

CC TRACK DIP-SCHALTER GEN. 2



EASYLINE DIP SWITCH UT-160 GEN. 2

**187314, 187315, 187316, 187317, 187318, 187319,
187320, 187321, 187322**

Typische Anwendungsbereiche

Für herkömmliche Stromschienensysteme

- Shopbeleuchtung



EasyLine DIP switch UT-160 Gen. 2

- **WÄHLBARER AUSGANGSTROM VIA DIP-SCHALTER**
- **KOMPATIBEL MIT VERSCHIEDENEN 3-PHASEN-STROMSCHIENEN**
- **SELV**
- **LANGE LEBENSDAUER: BIS ZU 100.000 STD.**
- **PRODUKTGARANTIE: 5 JAHRE**



EasyLine DIP switch UT-160 Gen. 2

Produkteigenschaften

- Adapter mit integrierter LED-Treiber-Elektronik für herkömmliche 3-Phasen-Stromschienensysteme (Kompatibilität siehe Seite 5)
- In drei verschiedenen Gehäusefarben verfügbar: weiß (RAL 9010), schwarz (RAL 9005) und grau (RAL 7040).

Funktionen

- Wählbarer Ausgangsstrom über DIP-Schalter
- Der Ausgangsstrom kann zwischen 350 mA und 500 mA für 187314, 187315, 187316 bzw. 550 mA und 700 mA für 187317, 187318, 187319 oder 800 mA und 1050 mA für 187320, 187321, 187322 eingestellt werden.

Elektrische Eigenschaften

- Spannungsversorgung: 220–240 V ±10 %
- Netzfrequenz: 50–60 Hz
- Leistungsfaktor bei Volllast: > 0,95
- Leerlaufspannung (U_{max}): 55 V, 60 V (for 187314, 187315, 187316)
- Die LED-Module dürfen sekundärseitig nicht geschaltet werden.
- SVM: < 0,4
- PstLM: < 1

Sicherheitseigenschaften

- Schutz gegen Netztransienten bis 1 kV (zwischen L und N)
- Elektronischer Kurzschlusschutz
- Überlastschutz
- Schutzart: IP20
- Schutzklasse II
- SELV

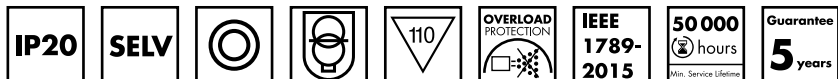
Verpackungseinheiten

Typ	Verpackungseinheit		
	Stück pro Karton	Kartons pro Palette	Gewicht g
ECXe 500.615	40	30	102
ECXe 700.616	40	30	111
ECXe 1050.617	40	30	111

Produktgarantie

- 5 Jahre
- 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 gerne zu.

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



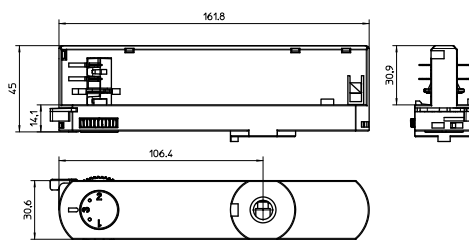
Angewandte Normen

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

Abmessungen

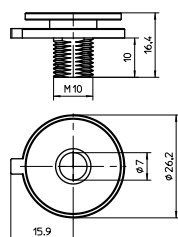
Typ	Gehäuse	Länge mm	Breite mm	Höhe (mm)	
				sichtbar	total
ECXe 500.615	UT-160.2	162	30,6	45	13,6
ECXe 700.616	UT-160.2	162	30,6	45	13,6
ECXe 1050.617	UT-160.2	162	30,6	45	13,6

UT-160.2

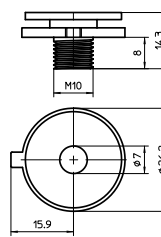


Verbindungsrippel für Stromschienen Adapter

Material: Zinkdruckguss
Best.-Nr.: 187360
 M10x1, länge: 10 mm



Material: Aluminium
Ref. No.: 187275
 M10x1, length: 8 mm



LED-Treiber – EasyLine DIP switch UT-160 Gen. 2

Elektrische Betriebsdaten

Max. Leistung W	Typ	Best.-Nr.	Gehäusefarbe	Spannung 50–60 Hz V	Netzstrom mA	Einschaltstrom A / μ s	Ausgangsstrom DC mA (\pm 7 %)	Ausgangsspannung DC (V)	THD bei Vollast % (230 V)	Effizienz bei Vollast % (230 V)	Rippel 100 Hz %
21	ECXe 500.615	187314	weiß (RAL 9010)	220–240	115	13 / 100	350–500	20–42	9	86	< 5
		187315	schwarz (RAL 9005)								
		187316	grau (RAL 7040)								
30	ECXe 700.616	187317	weiß (RAL 9010)	220–240	145	11 / 244	550–700	27–42	8	89	< 5
		187318	schwarz (RAL 9005)								
		187319	grau (RAL 7040)								
42	ECXe 1050.617	187320	weiß (RAL 9010)	220–240	210	14 / 228	800–1050	27–40	10	89	< 5
		187321	schwarz (RAL 9005)								
		187322	grau (RAL 7040)								

Grenzwerte

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.		
ECXe 500.615	-20	+40	10	90	-20	+60	10	90	+75	IP20
ECXe 700.616		+35							+70	
ECXe 1050.617		+35							+70	

Zu erwartende Betriebslebensdauer

bei Betriebstemperaturen am t_c -Punkt

Betriebsstrom	Best.-Nr.			
	187314, 187315, 187316	187317, 187318, 187319, 187320, 187321, 187322		
Alle	65 °C	75 °C	60 °C	70 °C
Std.	100.000	50.000	100.000	50.000

Typenschilder

ECXe 500.615

VS LIGHTING SOLUTIONS
 Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
 Stuttgarter Straße 61/1 | 73614 Schorndorf
 Electronic Controller for LED
Type ECXe500.615
 Ref.-No. 187314
 Made in China

$t_c = 75^\circ\text{C}$
 $t_a = 40^\circ\text{C}$

SELV

1	2	Rated mA	Rated W
OFF	OFF	350	14,7
ON	OFF	400	16,8
OFF	ON	450	18,9
ON	ON	500	21,0

PRI $U_n = 220...240\text{V}$ - $U_{rated} = 20...42\text{V}$
 SEC $U_{max} = 60\text{V}$
 $I_n = 170\text{mA}$
 $f_n = 50/60\text{Hz}$
 $\lambda: 0,7\text{C}-0,95$

CE UK ENEC
 R-41212997
 www.bis.gov.in

Pin	Leistung W	Strom mA	Werkseinstellung (mA)
1	14,7	350	500
2	16,8	400	
OFF	18,9	450	
ON	21	500	

VS LIGHTING SOLUTIONS
 Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
 Stuttgarter Straße 61/1 | 73614 Schorndorf
 Electronic Controller for LED
Type ECXe500.615
 Ref.-No. 187315
 Made in China

$t_c = 75^\circ\text{C}$
 $t_a = 40^\circ\text{C}$

SELV

1	2	Rated mA	Rated W
OFF	OFF	350	14,7
ON	OFF	400	16,8
OFF	ON	450	18,9
ON	ON	500	21,0

PRI $U_n = 220...240\text{V}$ - $U_{rated} = 20...42\text{V}$
 SEC $U_{max} = 60\text{V}$
 $I_n = 170\text{mA}$
 $f_n = 50/60\text{Hz}$
 $\lambda: 0,7\text{C}-0,95$

CE UK ENEC
 R-41212997
 www.bis.gov.in

VS LIGHTING SOLUTIONS
 Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
 Stuttgarter Straße 61/1 | 73614 Schorndorf
 Electronic Controller for LED
Type ECXe500.615
 Ref.-No. 187316
 Made in China

$t_c = 75^\circ\text{C}$
 $t_a = 40^\circ\text{C}$

SELV

1	2	Rated mA	Rated W
OFF	OFF	350	14,7
ON	OFF	400	16,8
OFF	ON	450	18,9
ON	ON	500	21,0

PRI $U_n = 220...240\text{V}$ - $U_{rated} = 20...42\text{V}$
 SEC $U_{max} = 60\text{V}$
 $I_n = 170\text{mA}$
 $f_n = 50/60\text{Hz}$
 $\lambda: 0,7\text{C}-0,95$

CE UK ENEC
 R-41212997
 www.bis.gov.in

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

LED-Treiber – EasyLine DIP switch UT-160 Gen. 2

ECXe 700.616

VS LIGHTING SOLUTIONS
 Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
 Stuttgarter Straße 61/1 | 73614 Schorndorf
 Electronic Controlgear for LED

Type ECXe700.616
 Ref.-No. 187317
 Made in China

$t_c = 70^\circ\text{C}$
 $t_a = 35^\circ\text{C}$

SELV

1	2	Irated[mA]	Prated[W]
–	–	550	23,1
ON	–	600	25,2
–	ON	650	27,3
ON	ON	700	29,4

PRI $U_N = 220...240\text{V}$ **SEC** = $U_{rated} = 27...42\text{V}$
 $I_N = 220\text{mA}$ $U_{max} = 55\text{V}$
 $f_N = 50/60\text{Hz}$ $\lambda: 0,85\text{C}-0,96$
 RS 15885PART2SEC 131:2012
 R-41212997
 www.bis.gov.in

ECXe 700.616				
Pin		Leistung	Strom	Werksein-
1	2	W	mA	stellung (mA)
OFF	OFF	23,1	550	700
ON	OFF	25,2	600	
OFF	ON	27,3	650	
ON	ON	29,4	700	

ECXe 1050.617

VS LIGHTING SOLUTIONS
 Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
 Stuttgarter Straße 61/1 | 73614 Schorndorf
 Electronic Controlgear for LED

Type ECXe1050.617
 Ref.-No. 187320
 Made in China

$t_c = 70^\circ\text{C}$
 $t_a = 35^\circ\text{C}$

SELV

1	2	Irated[mA]	Prated[W]
–	–	800	32
ON	–	900	36
–	ON	950	38
ON	ON	1050	42

PRI $U_N = 220...240\text{V}$ **SEC** = $U_{rated} = 27...40\text{V}$
 $I_N = 280\text{mA}$ $U_{max} = 55\text{V}$
 $f_N = 50/60\text{Hz}$ $\lambda: 0,85\text{C}-0,97$
 RS 15885PART2SEC 131:2012
 R-41212997
 www.bis.gov.in

ECXe 1050.617				
Pin		Leistung	Strom	Werksein-
1	2	W	mA	stellung (mA)
OFF	OFF	32	800	1050
ON	OFF	36	900	
OFF	ON	38	950	
ON	ON	42	1050	

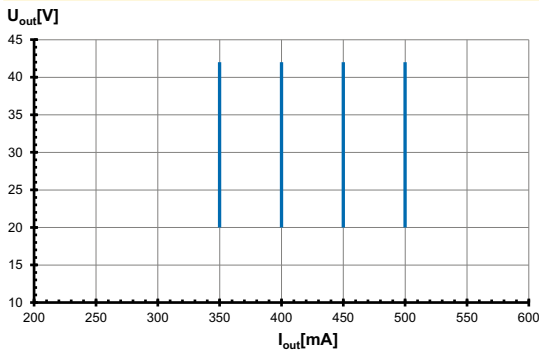
Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.



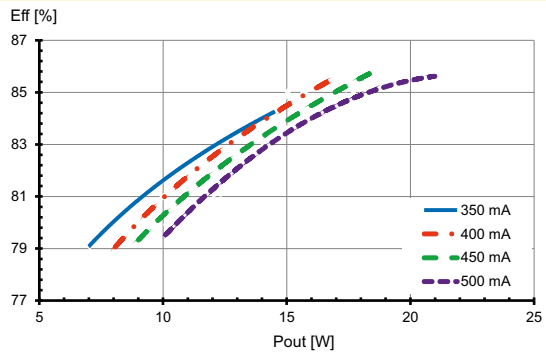
LED-Treiber – EasyLine DIP switch UT-160 Gen. 2

Typ. Leistungsdiagramme für 187314, 187315, 187316 / Typ ECXe 500.615

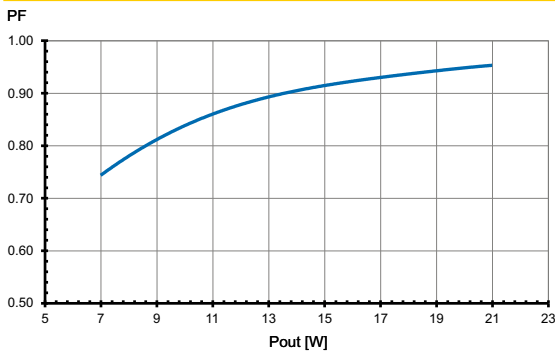
Arbeitsbereich



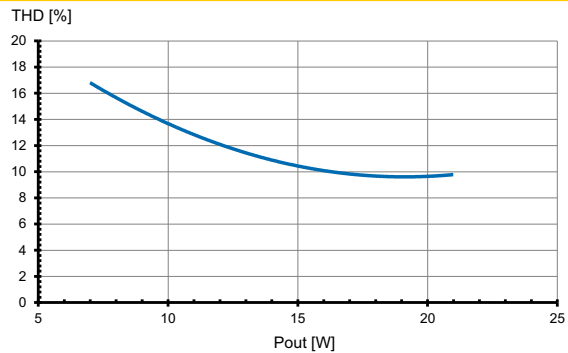
Effizienz



Leistungsfaktor

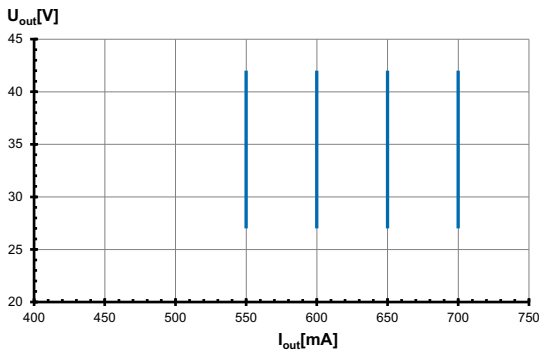


Klirrfaktor (THD)

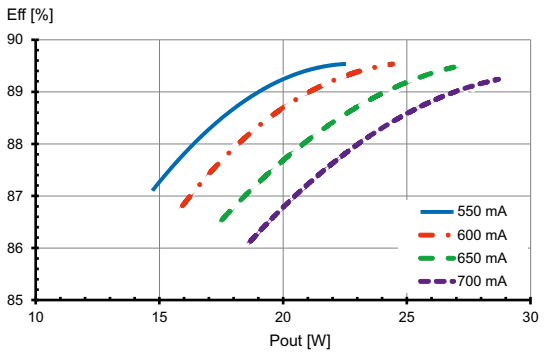


Typ. Leistungsdiagramme für 187317, 187318, 187319 / Typ ECXe 700.616

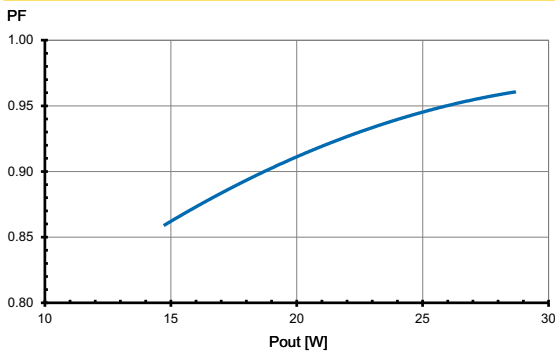
Arbeitsbereich



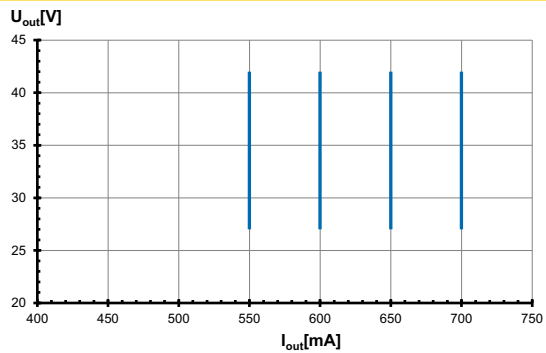
Effizienz



Leistungsfaktor



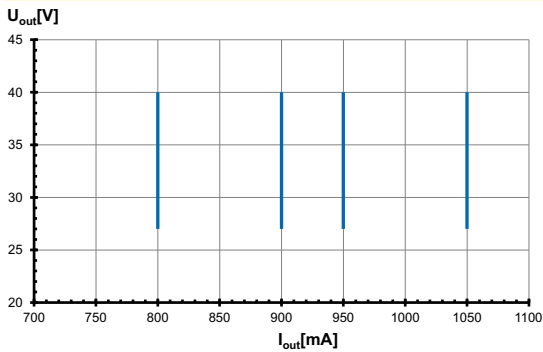
Klirrfaktor (THD)



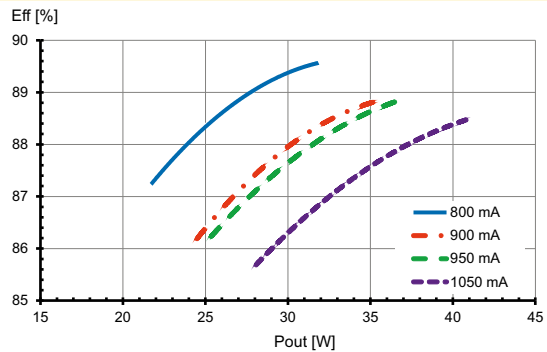
Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 187320, 187321, 187322 / Typ ECXe 1050.617

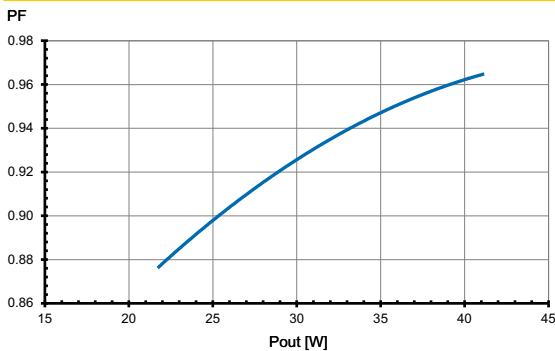
Arbeitsbereich



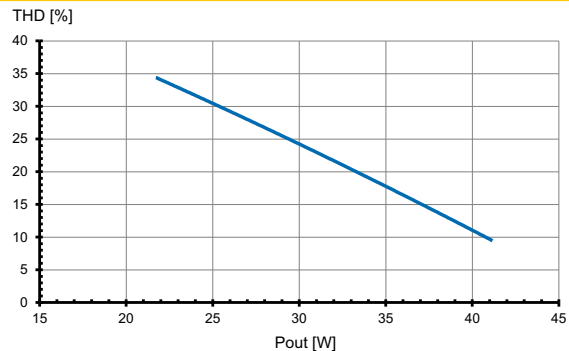
Effizienz



Leistungsfaktor



Klirrfaktor (THD)



Sicherheitseigenschaften

- Schutz gegen transiente Netzüberspannungen: Werte gemäß EN 61547 (Störfestigkeit/Immunität) werden eingehalten.
Überspannungen zwischen L-N: bis zu 2 kV
Überspannungen zwischen L/N-PE: bis zu 4 kV
- Kurzschlusschutz: 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 gemäß IEC 61347-1 C 5a). Im Falle einer Überhitzung schaltet sich das Vorschaltgerät ab und fährt automatisch wieder hoch, sobald das Temperaturproblem behoben ist.
- Wenn eine der oben genannten Sicherheitsfunktionen ausgelöst wird, trennen Sie das Betriebsgerät von der Netzversorgung und finden und beseitigen den Auslösegrund.

Kompatibilität zu Stromschienen

Geeignet für folgende Stromschienen

- Global
- PowerGear
- Ivela
- Stucchi

Nicht geeignet für

- IG DALI
- Eutrac

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

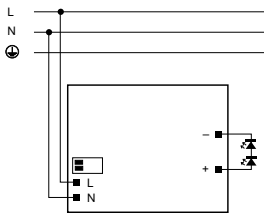
- DIN VDE 0100
- EN 60598-1

Mechanische Montage

- Einbaulage und -ort: Herkömmliche Stromschienensysteme
- 3-Phasen-Option: 3 Phasen sind wählbar mittels Drehschalter. Neutral befindet sich an einer festen Position in der Stromschiene.
- Schutzart: IP20
- Befestigung: Doppelte mechanische Verriegelung für perfekte Befestigung in der Stromschiene
- Traglast: max. bis 50 Nm

Elektrische Installation

- Anschlussklemmen: Steckklemmen für starre oder flexible Leitungen mit einem Querschnitt von 0,2–0,75 mm²
- Abisolierlänge: 8,5–10 mm
- 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 genannten Werte in der Tabelle "Elektrische Betriebsdaten" in diesem Datenblatt nicht überschreiten.
- 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 Netzspeisung bis zum Verteiler und weitere 15 m bis zur Leuchte).

Typ	Best.-Nr.	Sicherungsautomatentyp und mögliche Anzahl an VS-LED-Treibern (Stück)		
		B 10 A	B 16 A	B 20 A
Sicherungsautomatentyp B				
ECXe 500.615	187314, 187315, 187316	65	105	131
ECXe 700.616	187317, 187318, 187319	30	48	60
ECXe 1050.617	187320, 187321, 187322	25	40	50
Sicherungsautomatentyp C				
ECXe 500.615	187314, 187315, 187316	69	111	139
ECXe 700.616	187317, 187318, 187319	50	80	100
ECXe 1050.617	187320, 187321, 187322	41	65	82

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