

DEUTSCH

Gebrauchsanweisung

CHROMOFLEX® Pro KNX „V2“

Art.-Nr. 66000374 CV – 4-Kanal

Bitte aufmerksam lesen und aufbewahren!

1. Einführung

Der **CHROMOFLEX® Pro** KNX ist entwickelt worden, um spannungsgesteuerte LEDs auf bis zu 4-Ausgangskanälen über einen KNX-Bus zu steuern. Die Anzahl der verwendeten Ausgangskanäle, Art Dimmkurve sowie viele weitere Einstellungen können über die ETS-Software eingestellt werden (siehe Kapitel 7.1).

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Steuergerät ist für trockene Innenräume konzipiert! Sollten sich dafür geeignete LEDs im Außen- oder Feuchtbereich befinden, ist für ausreichenden Schutz (IP67) zu sorgen.

Das Steuergerät darf nur mit einer an die LEDs angepassten Stromversorgung betrieben werden. Andere Verbraucher als LEDs (insbesondere induktive Verbraucher, wie etwa Motoren, Trafos oder Drosseln) können das Gerät zerstören.

Sollten diese zuvor genannten Punkte nicht eingehalten werden, kann es zum Kurzschluss oder elektrischen Schlag kommen.

Der **CHROMOFLEX® Pro** KNX wurde nach den Richtlinien der „KNX Association“ entwickelt. KNX (zuvor EIB) ist eine standardisierte digitale Kommunikationsschnittstelle im Bereich der Gebäudeautomation.

3. Technische Daten Version CV (Auszug)

Betriebsspannung: 10V bis 48V DC

Schutzklasse: III

Ausgangsstrom: max. 2,2A / Kanal

Maße (L/B/H): 180 / 52 / 22 mm

Eigen-Stromverbrauch (ohne LED): ca. 5 - 20mA

Umgebungstemperatur: 0°C - max. +50°C

(Betrieb nur in trockenen Innenräumen mit ausreichender Luftzirkulation zur Wärmeabfuhr, nicht betauend)

Schutzart: IP 20

Hersteller: Josef Barthelme GmbH & Co. KG

4. Sicherheitshinweise

Das Gerät erzeugt bei Betrieb Wärme. Auf ausreichende Luftzirkulation muss geachtet werden. *Das Gerät darf sich im Regelbetrieb bei max. Last nicht mehr als auf 80°C erwärmen.*

Es ist unbedingt auf die richtige Polung der Anschlüsse zu achten. Das Modul verfügt intern über einen Verpolungsschutz, trotzdem kann Verpolen (auch kurzzeitig) das Gerät zerstören.

Beim nicht bestimmungsgemäßen Betrieb, Verpolen, bei Umbau des Gerätes, bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keinerlei Haftung und der Garantieanspruch erlischt vollständig.

Sofern sich die LEDs im Feuchtbereich (z.B. Schwimmbäder, Sauna, ...) befinden, ist besonders auf die geltenden Vorschriften bezüglich der Stromversorgung zu achten.

Die Installation des Produktes darf nur durch eine qualifizierte Fachkraft erfolgen, die mit den geltenden Vorschriften (z.B. DIN, VDE, EN) vertraut ist.

Dieses Produkt ist kein Spielzeug und gehört nicht in Kinderhände Auch LEDs können sehr heiß werden! Es ist in jedem Fall ratsam, die vorgegebene Maximaltemperatur der Leuchtmittel nicht zu überschreiten, da sich dies nachhaltig auf Lebensdauer und Lichtintensität der LEDs auswirken kann.

Warnung 1: LEDs können eine sehr hohe Lichtintensität entwickeln, selbst im gedimmten Zustand! Speziell in Verbindung mit Optiken können selbst schwache LEDs sehr gefährlich werden. Der direkte Blick in LEDs kann irreparable Schäden an der Netzhaut des Auges hervorrufen. Verwenden Sie Diffusoren zur Lichtstreuung.

Warnung 2: Bitte beachten Sie, dass LED-Licht seine Intensität sehr schnell wechseln kann. Schnell wechselnde Lichteffekte können die Wahrnehmung beeinflussen, Beschwerden hervorrufen, oder Anfälle bei Personen mit Neigung zu Epilepsie auslösen.

5. Montage

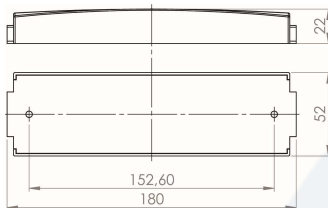
Der elektrische Anschluss darf nur durch eine Elektrofachkraft durchgeführt werden, die mit den geltenden Richtlinien vertraut ist!

Vorsicht: Schalten Sie die Stromversorgung bzw. die Anschlussleitung spannungsfrei, bevor Sie jegliche Arbeiten vornehmen!

Montageort

Achten Sie darauf, dass das Produkt auf einen **stabilen, ebenen, kippfesten Untergrund** montiert wird. Das Gerät erzeugt beim Betrieb Wärme. Auf ausreichende Luftzirkulation muss geachtet werden.

Abmessungen/Montagelöcher



6. Anschluss

Bitte beachten Sie, dass die LEDs unbedingt im stromlosen Zustand des Dimmers angeschlossen werden müssen.

Hinweise zur Wahl des Netzteiles:

Wichtig: Das Netzteil muss über entsprechende Puls-Belastbarkeit verfügen. Unstabilisierte oder zu schwache Netzteile können Flackern bei Farbübergängen hervorrufen.

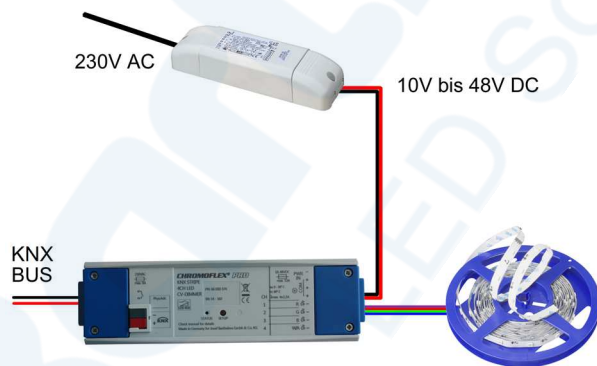
Wichtig: Die Spannungsversorgung muss auf die verwendeten LEDs abgestimmt sein! Eine ungeeignete Spannungsversorgung kann zu Funktionsstörungen, unerwünschtem Flackern, Zerstörung der LEDs, Zerstörung der Elektronik, oder im schlimmsten Fall zu Überhitzung führen.

Wir raten dringend von der Verwendung unstabiler Billig-Netzteile ab! Auch Spezielle „LED“-Netzteile sind meist ungeeignet, da diese bereits Steuerungs-Elektronik für Konstant Strom enthalten *können*, die nachgeschaltete Steuergeräte (wie etwa der **CHROMOFLEX® Pro**) nicht vertragen!

Wir empfehlen in jedem Fall Spannungsversorgungen in Schaltnetzteil-Technologie! Geeignete Netzteile sind bei uns erhältlich.

Ein Netzteil kann natürlich auch mehrere Module gleichzeitig speisen. In diesem Fall ist auf ausreichende Leistung des Netzteils zu achten. Zur Verdrahtung können Leitungen mit einem Querschnitt von maximal 2,5 mm² verwendet werden.

Die Module sollten mit mindestens 10 Volt versorgt werden, die maximal zulässige Spannung beim **CHROMOFLEX® Pro** KNX CV beträgt 48 Volt.



Anmerkungen/Ergänzungen

Bei den Ausgangskanälen bitte

- Verpolung vermeiden
- auf korrekte Spannung achten
- sicherstellen, dass die Leistung je Ausgangskanal nicht überschritten wird
- keinesfalls stromgesteuerte LEDs (CC) anschließen.

Abb. 2

6.1 Modell **CHROMOFLEX® Pro** KNX CV

„CV“ steht für „Constant Voltage“, also Konstantspannung. Dieses Modell verfügt über keine Strombegrenzung. Es gibt die Versorgungsspannung direkt an die LED-Streifen weiter. Wenn also der LED-Streifen 12 Volt benötigt, muss dies auch die Spannung des vorgeschalteten Netzteils sein.

Hinweis: In der Praxis sind LED-Streifen mit 10 Volt, 12 Volt und 24 Volt üblich. LED-Streifen können teilweise, je nach Länge, sehr hohe Ströme benötigen.

Hinweis zu unseren LED-Streifen: Von uns gelieferte LED-Streifen sind üblicherweise auf Rollen mit maximal ca. 6 Metern Länge, der Stromverbrauch ist etwa 1 Ampere bei 24 Volt pro Farbe. Beim Modell „**CHROMOFLEX® Pro** KNX CV“ beträgt der max. Strom beim 4 Kanal System 2,2 Ampere pro Kanal (Abb. 3). Bei Verwendung nur eines Kanals (Abb. 4) können 8,8 Ampere genutzt werden. Hierbei ist unbedingt darauf zu achten, dass alle Ausgänge miteinander gebrückt werden!

Bei der Verwendung von „1 Channel Tunable White“ werden die Kanäle 1 und 2 für eine Farbtemperatur gebündelt, sowie die Kanäle 3 und 4 für die zweite Farbtemperatur.

Abb. 3

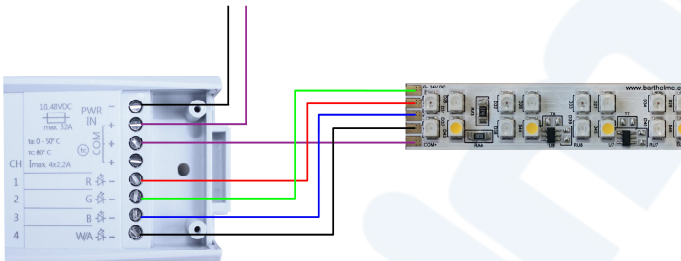
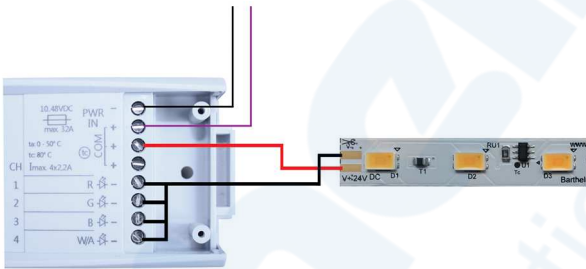


Abb. 4



7. Betrieb

Betreiben Sie das Produkt nur, wenn es einwandfrei funktioniert. Im Fehlerfall schalten Sie das Produkt sofort aus und betreiben es erst wieder nach Überprüfung durch eine Elektrofachkraft. Dies ist der Fall, wenn:

- sichtbare Beschädigungen auftreten
- das Produkt nicht einwandfrei arbeitet
- es qualmt, raucht, oder bei hörbaren Knistergeräuschen
- eine Überhitzung zu erkennen ist

Reparaturen des Produktes oder Arbeiten an netzspannungsführenden Teilen dürfen nur Fachkräfte des Elektrohandwerks vornehmen.

Warnung: Hier besteht sonst Lebensgefahr durch elektrischen Schlag!

So vermeiden Sie Störungen und Brandgefahren:

- Decken Sie das Produkt nicht ab. Beeinträchtigen Sie nicht die Luftzirkulation.
- Hängen und befestigen Sie nichts an dem Produkt, insbesondere keine Dekoration.

Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt mit elektrischen Produkten spielen! Kinder können Gefahren im Umgang mit elektrischer Energie nicht immer richtig einschätzen.

7.1 Erst-Inbetriebnahme

Schließen Sie die **CHROMOFLEX® Pro** KNX Geräte laut der Abb. 2 und 3 an. Stellen Sie sicher, dass entsprechende LED Streifen und das richtige Netzteil an den **CHROMOFLEX® Pro** KNX CV angeschlossen sind.

Zur Programmierung wird die aktuelle ETS Software benötigt. Die für die ETS benötigten Dateien können von unserer Internetseite „www.barthelme.de“ bezogen werden. Zusätzlich finden Sie auf unserer Internetseite eine deutsche Erläuterung aller Parameter und Kommunikations-Objekte.

8. Lieferumfang und Zubehör

Jedes **CHROMOFLEX® Pro** KNX Modul wird mit dieser Anleitung geliefert. Sie ist Bestandteil des Lieferumfangs für das Gerät und muss dem Endverbraucher ausgehändigt werden.

Wichtig: Sämtliche Anleitungen zur **CHROMOFLEX®** Serie sind im Internet unter www.barthelme.eu herunterladbar. Bitte informieren Sie sich vor Verwendung über Aktualisierungen!

9. Kontakt

Josef Barthelme GmbH & Co. KG

Oedenberger Str. 149

D-90491 Nürnberg, Germany

Tel: +49 (0) 911 42 476 0

Mail info@barthelme.eu

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

