



DALI PCD 1-300 one4all

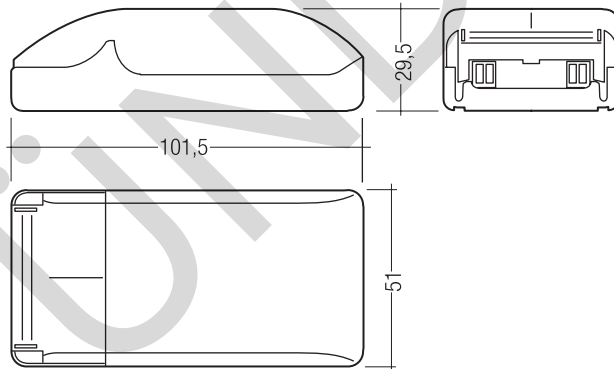
Phasen-/Phasenabschrittdimmer

Produktbeschreibung

- Digitaler Phasen- und -abschrittdimmer
- Gesamtanschlussleistung: 1 – 300 VA
- one4all-Eingang: DALI-, DSI- und switchDIM-Eingang
- 1 gedimmte Phase (Ausgang)
- Mit automatischer Lasterkennung
- Aufbaueinheit
- Status-LED zur Anzeige des Betriebszustand
- Geeignet zum Betrieb von LED Retrofitlampen
- 5 Jahre Garantie

Technische Daten

Bemessungsversorgungsspannung	220 – 240 V
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Anschlussleistung	1 – 300 VA
Verlustleistung	0,4 W (1,5 W bei Vollast)
Umgebungstemperatur ta	0 ... +50 °C
Schutzart	IP20



Normen, Seite 2

Anschlussdiagramm und Installationsbeispiel, Seite 2

Bestelldaten

Typ	Artikelnummer	Verpackung Karton	Gewicht pro Stk.
DALI-PCD 1-300 one4all	28000441	25 Stk.	0,085 kg

Spezifische technische Daten

Typ	Eingänge			Ausgänge		Anschlussklemmen
	Eingang DALI / DSI-Steuerung und switchDIM	Stromaufnahme	Anzahl DALI-Adressen	Gedimmte Phase	Regelbereich DSI / Regelbereich DALI	
DALI-PCD 1-300 one4all	1	2 mA aus DALI	1	1	0; 1 – 100 % / 0; 0,1 – 100 %	0,5 – 1,5 mm ²

Normen

EN 61347-1
 EN 61347-2-11
 EN 60669-1
 EN 60669-2-1
 EN 50428
 Gemäß DALI Standard V1
 EN 62386-101
 EN 62386-102
 EN 62386-205

Phasendimmer mit automatischer Lasterkennung, Phasen- oder Phasenabschnitt.
 Die Ansteuerung erfolgt über Taster (switchDIM) oder über ein DALI/DSI-Signal.
 Gesamtanschlussleistung: 1–300 VA

Anwendungsgebiet:

Mit dem digitalen Phasendimmer lassen sich NV-Halogenglühlampen in Verbindung mit elektronischen oder magnetischen Transformatoren, sowie ohmsche Leuchtmittel (Glühlampen) mit einer Gesamtleistung von 1–300 VA dimmen. Die Ansteuerung erfolgt entweder über ein DALI- oder DSI-Signal oder über direkt angeschlossene Taster (switchDIM).
 Der digitale Phasendimmer ist kompatibel mit LED Retrofitlampen. Auch NV-Halogen LED Retrofitlampen, die über einen elektronischen oder magnetischen Transformator betrieben werden, sind kompatibel.

Status-LED zur Anzeige des Betriebszustands:

Normalbetrieb: LED ausgeschaltet
 Überlast: LED blinkt langsam (1/Sek.)
 Kurzschluss: LED blinkt schnell (5/Sek.)
 Dauerkurzschluss/Übertemperatur: LED leuchtet

Glühdrahtprüfung

nach EN 60598-1 bestanden.

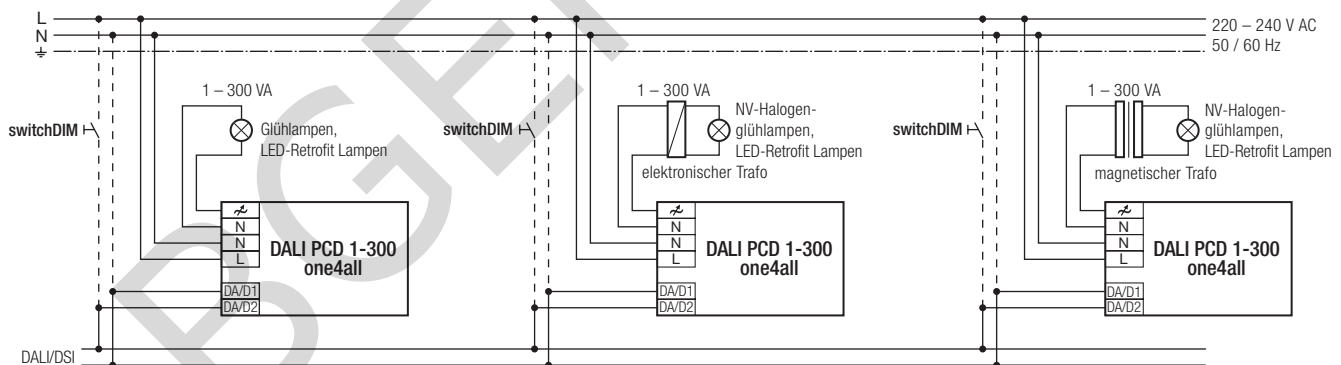
switchDIM:

Bei der Installation eines neuen Gerätes in einer bestehenden Anlage bzw. der Inbetriebnahme der Anlage sind die einzelnen Geräte nicht synchronisiert. Dies heißt, dass mehrere Geräte auf Status Ein, einzelne Geräte auf Status Aus sind. Durch kurze Tasterbetätigung ändert sich der Status gegenläufig, die vorher eingeschalteten Geräte werden ausgeschaltet, die restlichen jedoch eingeschaltet. Durch eine Tasterbetätigung >10 Sekunden werden alle Geräte auf den gleichen Status synchronisiert. Der Synchronisationsprozess ist abgeschlossen, wenn alle Lampen den gleichen Lichtwert (50 %) angenommen haben. Der gleiche Synchronisationsprozess kann auch während des Betriebes notwendig werden, sollte ein einzelnes

Gerät durch eine Fehlschaltung asynchron werden.
 switchDIM ist eine sehr einfache Art ein Gerät mittels handelsüblichen Tastern oder Bewegungsmeldern zu steuern.
 Für eine einwandfreie Funktion ist das Gerät jedoch auf eine sinusförmige Netzspannung mit einer Frequenz von 50 Hz oder 60 Hz am Steuerungseingang angewiesen.
 Besonderes Augenmerk ist auf klare, eindeutige Nulldurchgänge zu legen. Starke Netzstörungen können dazu führen, dass auch die Funktion von switchDIM gestört wird.

DALI-Adressierung:

Der DALI PCD 1-300 one4all unterstützt auch die physikalische DALI-Adressierung. Zur Adressvergabe wird der Taster zwischen den Klemmen gedrückt.



Es dürfen gemischte Lasten (kapazitive, induktive und ohmsche) eingestzt werden.¹⁾

¹⁾ Unterschiedliche Lasten benötigen unterschiedliche Ansteuersignale durch den Dimmer. Falls unterschiedliche Lasten gleichzeitig am Dimmer betrieben werden - z.B. elektronische Trafos, magnetische Trafos, LED-Retrofit Lampen, etc. - stellt sich das Dimmsignal auf die dominanteste Last ein. Dadurch kann es vorkommen, dass die anderen Lasten mit dem falschen Ansteuersignal betrieben werden und es dadurch zu einem unschönen Dimmverhalten kommt. Auch eine Verkürzung der Lebensdauer der angeschlossenen Lasten kann in diesem Fall nicht ausgeschlossen werden. Daher wird die gleichzeitige Ansteuerung unterschiedlicher Lasten mit demselben Dimmer nicht empfohlen.

**Information für das Startverhalten**

Nach einem Netz-Aus und der erneuten Wiederkehr der Versorgungsspannung, misst das PCD 1-300 die angeschlossene Last ein, um das optimale Ansteuersignal zu bestimmen. Dabei werden die Leuchtmittel kurzzeitig hoch und runtergedimmt.

**Information zum minimum Dimmlevel**

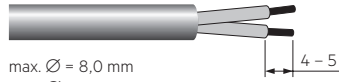
Das PCD 1-300 unterstützt grundsätzlich einen min. Dimmlevel von 1 % für DSI und 0,1 % für DALI. Jedoch unterstützen nicht alle Lasten solch niedrigen Werte. Aus diesem Grund ist der min. Level kein fester Wert und wird in Abhängigkeit der verwendeten Last neu berechnet.

Leitungsart und Leitungsquerschnitt

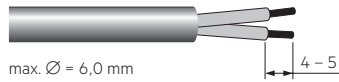
Zur Verdrahtung können Litzendraht oder Volldraht verwendet werden.

Für perfekte Funktion der Käfigzugbügelklemmen müssen die Eingangsleitungen 4 – 5 mm abisoliert werden.

Das max. Drehmoment an der Klemmschraube (M3) liegt bei 0,2 Nm.

Seite D2

max. $\varnothing = 8,0$ mm
min. $\varnothing = 4,0$ mm

Seite D1

max. $\varnothing = 6,0$ mm
min. $\varnothing = 2,0$ mm

Um eine gut funktionierende Zugentlastung zu erreichen, schlagen wir vor den Durchmesser des Kabelmantels der Seite D2 2 mm größer zu wählen als den Manteldurchmesser der Seite D1. (Dieser Wert kann variieren wenn das verwendete Kabelmantelmaterial von Seite D2 zu D1 ein unterschiedliches Quetschverhalten aufweist).

