

pag.1 **ITA** pag.8 **GB**



art. 9639

LINEARdrive CC è un driver LED a tensione costante dotato di numerose uscite LED controllate da quattro canali. È pensato per le grandi installazioni di rete e per quelle più piccole di tipo stand-alone che richiedono un'illuminazione LED a colori, statica o dinamica, regolabile e a bassa potenza. LINEARdrive CC è compatibile con i sistemi DALI, DMX/ROM e LedSync. Per le applicazioni dinamiche a colori, come l'illuminazione degli studi televisivi, LINEARdrive 1800 e 7200 dispongono di una telecamera HDTV dall'utilizzo versatile.

Applicazioni

- Illuminazione d'intrattenimento
- Cartellonistica / Pubblicità
- Illuminazione architettonica a colori Illuminazione da incasso
- Illuminazione decorativa
- Illuminazione a pannello dinamica a colori

Caratteristiche e vantaggi

Ingresso

- Tensione: 12-28 V CC per LINEARdrive 1000/180Dn20D1 12-48 V CC per LINEARdrive 72002/03
- Corrente, max:

LINEARdrive 1000: 4 A a 24 V, 6 A a 12 V

LINEARdrive 1800: 6 A, indipendentemente dalla tensione della PSU LINEARdrive 7200: 24 A, indipendentemente dalla tensione della PSU



Uscita

- Tensione: 5 V, 12 V, 24 V o 48 V (5 V e 48 V: solo per LINEARdrive 72002/03)
- Carico max. per uscita:

	RGBW @ 12V	RGB @ 12V	RGBW @ 24V	RGB @ 24V	RGBW @ 48V	RGB @ 48V
LINEARdrive 100D	1.5A	2A	1A	1.3A	n.a.	n.a.
LINEARdrive 180D	1.5A	2A	1.5A	2A	n.a.	n.a.
LINEARdrive 720D1	6A	6A	6A	6A	n.a.	n.a.
LINEARdrive 720D2, D3	6A	6A	6A	6A	3,75A	5A

Dati generali

- Compatibile con sistemi DALI (solo per LINEARdrive 7200), DMX/RDM (AN SI E1.20) e LedSync
- HydraDrive: regolazione efficiente, morbida e senza sfarfallii
- Regolazione totale: da 100% a zero, curva con correzione di gamma
- Compatibile con telecamera HDTV (LINEARdrive 1800 e 7200)
- Interfaccia utente a 3 pulsanti estremamente intuitiva per una configurazione veloce
- Interfaccia per dispositivo di controllo esterno: potenziometro 10 K Ohm, sorgente 0-10 V o interruttore momentaneo
- ShowMaster: 9 show predefiniti, fino a 20 show personalizzabili dall'utente, caricabile tramite TOOLbox pro e il software per PC.

Gamma di prodotti

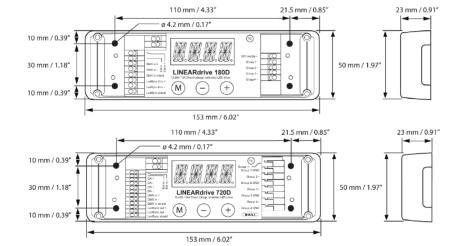
Descrizione	Prodotto	Numero d'ordine
LINEARdrive CC, 100 W, DMX, 4 canali di controllo, tensione costante, 4 uscite LED	LINEAR 1000	LIN10002
LINEARdrive CC, 180 W, DMX, 4 canali di controllo, tensione costante, 4 uscite LED	LINEAR 1800	LIN18003
LINEARdrive CC, 720 W, 48 V, DMX/DALI, 4 canali di controllo, tensione costante, 4 uscite LED	LINEAR 7200	LIN72003

Dimensioni, peso, imballaggio

LINEARdrive 100D/1800

• Peso: 120 g, 4,2 oz

• Imballaggio: 12 pezzi/scatola



LINEARdrive 720D

• Peso: 144 g, 5,0 oz

• Imballaggio: 12 pezzi/scatola

Collegamenti

Collegamenti per LINEARdrive 100D/180D

• V CC: + e -

- DMX in: +, e schermatura
- LedSync thru: +, e schermatura
- Ext in: + e -
- Uscite LED: 4 uscite con segno + comune

Cablaggi

• Sezione: 0,5 - 1,5 mm2 , AWG 20 - 16 • Lunghezza striscia: 9 mm / 0,35 pollici

Collegamenti per LINEARdrive 720D

- V CC: + e -
- DMX in: +, e schermatura
- LedSync out: +, e schermatura
- DALI: + e (x2)
- Ext in: + e -
- Uscite LED: + e (x4)

Altre informazioni

Certificazioni

- CE
- IEC 61347, EN 55015, IEC 61003, EN 61547
- UL: Componente riconosciuto UL (file n. E333135). LINEARdrive 100D è un'uscita di classe 2.
- ENEC di DEKRA (180D e 720D)

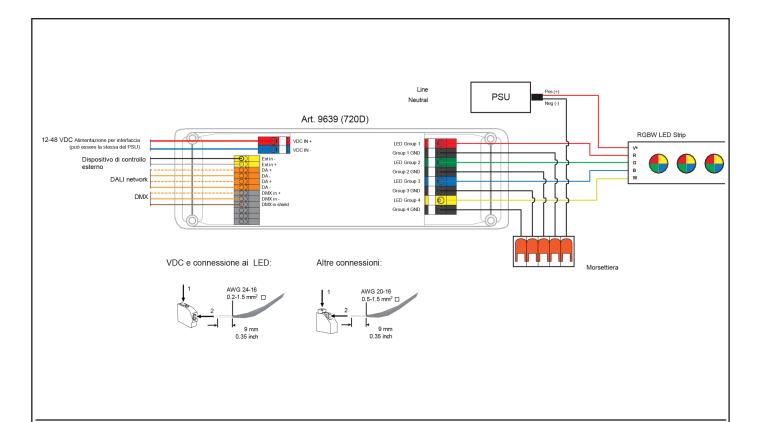
Classificazioni ambientali

- Gamma Ta: -20 °C...50 °C / -4 °F... 122 °F
- Tc max: 65 °C / 149 °F
- Per uso in ambienti secchi

Compatibilità con i sistemi di controllo

- Sistema DALI (LINEARdrive 720D)
- Sistema DMX512A e RDM (explore & address) (ANSI E1.20)







ATTENZIONE: Il dispositivo può essere collegato e installato solo da un elettricista qualificato. Devono essere osservati tutti i regolamenti, la legislazione e i codici di costruzione applicabili. L'installazione errata del dispositivo può causare danni irreparabili al dispositivo e ai LED collegati.

12V - 48V DC In

Questi connettori alimentano l'interfaccia di controllo 9639 (720D) e devono essere collegati. Per connettersi a un'unità di alimentazione (PSU) 12-48 V CC, collegare il cavo di alimentazione a tensione positiva dell'alimentatore al connettore VDC+ e il cavo di alimentazione a tensione negativa dell'alimentatore al connettore VDC-. Il driver e i LED possono utilizzare lo stesso alimentatore.

Ext In

È possibile collegare un dispositivo di controllo esterno (potenziometro da 10 k Ω o interruttore di selezione del driver) al connettore Ext in+ ed Ext in- del driver. Configurare il driver per l'utilizzo con una periferica di controllo esterna tramite l'interfaccia utente a 3 pulsanti.

DA+ / DA-

Utilizzare questi connettori per connettere il driver a una rete DALI. Combina sempre un connettore DA+ e un connettore DA- per l'output/input dati.

DMX In / Out

Utilizzare questi connettori quando il driver viene utilizzato in una rete DMX. Per l'ingresso/uscita DMX, collegare DMX+, DMX- e il filo di schermatura del cavo di rete (il filo arancione/bianco, arancione e marrone in un cavo CAT5) rispettivamente al connettore DMX in+, DMX in- e DMX in shield.

LED Groups

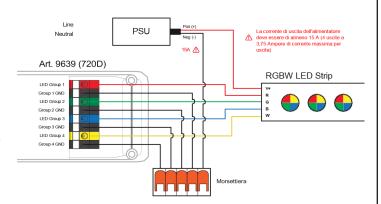
Indica la posizione dei connettori per i gruppi LED. Il rosso rappresenta il canale 1, il verde rappresenta il canale 2, il blu rappresenta il canale 3 e il bianco rappresenta il canale 4. L'allocazione predefinita del colore del gruppo può essere modificata tramite l'interfaccia utente a 3 pulsanti.

Collegamento di una striscia LED RGBW

Corrente massima per uscita: 3,75 Ampere

Utilizzare una connessione a stella per i negativi e mantenere la lunghezza dei fili che portano amperaggi elevati sotto i 10 - 15 cm.

Configurazione dei gruppi LED: Premere M e + simultaneamente. Nel menu LED scegli **RGBW** e salva questa impostazione premendo M.



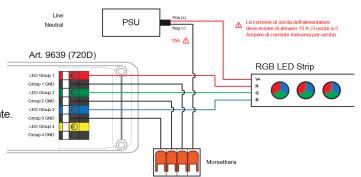
Collegamento di una striscia RGB

Corrente massima per uscita: 5 Ampere

Utilizzare una connessione a stella per i negativi e mantenere la lunghezza dei fili che portano amperaggi elevati sotto i 10 - 15 cm.

Configurazione dei gruppi LED: premere M e + contemporaneamente.

Nel menu LED scegli **RGB** e salva questa impostazione
premendo M.

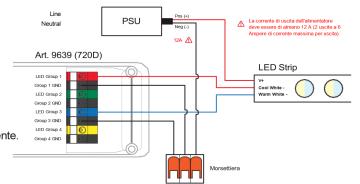


Collegamento di una striscia LED bianca TW

Corrente massima per uscita: 6 Ampere

Utilizzare una connessione a stella per i negativi e mantenere la lunghezza dei fili che portano amperaggi elevati sotto i 10 - 15 cm.

Configurazione dei gruppi LED: premere M e + contemporaneamente. Nel menu LED scegliere **CCWW** e salvare questa impostazione premendo M.

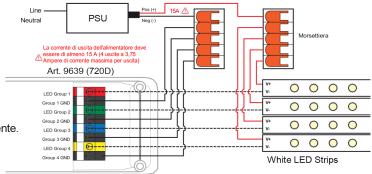


Collegamento di 4 strisce LED bianche o colorate

Corrente massima per uscita: 3,75 Ampere

Utilizzare una connessione a stella per i negativi e mantenere la lunghezza dei fili che portano amperaggi elevati sotto i 10 - 15 cm.

Configurazione dei gruppi LED: premere M e + contemporaneamente. Nel menu LED scegliere **1-4L** e salvare questa impostazione premendo M.

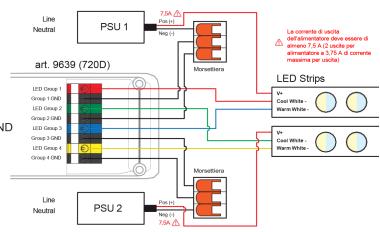


Collegamento di strisce LED bianche TW Utilizzando 2 Alimentatori

Corrente massima per uscita: 3,75 Ampere

Utilizzare una connessione a stella per i negativi per ciascun alimentatore e mantenere la lunghezza dei fili che portano amperaggi elevati sotto 10 - 15 cm. È possibile utilizzare un alimentatore combinando i negativi di 2 canali (es. Group1 GND con Group 2 GND), ma non combinare i negativi di più alimentatori.

Configurazione dei gruppi LED: premere M e + contemporaneamente. Nel menu LED scegliere **CCWW** e salvare questa impostazione premendo M.



Collegamento di 4 strisce LED bianche o colorate <u>Utilizzando 2 Alimentatori</u>

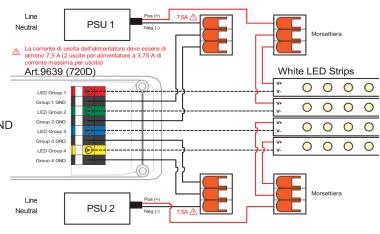
Corrente massima per uscita: 3,75 Ampere

Utilizzare una connessione a stella per i negativi per ciascun alimentatore e mantenere la lunghezza dei fili che portano amperaggi elevati sotto 10 - 15 cm. È possibile utilizzare un alimentatore combinando i negativi di 2 canali (es. Group1 GND con Group 2 GND), ma non combinare i negativi di più alimentatori.

Configurazione dei gruppi LED:

premere M e + contemporaneamente.

Nel menu LED scegliere **1-4L** e salvare questa impostazione premendo M.



Collegamento di 4 strisce LED bianche o colorate Utilizzando 4 Alimentatori

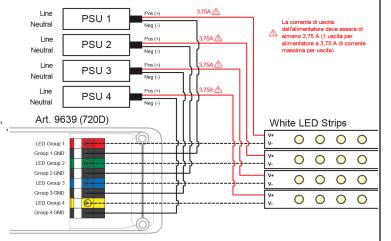
Corrente massima per uscita: 3,75 Ampere

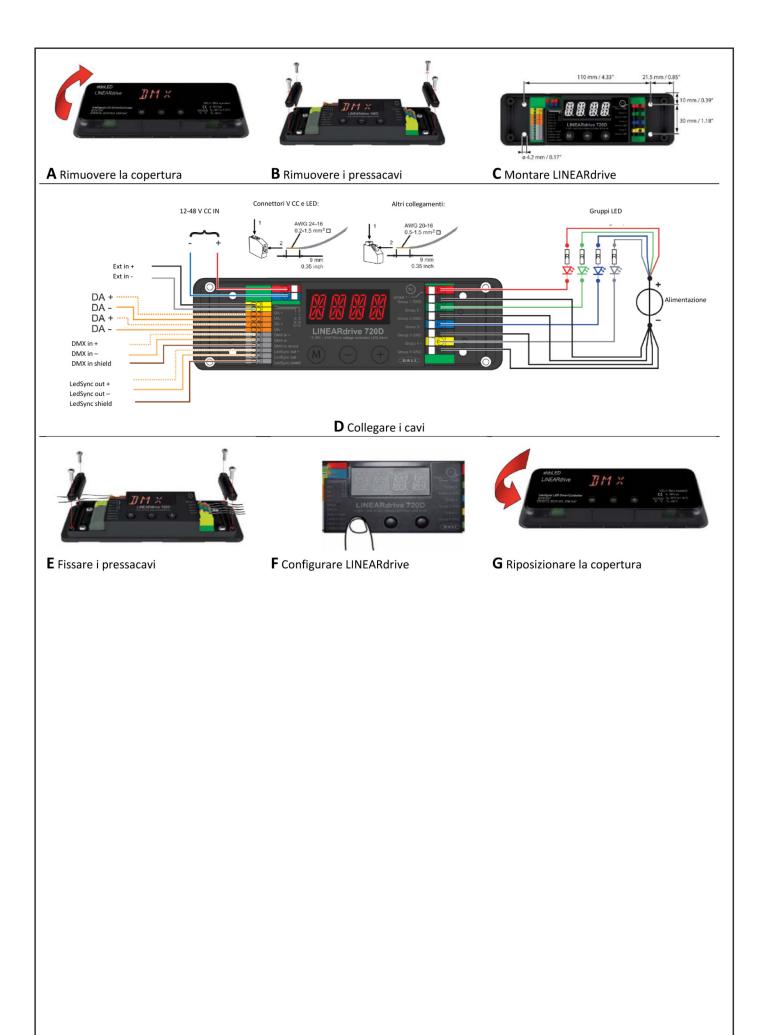
Utilizzare una connessione a stella per i negativi per ciascun alimentatore e mantenere la lunghezza dei fili che portano amperaggi elevati sotto 10 - 15 cm. È possibile utilizzare un alimentatore per più strisce LED combinando i "Group x GND", ma non combinare i negativi di più alimentatori.

Configurazione dei gruppi LED:

premere M e + contemporaneamente.

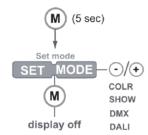
Nel menu LED scegliere **1-4L** e salvare questa impostazione premendo M.



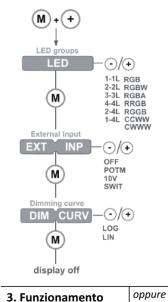


Configurazione manuale

1. Selezionare la modalità operativa



2. Impostare i gruppi LED

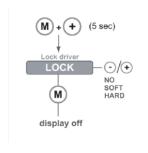


Altre caratteristiche

Prova visiva

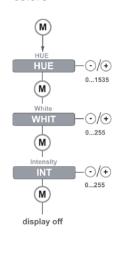


Bloccare la configurazione



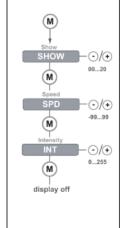
stand-alone

- Colore* -



Funzionamento stand-alone

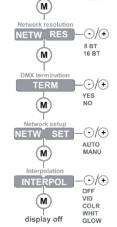
- Show -



Funzionamento in oppure

- DMX o DALI (M)

DMX ADDR



(M) display off -⊙/**⊕**

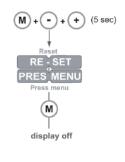
X BAL M display off

(M)

NO ADDR

(M)

Reimpostare i valori predefinitivi di fabbrica



^{*} Il menu Colore dipende dalle impostazione del gruppo LED selezionate durante la fase 2.





art. 9639

LINEARdrive DC is a constant voltage LED driver with multiple LED outputs that are controlled over four channels. It is targeted at larger networked and smaller standalone installations that require dimmable, low-power full-colour static or dynamic LED lighting. LINEARdrive DC is DALI, DMX/RDM and LedSync compatible. For dynamic full-colour applications like TV studio lighting, LINEARdrive 180D and 720D feature HD TV camera friendly operation.

Applications

- · Entertainment lighting
- Signage / advertising lighting
- Full-colour architectural lighting
- · Cove lighting

- Decorative lighting
- · Dynamic colour panel lighting

Features & benefits

Input

- Voltage: 12 28 VDC for LINEARdrive 100D/180D/720D1
 12 48 VDC for LINEARdrive 720D2/D3
- · Current, max:

LINEARdrive 100D: 4A at 24V, 6A at 12V

LINEARdrive 180D: 6A, irrespective of PSU voltage LINEARdrive 720D: 24A, irrespective of PSU voltage



LINEARdrive 720D

Output

- Voltage: 5V, 12V, 24V or 48V (5V and 48V: LINEARdrive 720D2/D3 only)
- · Max load per output:

	RGBW @ 12V	RGB @ 12V	RGBW @ 24V	RGB @ 24V	RGBW @ 48V	RGB @ 48V
LINEARdrive 100D	1.5A	2A	1A	1.3A	n.a.	n.a.
LINEARdrive 180D	1.5A	2A	1.5A	2A	n.a.	n.a.
LINEARdrive 720D1	6A	6A	6A	6A	n.a.	n.a.
LINEARdrive 720D2, D3	6A	6A	6A	6A	3,75A	5A

General

- DALI (LINEARdrive 720D only), DMX/RDM (ANSI E1.20) and LedSync compatible
- · HydraDrive: efficient, smooth and flicker-free dimming
- Full dimming control: from 100% to zero, gamma-corrected curve
- HD TV camera compatible (LINEARdrive 180D and 720D)
- Intuitive 3-button user interface for on-the-fly configuration
- Interface for external control device: $10k\Omega$ potentiometer, 0-10V source or momentary switch
- ShowMaster: 9 default shows, up to 20 user-defined shows, uploadable via TOOLbox pro and PC software

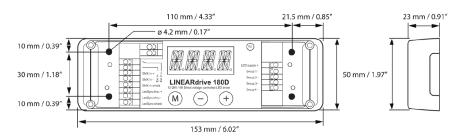
Product offering

LINEARdrive DC, 100W, DMX, 4 control channels, constant voltage, 4x LED outputs LINEAR 100D	
	LIN100D2
LINEARdrive DC, 180W, DMX, 4 control channels, constant voltage, 4x LED outputs LINEAR 180D	LIN180D3
LINEARdrive DC, 720W, 48V, DMX/DALI, 4 control channels, constant voltage, 4x LED outputs LINEAR 720D	LIN720D3

Dimensions, weight, packaging

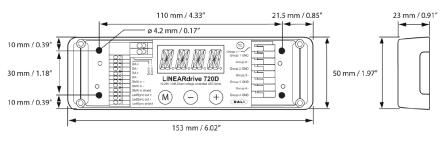
LINEARdrive 100D/180D

- Weight: 120 g, 4.2 oz
- · Packaging: 12 pcs/carton



LINEARdrive 720D

- Weight: 144 g, 5.0 oz
- · Packaging: 12 pcs/carton



Connections

Connectors LINEARdrive 100D/180D

- VDC: + and -
- DMX in: +, and shield
- LedSync thru: +, and shield
- Ext in: + and -
- LED outputs: 4 outputs with common +

Wiring

- Cross section: 0.5 1.5 mm², AWG 20 16
- Strip length: 9 mm / 0.35 in.

Connectors LINEARdrive 720D

- VDC: + and -
- DMX in: +, and shield
- LedSync out: +, and shield
- DALI: + and (x2)
- Ext in: + and -
- LED outputs: + and (x4)

Other information

Certifications

- CE
- IEC 61347, EN 55015, IEC 61003, EN 61547
- UL: UL Recognized Component (file no. E333135) LINEARdrive 100D is Class 2 output.
- ENEC by DEKRA (180D and 720D)

Environmental ratings

- Ta range: -20°C...50°C / -4°F...122°F
- Tc max: 65°C / 149°F
- · For use in dry locations

Control compatibility

- DALI control gear (LINEARdrive 720D)
- DMX512A and RDM explore & address (ANSI E1.20) control gear



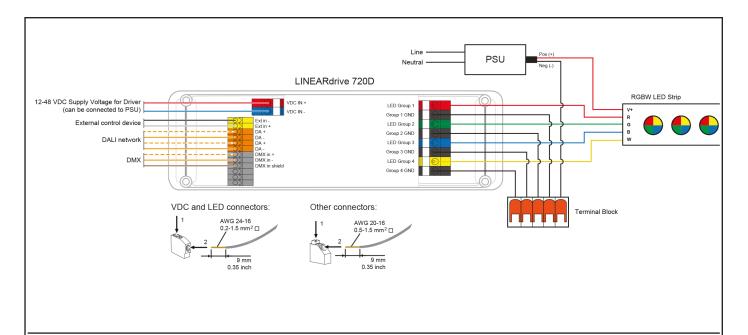












À

CAUTION: The device may only be connected and installed by a qualified electrician. All applicable regulations, legislation and build-ing codes must be observed. Incorrect installation of the device can cause irreparable damage to the device and the connected LEDs.

12V - 48V DC In

These connectors supply power to the LINEARdrive control and processing circuitry and *must be connected*. To connect to a 12-48V DC power supply unit (PSU), connect the PSU's positive voltage supply wire to the VDC+ connector and the PSU's negative voltage supply wire to the VDC-connector. The driver and LEDs can use the same PSU.

Ext In

You have the possibility to connect an external control device $(10k\Omega$ potentiometer or show selection switch) to the driver's Ext in+ and Ext in- connector. Configure the driver for use with an external control device over the 3-button user interface.

DA+ / DA-

Use these connectors to connect the driver to a DALI network. Always combine a DA+ and a DA- connector for either data in-put or data output.

DMX In / Out

Use these connectors when the driver is used in a DMX network. For DMX in/out, connect the network cable's DMX+, DMX- and DMX shielding wire (the orange/white, orange and brown wire in a CAT5 cable) to the DMX in+, DMX in- and DMX in shield connector respectively.

LED Groups

Indicates the location of the connectors for your LED groups. R(ed) represents channel 1, G(reen) represents channel 2, B(lue) represents channel 3 and W(hite) represents channel 4. The default group color allocation can be changed over the 3-button user interface.

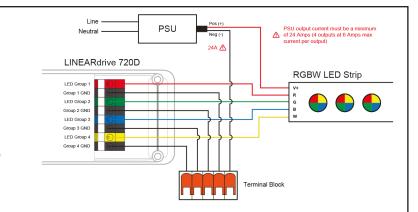
Connecting an RGBW LED Strip

Maximum current per output: 3,75 Amps

Use a star connection for the ground wires and keep the ength of the wires that deal with high amperages under 10 - 15cm / 3.9 - 5.9 inches.

Configuration of the LED groups:

Press M and + sumultaneously. In the LED menu choose RGBW and save this setting by pressing M.



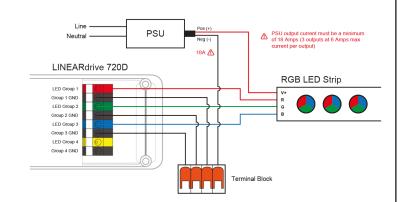
Connecting an RGB Strip

Maximum current per output: 5 Amps

Use a star connection for the ground wires and keep the ength of the wires that deal with high amperages under 10 - 15cm / 3.9 - 5.9 inches.

Configuration of the LED groups:

Press M and + sumultaneously. In the LED menu choose RGB and save this setting by pressing M.



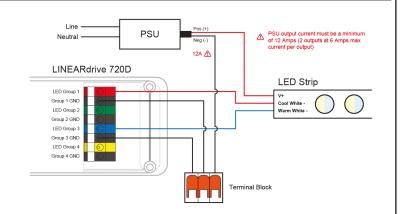
Connecting a Tunable White LED Strip

Maximum current per output: 6 Amps

Use a star connection for the ground wires and keep the ength of the wires that deal with high amperages under 10 - 15cm / 3.9 - 5.9 inches.

Configuration of the LED groups:

Press M and + sumultaneously. In the LED menu choose CCWW and save this setting by pressing M.



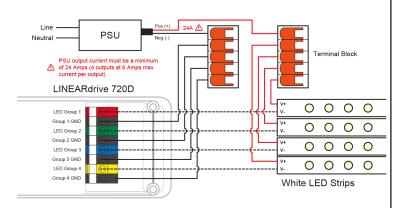
Connecting Four White or Self-Colored LED Strips

Maximum current per output: 3,75 Amps

Use a star connection for the ground wires and keep the ength of the wires that deal with high amperages under 10 - 15cm / 3.9 - 5.9 inches.

Configuration of the LED groups:

Press M and + sumultaneously. In the LED menu choose 1-4L and save this setting by pressing M.



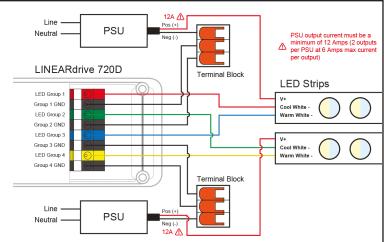
Connecting Tunable White LED Strips Using Two PSUs

Maximum current per output: 3,75 Amps

Use a star connection for the ground wires for each PSU and keep the length of the wires that deal with high amperages under 10 - 15cm / 3.9 - 5.9 inches. You can use one PSU for multiple LED strips and combine the grounds, but do not combine the grounds for multiple PSUs.

Configuration of the LED groups:

Press M and + sumultaneously. In the LED menu choose **CCWW** and save this setting by pressing M.

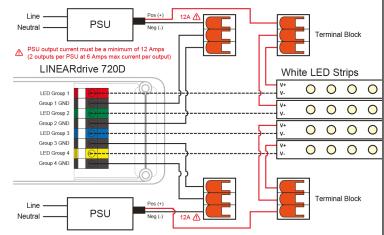


Connecting Four White or Self-Colored LED Strips <u>Using Two PSUs</u>

Maximum current per output: 3,75 Amps

Use a star connection for the ground wires for each PSU and keep the length of the wires that deal with high amperages under 10 - 15cm / 3.9 - 5.9 inches. You can use one PSU for multiple LED strips and combine the grounds, but do not combine the grounds for multiple PSUs.

Configuration of the LED groups: 3,75 Amps
Press M and + sumultaneously. In the LED menu choose
1-4L and save this setting by pressing M.



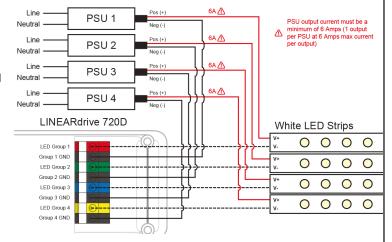
Connecting Four White or Self-Colored LED Strips <u>Using Four PSUs</u>

Maximum current per output:

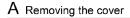
Use a star connection for the ground wires for each PSU and keep the length of the wires that deal with high amperages under 10 - 15cm / 3.9 - 5.9 inches. You can use one PSU for multiple LED strips and combine the grounds, but do not combine the grounds for multiple PSUs.

Configuration of the LED groups:

Press M and + sumultaneously. In the LED menu choose **1-4L** and save this setting by pressing M.





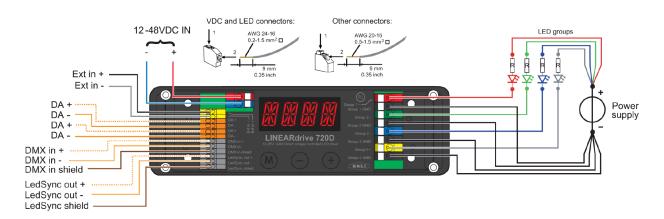




B Removing the strain reliefs



C Mounting the LINEARdrive



D Making the wire connections



E Fastening the strain reliefs



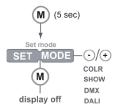
F Configuring the LINEARdrive



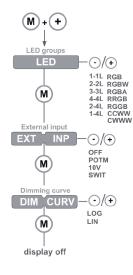
G Replacing the cover

Manual configuration

1. Select mode of operation



2. Set LED groups



3. Standalone operation or

- Colour*-

(M)

(M)

(M)

(M)

display off

⊙/⊕

0...1535

 \bigcirc/\oplus

0...255

·(-)/(+)

0...255

Standalone operation - Show -

or

Networked

operation

- DMX or DALI -

(M)

DMX ADDR

(M)

NETW RES

(M)

(M)

(M)

INTERPOL

(M)

display off

DMX to

⊙/⊙

 \bigcirc / \bigcirc

 Θ/Θ

 \bigcirc/\bigcirc

 Θ/Θ

OFF VID COLR

WHIT

AUTO MANU

YES NO

8 BT 16 BT

1...512

(M)

Addre

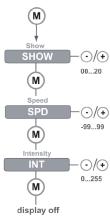
X BAL

(M)

display off

ADDR

(M)



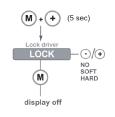
* The colour menu depends on the LED group settings you have selected in step 2.

Other features

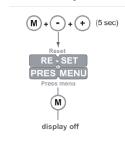
Visual test run



Locking the configuration



Reset to factory defaults



2.510.104.00 IS11311/00 iGuzzini

iGuzzini

NO SYSTEM FAILURE LEVEL DURING STARTUP NO SYSTEM FAILURE LEVEL DURING STARTUP

2.510.104.00 IS11311/00 iGuzzini |

NO SYSTEM FAILURE LEVEL DURING STARTUP 2.510.104.00 IS11311/00

2.510.104.00

IS11311/00

iGuzzini

NO SYSTEM FAILURE LEVEL DURING STARTUP

2.510.104.00 IS11311/00 **i**Guzzini

2.510.104.00 IS11311/00 iGuzzini

NO SYSTEM FAILURE LEVEL DURING STARTUP NO SYSTEM FAILURE LEVEL DURING STARTUP

2.510.104.00 IS11311/00 iGuzzini

2.510.104.00 IS11311/00 iGuzzini

NO SYSTEM FAILURE LEVEL DURING STARTUP NO SYSTEM FAILURE LEVEL DURING STARTUP