

FEATURES

- 4 Kanal für R L C Lasten und dimmbare CFL und LED Leuchten.
- Automatische Erkennung von R L C Lastarten.
- Automatische Frequenzerkennung.
- Dimmkurvenauswahl für CFL und LED Leuchtmittel.
- Optionale manuelle Dimmsteuerung.
- Kompletter Datenerhalt bei Busspannungsausfall.
- Integrierter Busankoppler.
- Maße: 67 x 90 x 140 mm (8 TE)
- Hutschienenmontage (EN 50022)
- Erfüllt CE Standard (CE-Zeichen auf rechter Seite).

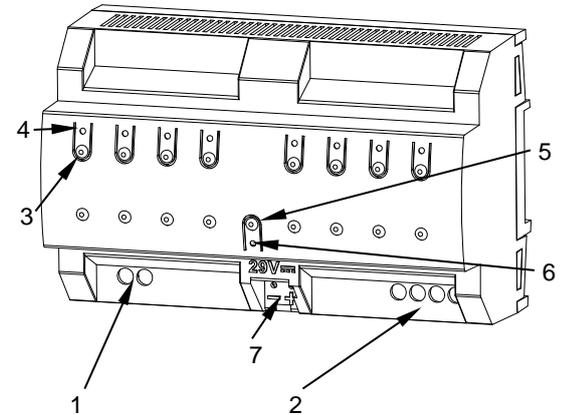


Abb. 1: DIMinBOX DX4

1. Eingang Spannungsversorgung	2. Kanalausgang	3. Gehäusetasten	4. Indikator LEDs Ausgänge
5. Programmier-/Test-Taste	6. Programmier-/Test-LED	7. KNX Anschluß	

Programmier-/Test-Taste: kurzer Tastendruck = Programmiermodus. Wird Busspannung bei gedrückter Taste aufgelegt = Safe Mode. Wird diese Taste länger als 3 Sekunden gedrückt = Test Modus.

Programmier-/ Test-LED: Programmiermodus (rot). Rot blinkend (alle 0,5Sek.) = Safe Mode. Testmodus = grün Während Startphase oder Busreset = blinkt blau.

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN				
KONZEPT		BESCHREIBUNG		
Geräteart		Elektrisches Steuergerät		
KNX Spannungsversorgung	Betriebsspannung	29VDC SELV		
	Spannungsbereich	21..31VDC		
	Maximale Leistungsaufnahme	Spannung	mA	mW
		29VDC	13,53	392,37
24VDC ¹	17,5	420		
Anschlussart		Standard TP1 Busanschluss für 0.80mm Ø, starre Ader		
Externe Spannungsversorgung		110/230VAC 50/60Hz		
Umgebungstemperatur		0°C .. +55°C		
Lagertemperatur		-20°C .. +55°C		
Relative Luftfeuchtigkeit		5 .. 95 % (keine Kondensation)		
Relative Luftfeuchtigkeit bei Lagerung		5 .. 95 % (keine Kondensation)		
Zusätzliche Eigenschaften		Klasse B		
Schutzart		II		
Betriebsart		Dauerbetrieb		
Betätigungsart		Type 1		
Elektrische Aufforderungsperiode		Lang		
Schutzart		IP20, saubere Umgebung		
Installation		Elektrisches Steuergerät, geeignet zur Hutschienen-Montage, Einbau in Schaltschränken auf Automaten-schiene (EN 50022)		
Mindestabstände		Nicht benötigt		
Verhalten bei Busspannungsausfall		Datenerhalt wie parametrier		
Verhalten bei Busspannungswiederkehr		Datenwiederherstellung wie parametrier		
Betriebsanzeige		Programmier-LED rot = Programmiermodus / grün = Testmodus Status-LED des jeweiligen Ausgangs zeigt Status an (leuchtet = aktiver Ausgang; blinkend = Fehler)		
Gewicht		361g		
CTI Index der Platine		175V		
Gehäusematerial		PC FR V0 Halogenfrei		

¹ Max. Leistungsaufnahme im Worst-Case-Szenario (KNX Fan-In Modell)

SPEZIFIKATIONEN UND ANSCHLUSS DER AUSGÄNGE			
KONZEPT	BESCHREIBUNG		
Anzahl der Ausgänge	4		
Ausgangstyp	Halbleiterrelais		
Schutz vor Kurzschluss	JA		
Schutz vor Überlast	JA		
Anschlussstyp	Schraubterminal		
Leitungsquerschnitt	1.5-4mm ² (IEC) / 26-10AWG (UL)		
LASTEN UND LEISTUNG (@ 35°C UMGEBUNGSTEMPERATUR)			
	230VAC	110VAC	
RLC	Individueller Kanal	Bis zu 300 W	Bis zu 200 W
	Doppelkanal ²	Bis zu 600 W	Bis zu 400 W
	Vierfachkanal ²	Bis zu 1200 W	Bis zu 800 W
CFL und LED ¹	Individueller Kanal	Bis zu 300 W	Bis zu 200 W
	Doppelkanal ²	Bis zu 600 W	Bis zu 400 W
	Vierfachkanal ²	Bis zu 1200 W	Bis zu 800 W

¹Bei Phasenanschnitt kann die maximale Last von der verwendeten Lastart abhängen. Bitte hier prüfen

https://zennio.com/download/technical_note_diminbox-dx_list_process_de.

Auch für den Prozess der Lastcharakterisierung finden Sie unter dem Link https://www.zennio.com/download/technical_note_diminbox-dx2_tests_de.

SPEZIFIKATION UND ANSCHLUSS EXTERNE SPANNUNGSVERSORUNG		
KONZEPT	BESCHREIBUNG	
Schutzsicherung Spannungsvers.	Spannung	250V
	Strom	10A
	Reaktionszeit	T (Zeitverzögerung)
Anschlussstyp	Schraubterminal	
Leitungsquerschnitt	1.5-4mm ² (IEC) / 26-10AWG (UL)	

ANSCHLUSSDIAGRAMM

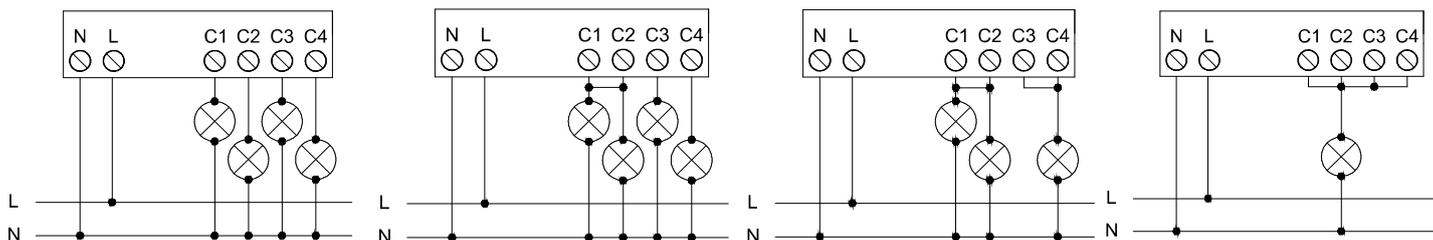


Abb. 2: Anschlußbeispiele (von links nach rechts):

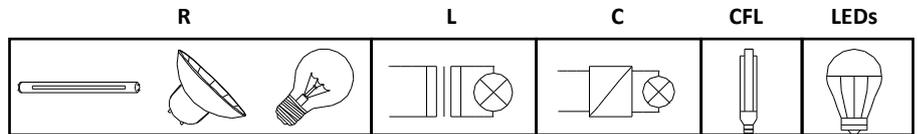
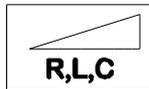
- 4 individuelle Kanäle.
- 1 Doppelkanal + 2 Einzelkanäle,
- 2 Doppelkanäle,
- 1 Vierfachkanal

! SICHERHEITSHINWEISE

- Die Installation darf nur von geschulten Fachkräften durchgeführt werden.
- Keine Netzspannung oder andere Spannungsquellen an das Bussystem anschließen. Während der Installation auf ausreichend Isolierung spannungsführende Leiter (Netzleiter/KNX) achten.
- Die Installation muss über eine allpolige Abschaltvorrichtung verfügen. Es wird ein Leitungsschutzschalter mit einer Empfindlichkeit von 10 A empfohlen. Um Schäden zu vermeiden muss die Netzspannung vor den Arbeiten am Gerät abgeschaltet werden.
- Das Gerät besitzt eine Schmelzsicherung. Diese darf nur von unserem Technischen Service ausgetauscht werden!.
- Nach Installation müssen die Klemmen abgedeckt sein.
- Von Flüssigkeiten und Feuchtigkeit fernhalten, im Betrieb nicht mit brennbarem oder entzündlichem Material abdecken.
- Das WEEE-Logo bedeutet, dass dieses Gerät elektronische Teile enthält und ordnungsgemäß separat entsorgt werden muss <http://zennio.com/weee-regulation>.

UNTERSTÜTZTE LASTEN

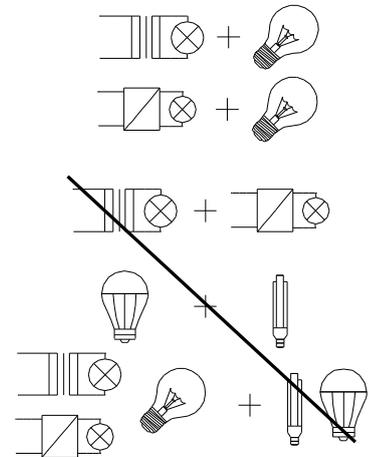
- R = Resistiv
- L = Induktiv
- C = Kapazitiv
- CFL = Dimmbare Energiesparleuchtmittel
- LED = Dimmbare LED Leuchtmittel



Bitte stellen Sie sicher, dass die verwendeten Lasten dimmbar sind.

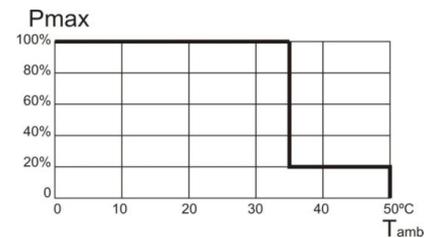
KOMBINATION VON LASTEN

- Bei der Kombination von ohmschen (R) mit induktiven (L) Lasten dürfen die ohmschen Lasten die 50% der Gesamtleistung nicht überschreiten.
- Bei der Kombination von ohmschen (R) mit kapazitiven (C) Lasten dürfen die ohmschen Lasten die 50% der Gesamtleistung nicht überschreiten.
- **Die Kombination von kapazitiven Lasten mit induktiven Lasten ist NICHT zulässig.**
- Mischen Sie keine CFL oder LED Leuchtmittel mit R L C Lasten an einem Kanal.
- Es wird abgeraten, verschiedene Modelle von CFL Leuchten, LED Leuchtmitteln oder Transformatoren an einem Kanal zu verwenden.

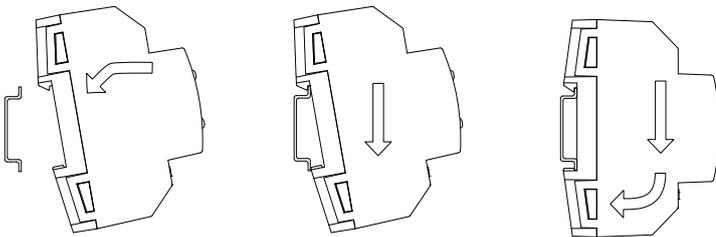


SCHUTZ VOR ÜBERHITZUNG

- Wenn die Umgebungstemperatur zu hoch ist, reguliert der Dimmer die Leistung auf bis zu 20%.
- Hat sich die Umgebungstemperatur gesenkt, so reagiert der Dimmer wieder wie gewünscht. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch



Montage DIMinBOX DX4 auf Hutschiene:



Entfernen DIMinBOX DX4 von Hutschiene:

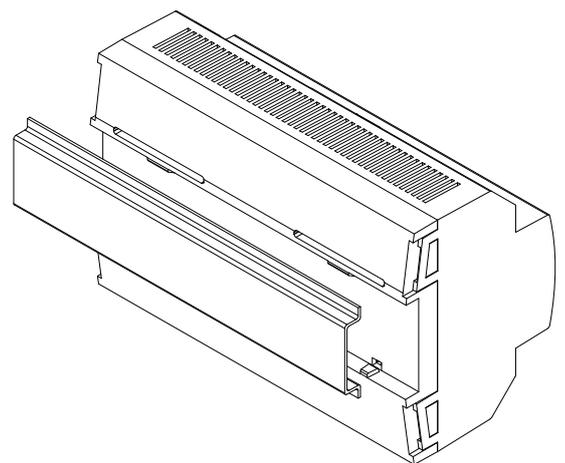
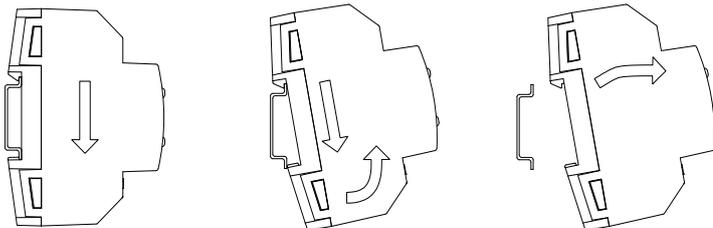


Abb. 3: Anbringen DIMinBOX DX4 auf Hutschiene

FEHLERMANAGEMENT		
FEHLER	BESCHREIBUNG DER LEDS	CODIERUNG
Kurzschluss	Beide LEDs des betreffenden Kanals blinken abwechselnd alle 0.25 Sekunden.. Bei gesperrtem Ausgang blinkt die Programmier-LED blau.	
Überspannung	Beide LEDs des betreffenden Kanals blinken abwechselnd alle 0.25 Sekunden.. Bei gesperrtem Ausgang blinkt die Programmier-LED blau.	
Überhitzung	Die LEDs aller Kanäle blinken jede Sekunde.	
Fehlerhafte Eingangsspannung	Eine LED jedes Kanals blinkt jede Sekunde.	
Frequenzstörung	Alle LEDs der Kanäle blinken nacheinander in einer Sekunde	
Parameterfehler	Eine LED jedes Kanals blinkt jede Sekunde während die andere LED alle 0.25 Sekunden blinkt.	