

EIGENSCHAFTEN

- Steuerung von RGBW-LED-Lasten mit konstantem Strom oder 4 unabhängigen Kanälen
- Ausgangsströme: 220 mA, 300 mA, 350 mA, 500 mA, 550 mA, 630 mA, 700 mA, 750 mA, 900 mA und 1000 mA
- Externe 12-30 VDC-Stromversorgung
- LED-Testfunktion
- Integrierter KNX BCU (TP1-256)
- ABMESSUNGEN 165 x 44 x 23 mm
- Aufputzmontage in Innenwänden oder Kästen
- Konformität mit den Richtlinien CE, UKCA, RCM (Kennzeichnung auf der Rückseite)

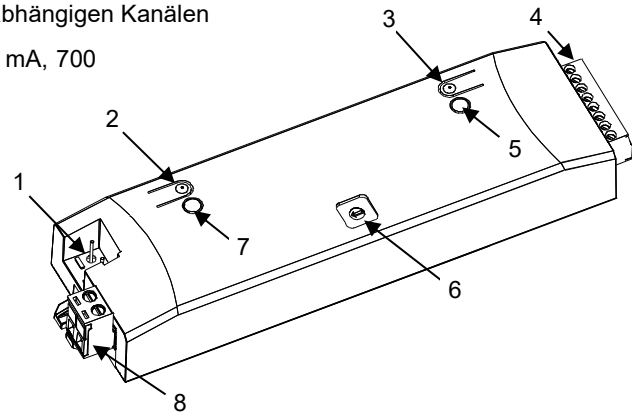


Abbildung 1: Lumento C4

1. KNX-Anschluss	2. Programmier-taste	3. Testtaste	4. Ausgangs-Kanäle
5. Test-LED	6. Stromwahl-schalter	7. Programmier-LED	8. Externe Stromversorgung

Programmiertaste: kurzer Druck, um den Programmiermodus einzustellen. Wenn diese Taste gedrückt gehalten wird, während das Gerät an den KNX-Bus angeschlossen wird, wechselt es in den sicheren Modus.
 Programmier-LED: Programmiermodus-Indikator (rot). Wenn das Gerät im sicheren Modus ist, blinkt es (rot) alle halbe Sekunde. Während des Startvorgangs (Reset oder nach KNX-Busausfall) und während das Gerät nicht im sicheren Modus ist, blinkt es einmal rot.
 Testtaste: Wenn diese Taste länger als 3 Sekunden gedrückt gehalten wird, wechselt das Gerät in den Test-Modus.
 Test-LED: Zeigt an, welcher Kanal (rot = Kanal 1/R, grün = Kanal 2/G, blau = Kanal 3/B) im Testmodus getestet wird. Außerdem zeigt sie Fehler in der Installation und/oder Parametrierung an (siehe Abschnitt „Fehlererkennung über Test-LED“).

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

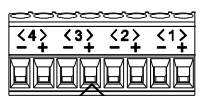
PARAMETER		BESCHREIBUNG		
Gerätetyp		Elektrisches Betriebssteuergerät		
KNX-Versorgung	Spannung (typisch)	29 VDC SELV		
	Spannungsbereich	21–31 VDC		
	Maximaler Verbrauch	Spannung	mA	mW
		29 VDC (typisch)	8	232
24 VDC ¹	10	240		
Verbindungstyp		Typischer TP1-Busanschluss für starres Kabel mit 0,8 mm Ø		
Externe Stromversorgung		12–30 VDC		
Betriebstemperatur		0 bis +55 °C		
Lagertemperatur		-20 .. +55 °C		
Betriebsfeuchtigkeit		5 .. 95 %		
Lagerfeuchtigkeit		5 .. 95 %		
Ergänzende Merkmale		Klasse B		
Schutzklasse		III		
Betriebstyp		Dauerbetrieb		
Geräteaktionstyp		Typ 1		
Belastungsdauer		Lang		
Schutzart		IP20, saubere Umgebung		
Montage		Unabhängiges Gerät zur Aufputzmontage in Schaltschränken oder Kästen. Die Montage ist auch in Zwischendecken möglich. Das Gerät sollte möglichst nah an der zu regelnden Last und deren Stromversorgung angebracht werden.		
Mindestabstände		Nicht erforderlich		
Verhalten bei KNX-Busausfall		Datensicherung gemäß Parametrierung		
Verhalten bei KNX-Busneustart		Datenwiederherstellung gemäß Parametrierung		
Betriebsanzeige		Die Programmier-LED zeigt den Programmiermodus an (rot). Die Test-LED zeigt folgende Ereignisse an: rotes Licht leuchtet bei Testmodus (rot), grünes Licht leuchtet bei Testmodus (grün). Blaues Licht bei Testmodus (blau), weißes Licht bei Testmodus (weiß), Verpolung der Stromversorgung (orange), Fehler der Stromversorgung (orange blinkend), Inkonsistenz zwischen parametrimtem Strom und Schalterposition (weiß blinkend), Überhitzungsfehler auf Stufe 1 (rot blinkend) und Stufe 2 (rot).		
Gewicht		96 g		
PCB CTI Index		175 V		
Gehäusematerial		PC FR V0 halogenfrei		

¹ Maximaler Verbrauch im ungünstigsten Fall (KNX Fan-In-Modell).

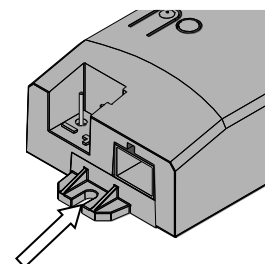
AUSGANGSSPEZIFIKATIONEN UND ANSCHLÜSSE	
PARAMETER	BESCHREIBUNG
Anzahl an Ausgängen	4
Ausgangstyp	Halbleiterschaltgerät
Maximale Last pro Ausgang	1000 mA
Ausgangsströme	220 mA, 300 mA, 350 mA, 500 mA, 550 mA, 630 mA, 700 mA, 750 mA, 900 mA oder 1000 mA.
Lasttyp	Konstantstrom-LED-Last
Kurzschlusschutz	JA
Überlastschutz	NEIN
Überhitzungsschutz	JA
Anschlussmethode	Schraubklemmenblock (max. 0,2 Nm)
Kabelquerschnitt	0,2–1,5 mm ² (IEC) / 16–30 AWG (UL)

EXTERNE STROMVERSORGUNG UND ANSCHLÜSSE	
PARAMETER	BESCHREIBUNG
Spannung	12–30 VDC
Strom	4000 mA
Anschlussmethode	Steckbarer Schraubklemmenblock (max. 0,4 Nm)
Kabelquerschnitt	0,5–2,5 mm ² (IEC) / 28–12 AWG (UL)

VERDRÄHTUNGS- UND MONTAGEPLÄNE



Externe Stromversorgung:
+ und - Pole der externen Stromversorgung (**Konstante Spannung**) von 12 bis 30 VDC.
Es wird empfohlen, eine externe Stromversorgung zu verwenden, deren Wert der Betriebsspannung der Last möglichst nahe kommt.

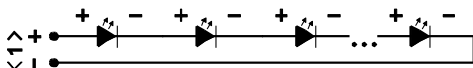


Montage:
Schraubbefestigung, 2 Löcher mit 3,5 mm Durchmesser. Schrauben nicht im Lieferumfang enthalten.

LED
Jede LED-Last muss entsprechend ihrer positiven und negativen Anschlüsse angeschlossen werden. Beachten Sie immer den maximal zulässigen Strom der Lasten.

Entsprechung
1: Rot 2: Grün 3: Blau 4: Weiß +: Pluspol -: Minuspol

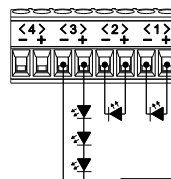
MEHRERE LASTEN AN DENSELBE N AUSGANG ANGESCHLOSSEN



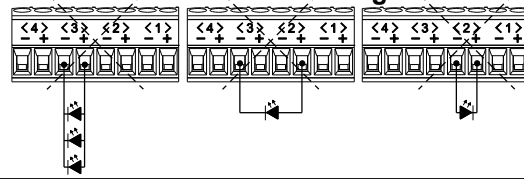
Leistungsbeschränkung: Die weitere Beschränkung hinsichtlich der an einen Ausgangskanal angeschlossenen Leistung muss unbedingt eingehalten werden:

$$I_{out} \times 30 \text{ Vdc} \geq N_{Loads} \times P_{Load}$$

✓ **Richtige Lastverkabelung**



✗ **Falsche Lastverkabelung**



Wichtiger Hinweis: Die Nichtbeachtung der folgenden Regeln kann zu irreparablen Schäden an der Last oder dem Gerät führen.

AUSGANGSSTROM-WAHLSCHALTER

I Out*:	Switch Position	I Out*:
220 mA	0	630 mA
300 mA	1	700 mA
350 mA	2	750 mA
500 mA	3	900 mA
550 mA	4	1 A



Der mit dem ETS-Parameter gewählte Ausgangsstrom und der mit dem Schalter gewählte Strom müssen übereinstimmen. Andernfalls kann die Last nicht gesteuert werden und die Test-LED blinkt weiß.

TEST-LED FEHLERERKENNUNG

Je nach Farbe zeigt die Test-LED verschiedene Fehler an:

Farbe	Fehler
Weiß blinkend	Ausgangsstromauswahl
Blinkt orange	Nein Hilfsstromversorgung erkannt
Dauerhaft orange	Falsche Polarität der Hilfsstromversorgung
Rot blinkend	Überhitzung Stufe 1
Dauerhaft rot	Überhitzung Stufe 2

⚠ SICHERHEITSHINWEISE UND ZUSÄTZLICHE HINWEISE

- Die Installation darf nur von qualifiziertem Fachpersonal gemäß den geltenden Gesetzen und Vorschriften des jeweiligen Landes durchgeführt werden.
- Die Anlage muss ausreichend isoliert sein zwischen der Netzspannung (oder Hilfsspannung) und dem KNX-Bus oder den Leitungen anderer Zubehörteile, falls diese installiert werden.
- Die Anlage muss mit einer Vorrichtung ausgestattet sein, die eine allpolige Trennung gewährleistet. Die Installation eines 10-A-Mini-Leistungsschalters wird empfohlen. Um Unfälle zu vermeiden, muss dieser bei Manipulationen am Gerät geöffnet bleiben.
- Nach der Installation des Geräts (im Verteiler oder Schaltkasten) darf kein äußerer Zugriff mehr möglich sein.
- Halten Sie das Gerät von Wasser fern (auch Kondenswasser am Gerät) und decken Sie es während des Betriebs nicht mit Kleidung, Papier oder anderen Materialien ab.
- Das WEEE-Logo bedeutet, dass dieses Gerät elektronische Teile enthält und ordnungsgemäß gemäß den Anweisungen unter <https://www.zennio.com/en/legal/wEEE-regulation> entsorgt werden muss.