

DMX-4E

DECODER DMX512 E RDM 4CH TENSIONE COSTANTE
4 CH COSTANT VOLTAGE DMX512 & RDM DECODER



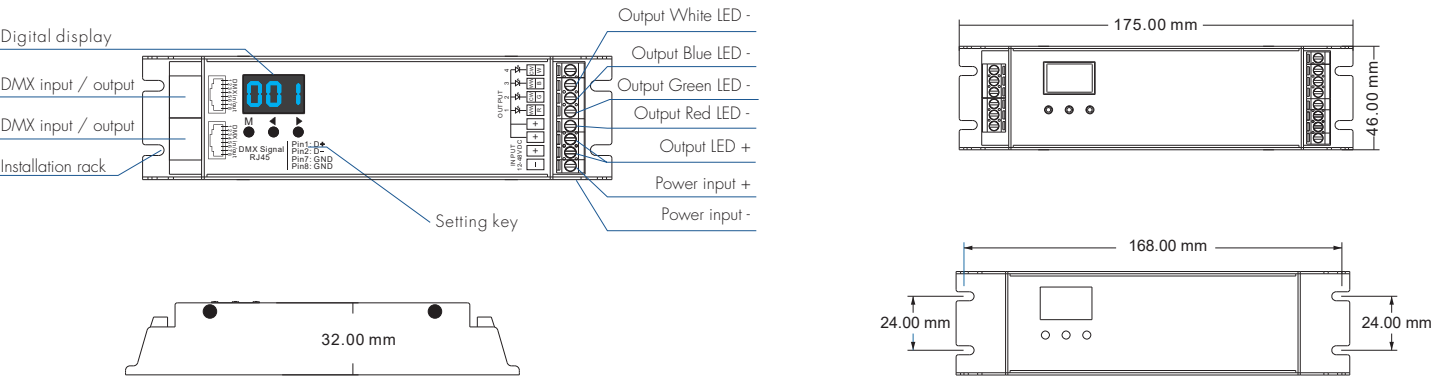
Conforme ai protocolli standard DMX512. Display numerico digitale, impostazione dell'indirizzo di avvio della decodifica DMX tramite pulsanti. La funzione RDM può realizzare l'intercomunicazione tra master DMX e decoder. Ad esempio, l'indirizzo del decodificatore DMX può essere impostato dalla console DMX master. 1/2/4 canali di uscita DMX selezionabili. Livello di grigio selezionabile a 16 bit (65536 livelli) / 8 bit (256 livelli). Frequenza PWM 250 /500 /1000 /2000 /4000 /8000 /16000Hz selezionabile. Curva di regolazione logaritmica o lineare selezionabile. Protezione da surriscaldamento / sovraccarico / cortocircuito, recupero automatico. DMX-4E dispone di porte di segnale DMX RJ-45.

Match with RF 2.4G single zone or multiple zone RGB+CCT remote control. One RF controller accept up to 10 remote control. 4096 levels 0-100% dimming smoothly without any flash. Built in 10 dynamic mode, include jump or gradual change style. Auto-transmitting function: Controller automatically transmit signal to another controller with 30m control distance. Synchronize on multiple number of controllers. Light on/off fade time 3s selectable.

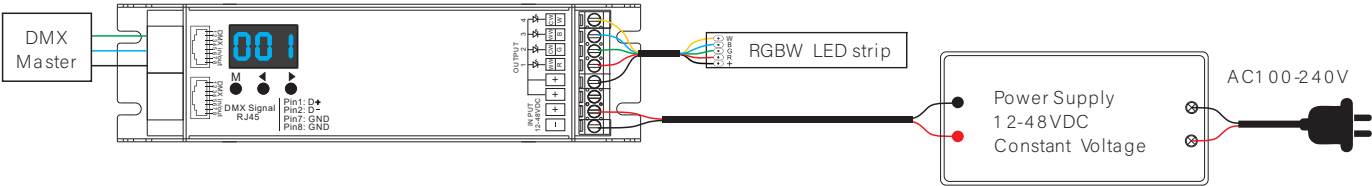
Parametri Tecnici Technical Parameters

Input and Output		Safety and EMC		Environment	
Input voltage	12-48VDC	EMC standard (EMC)	EN IEC 55015:2019+A11:2020	Operation temperature	Ta: -30 °C ~ +55 °C
Input current	32.5A		EN 61547:2009	Case temperature (Max.)	Ta: +75 °C
Output voltage	4 x (12-48)VDC		EN IEC 61000-3-2:2019+A11:2021	IP rating	IP20
Output current	4x8A@12/24V 4x6A@36/48V	Safety standard(LVD)	EN 61347-1:2015+A1:2021 EN 61347-2-13:2014+A1:2017	Package	
Output power	4x96W @12V 4x192W@24V 4x216W@36V 4x288W@48V	Certification	CE,EMC,LVD	Size	L178 x W50 x H38mm
Output type	Constant voltage			Gross weight	0.295kg

Struttura Structure



Schema di cablaggio Wiring Diagram



- Nota:
- 1. Un amplificatore di segnale DMX è necessario se sono collegati più di 32 decoder o se si utilizza una linea di segnale troppo lunga; l'amplificazione del segnale non deve essere superiore a 5 volte in modo continuo.
 - 2. Se l'effetto di contraccolpo si verifica a causa di una linea di segnale più lunga o di una cattiva qualità della linea, provare a collegare una resistenza terminale da 0,25W 90-120Ω all'estremità di ogni linea di segnale DMX.
 - 3. Quando viene visualizzato OLA, allarme di sovraccarico. Quando viene visualizzato OHA, allarme di surriscaldamento.
- Note:
- 1. An DMX signal amplifier is needed if more than 32 decoders are connected, or use overlong signal line, signal amplification should not be more than 5 times continuously.
 - 2. If the recoil effect occurs because of longer signal line or bad line quality, please try to connect 0.25W 90-120Ω terminal resistor at the end of each DMX signal line.
 - 3. When display OLA, overload alarm. When display OHA, overheat alarm

Operazioni *Operation*

Impostazioni dei parametri di sistema

- Premendo a lungo i tasti M e < contemporaneamente per 2 secondi, si preparano i parametri di sistema per l'impostazione: modalità di decodifica, livello di grigio, frequenza PWM di uscita, curva di luminosità di uscita, livello di uscita predefinito, schermo vuoto automatico.
- Modalità di decodifica: premere brevemente i tasti < o > per passare alla modalità di decodifica a 1/2/4 canali ("d-1", "d-2" o "d-4"). Quando è impostata la decodifica a 1 canale, il decoder occupa un solo indirizzo DMX e i quattro canali emettono la stessa luminosità di questo indirizzo DMX.
 - Livello di grigio: premere brevemente i tasti < o > per passare a 8 bit ("b08") o a 16 bit ("b16"). Scegliere 16 bit se il master DMX supporta 16 bit.
 - Frequenza PWM in uscita: premere brevemente i tasti < o > per passare a 250Hz("F02"), 500Hz("F05"), 1000Hz("F10"), 2000Hz("F20"), 4000Hz("F40"), 8000Hz("F80") o 16000Hz("F16"). Una frequenza PWM più elevata provoca una corrente di uscita più bassa e un rumore di potenza più elevato, ma è più adatta alla telecamera (nessun sfarfallio per il video).
 - Curva di luminosità in uscita: premere brevemente i tasti < o > per passare alla curva lineare (C-L) o logaritmica (C-E).
 - Livello di uscita predefinito: premere i tasti < o > per modificare il livello predefinito da 0 a 100% ("d00" a "dFF") in assenza di segnale di ingresso DMX.
 - Schermata bianca automatica: premere brevemente i tasti < o > per attivare ("bon") o disattivare ("boF") la schermata bianca automatica.
 - Premendo a lungo il tasto M per 2s o il timeout di 10s, si esce dall'impostazione dei parametri di sistema.

System parameter setting

- Long press M and < key in the same time for 2s, prepare for setup system parameter: decode mode, grey level, output PWM frequency, output brightness curve, default output level, automatic blank screen. short press M key to switch six item.
- Decode mode: short press < or > key to switch 1/2/4 channel decode mode("d-1", "d-2" or "d-4"). When set as 1 channel decode, the decoder occupy only 1 DMX address, and four channel output the same brightness of this DMX address.
 - Grey level: short press < or > key to switch 8bit("b08") or 16 bit("b16"). choose 16 bit if the DMX master support 16 bit.
 - Output PWM frequency: short press < or > key to switch 250Hz("F02"), 500Hz("F05"), 1000Hz("F10"), 2000Hz("F20"), 4000Hz("F40"), 8000Hz("F80") or 16000Hz("F16"). Higher PWM frequency, will cause lower output current, higher power noise, but more suitable for camera(No flickers for video).
 - Output brightness curve: short press < or > key to switch linear curve("C-L") or logarithmic curve("C-E").
 - Default output level: press < or > key to change default 0-100% level ("d00" to "dFF") when no DMX input signal.
 - Automatic blank screen: short press < or > key to switch enable ("bon") or disable("boF") automatic blank screen.
 - Long press M key for 2s or timeout 10s, quit system parameter setting.

Modalità DMX

- Premendo brevemente il tasto M, quando viene visualizzato 001~512, si entra in modalità DMX.
- Premere i tasti < o > per modificare l'indirizzo di avvio della decodifica DMX (001~512), premere a lungo per una regolazione rapida.
 - Se è presente un segnale DMX in ingresso, entra automaticamente in modalità DMX.
 - Dimmerazione DMX: Ogni decoder DMX-4E occupa 4 indirizzi DMX quando si collega la console DMX.
- Ad esempio, l'indirizzo iniziale predefinito è 1, la relazione corrispondente è la seguente:



DMX mode
(001 ~ 512)

DMX Mode

- Short press M key, when display 001~512, enter DMX mode.
- Press < or > key to change DMX decode start address(001~512), long press for fast adjustment.
 - If there is a DMX signal input, will enter DMX mode automatically.
 - DMX Dimming: Each DMX-4E DMX decoder occupy 4 DMX address when connecting the DMX console.
- For example, the defaulted start address is 1, their corresponding relationship in the form:

Console DMX	Uscita Decoder DMX
CH1 0-255	CH1 PWM 0-100% (LED R)
CH2 0-255	CH2 PWM 0-100% (LED G)
CH3 0-255	CH3 PWM 0-100% (LED B)
CH4 0-255	CH4 PWM 0-100% (LED W)

DMX Console	DMX Decoder Output
CH1 0-255	CH1 PWM 0-100% (LED R)
CH2 0-255	CH2 PWM 0-100% (LED G)
CH3 0-255	CH3 PWM 0-100% (LED B)
CH4 0-255	CH4 PWM 0-100% (LED W)



Self-test mode
(L-1 ~ L-5)

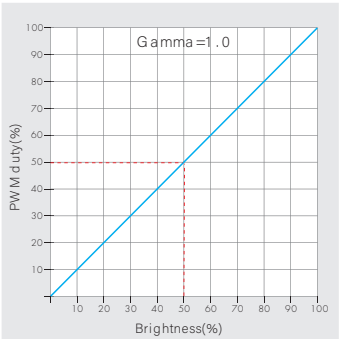
Modalità autotest

- Entrare in modalità autotest solo quando il segnale DMX è scollegato o perso.
- Premendo brevemente il tasto M, quando viene visualizzato L-1~L-5, si accede alla modalità di autotest.
- Premere i tasti < o > per cambiare il numero della modalità (L-1L-5).
- La modalità di autotest include quattro canali che si accendono separatamente o in modo sincrono.

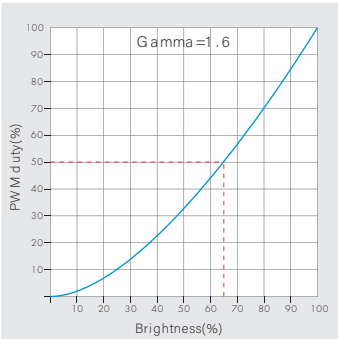
Self-test mode

- Enter self-test mode only when DMX signal is disconnected or lost.
- Short press M key, when display L-1~L-5, enter self-test mode.
- Press < or > key to change mode number(L-1L-5).
- Self-test mode include four channel light up separately or synchronously

Curva di dimmerazione *Dimming curve*



Curva di dimmerazione lineare
Linear dimming curve



Curva di dimmerazione logaritmica
Logarithmic dimming curve

Analisi malfunzionamenti

Malfunzionamenti	Cause	Risoluzione dei problemi
Nessuna luce	1. Assenza di alimentazione. 2. Connessione errata o insicura.	1. Controllare l'alimentazione. 2. Controllare il collegamento.
Colore sbagliato	1. Collegamento errato dei fili R/G/B/W. 2. Errore di indirizzo di decodifica DMX	1. Ricollegare i fili R/G/B/W 2. Selezionare l'indirizzo corretto.
Intensità disomogenea tra la parte anteriore e quella posteriore, con caduta di tensione	1. Il cavo di uscita è troppo lungo. 2. Il diametro del filo è troppo piccolo. 3. Sovraccarico superiore alla capacità di alimentazione. 4. Sovraccarico superiore alla capacità del controllore.	1. Ridurre l'alimentazione del cavo o del loop. 2. Cambiare il filo più largo. 3. Sostituire l'alimentazione superiore. 4. Aggiungere un ripetitore di potenza

Malfunctions analysis

Malfunctions	Causes	Troubleshooting
No light	1. No power. 2. Wrong connection or insecure.	1. Check the power. 2. Check the connection.
Wrong color	1. Collegamento errato dei fili R/G/B/W. 2. DMX decode address error	1. Reconnect R/G/B/W wires 2. Set correct decode address.
Uneven intensity between front and rear,with voltage drop	1. Output cable is too long. 2. Wire diameter is too small. 3. Overload beyond power supply capability. 4. Overload beyond controller capability.	1. Reduce cable or loop supply. 2. Change wider wire. 3. Replace higher power supply. 4. Add power repeater.