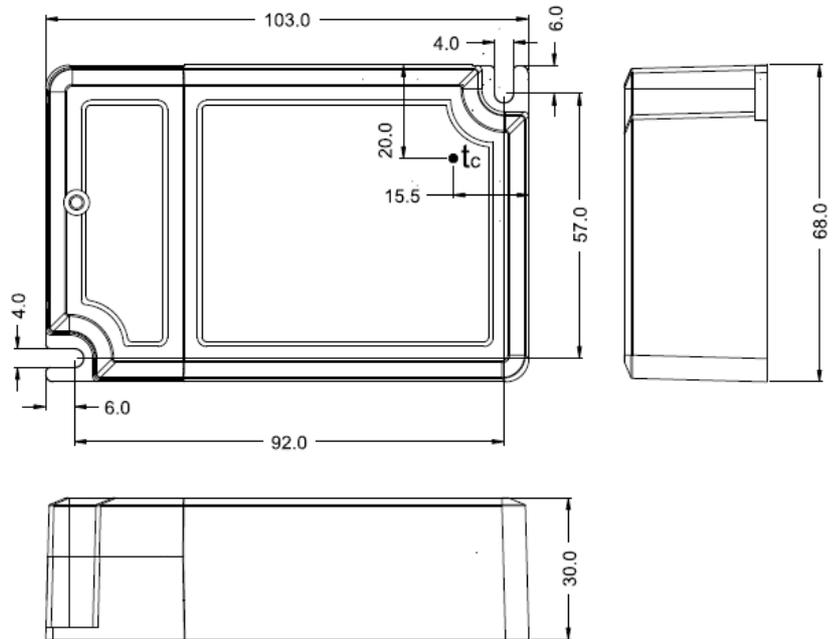


4 in 1 LED Treiber für 26 Watt „Evo-Eco“ Panels **BK-PUL030A-0700Ad**

Dimmung mittels:

1. Pulsweitenmodulation (0-10 Volt DC)
2. 1-10 Volt
3. Push-Steuerung
4. DALI-Steuerung



Eigenschaften:

- 180-264 VAC / VDC Eingangsspannung
- Eingebaute aktiv PFC Funktion (hoher PF, niedriger THD)
- Standby Stromverbrauch <0,5 W für das Ausschalten des dimmbaren Anschlusses
- Eingebaute DALI/PUSH/1-10V PWM Dimm-Funktion
- Konstantstromausgang mit mehreren einstellbaren Stufen mittel DIP-Schalter
- Unterstützung der Synchronisierung mehrerer parallel geschalteter Treiber
- Luftgekühlter Treiber
- IP20 - für Innen LED Anwendungen
- Perfekt in Kombination mit 26 Watt „Evo-Eco“ Panels von TIROLED

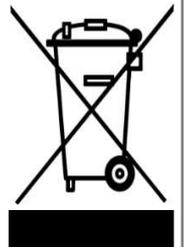
Grundsätzliches / Basics:

- ◆ Alle Installationen dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden. | *All work should be done by specialists*
- ◆ Fehlerhafte Installationen können zu Personen und Sachschäden führen. | *Faulty installations can harm people and damage property*
- ◆ Überzeugen Sie sich vor Arbeitsbeginn, daß Spannungsfreiheit herrscht. | *Make sure that power is switched off before work is started*
- ◆ Defekte auf Grund fehlerhafter Installationen fallen nicht unter die Gewährleistung. | *Defects based on faulty installation or wiring are not covered by warrantee*

Entsorgung:

Die Komponenten der Tiroled Notleuchte enthalten keine giftigen Stoffe wie z. B. Quecksilber oder Blei. | *Components of Tiroled emergency lighting system don't contain any hazardous metals.*

Die Entsorgung kann über den Recycling Betrieb oder Elektromüll erfolgen (RoHS, CE zertifiziert).



4 in 1 LED Treiber für 26 Watt „Evo-Eco“ Panels **BK-PUL030A-0700Ad**

Stromeinstellung:

- Bevor der Treiber angeschlossen wird muss der maximale Ausgangsstrom eingestellt werden.
- Bitte dazu unbedingt die Leistung bzw. das Typenschild der Panels prüfen.
- Sollte der Strom des Treibers zu hoch eingestellt sein, so kann dies zur Zerstörung des Panels zur Folge haben!
- Rechts die Tabelle mit den möglichen Einstellungen der DIP Schalter
- **Bei der Auslieferung ist der Treiber auf 650 mA (31,3Watt) eingestellt!!**
- **Für max. Helligkeit den Treiber auf 700 mA einstellen**

Öffnen der Abdeckklappe mit einem Kreuz Schraubendreher

■ BK-PUL030A-0700Ad

PIN typ.	I _{rated}	Output Voltage	1	2	3	4
12.7W	250mA	42VDC	-	ON	ON	ON
14.9W	300mA	42VDC	ON	-	ON	ON
17.4W	350mA	42VDC	-	-	ON	ON
19.5W	400mA	42VDC	-	ON	-	ON
21.9W	450mA	42VDC	-	-	-	ON
24.3W	500mA	42VDC	ON	ON	ON	-
26.5W	550mA	42VDC	-	-	ON	-
28.9W	600mA	42VDC	-	ON	-	-
31.3W	650mA	42VDC	ON	-	-	-
33.7W	700mA ★	42VDC	-	-	-	-

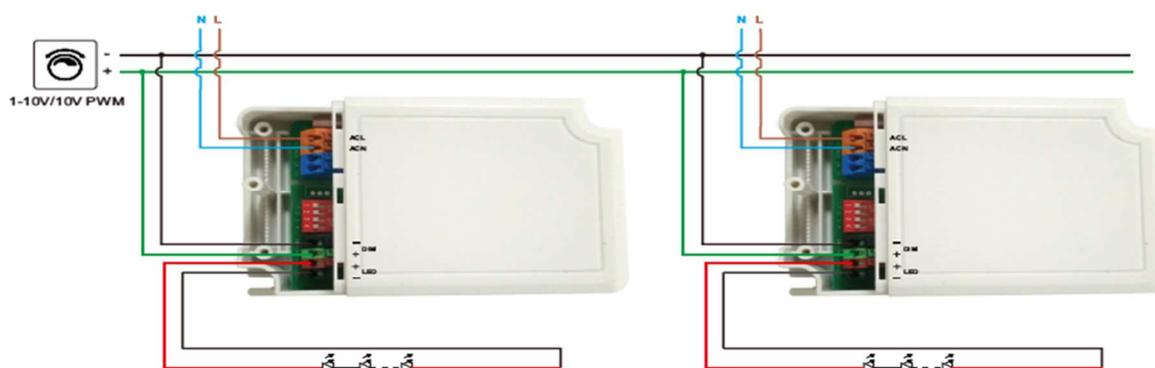
Achtung: Generell auf richtige Verdrahtung achten!

1) PWM - Dimmung mittels Puls-Weiten-Modulation:

- Frequenzbereich zwischen 100Hz bis 3 kHz
- Spannung 1-10 Volt DC

2) 1-10V Dimmung:

1. Die Anzahl der Treiber und die Länge der Kabelverbindungen hängen von folgenden Faktoren ab:
 - a) max. Ausgangsstrom des eingesetzten Dimmers (typisch 20 oder 40 mA) . Der Eingang des Treibers braucht ca. 1 mA.
 - b) Der Querschnitt des Steuerkabels soll mind. 0,5 mm² betragen.
 - c) Empfohlen ist eine Anzahl von max. Treiber <16 und eine max. Länge der Dimmleitung von 20 Meter
2. Der Dimmer braucht einen aktiven und isolierten Ausgangsstrom von mind. 20 mA.



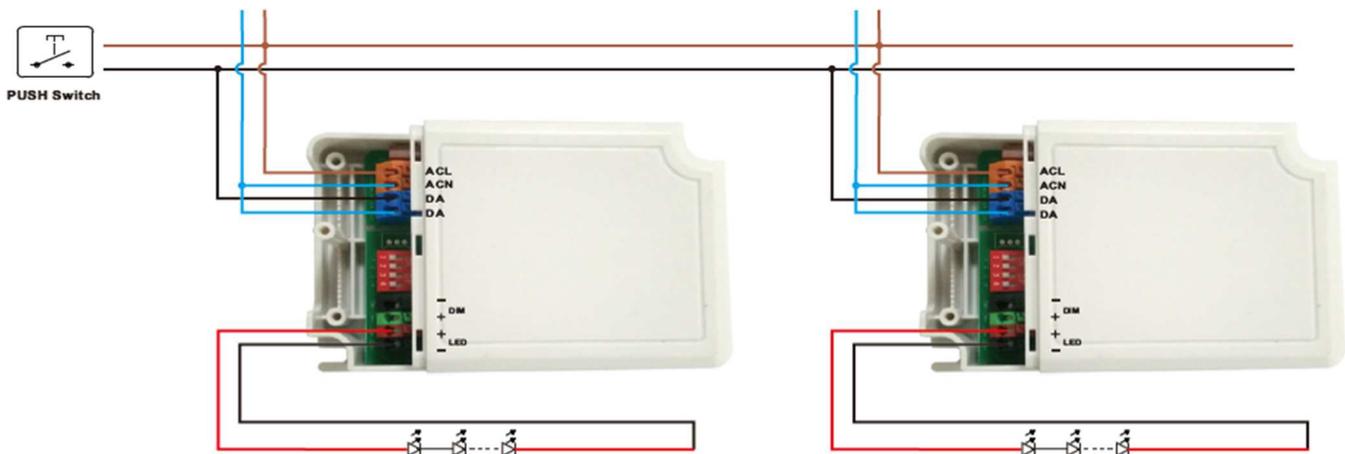
4 in 1 LED Treiber für 26 Watt „Evo-Eco“ Panels *BK-PUL030A-0700Ad*

3) PUSH Dimmung:

An und Ausschalten: Drücken des PUSH Schalter für 0,2-1s (kurzer Druck)
 Dimmen: Drücken des PUSH Schalter für 1,5s (langer Druck)
 Status nach einschalten: Helligkeit

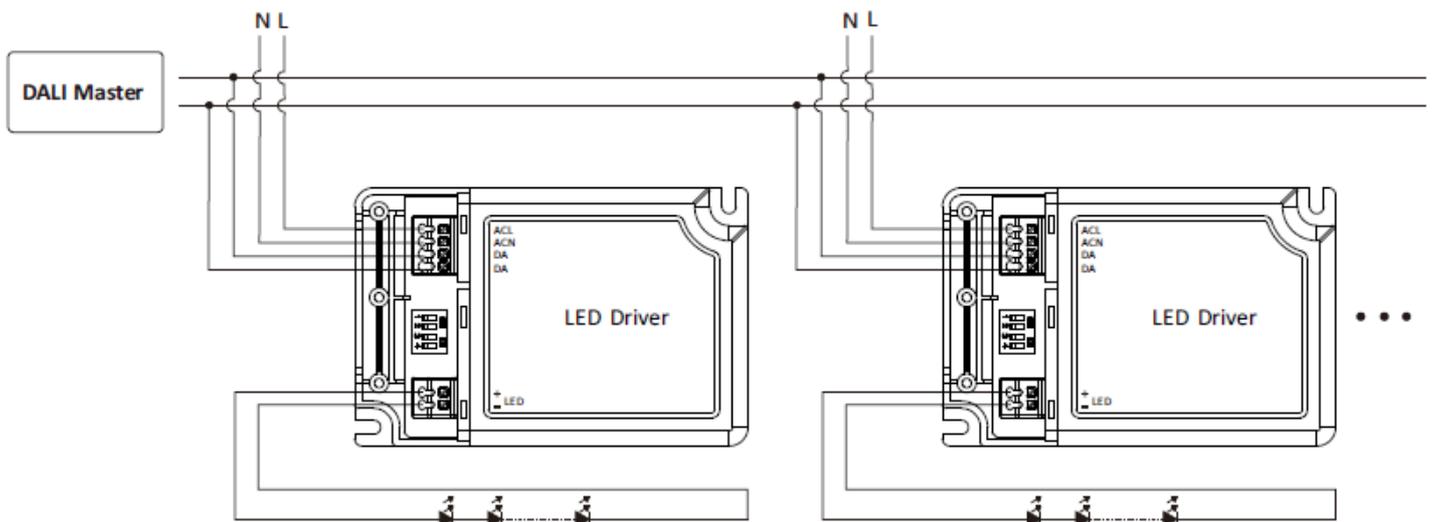
Synchronisierung:

Schritt 1: langer Druck des PUSH Schalters, bestätigt wenn jedes Licht an ist
 Schritt 2: kurzer Druck des PUSH Schalters, bestätigt wenn jedes Licht aus ist
 Schritt3: langer Druck des PUSH Schalters, bestätigt wenn jedes Licht vom dunkelsten zum hellsten alles synchron läuft



4) DALI Steuerung und Dimmung:

DALI INPUT	MIN	TYP	MAX
high level	9.5V	16V	22.5V
low level	-6.5V	0V	6.5V



4 in 1 LED Treiber für 26 Watt „Evo-Eco“ Panels *BK-PUL030A-0700Ad*

Spezifikationen und technische Daten		
Ausgang	DC	0,25- 07A
	DC Spannungsbereich	3-42V
	Nennleistung	29,4W Max
	Ripple and Noise (s. Hinweis 2)	200 mV
	Konstantstrombereich	Je nach Einstellung der DIP Switches
	Konstanstromgenauigkeit	+/-20 mA
	Line Regulation	+/-20 mA
	Load Regulation	+/-20 mA
	DALI Port Eingangsspannung	≤ 2 mA
	Externes PWM Interface	Nicht verfügbar
Eingang	Nennspannung	200-240VAC 200-240 VDC
	AC Eingang Spannungsbereich	180-264VAC
	DC Eingang Spannungsbereich	180-264VDC
	Frequenzbereich	47-63Hz
	Power Faktor	PF>0,95 @ 230VAC bei 100% PF>90 @ 230VAC bei 50%
	Effizienz (Typ.)	95 %
	Standby Leistung (s. Hinweis 3)	<0,5W @ 230VAC
	Eingangsspannung	<0,2A @ 230 VAC
	Einschaltstrom	Kaltstart <30A (Twidth = 120us gemessen bei 50% Ipeak) @ 230VAC
	Leckstrom	<0,7mA @ 230VAC
	Einschaltverzögerung	<0,5S @ 230VAC
Schutz	Kurzschluss	Kurzschlussfest. Schaltet nach Abkühlung wieder ein
	Max. Ausgangsspannung	50V
	Überhitzung	Schaltet nach Abkühlung wieder ein
Umgebung	Betriebstemperatur	-20 - 45°C
	Betriebs Luftfeuchtigkeit	10-90% relative Luftfeuchte nicht kondensierend
	Lagertemperatur	-40 - 80°C 5-95% relative Luftfeuchte
	Schutzart	IP20
	Vibration	10~500Hz, 5G 12min./ ???
	Tc	Tc=75°C (Ta = 45°C)
	MTBF	50000H min., MIL-HDBK (45°C)
EMC	EMC Emission (s. Hinweis 4)	EN55015,GB17743,EN61000-3-2 Class C(≥50% load),EN61000-3-3
	EMC Immunität	EN61000-4-2,3,4,5,6,8,1,EN61547,surge:DM 2KV
Sicherheit	Sicherheit-Standard	EN61347-1/2-13,GB19510.1/14 EN62384,IEEE1789
	DALI Standard	IEC62386-101,102,207
	Zertifikate	CE-TÜV-SUD, ENEC, CCC, SAA, RCM
	Max. Spannung	I/P-O/P: 3750V
	Leckstrom	<0,7mA @ 230VAC
	Isolierwiderstand	I/P-O/P:100MΩ/500VDC/25°C/70% relative Luftfeuchte
Maße und Gewicht	Abmessung (LxBxH)	103 x 68 x 30 mm
	Gewicht	160 g
	RoHS	Ja