

# ALM-150-24

## Driver LED a tensione costante RF RF Constant Voltage LED Driver

Interfaccia di dimmerazione: RF Wireless, AC Push-Dim. Abbinato al telecomando RF 2.4G monocolor, un driver LED RF accetta fino a 10 telecomandi. Ingresso AC universale / Gamma completa. 1 canale di uscita a tensione costante, potenza di uscita totale massima 150W. Funzione PFC attiva integrata: 0,95 Typ. Funzione di trasmissione automatica: Il driver LED trasmette automaticamente il segnale a un altro driver LED a 30 m di distanza. Sincronizzazione su più driver LED. Tempo di accensione/spegnimento della luce 3s selezionabile. Protezione da surriscaldamento / sovraccarico / cortocircuito, recupero automatico. Adatto per applicazioni di illuminazione LED in interni

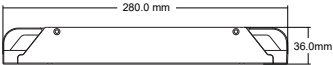
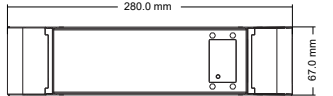


*Dimming interface: RF Wireless, AC Push-Dim. Combined with the 2.4G single-colour RF remote control, one RF LED driver accepts up to 10 remote controls. Universal AC Input / Full Range. 1 constant voltage output channel, max. total output power 150W. Integrated active PFC function: 0.95 Typ. Automatic transmission function: The LED driver automatically transmits the signal to another LED driver 30 m away. Synchronisation on several LED drivers. Selectable 3s light on/off time. Overheat/overload/short-circuit protection, automatic recovery. Suitable for indoor LED lighting applications*

## Struttura



## Structure



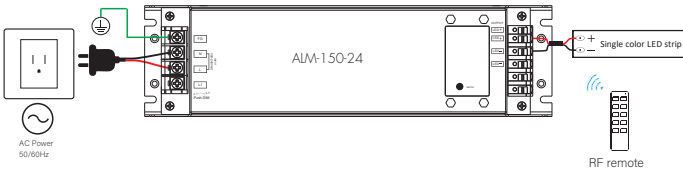
# Parametri Tecnici Technical Parameters

Model		ALM-150-24
Output	Output Voltage	24VDC
	Output Current	Max. 6.25A
	Output Power	Max. 150W
	Startup time	25/115VAC, 15/230VAC
	Dimming Range	0~100%
	Ripple & Noise	<=150mV /230VAC
Input	PWM Frequency	2000Hz
	Input Voltage Range	100~240VAC
	Frequency Range	50/60Hz
	Efficiency	92%/230VAC
	Alternating Current	1.5A/115VAC, 0.75A/230VAC
	Power Factor	>0.95/230VAC
	THD	<5%/100VAC, <10%/230VAC@ half load
	Inrush Current	Cold start 71A at 230VAC
	Anti Surge	L-N:1KV;L,N-FG:2kv
	Leakage Current	<5mA
Protection	No load Power	2W/115VAC, 2W/230VAC
	Over Load Power	Shutdowntheoutputwhencurrentload>=110%~140% , auto recovers.
	Short Circuit	Shutdownautomaticallyifshortcircuitoccurs , auto recovers.
	Over Temperature	Intelligently adjust or turn off the output current if the PCB temp > 100°, auto recovers.
Environment	Working Temperature	-20°~ 50°
	Tcase Max	80°
	Working Humidity	20%~90%RH, non-condensing
	Storage Temperature/Humidity	-40°~ 80° , 10%~95%RH
	Temperature Coefficient	± 0.03%/° (0-50%)
	Vibration Resistance	10-500Hz, 2G, 6min/cycle, X,Y,Z axes/2min
Safety&EMC	IP Rating	IP20
	Security Specifications	IEC/EN61347-1, IEC/EN61347-2:13
	Withstand Voltage	I/P/O/P: 3750VAC
	Insulation Resistance	I/P/O/P: 100MΩ/500VDC/25 /70%RH
	EMC Emission	EN55015, EN61000-3-2 Class C, IEC61000-3-3
	EMC Immunity	EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11, EN61547
	Certifications	CE, EMC

# Schema di cablaggio Wiring Diagram

## 1. Connessione RF

## 1. RF Connection



## Telecomando Match (due modi di abbinare)

L'utente finale può scegliere le modalità di abbinamento/cancellazione più adatte. Per la selezione sono disponibili due opzioni:

## Utilizzare il tasto Match del controller

Abbinamento:

Premere brevemente il tasto di abbinamento, premere immediatamente il tasto on/off (telecomando a zona singola) o il tasto di zona (telecomando a zona multipla) del telecomando.

Cancellare:

Tenere premuto il tasto match per 5 secondi per eliminare tutte le corrispondenze, la spia lampeggia 5 volte e significa che tutti i telecomandi abbinati sono stati eliminati.

## Utilizzare il riavvio dell'alimentazione

Abbinamento:

Spegnere l'alimentazione, quindi accenderla e ripetere l'operazione. Premere immediatamente e brevemente il tasto di accensione/spegnimento (telecomando a zona singola) o il tasto di zona (telecomando a zona multipla) per 3 volte sul telecomando. Il lampeggiamento della luce per 3 volte significa che l'abbinamento è riuscito.

Cancellare:

Spegnere l'alimentazione, quindi accenderla e ripetere l'operazione. Premere immediatamente e brevemente il tasto on/off (telecomando a zona singola) o il tasto di zona (telecomando a zona multipla) per 5 volte sul telecomando. Il lampeggiamento della luce per 5 volte significa che tutti i telecomandi abbinati sono stati cancellati.

## Match Remote Control (two match ways)

*End user can choose the suitable match/delete ways. Two options are offered for selection:*

## Use the controller's Match key

*Match:*

*Press the pairing button briefly, immediately press the on/off button (single zone remote control) or the zone button (multi-zone remote control) on the remote control.*

*Delete:*

*Press and hold match key for 5s to delete all match, the light blinks 5 times means all matched remotes were deleted.*

## Use Power Restart

*Match:*

*Switch off the power, then switch on power, repeat again. Immediately short press on/off key (single zone remote) or zone key (multiple zone remote) 3 times on the remote. The light blinks 3 times means match is successful.*

*Delete:*

*Switch off the power, then switch on power, repeat again. Immediately short press on/off key (single zone remote) or zone key (multiple zone remote) 5 times on the remote. The light blinks 5 times means all matched remotes were deleted.*

Quando si utilizzano più driver RF, due metodi di applicazione:

1. Tutti i driver nella stessa zona.

**Trasmissione automatica:** Un driver può trasmettere i segnali del telecomando a un altro driver nel raggio di 30 m; finché c'è un driver nel raggio di 30 m, la distanza del telecomando può essere estesa. Auto-sincronizzazione: Più driver entro una distanza di 30 m possono lavorare in sincronia quando sono controllati dallo stesso telecomando.

Il posizionamento dei driver può offrire una distanza di comunicazione fino a 30 m. Metalli e altri materiali metallici riducono la portata.

Sorgenti di segnale forti, come router WiFi e forni a microonde, influiscono sulla portata. Per le applicazioni in interni si consiglia di posizionare i driver a una distanza non superiore a 15 m.

2. Ciascun driver (uno o più) in una zona diversa, come la zona 1, 2, 3 o 4.

*When use multiple RF drivers, two application method:*

*1. All the drivers in the same zone.*

**Auto-transmitting:** One driver can transmit the signals from the remote to another driver within 30m, as long as there is a driver within 30m, the remote control distance can be extended. Auto-synchronization: Multiple drivers within 30m distance can work synchronously when they are controlled by the same remote.

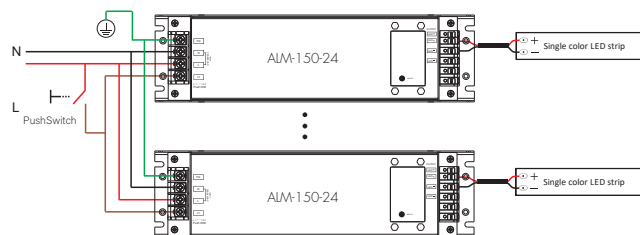
Driver placement may offer up to 30m communication distance. Metals and other metal materials will reduce the range.

Strong signal sources such as WiFi routers and microwave ovens will affect the range. We recommend for indoor applications that driver placements should be no further apart than 15m.

2. Each driver (one or more) in a different zone, like zone 1, 2, 3 or 4.

## 2. Collegamento Push-Dim CA

## 2. AC Push-Dim connection



L'interfaccia Push-Dim CA in dotazione consente un semplice metodo di dimmerazione utilizzando gli interruttori a parete non bloccati (momentanei) disponibili in commercio.

**Pressione breve:**

Accensione o spegnimento della luce.

**Pressione prolungata (1-6s):**

Tenere premuto per regolare la luce in modo graduale,

Ad ogni altra pressione prolungata, il livello di luce passa alla direzione opposta.

**Memoria di regolazione:**

La luce torna al livello di regolazione precedente quando viene spenta e riaccesa, anche in caso di interruzione dell'alimentazione.

**Sincronizzazione:**

Se più driver LED sono collegati allo stesso interruttore, premere a lungo per più di 10 secondi, il sistema si sincronizza e tutte le luci del gruppo si dimmerano fino al 100%.

Ciò significa che non è necessario un cavo di sincronizzazione aggiuntivo nelle installazioni più grandi. Raccomandiamo che il numero di driver LED collegati a un interruttore a pulsante non superi i 25 pezzi. La lunghezza massima dei fili dal pulsante al driver LED non deve superare i 20 metri.

**Short press:**

Turn on or off light.

**Long press (1-6s):**

Press and hold to step-less dimming,

With every other long press, the light level goes to the opposite direction.

**Dimming memory:**

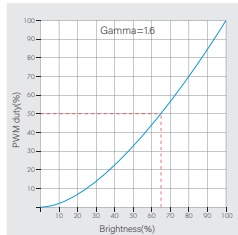
Light returns to the previous dimming level when switched off and on again, even at power failure.

**Synchronization:**

If more than one LED driver are connected to the same push switch, do a long press for more than 10s, then the system is synchronized and all lights in the group dim up to 100%. This means there is no need for any additional synchrony wire in larger installations. We recommend the number of LED drivers connected to a push switch does not exceed 25 pieces. The maximum length of the wires from push to LED driver should be no more than 20 meters

## Curva di dimmerazione

### Dimming curve



### Light on/off fade time

Premere a lungo il tasto match 5s, quindi premere brevemente il tasto match 3 volte, il tempo di accensione/spegnimento della luce sarà impostato su 3s, la spia lampeggia 3 volte.

Premendo a lungo il tasto match 10s, si ripristinano i parametri di fabbrica, anche il tempo di accensione/spegnimento della luce viene riportato a 0,5s.

*Long press match key 5s, then short press match key 3 times, the light on/off time will be set to 3s, the indicator light blink 3 times.*

*Long press match key 10s, restore factory default parameter, the light on/off time also restore to 0.5s.*