

## Dokumentation:

# NV-47-DMX-Digital

**Elektrolumineszenz / Folien / Leuchtschnur Steuergerät  
Für die Beleuchtung von Absturzkanten und Treppenstufen**

## Beschreibung:

**Der NV-DMX-digital ist in einem Hutschienengehäuse untergebracht mit folgenden Kenndaten:**

Maße : 107x90x63mm (6TE) Hutschienengehäuse  
Eingangsspannung : 24 VDC  
Eingangsstrom : 0,1 – 0,7 A  
Leistung : 18W  
Dateneingang : DMX-512 / oder über die optionale Schnittstelle andere Formate  
Adresse : Über 3 Drehcodierräder 0..9 / 0..F

Ein und Ausgang über Schraub/Steckklemmen

Ausgangsspannung : 0..max 125V 400..800Hz für Elektrolumineszenzfolien

Ausgangsleistung

bei 47V begrenzt : maximale Fläche von 1000 cm<sup>2</sup>

bei 125V : maximale Fläche von 600 cm<sup>2</sup>

LED's im Deckel : rot ...max.Converterleistung; grün...Daten o.k.; gelb Betriebsinfo

LED's Adressräder : rot ...Fehler/Kurzschluss; grün...Daten o.k.; gelb...Prozessor...läuft

## **Einstellungen bei den Drehcodierrädern:**

- 1..512 DMX Adresse  
6 0..99% feste Helligkeit  
B Analoger Eingang Sub-D Buchse P1..Gnd P6..AnalogIn P9..+5V  
10er auf  
0 = 0.5V mit Pin 9+5V 1= 0..10V Pin1 Gnd und 6  
1er Minimale Helligkeit 0= 0% 9=40%  
C PWM Eingangsmode (Bei Anschluss von einem DALI LED VG wählen)  
Mit dem 10er und 1er kann die Überblendgeschwindigkeit (dimmen) eingestellt  
werden. Von 1 schnell bi 99 sehr langsam. Standardwert ist 4.  
D Über Pin 2+3+4 gegen Pin1(Gnd) vom SUB-D Stecker können vorprogrammierte  
Helligkeiten abgerufen werden.  
Die Fadezeit wird mit den anderen beiden Rädern eingestellt  
6 vorprogrammierte Helligkeit kann so eingestellt werden 0..99% (Pin2)  
7 vorprogrammierte Helligkeit kann so eingestellt werden 0..99% (Pin3)  
8 vorprogrammierte Helligkeit kann so eingestellt werden 0..99% (Pin4)  
**Der eingestellte Wert wird nur nach dem Abschalten und erneutem Einschalten  
übernommen!!!!**  
F Testmode

## **Multifunktionschnittstelle:**

- Externes Potentiometer
- Externe kontroll LED
- Serielle Schnittstelle
- Programmierschnittstelle
- PWM Eingang



passendes Netzteil  
24V/0,75A  
95-240VDC 80-240VAC

### **Betriebsmodi:**

Der NV 47 DMX Digital kann in verschiedenen Betriebsmodi ausgeliefert werden.

1. Im Betriebsmodus 47V ist die Ausgangsspannung des NV's auf 47 Volt mittels Hardware begrenzt. Somit ist die Ausgangsspannung unter 50V und fällt unter Kleinspannung.
2. Im Betriebsmodus 100V ist die Ausgangsspannung offen und kann bis 180 Volt betragen. Begrenzt werden kann die Ausgangsspannung trotzdem durch folgenden Prozess:
  1. Gerät abstecken
  2. An den Drehcodierrädern das 1. Rad auf 9 (0..F) stellen und mit 2 und 3 gewünschten Prozentwert einstellen (1-99% es gilt 99%=100%)
  3. Gerät stecken
  4. An den Drehcodierrädern gewünschte Funktion wählen.
  5. Gerät neu starten (abstecken ...stecken)

Signalisiert wird eine begrenzte Ausgangsspannung durch ein blinken der gelben LED im Deckel. Das DMX Signal wird intern umgerechnet und interpoliert, so dass sich eine lineare Dimmkurve ergibt.

Die Rote LED im Deckel leuchtet auf, wenn der Ausgang trotz voller Eingangsleistung seine Endspannung nicht erreicht! Der Grund könnte sein: am Ausgang ist zu viel Leuchtfolie angeschlossen oder die angeschlossene Leuchtfolie hat einen zu geringen ohmschen Innenwiderstand.

Man kann diesen Fehler auch beheben durch ein deutliches begrenzen der Ausgangsspannung (siehe Betriebsmodi).

Die Rote LED neben den Adressrädern zeigt einen direkten Kurzschluss im Ausgang oder eine Überhitzung oder einen Internen Fehler.

Sollte das Gerät eine Beschädigung haben durch unsachgemäße Benutzung oder Installation ist das Gerät sofort außer Betrieb zu setzen! Der Anschluss und die Installation darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

CE Konformität:

Die Baugruppe ist Mikroprozessorgesteuert und verwendet Hochfrequenz Die Karte wurde bei uns im Labor gemäß EN55022B und IEC65/144 getestet und geprüft.

## Mit DALI EVG

Notwendig ist ein spezielles Adapterkabel:



Das DALI EVG liefert sowohl die Spannungsversorgung wie auch die gewünschte Helligkeit.

SUBD-Pin 1 =Gnd und 8=PWM Signal vom DALI-EVG

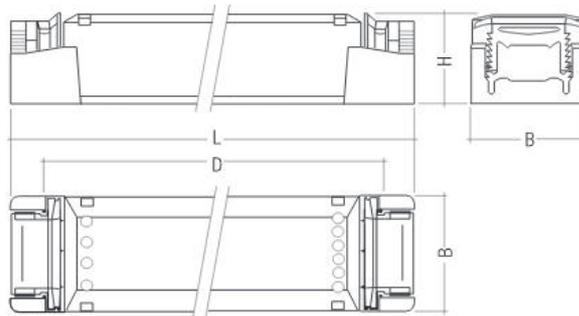
An 24 V Fix wird die Versorgungsspannung ausgegeben

Braun (Pin 8) muss an Minus (-) DIM angeschlossen werden!!!!

**TALEX** converter 0025 K210 24 V one4all  
LCU in door IP20

### Produktbeschreibung

- 1-Kanal one4all-LED-Betriebsgerät
- Für 24 V LED-Module
- Dimmbereich von 1 – 100 %
- switchDIM-MEMORY
- Kurzschlusschutz mit automatischem Neustart
- DC-Versorgung möglich
- Werkzeuglose Schnellmontage von Zugentlastung und Klemmenabdeckung
- Übertemperaturschutz
- 1 adressierbarer und dimmbarer PWM Ausgangskanal und 1 fixer 24 V Ausgangskanal
- Leitungsquerschnitt Anschlusskabel: 2,5 mm<sup>2</sup>
- Anschlusskabel netzseitig: H03VV-F, H05VV-F
- Ausgang PWM-Signal: 24 V DC
- Lastbereich: 0,1 – 25 W



### Technische Daten

Bemessungsversorgungsspannung	230 V
Eingangsspannungsbereich AC	198 – 254 V
Eingangsspannungsbereich DC	200 – 240 (160) V <sup>①</sup>
Nennstrom (bei 230 V 50 Hz)	0,13 A
Netzfrequenz	0 / 50 / 60 Hz
PWM Frequenz	1 kHz
Wirkungsgrad	> 82 %
Max. Eingangsleistung	31 W
Ausgangsleistung	25 W (max. Summe fixer und dimmbarer Ausgang)
Dimmung	DSI, DALI, switchDIM – Einfachtaster
Umgebungstemperatur ta	-25 ... +45 °C
Gewicht	0,155 kg
Abmessung LxBxH	167 x 42 x 31 mm
Lochabstand D	143 – 148 mm

### Bestelldaten

Sekundärspannung DC	Typ	Artikelnummer
24 V	0025 K210 24 V	86455937

Verpackung: 20 Stk./Karton

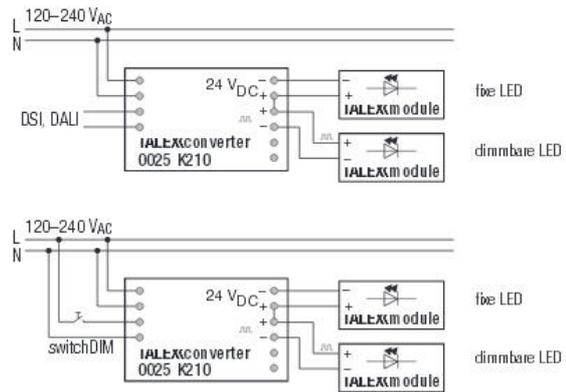
<sup>①</sup> Nach Powerup mit höherer Spannung funktioniert das Gerät bis zu dieser Eingangsspannung.

**switchDIM (mit Memory-Funktion)**

Die integrierte switchDIM-Funktion ermöglicht den direkten Anschluss eines Standard-Tasters zum Dimmen und Schalten.  
 Bei einem kurzen Tastendruck (< 0,6 s) schaltet das angeschlossene LED-Betriebsgerät ein bzw. aus. Der zuletzt eingestellte Dimmwert wird nach dem Einschalten wieder aufgerufen.  
 Ein anhaltender Tastendruck dimmt die angeschlossenen LED-Module. Nach Loslassen und erneuter Betätigung ändert sich die Dimmrichtung.  
 Für den Fall, dass das LED-Betriebsgerät auf unterschiedlichen Dimmwerten startet oder mit gegenläufiger Dimmrichtung arbeitet (z.B. nachträgliche Installation), können alle Geräte durch einen 10 s anhaltenden Tastendruck auf 50 % Dimmwert synchronisiert werden.  
 Taster mit Glühlampen dürfen nicht verwendet werden.

switchDIM ist eine sehr einfache Art ein Gerät mittels handelsüblichen Tastern oder Bewegungsmeldern zu steuern.  
 Für eine einwandfreie Funktion ist das Gerät jedoch auf eine sinusförmige Netzspannung mit einer Frequenz von 50 oder 60 Hz am Steuereingang angewiesen.  
 Besonderes Augenmerk ist auf klare, eindeutige Nulldurchgänge zu legen.  
 Starke Netzstörungen können dazu führen, dass auch die Funktion von switchDIM gestört wird.

**Verdrahtung**



Maximale Belastung von Leitungsschutzautomaten

Sicherungsautomat	C10	C13	C16	C20	B10	B13	B16	B20
Installation Ø	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
0025 K210 24 V	60	80	100	125	60	80	100	125

# Software Einstellungen:

auslesen speichern Schnelltest 0 umadressieren Werkseinstellungen

TRIDONIC

---

Geräteinformationen

Name:	Lampentyp:	Artikelnummer:	Seriennummer:
K210 one4all	unbekannt	86455937	fffffff.fffffff
Produktionsdatum:	Firmware-Version:	DALI-Version:	eD-Version:
unbekannt	V1.3	unbekannt	V0.9

---

Grundkonfiguration Status

Gruppenzugehörigkeit

0123456789101112131415

Szenen einstellen

<input type="checkbox"/> Szene 0 MASK	<input type="checkbox"/> Szene 4 MASK	<input type="checkbox"/> Szene 8 MASK	<input type="checkbox"/> Szene 12 MASK
<input type="checkbox"/> Szene 1 MASK	<input type="checkbox"/> Szene 5 MASK	<input type="checkbox"/> Szene 9 MASK	<input type="checkbox"/> Szene 13 MASK
<input type="checkbox"/> Szene 2 MASK	<input type="checkbox"/> Szene 6 MASK	<input type="checkbox"/> Szene 10 MASK	<input type="checkbox"/> Szene 14 MASK
<input type="checkbox"/> Szene 3 MASK	<input type="checkbox"/> Szene 7 MASK	<input type="checkbox"/> Szene 11 MASK	<input type="checkbox"/> Szene 15 MASK

---

DALI-Standardparameter einstellen

Fade Time:	<input type="text" value="&lt;0,7 s"/>		
Fade Rate:	<input type="text" value="11,2 Schritte/s"/>		
Minimum Level:	<input type="text" value="1,0 %"/>		Physikalische Untergrenze: 1,0 %
Maximum Level:	<input type="text" value="100 %"/>		
Power On Level:	<input type="text" value="100 %"/>		
System Failure Level:	<input type="text" value="100 %"/>		

