

# CC TRACK DIP-SCHALTER DIMMBAR



## PRIMELINE DIP SWITCH UT-260 DALI2

186946, 186947, 186948, 186949

### Typische Anwendungsbereiche

Für herkömmliche Stromschienensysteme

- Shopbeleuchtung



### PrimeLine DIP switch UT-260 DALI2

- WÄHLBARER AUSGANGSSTROM VIA DIP-SCHALTER
- DIMMBAR: DALI (ED. 2)
- BESONDERS GERINGER RIPPELSTROM: < 3 %
- KOMPATIBEL MIT DALI-STROMSCHIENENSYSTEMEN
- SELV
- LANGE LEBENSDAUER: BIS ZU 100.000 STD.
- PRODUKTGARANTIE: 5 JAHRE



## PrimeLine DIP switch UT-260 DALI2

### Produkteigenschaften

- Adapter mit integrierter LED-Treiber-Elektronik für kompatible DALI-Stromschienensysteme (Kompatibilität siehe Seite 5)
- In zwei verschiedenen Gehäusefarben verfügbar: weiß und schwarz

### Funktionen

- Wählbarer Ausgangsstrom über DIP-Schalter
- Der Ausgangsstrom kann zwischen 325 mA und 700 mA (186946 und 186947) oder 675 mA und 1050 mA (186948 und 186949) frei eingestellt werden.

### Elektrische Eigenschaften

- Spannungsversorgung: 220–240 V ±10 %
- Netzfrequenz: 50–60 Hz
- Gleichspannungsbetrieb: 174 – 280V, 0 Hz
- Steckklemmen: 0,2–0,5 mm<sup>2</sup>
- Leistungsfaktor bei Volllast: > 0,95
- Leerlaufspannung (U<sub>max.</sub>): 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 1 kV (zwischen L und N)
- Elektronischer Kurzschlusschutz
- Übertemperaturschutz
- Überlastschutz
- Schutzart: IP20
- Schutzklasse II
- SELV

### Verpackungseinheiten

Typ	Verpackungseinheit		
	Stück pro Karton	Kartons pro Palette	Gewicht g
ECXd 700.400	48	36	150
ECXd 1050.401	48	36	150



### Angewandte Normen

- EN 61347-1
- EN 61347-2-13
- EN 61547
- EN 61000-3-2
- EN 62384
- EN 62386
- EN 55015



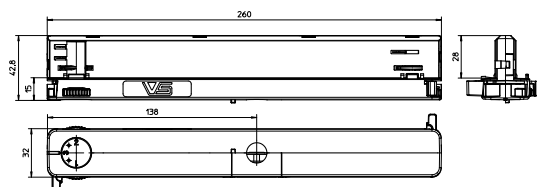
### Dimmung

Analog



### Abmessungen

- Gehäusebauform: UT-260
- Länge: 260 mm
- Breite: 32 mm
- Höhe: 42,8 mm



### Produktgarantie

- 5 Jahre
- Es gelten die Bedingungen der Produktgarantie der Vossloh-Schwabe-Gruppe, wie sie auf unserer Homepage veröffentlicht sind ([www.vossloh-schwabe.com](http://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.

# LED-Treiber – PrimeLine DIP switch UT-260 DALI2

## Elektrische Betriebsdaten

Max. Leistung W	Typ	Best.-Nr.	Gehäusefarbe	Spannung 50–60 Hz V	Netzstrom mA	Einschaltstrom A / $\mu$ s	Ausgangsstrom DC mA ( $\pm$ 5 %)	Ausgangsspannung DC [V]	THD bei Vollast % [230 V]	Effizienz bei Vollast % [230 V]	Rippel 100 Hz %
31	ECXd 700.400	<b>186946</b>	weiß	220–240	170	5 / 50	325–700	20–44	< 15	> 86	< 3
		<b>186947</b>	schwarz								
40	ECXd 1050.401	<b>186948</b>	weiß	220–240	220	5 / 50	675–1050	5–42	< 15	> 86	< 3
		<b>186949</b>	schwarz								

## 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.		
ECXd 700.400	0	+35	5	95	-40	+100	5	95	+80	IP20
ECXd 1050.401									+85	

## Zu erwartende Betriebslebensdauer

bei Betriebstemperaturen am  $t_c$ -Punkt

Betriebsstrom	Typ			
	ECXd 700.400		ECXd 1050.401	
Alle	70 °C	80 °C	75 °C	85 °C
Std.	100.000	50.000	100.000	50.000

## Typenschilder

**VS LIGHTING SOLUTIONS**  
 Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH  
 Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid  
 Electronic Converter for LED  
**Type ECXd 700.400**  
 Ref.-No. 186946  
 Made in Italy

**PRI**  $U_N = 220...240V$   
 $I_{max} = 170mA$   
 $f_N = 50...60Hz$   
 $\lambda = 0,9 C - 0,95$   
 $t_c = 80^\circ C$   
 $t_a = 0...35^\circ C$

**SEC**  $I_{rated} = 325...700mA$   
 $U = 20...44V_m$   
 $U_{max} = 59V$   
 $P_{max} = 31W$

$f_{max} = 50 N$   $t_c$

1	2	3	4	U <sub>rated</sub> [V]	P <sub>rated</sub> [W]	1	2	3	4	U <sub>rated</sub> [V]	P <sub>rated</sub> [W]
-	-	-	-	325	14	ON	-	-	-	325	23
-	-	-	ON	350	15,5	ON	-	-	ON	350	24
-	-	ON	-	375	16,5	ON	-	-	ON	375	25
-	-	ON	ON	400	17,5	ON	-	-	ON	400	26,5
-	-	ON	-	425	18,5	ON	-	-	ON	425	27,5
-	-	ON	ON	450	19,5	ON	-	-	ON	450	28,5
-	-	ON	-	475	21	ON	-	-	ON	475	29,5
-	-	ON	ON	500	22	ON	-	-	ON	500	31

SELV

**VS LIGHTING SOLUTIONS**  
 Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH  
 Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid  
 Electronic Converter for LED  
**Type ECXd 700.400**  
 Ref.-No. 186947  
 Made in Italy

**PRI**  $U_N = 220...240V$   
 $I_{max} = 170mA$   
 $f_N = 50...60Hz$   
 $\lambda = 0,9 C - 0,95$   
 $t_c = 80^\circ C$   
 $t_a = 0...35^\circ C$

**SEC**  $I_{rated} = 325...700mA$   
 $U = 20...44V_m$   
 $U_{max} = 59V$   
 $P_{max} = 31W$

$f_{max} = 50 N$   $t_c$

1	2	3	4	U <sub>rated</sub> [V]	P <sub>rated</sub> [W]	1	2	3	4	U <sub>rated</sub> [V]	P <sub>rated</sub> [W]
-	-	-	-	325	14	ON	-	-	ON	325	23
-	-	-	ON	350	15,5	ON	-	-	ON	350	24
-	-	ON	-	375	16,5	ON	-	-	ON	375	25
-	-	ON	ON	400	17,5	ON	-	-	ON	400	26,5
-	-	ON	-	425	18,5	ON	-	-	ON	425	27,5
-	-	ON	ON	450	19,5	ON	-	-	ON	450	28,5
-	-	ON	-	475	21	ON	-	-	ON	475	29,5
-	-	ON	ON	500	22	ON	-	-	ON	500	31

SELV

**VS LIGHTING SOLUTIONS**  
 Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH  
 Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid  
 Electronic Converter for LED  
**Type ECXd 1050.401**  
 Ref.-No. 186948  
 Made in Italy

**PRI**  $U_N = 220...240V$   
 $I_{max} = 220mA$   
 $f_N = 50...60Hz$   
 $\lambda = 0,9 C - 0,95$   
 $t_c = 85^\circ C$   
 $t_a = 0...35^\circ C$

**SEC**  $I_{rated} = 675...1050mA$   
 $U = 5...42V_m$   
 $U_{max} = 59V$   
 $P_{max} = 40W$

$f_{max} = 50 N$   $t_c$

1	2	3	4	U <sub>rated</sub> [V]	P <sub>rated</sub> [W]	1	2	3	4	U <sub>rated</sub> [V]	P <sub>rated</sub> [W]
-	-	-	-	675	28	ON	-	-	ON	675	35
-	-	-	ON	700	29	ON	-	-	ON	700	36
-	-	ON	-	725	30	ON	-	-	ON	725	37
-	-	ON	ON	750	31	ON	-	-	ON	750	38
-	-	ON	-	775	32	ON	-	-	ON	775	39
-	-	ON	ON	800	33	ON	-	-	ON	800	40
-	-	ON	-	825	33	ON	-	-	ON	825	40
-	-	ON	ON	850	34	ON	-	-	ON	850	40

SELV

**VS LIGHTING SOLUTIONS**  
 Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH  
 Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid  
 Electronic Converter for LED  
**Type ECXd 1050.401**  
 Ref.-No. 186949  
 Made in Italy

**PRI**  $U_N = 220...240V$   
 $I_{max} = 220mA$   
 $f_N = 50...60Hz$   
 $\lambda = 0,9 C - 0,95$   
 $t_c = 85^\circ C$   
 $t_a = 0...35^\circ C$

**SEC**  $I_{rated} = 675...1050mA$   
 $U = 5...42V_m$   
 $U_{max} = 59V$   
 $P_{max} = 40W$

$f_{max} = 50 N$   $t_c$

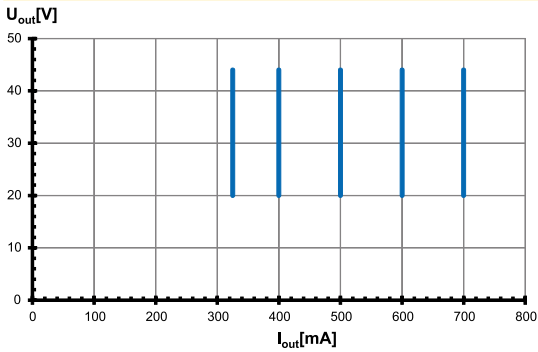
1	2	3	4	U <sub>rated</sub> [V]	P <sub>rated</sub> [W]	1	2	3	4	U <sub>rated</sub> [V]	P <sub>rated</sub> [W]
-	-	-	-	675	28	ON	-	-	ON	675	35
-	-	-	ON	700	29	ON	-	-	ON	700	36
-	-	ON	-	725	30	ON	-	-	ON	725	37
-	-	ON	ON	750	31	ON	-	-	ON	750	38
-	-	ON	-	775	32	ON	-	-	ON	775	39
-	-	ON	ON	800	33	ON	-	-	ON	800	40
-	-	ON	-	825	33	ON	-	-	ON	825	40
-	-	ON	ON	850	34	ON	-	-	ON	850	40

SELV

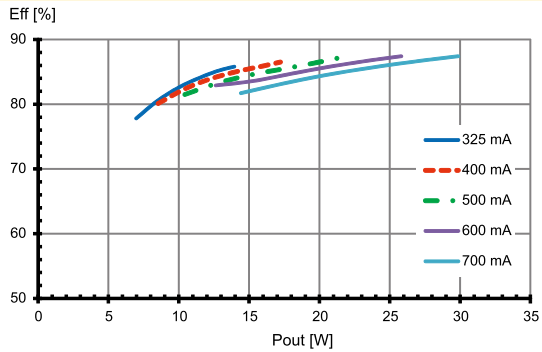
Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

## Typ. Leistungsdiagramme für 186946, 186947 / Typ ECXd 700.400

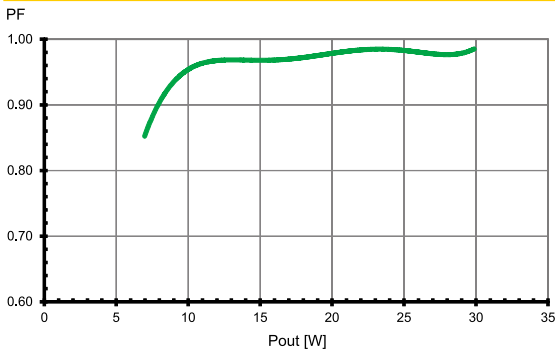
### Arbeitsbereich



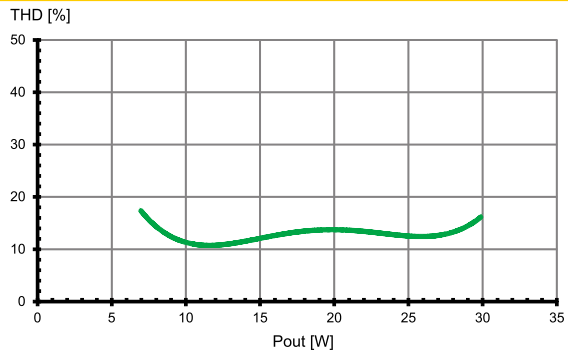
### Effizienz



### Leistungsfaktor

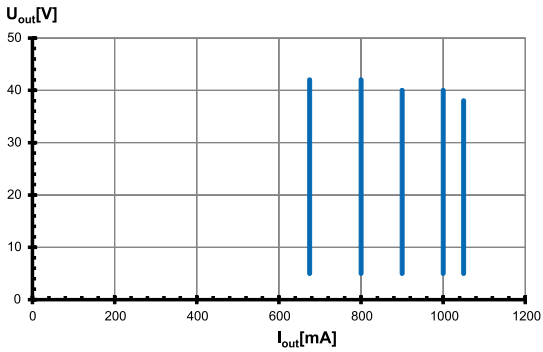


### Klirrfaktor (THD)

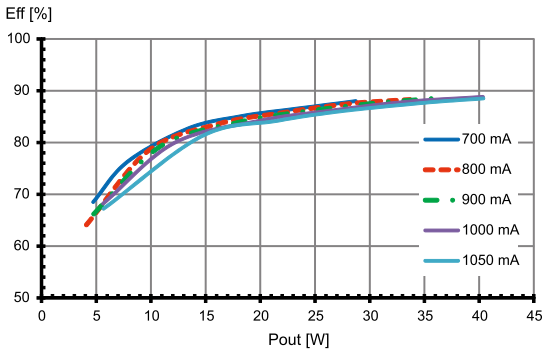


## Typ. Leistungsdiagramme für 186948, 186949 / Typ ECXd 1050.401

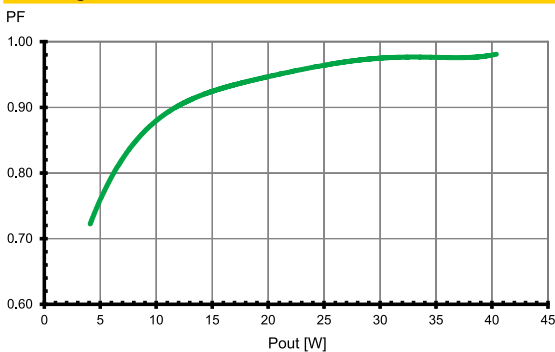
### Arbeitsbereich



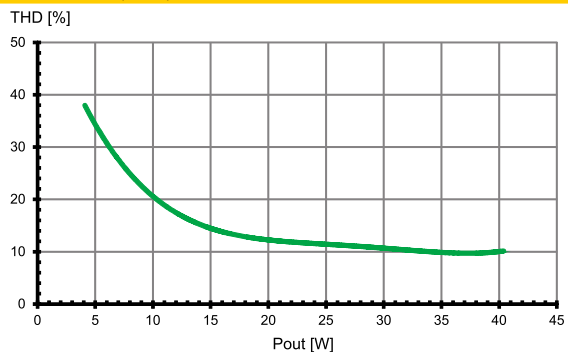
### Effizienz



### 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 1 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 der Überhitzung reduziert das Betriebsgerät den Ausgangsstrom.  
Automatischer Wiederanlauf, wenn der Fehler beseitigt wurde.
- 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 TRAC PULSE
- XTSC / XTSCF
- STUCCHI
  - 9000-../.-ST
  - 9000-../.-R
  - 9000-../.-H

## 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

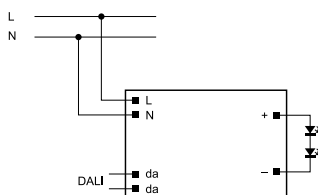
- DIN VDE 0100
- EN 60598-1

### 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
- Abstände: Min. 0,10 m zu Wänden, Decken, Isolierungen
- Befestigung: Doppelte mechanische Verriegelung für perfekte Befestigung in der Stromschiene
- Traglast: max. bis 50 N

### Elektrische Installation

- Anschlussklemmen: Steckklemmen für starre oder flexible Leitungen mit einem Querschnitt von 0,2–0,5 mm<sup>2</sup>
- 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 mm<sup>2</sup>] 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
<b>Sicherungsautomatentyp B</b>				
ECXd 700.400	<b>186946, 186947</b>	31	50	62
ECXd 1050.401	<b>186948, 186949</b>	31	50	62
<b>Sicherungsautomatentyp C</b>				
ECXd 700.400	<b>186946, 186947</b>	52	85	104
ECXd 1050.401	<b>186948, 186949</b>	52	85	104

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