

## RGB DMX controller with remote control Cod. ZKCDMX-R

### Instruction manual

#### PRODUCT SPECIFICATION

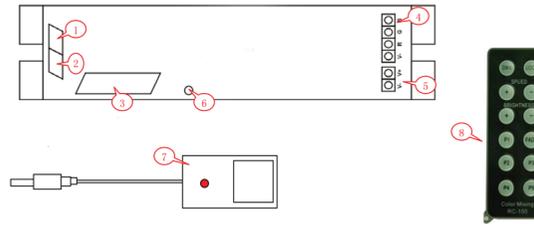
DMX series adopt the advanced micro-computer control technology and converted the DMX512/1990 digital signal widely used internationally to the analog control signal. 1~3 channels output for option and each channel able to achieve 256 gradations of controlling. It is mainly used for the controlling of buildings and LED for lighting. This controller is also able to change the DMX control & self-changing program freely by IR remote and make it be with many kinds of changing effect.

#### FEATURES

- Meets DMX512/1990
- With 3 channels output and Max.5A/CH output
- Decoder can diagnose and indicate DMX512 signal status (Not Connected, Pause, Normal); easy to use.
- Can set the DMX address more easily by DIP SWITCH
- It can achieve asynchronous color changing effect under working with DMX control system
- With many kinds of self-changing effect, and it is able to adjust the speed, brightness...etc
- Mode, suspend protection, output short circuit protection
- With IR remote function, and the red LED will be flashing once the IR signal found.
- Easy to connect and install
- Modularizing and can be matched with different LED module neatly
- With the light color selection mechanism is able to control the light with 1~3 colors - 256-level brightness, full-color controll
- Uses Logarithmic dimming curve with a smooth dimming effect.

#### TECH-PARAMETER

Decode CH.:	3CH
Signal Input:	DMX-512/1990 standard digital signal
Signal output:	0~24V , Max. 5A
Power Supply:	DC12~24V
Power Dis.:	<1W
Power output:	12V: <180W; 24V: <360W
IR Remote distance:	≤10m
Work Temp.:	0~70°C
Size:	175mm x 45mm x 35mm
Weight:	≤300g



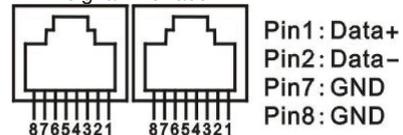
- (1) DMX signal input interface(RJ45)
- (2) DMX signal output interface(RJ45)
- (3) Address setting interface
- (4) Driver output interface
- (5) Power input interface
- (6) IR receiver jack
- (7) External IR receiver
- (8) Remote control

#### REMOTE CONTROL INSTRUCTION

- DMX:** Press this button and get into DMX control, the device will start to receive the DMX signal
- P1-P5:** 5 regular changing modes
- P1:** 8 regular colors changing (Red, Orange, Yellow, Green, Cyan, Blue, Purple, White)
- P2-P5:** Full-color changing and the changing mode as following.
- LOCK:** Pause and keep changing
- FADE:** Changed from jumped change to gradual change on regular mode (only used for P2-P5)
- BRIGHTNESS:** 16-level brightness adjust for presaved program
- + Brightness increase 1 level
  - Brightness decrease 1 level
- SPEED:** 16-level speed adjust for presaved program
- + Speed increase 1 level
  - Speed decrease 1 level

#### INTERFACE INTRODUCTION

##### DMX signal interface



- Address code setting on/off  
How to use See "DMX series address DIP switch"
- Power Input Interface: DC12~24V input
- Driver output interface

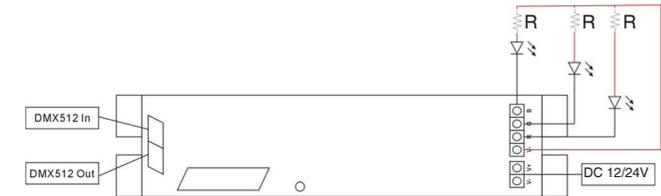
Common anode, V+ and R,G,B interface, can drive kinds of RGB module or single-color module, can regulate output current according to the actual load.

#### OPERATING INSTRUCTION

ZKCDMX-R Decoder is controlled by DMX-512, and its fore-end connect with the DMX512 signal transmit device. This instruction is only for LED driver.

#### TYPICAL APPLICATIONS

##### Circuit Diagram 1



##### Connecting of DMX-512 Signal

DMX signal cable used the RVSP and DMX signal tells positive(+) from negative (-). While welding the DMX signal cable plug, there must pay much attention to know positive (+) from negative (-), and then connect the DMX512 signal cable with the corresponding input interface of ZKCDMX-R correctly. Connect a signal terminal at the end of the whole connection.

## Controller digitale DMX per RGB con telecomando

Cod. ZKCDMX-R

### Istruzioni d'uso

#### SPECIFICHE DI PRODOTTO

La serie DMX adotta l'avanzata tecnologia di microcontrollori per convertire il segnale digitale DMX512/1990 in segnale di controllo analogico sui canali di uscita.

3 canali di uscita indipendenti in grado di raggiungere 256 gradazioni di controllo.

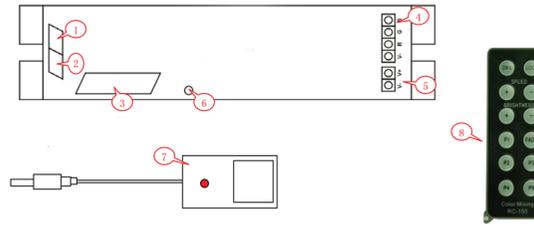
Utilizzato principalmente per il controllo di edifici ed illuminazione a LED colorata, questo controller è anche in grado di essere gestito sia dal telecomando IR sia il controllo DMX, dando la possibilità di preimpostare anche programmi e giochi di luce automatici.

#### CARATTERISTICHE:

- Conforme DMX512/1990
- M.3 canali di uscita e uscita Max.5A/CH
- Decoder in grado di diagnosticare e indicare lo stato del segnale DMX512 (non connesso, pausa, normale); di facile utilizzo.
- E' possibile impostare facilmente l'indirizzo DMX tramite un DIP Switch.
- Tramite il telecomando è in grado di controllare 3 canali in modo indipendente
- 256 livelli di luminosità, pieno controllo dei colori
- Utilizza la curva logaritmica di dimmerazione, con un effetto di morbido di dissolvenza.

#### TECH-PARAMETER

Canali di uscita:	3CH
Ingresso segnale:	Standard digitale DMX-512/1990 / Telecomando IR
Uscita:	0~24V , Max. 5A
Alimentazione:	DC12~24V
Potenza dissipata in standby:	<1W
Potenza di uscita totale:	12V: <180W; 24V: <360W
Distanza comando IR:	≤ 10m
Temp. funzionamento:	0~70°C
Dimensioni:	175mm x 45mm x 35mm
Peso:	≤ 300g



- (1) input segnale interfaccia DMX (RJ45)
- (2) output segnale interfaccia DMX (RJ45) per LOOP di collegamento
- (3) Interfaccia impostazione Indirizzo
- (4) interfaccia dell'uscita del driver
- (5) interfaccia di input alimentazione
- (6) Connettore per ricevitore IR
- (7) Ricevitore IR esterno
- (8) Telecomando

#### ISTRUZIONI TELECOMANDO

**DMX:** premere questo pulsante per ottenere il controllo DMX: il dispositivo inizierà a ricevere il segnale DMX

**P1-P5:** 5 modalità di cambio standard

**P1:** 8 modalità di cambio colori standard (rosso, arancione, giallo, verde, ciano, blu, viola, bianco)

**P2-P5:** cambio di colore completo e modalità di cambio come segue:

**LOCK:** Pausa e continuare a cambiare

**FADE:** Cambia la modalità di cambi netti alla modalità cambiamento graduale (utilizzato solo per P2-P5)

**LUMINOSITÀ:** 16 livelli di luminosità modificabili sul programma preimpostato.

**+**: Aumenta la luminosità di 1 livello

**-**: Diminuisce la luminosità di 1 livello

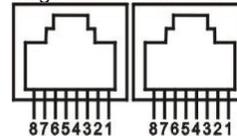
**SPEED:** 16 livelli di velocità regolabile sul programma preimpostato

**+**: Aumenta la velocità di 1 livello

**-**: Diminuisce la velocità di 1 livello

#### INTRODUZIONE ALL'INTERFACCIA DMX

##### Segnale interfaccia DMX



- Pin1 : Data+
- Pin2 : Data-
- Pin7 : GND
- Pin8 : GND

- Potenza input interfaccia: DC12~24V input
- Uscita dell'interfaccia

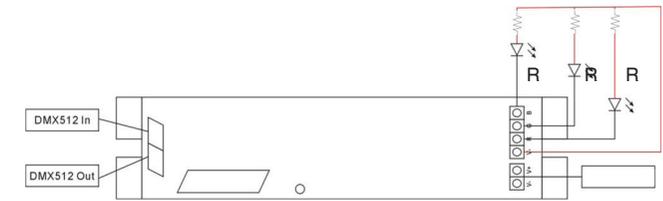
Anodo comune, V + e R, G, B collegati in modo indipendente sull'interfaccia. Può controllare moduli RGB o moduli monocolori; è in grado di regolare la corrente di uscita in base al carico effettivo.

#### ISTRUZIONI PER L'USO

ZKCDMX-R Decoder è controllato dal segnale DMX-512 tramite la presa RJ45 di ingresso a cui va connesso il sistema remoto di controllo DMX. Il decoder può essere controllato singolarmente con il telecomando in dotazione qualora non sia connesso tramite la porta RJ45 a sistemi di controllo remoti.

#### APPLICAZIONI TIPO

##### Schema 1



Collegamento del segnale DMX-512

DC 12/24V

Il Cavo di segnale DMX distingue il positivo (+) dal negativo (-). Fare attenzione alla polarità nel cablare in impianti complessi le prese RJ45 altrimenti il decoder non riceverà il segnale.

Si consiglia sull'ultimo decoder installato di inserire un terminale RJ45 vuoto sulla presa DMX512OUT.

Fare attenzione a settare correttamente gli indirizzi DMX tramite il DIP Switch per non incorrere in problemi di sincronia sugli effetti desiderati.

# DURASTRIP

## CONTROLLERS: DMX Scheme

For 12V - MAX n.3 STRIP RGB 72W

