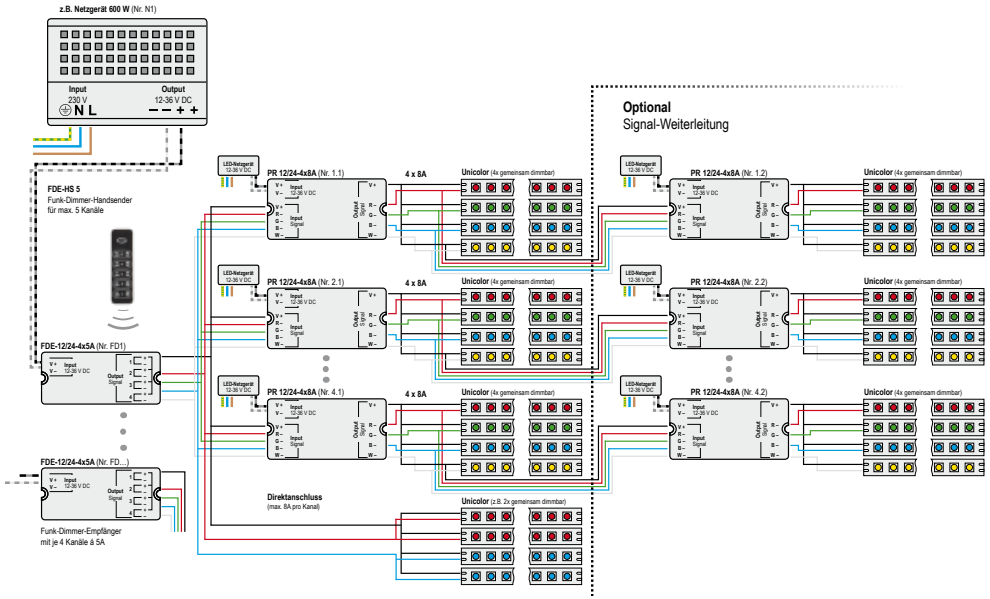
Skizze:

Anwendungsbeispiel Funk-Dimmer

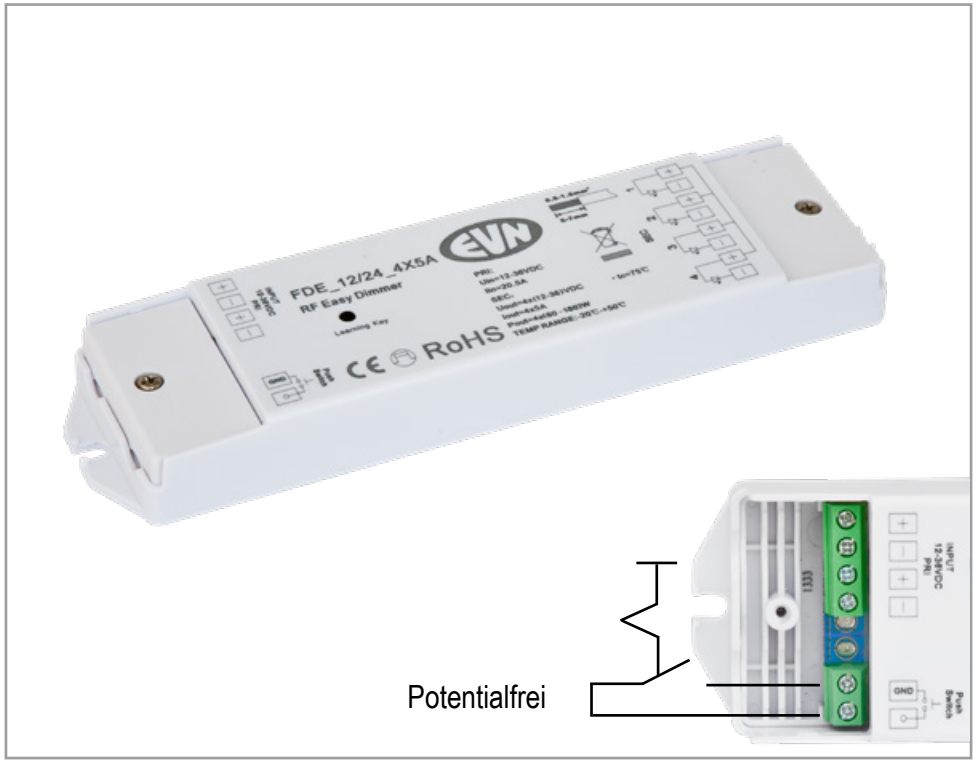


LED-Funk-Dimmer 12 V/DC - 36 V/DC

4 x 5 A

Artikel-Nr: FDE12/24-4x5A

Installations- und Bedienungsanleitung



Herzlichen Dank, dass Sie sich für den Kauf unseres LED-Funk-Dimmer 12 V/DC / 24V/DC

Art.-Nr.: FDE12/24-4x5A entschieden haben.

Passender Funkhandsender: Art.-Nr.: FDE-HS5

Bitte lesen Sie diese Installations- und Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie diese auch nach der Montage gut auf.

Bei Sach- und Personenschäden durch Nichtbeachten der Anleitung oder durch unsachgemäße Handhabung, bzw. vorgenommene Änderungen am Produkt übernimmt EVN-Lichttechnik GmbH keine Haftung!

Technische Daten

- **Betriebsspannung**: 12-36 V/DC, stabilisiert
- **Ausgangsleistung:** 12 V/DC max. 4 x 5 A ≙ 4 x 60 W
  Ausgangsleistung: 24 V/DC max. 4 x 5 A ≙ 4 x 120 W
  Ausgangsleistung: 36 V/DC max. 4 x 5 A ≙ 4 x 180 W

  Wichtig: Die Stromversorgung muss über eine entsprechende Puls-Belastbarkeit verfügen. Unstabilisierte oder zu schwache Netzteile können Flackern bei Dimmübergängen hervorrufen.
- **Umgebungstemperatur**: -20 °C - max. + 50 °C (empfohlen <= 30 °C) Betrieb nur in trockenen Innenräumen mit ausreichender Luftzirkulation zur Wärmeabfuhr.
- **Funkfrequenz**: 434 MHz

Produktbeschreibung

Funk-LED-Dimmer-Controller für Effektbeleuchtungen mit modernen Hochleistungs-LEDs. Bestens geeignet für die anspruchsvolle Effekt- und Farblichtbeleuchtung im Wohn-, Dekorations- und Wellnessbereich.

Steuersignale werden per Funk übermittelt. Zusätzlich dimmbar über potentialfreien Eingang (Kontakt) -> Taster (Schließer). Zur Steuerung und Einstellung wird der LED-Dimmer-Funk-Handsender FDE-HS5 benötigt.

Die Reichweite hängt stark von den räumlichen Gegebenheiten ab, im freien Feld sind bis zu 40 m Funkreichweite und im Innenbereich ist ein zuverlässiger Betrieb bis 20 m möglich.

Beim Einsatz unbedingt beachten!

Das Steuergerät ist für trockene Innenräume konzipiert, aufgrund seiner Bauart können sich die LEDs aber auch (sofern dafür geeignet) im Außen- oder Feuchtbereich befinden.

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

Sicherheitshinweise

Das Gerät erzeugt beim Betrieb Wärme. Auf eine ausreichende Luftzirkulation muss geachtet werden.

Das Modul verfügt intern über keinen Verpolungsschutz, ein Verpolen (auch kurzzeitig) kann bereits das Gerät oder angeschlossene LED`s 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.

Sofern sich die LEDs im Feuchtbereich (z.B. Schwimmbäder, Sauna, usw.), 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.

Die Fernbedienung ist kein Spielzeug und gehört auch nicht in Kinderhände.

Auch LEDs können sehr heiß werden! Es ist in jedem Fall ratsam, die vorgegebene max. Temperatur der Leuchtmittel nicht zu übersteigen, da sich dieses nachhaltig auf die Lebensdauer und die Lichtintensität der LEDs auswirken kann.

Warnung: LEDs können, selbst im gedimmten Zustand, eine sehr hohe Lichtintensität entwickeln! Manche LEDs fallen inzwischen sogar schon unter die Laser-Klassifizierung. 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.

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.

Anschluss: LED´s / LED-Netzgerät

Wichtig: die Stromversorgung muss auf die verwendeten Leuchtmittel abgestimmt sein!

Wichtig: EVN liefert auch die passenden LED-Leuchtmittel und Netzgeräte!

Wichtig: Eine ungeeignete Stromversorgung kann zu Funktionsstörungen, unerwünschtem Flackern, Zerstörung der LEDs, der Elektronik und im schlimmsten Fall zu Überhitzungen führen.

Wir raten dringend von der Verwendung von unstabilisierten Netzteilen ab! Wir empfehlen Stromversorgungen in LED-Netzteil-Technologie!

Eine Stromversorgung sollte nur ein Dimm-Modul gleichzeitig speisen. In diesem Fall ist auf eine ausreichende Leistung der Stromversorgung zu achten. Die Module sollten mit mindestens 12 V/DC versorgt werden, die max. zulässige Spannung ist 36 V/DC.

LED-Funk-Dimmer-Controller zur Funksteuerung

verfügt über keine Strombegrenzung. Er gibt die Versorgungsspannung direkt an die Leuchtmittel weiter. Wenn ein LED-Streifen 12 Volt benötigt, muss auch dies die Spannung des Netzteils sein.

Hinweis:

In der Praxis sind LED-Stripes mit 12 Volt bis 36 Volt üblich. LED-Streifen können teilweise, je nach Länge, sehr hohe Ströme benötigen.

Hinweis zu unseren LED-Streifen:

Von uns gelieferte Unicolor-LED-Streifen sind üblicherweise auf Rollen mit max. 5 m Länge, der Stromverbrauch ist etwa 5 W / pro Meter bei 12 Volt.

Somit könnten je Funk-Dimmer-Controller bis zu 4 Rollen Unicolor LED-Stripes á 5 m angeschlossen werden (ca. 20 m)

Einlernen der Kanäle

- Kurz (ca. 1 Sekunde) „learning key“ auf dem Funk-Dimmer-Empfänger (FDE12/24-4x5A) drücken.
- Innerhalb von 3 Sekunden gewünschtem Kanal Taste „On“ oder „Off“ auf dem Handsender drücken.
- Die angeschlossenen Leuchten blinken 2 x kurz auf -> der Controller wurde erfolgreich eingelernt.
- Zum Resetten des Controllers muss „learning key“ für ca. 5 Sekunden gedrückt werden.
  Die angeschlossenen Leuchten blinken 2 x.

Funkfernsteuerung

Die für die Funkübertragung verwendete Frequenz (433 MHz) wird auch von anderen Geräten (Funksteckdosen, Fernbedienungen, usw.) verwendet. Ein störungsfreier Betrieb aller Geräte ist aber trotzdem gewährleistet (die geltenden Vorschriften regeln dies exakt).

Im Normal-Fall wird nur ein einzelnes Controller-Modul betrieben: die Fernbedienung muss daher nur mit einem einzigen Controller kommunizieren.

Anmerkung zur Funk-Reichweite

Abschirmungen in unmittelbarere Nähe zum Handsender (Metall, Stein, Beton) können Funksignale stark schwächen. Bei schlechten Funksignalen kann es oft schon helfen die Lage des Controllers zu verändern.

Hinweise zur Reinigung

Gerät vom Netz trennen. Keine ätzenden oder scheuernden Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden. Lediglich ein weiches, angefeuchtetes Tuch benutzen. Immer erst abwarten, bis das Gerät vollständig abgekühlt ist, bevor mit der Reinigung begonnen wird.

Ausserbetriebnahme

Bauen Sie das Gerät unter Berücksichtigung aller Sicherheitshinweise wie beschrieben aus.

Lagern Sie das Gerät in einer geeigneten Verpackung (Originalkarton falls vorhanden!) an einem trockenen, frostsicheren Ort.

Hinweise zur Entsorgung und Recycling

Alle Materialien sind entsprechend Ihrer spezifischen Eigenschaften und Vorschriften zu trennen und fachgerecht zu Entsorgen bzw. der Wiederaufbereitung (Recycling) zuzuführen.

Fragen

Bitte fragen Sie Ihren Fachhändler, falls bei Ihnen irgendwelche Zweifel aufkommen sollten oder Sie weitere Informationen wünschen.

EVN-Lichttechnik GmbH

Zum Lichtblick 1-12 · 90610 Winkelhaid
Tel.: 0 91 87 / 97 09-0 · Fax: 0 91 87 / 97 09-99

www.evn-lichttechnik.com