

CC KOMPAKT DIP-SCHALTER DIMMBAR



PRIMELINE DIP SWITCH C-R3 LOOP DALI2

187217, 187218

Typische Anwendungsbereiche

- Bürobeleuchtung
- Shop-Beleuchtung
- Wohnraumbeleuchtung



PrimeLine DIP switch C-R3 loop DALI2

- **WÄHLBARER AUSGANGSTROM VIA DIP-SCHALTER**
- **DIMMBAR: DALI (ED. 2)**
- **BESONDERS GERINGER RIPPELSTROM: < 3 %**
- **DURCHVERDRAHTUNG**
- **GEEIGNET FÜR SICHERHEITSBELEUCHTUNGSANLAGEN GEM. EN 50172**
- **MIT INTEGRIERTER ZUGENTLASTUNG FÜR DEN UNABHÄNGIGEN BETRIEB**
- **SELV**
- **LANGE LEBENSDAUER: 100.000 STD.**
- **PRODUKTGARANTIE: 5 JAHRE**



PrimeLine DIP switch C-R3 loop DALI2

Produkteigenschaften

- Kompakte Gehäusebauform
- Mit integrierter Zugentlastung
- Zur Durchverdrahtung

Funktionen

- Wählbarer Ausgangsstrom über DIP-Schalter
- Der Ausgangsstrom kann zwischen 300 mA und 1050 mA (187217) bzw. zwischen 650 mA und 1400 mA (187218) frei eingestellt werden.
- Geeignet für Zentralbatterieanlagen für die Notbeleuchtung gemäß EN 50172

Elektrische Eigenschaften

- Spannungsversorgung: 220–240 V ±10 %
- Netzfrequenz: 50–60 Hz
- Gleichspannungsbetrieb: 176–275 V, 0 Hz
- Steckklemmen: primärseitig 0,75–2,5 mm² und sekundärseitig 0,5–1,5 mm²
- Leistungsfaktor bei Volllast: 0,95
- Stand-by-Verluste: < 0,5 W
- Leerlaufspannung (U_{max}): 59 V
- Die LED-Module dürfen sekundärseitig nicht geschaltet werden.

Dimmeigenschaften

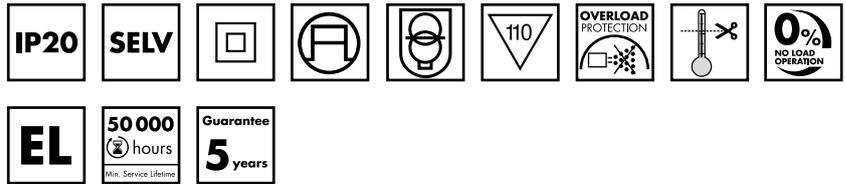
- Dimmbereich: 1 bis 100 %
- Ist kein Dimmsignal angelegt beträgt die Helligkeit 100 %.

Sicherheitseigenschaften

- Schutz gegen Netztransienten bis 2 kV (zwischen L und N) bzw. bis 4 kV (zwischen L/N-PE)
- Elektronischer Kurzschlusschutz
- Überlastschutz
- Übertemperaturschutz
- Leerlauffest
- Schutzart: IP20
- Schutzklasse II
- SELV

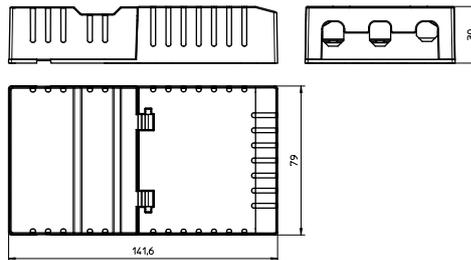
Verpackungseinheiten

Best.-Nr.	Verpackungseinheit		
	Stück pro Karton	Kartons pro Palette	Gewicht g
187217	30	40	171
187218	30	40	188



Abmessungen

- Gehäusebauform: K3.3
- Länge: 141,6 mm
- Breite: 79 mm
- Höhe: 30 mm



Angewandte Normen

- EN 61347-1
- EN 61347-2-13
- EN 61547
- EN 61000-3-2:14
- EN 61000-3-3:13
- EN 2442-3:2014+A11:2017
- EN 55015
- IEC 62386 ed. 2 part 101/102/207/251/252/253
- VDE 0710-T14



Dimmung

Analog



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 gern zu.

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

LED-Treiber – PrimeLine DIP switch C-R3 loop DALI2

Elektrische Betriebsdaten

Max. Leistung W	Typ	Best.-Nr.	Spannung 50–60 Hz V	Netzstrom mA	Einschalstrom A / μ s	Ausgangsstrom DC mA (\pm 7,5 %)	Ausgangsspannung DC (V)	THD %	Effizienz bei Volllast % (230 V)	Rippel < 1000 Hz %
40	ECXd 1050.560	187217	220–240	260–196	5 / 50	300–1050	10–54	< 11	> 90	< 3
52	ECXd 1400.561	187218	220–240	330–256	5 / 50	650–1400	8–42	< 16	> 90	< 3

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.		
187217	-20	+50	5	95	-40	+50	5	95	+85	IP20
187218	-20	+45							+90	

Zu erwartende Betriebslebensdauer

bei Betriebstemperaturen am t_c -Punkt

Betriebsstrom	Best.-Nr.	
Alle	Alle	
Alle	75 °C	85 °C
Sid.	100.000	50.000

Typenschilder

VS LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Wasenstrasse 25, D-73660 Urbach
Electronic Converter for LED
Type ECXd 1050.560
Ref.-No. 187217
Made in Italy

PRI
 $U_n = 220...240V$
 $I_{max} = 200 mA$
 $f_n = 50...60 Hz$
 $\lambda = 0,95$

SEC
 $I_{rated} = 300...1050 mA$
 $U_{rated} = 10...54V$
 $U_{out} = 59 V$
 $P_{max} = 40 W$

Range of application
DC 176...275V;
 $I_{max} = 260 mA$

DIP SWITCH SETTINGS

1	2	3	4	$I_{out}(mA)$	$P_{out}(W)$
ON	-	-	-	300	16,2
ON	-	-	-	350	18,9
ON	-	-	-	400	21,6
ON	-	-	-	450	24,3
ON	-	-	-	500	27
ON	-	-	-	550	29,7
ON	-	-	-	600	32,4
ON	-	-	-	650	35,1
ON	-	-	-	700	37,8
ON	-	-	-	750	40
ON	-	-	-	800	40
ON	-	-	-	850	40
ON	-	-	-	900	40
ON	-	-	-	950	40
ON	-	-	-	1000	40
ON	-	-	-	1050	40

$t_c = 85^\circ C$
 $t_a = -20...50^\circ C$

PUSH **DALI2**

E N L DA/N DA/Ls + SEC SELV

VS LIGHTING SOLUTIONS
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH
Wasenstrasse 25, D-73660 Urbach
Electronic Converter for LED
Type ECXd 1400.561
Ref.-No. 187218
Made in Italy

PRI
 $U_n = 220...240V$
 $I_{max} = 300 mA$
 $f_n = 50...60 Hz$
 $\lambda = 0,95$

SEC
 $I_{rated} = 650...1400 mA$
 $U_{rated} = 8...42V$
 $U_{out} = 59 V$
 $P_m = 52 W$

Range of application
DC 176...275V;
 $I_{max} = 330 mA$

DIP SWITCH SETTINGS

1	2	3	4	$I_{out}(mA)$	$P_{out}(W)$
ON	-	-	-	650	27,3
ON	-	-	-	700	29,7
ON	-	-	-	750	30,7
ON	-	-	-	800	32,8
ON	-	-	-	850	34,8
ON	-	-	-	900	36
ON	-	-	-	950	38
ON	-	-	-	1000	40
ON	-	-	-	1050	42
ON	-	-	-	1100	42,9
ON	-	-	-	1150	44,8
ON	-	-	-	1200	46,8
ON	-	-	-	1250	47,5
ON	-	-	-	1300	49,4
ON	-	-	-	1350	51,3
ON	-	-	-	1400	52

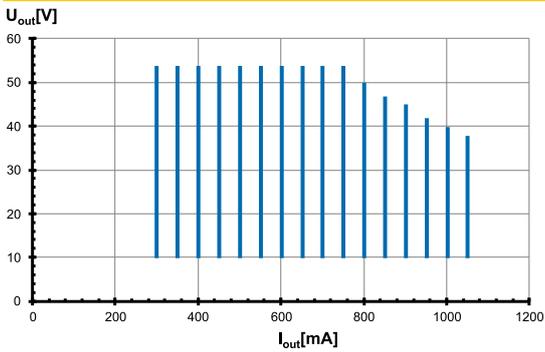
$t_c = 90^\circ C$
 $t_a = -20...45^\circ C$

PUSH **DALI2**

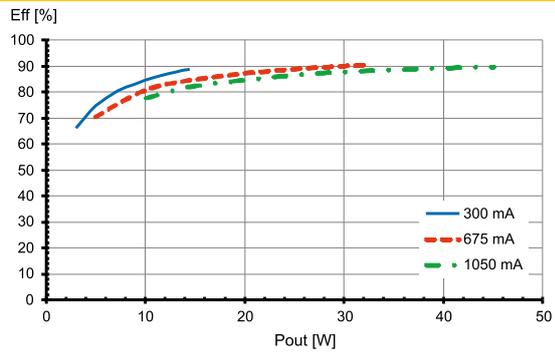
E N L DA/N DA/Ls + SEC SELV

Typ. Leistungsdiagramme für 187217 / Typ ECXd 1050.560

Arbeitsbereich



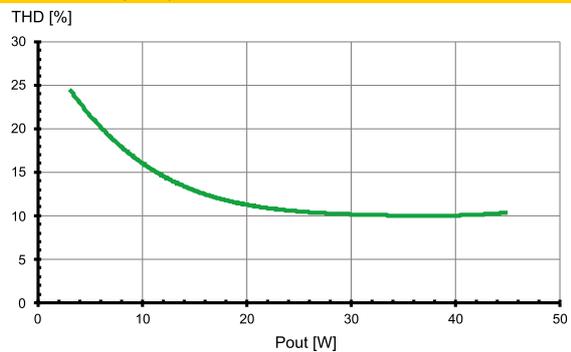
Effizienz



Leistungsfaktor

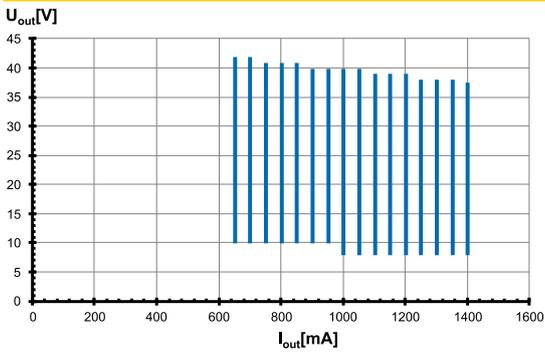


Klirrfaktor (THD)

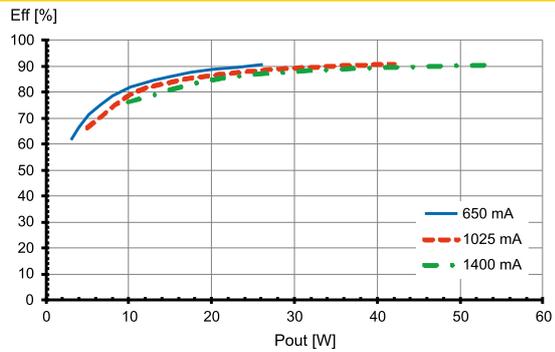


Typ. Leistungsdiagramme für 187218 / Typ ECXd 1400.561

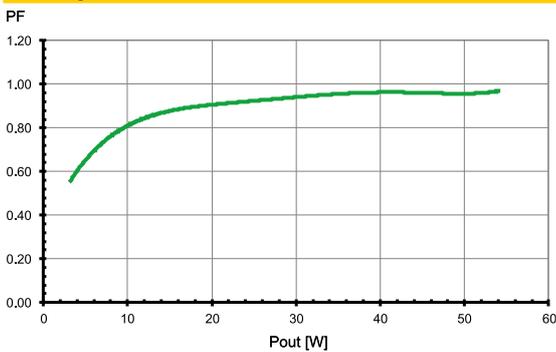
Arbeitsbereich



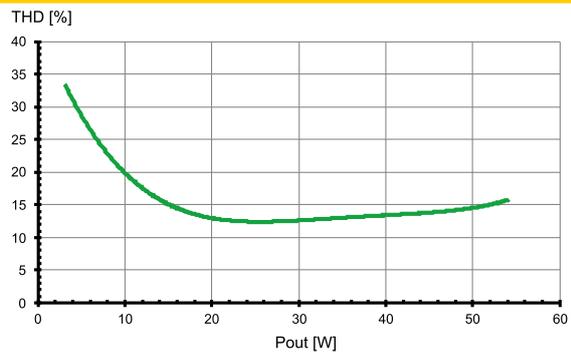
Effizienz



Leistungsfaktor



Klirrfaktor (THD)



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 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 verfügt über einen Überlastschutz mit einer Begrenzung der DC-Ausgangsspannung von 59 V.
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.
Im Falle der Überhitzung schaltet das Betriebsgerät ab. Zum Wiederstart schalten Sie die Netzversorgung für 1 Min. ab und starten es erneut.
- 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.

DC- und Notlichtbetrieb

Die Betriebsgeräte sind für den Betrieb an Gleichspannung (DC) geeignet. Ein zuverlässiger Betrieb an Gleichspannung ist gewährleistet, bei Einhaltung des spezifizierten Arbeitsbereichs des LED-Treibers.

- Lichtlevel im DC-Betrieb (EOFx):
100 % (nicht einstellbar)
- DC-Bereich: 176–275 V
- DC-Betrieb: 3 Std. (gemäß EN 50172)

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

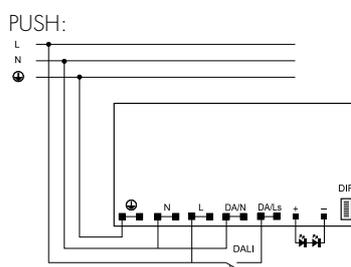
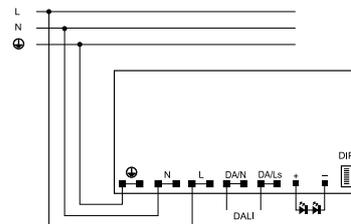
Mechanische Montage

- Einbaulage: Beliebige Position
- 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 Leuchtgehäuse 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 0,75–2,5 mm² primärseitig und 0,5–1,5 mm² sekundärseitig
- Abisolierlänge: 10–11 mm (primärseitig) und 8–9 mm (sekundärseitig)
- 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 für unabhängige Treiber: 1 m
- Verpolung: Achten Sie bei der Inbetriebnahme auf die richtige Polung der Anschlussleitungen. Falsche Polarität kann die Module zerstören.
- Parallelschaltung: Eine sekundärseitige Parallelschaltung 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.
- Verdrahtung: DALI:



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)		
		B 10 A	B 16 A	B 20 A
Sicherungsautomatentyp B				
ECXd 1050.560	187217	32	62	78
ECXd 1400.561	187218	32	62	78
Sicherungsautomatentyp C				
ECXd 1050.560	187217	52	85	104
ECXd 1400.561	187218	52	85	104

- Zur Begrenzung der kapazitiven Einschaltströme kann mit Hilfe unserer Einschaltstrombegrenzer ESB (Best.-Nr.: 149820, 149821, 149822) per Sicherung die Last erhöht werden.

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