

LCN-HL4

LED 4-Kanal Dimmer für die Hutschiene

Der 4-Kanal Dimmer ist zur einfachen und flexiblen Ansteuerung von LEDs mit konstanter Spannung (üblicherweise LED-Streifen) vorgesehen. Er wird am I-Anschluss eines LCN-Modul ab Firmware 170212 (Feb. 2013) angeschlossen.

Anwendungsgebiete:

Der LCN-HL4 ist an alle intelligenten LCN-Module anschließbar - vorzugsweise dort, wo die Ausgänge nicht anderweitig genutzt werden, z.B. an das LCN-SHS. Er überträgt über den I-Anschluss an den LCN-HL4 die Helligkeitswerte der (virtuellen) elektronischen Ausgänge 1-4. Der LCN-HL4 wandelt diese Werte in ein PWM-Signal für die LEDs um.

Das LCN-HL4 beherrscht die Ansteuerung der LEDs nach dem HSB- und RGB-Farbmodell. Über das HSB-Farbmodell können Farbsättigung, Helligkeit und Farbwert getrennt voneinander gesteuert werden.

Hardwareausstattung:

LCN-HL4

I-Anschlussleitung

Hinweise:

Es ist noch ein 12/24V DC Netzteil (mit Überlastschutz) erforderlich! Das verwendete Netzteil muss impulsfest, spannungsstabil sein und eine Leistungsreserve von 30% bieten. Maximaler Betrieb von 3 x LCN-HL4 parallel am I-Anschluss möglich. Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte der Installationsanleitung.



Funktionsweise:

RGB Farbmodell (Schalterstellung 2)

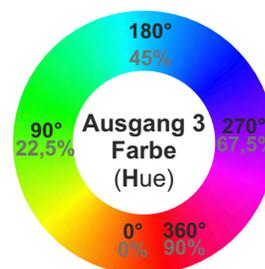
Die Ausgänge werden 1:1 zu RGB umgesetzt. Ausgang 1 steuert **rot**, Ausgang 2 steuert **grün**, Ausgang 3 steuert **blau** und Ausgang 4 die **weiße** LED. Dabei ist es nicht einfach, bei einer bestimmten Farbe die Helligkeit einzustellen: Es müssen alle vier Ausgänge in einem konstanten Mischungsverhältnis gedimmt werden, um die Lichtfarbe nicht zu verändern. Das geht im HSB Farbmodell einfacher:

HSB Farbmodell (Schalterstellung 1)

Die gewünschte Darstellung wird durch die Einstellung der **Farbe** (Hue), der **Sättigung** (Saturation) und der **Helligkeit** (Brightness) erreicht.

Ausgang 1 - Helligkeit
0% **Brightness** 100%

Ausgang 2 - Sättigung
0% **Saturation** 100%



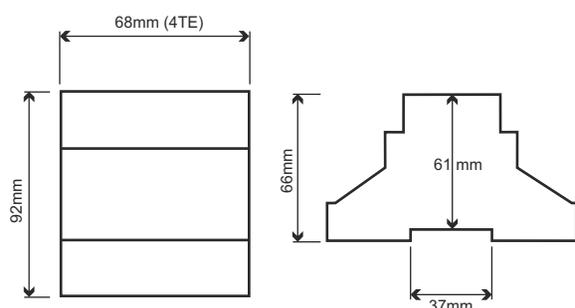
LCN-HL4

LED 4-Kanal Dimmer für die Hutschiene

- LED 4 Kanal Dimmer für LED / RGB / RGBW
- LED Ansteuerung nach HSB- & RGB-Farbmodell
- Betrieb am I-Anschluss der LCN-Module

Abmessungen:

Maße (B x L x H): 68mm x 92mm x 66mm



Höhe: 66mm
61mm über Hutschiene

Platzbedarf: 4TE

Montage: REG auf 35mm Tragschiene
(DIN 50022)

Technische Daten

Eingang
Eingangsspannung: 12-24V DC (Netzteil mit Überlastschutz verwenden)
Verlustleistung: <math><1W</math>
Ausgangsleistung: 120W (bei 24V DC)
Klemmen/Leitertyp (Ausgang): schraublos, massiv max. 2,5mm² oder Litze mit Aderendhülse max 1,5mm²

LCN-Anschluss: I-Anschlussbuchse, galvanisch getrennt von der Lassteite, I-Anschlussleitung Länge 300mm (steckbar), über LCN-IVH verlängerbar auf max. 50m. Max. 3 x LCN-HL4 parallel am I-Anschluss möglich.

Ausgang
Ausgangsspannung: konstante Spannung, Dimmung über PWM-Signal 200Hz
Ausgangstrom Summe: 5A
Ausgangstrom pro Kanal: 1,25A oder einkanalig 5A

Einbau
Betriebstemperatur: -10°C bis +40°C
Luftfeuchtigkeit: max. 80% rel., nicht betauend
Umgebungsbedingungen: Verwendung in ortsfester Installation nach VDE632, VDE637
Schutzart: IP20

157

Schaltplan

