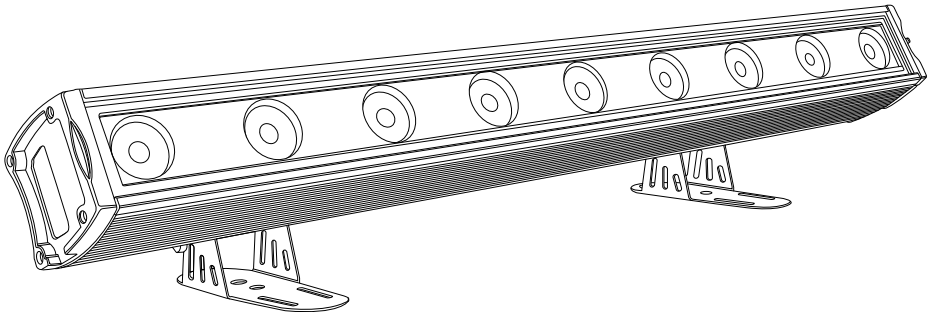


ARCLED3109PIX

PIXEL STAGE-BAR



Manuale Utente
User Manual

Music & Lights S.r.l. si riserva ogni diritto di elaborazione in qualsiasi forma delle presenti istruzioni per l'uso.
La riproduzione - anche parziale - per propri scopi commerciali è vietata.

Al fine di migliorare la qualità dei prodotti, la Music&Lights S.r.l. si riserva la facoltà di modificare, in qualunque momento e senza preavviso, le specifiche menzionate nel presente manuale di istruzioni. Tutte le revisioni e gli aggiornamenti sono disponibili nella sezione 'Manuali' sul sito www.musiclights.it

INDICE**Sicurezza**

Avvertenze generali	4
Attenzioni e precauzioni per l'installazione	4
Informazioni generali	5

1 Introduzione

1.1 Descrizione	6
1.2 Specifiche tecniche	6
1.3 Elementi di comando e di collegamento	8

2 Installazione

2.1 Montaggio	10
---------------------	----

3 Funzioni e impostazioni

3.1 Funzionamento	11
3.2 Impostazione base	11
3.3 Struttura menu	12
3.4 Funzionamento in modalità automatica	12
3.5 Modalità Master/Slave	13
3.6 Collegamento	13
3.7 Configurazione canali DMX	13
3.8 Modalità DMX	13
3.9 Impostazione dell'indirizzo di start	13
3.10 Collegamenti della linea DMX	14
3.11 Costruzione del terminatore DMX	15
3.12 Tabella canali DMX	16
3.13 Configurazione Static	22
3.14 Editing programmi personalizzati	22
3.15 Funzioni speciali	22
3.16 Calibrazione	24

4 Manutenzione

4.1 Manutenzione e pulizia del sistema ottico	25
4.2 Risoluzione dei problemi	25

5 Appendice

5.1 Vista esplosa	26
-------------------------	----

Certificato di garanzia**Contenuto dell'imballo:**

- ARCL3D109PIX
- Staffa di fissaggio
- Cavo di alimentazione
- Manuale utente




ATTENZIONE! Prima di effettuare qualsiasi operazione con l'unità, leggere con attenzione questo manuale e conservarlo accuratamente per riferimenti futuri. Contiene informazioni importanti riguardo l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'unità.



SICUREZZA

Avvertenze generali

- I prodotti a cui questo manuale si riferisce sono conformi alle Direttive della Comunità Europea e pertanto recano la sigla CE.
- Il dispositivo funziona con pericolosa tensione di rete 230V~. Non intervenire mai al suo interno al di fuori delle operazioni descritte nel presente manuale; esiste il pericolo di una scarica elettrica.
- È obbligatorio effettuare il collegamento ad un impianto di alimentazione dotato di un'efficiente messa a terra (apparecchio di Classe I secondo norma EN 60598-1). Si raccomanda, inoltre, di proteggere le linee di alimentazione delle unità dai contatti indiretti e/o cortocircuiti verso massa tramite l'uso di interruttori differenziali opportunamente dimensionati.
- Le operazioni di collegamento alla rete di distribuzione dell'energia elettrica devono essere effettuate da un installatore elettrico qualificato. Verificare che frequenza e tensione della rete corrispondono alla frequenza ed alla tensione per cui l'unità è predisposta, indicate sulla targhetta dei dati elettrici.
- L'unità non per uso domestico, solo per uso professionale.
- Evitare di utilizzare l'unità:
 - in luoghi soggetti a vibrazioni, o a possibili urti;
 - in luoghi a temperatura superiore ai 45°C oppure a -20°C.
- Evitare che nell'unità penetrino liquidi infiammabili, acqua o oggetti metallici.
- Non smontare e non apportare modifiche all'unità.
- Tutti gli interventi devono essere sempre e solo effettuati da personale tecnico qualificato. Rivolgersi al più vicino centro di assistenza tecnica autorizzato.
- Se si desidera eliminare il dispositivo definitivamente, consegnarlo  per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

Attenzioni e precauzioni per l'installazione

- Se il dispositivo dovesse trovarsi ad operare in condizioni differenti da quelle descritte nel presente manuale, potrebbero verificarsi dei danni; in tal caso la garanzia verrebbe a decadere. Inoltre, ogni altra operazione potrebbe provocare cortocircuiti, incendi, scosse elettriche, rotture etc.
- Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia sull'unità togliere la tensione dalla rete di alimentazione.
- È assolutamente necessario proteggere l'unità per mezzo di una fune di sicurezza. Nell'eseguire qualsiasi intervento attenersi scrupolosamente a tutte le normative (in materia di sicurezza) vigenti nel paese di utilizzo.
- Installare l'unità in un luogo ben ventilato.
- Mantenere i materiali infiammabili ad una distanza di sicurezza dall'unità.
- I filtri, le lenti o gli schermi ultravioletti se danneggiati possono limitare la loro efficienza.
- I LED devono essere sostituiti se danneggiati o termicamente deformati.
- Non guardare direttamente il fascio luminoso. Tenete presente che i veloci cambi di luce possono provocare attacchi d'epilessia presso persone fotosensibili o epilettiche.

INFORMAZIONI GENERALI

Spedizioni e reclami

Le merci sono vendute “franco nostra sede” e viaggiano sempre a rischio e pericolo del distributore/cliente. Eventuali avarie e danni dovranno essere contestati al vettore. Ogni reclamo per imballi manomessi dovrà essere inoltrato entro 8 giorni dal ricevimento della merce.

Garanzie e resi

Il prodotto è coperto da garanzia in base alle vigenti normative. Sul sito www.musiclights.it è possibile consultare il testo integrale delle “Condizioni Generali di Garanzia”. Si prega, dopo l’acquisto, di procedere alla registrazione del prodotto sul sito www.musiclights.it. In alternativa il prodotto può essere registrato compilando e inviando il modulo riportato alla fine del manuale. A tutti gli effetti la validità della garanzia è avallata unicamente dalla presentazione del certificato di garanzia. Music & Lights constata tramite verifica sui resi la difettosità dichiarata, correlata all’appropriato utilizzo, e l’effettiva validità della garanzia; provvede quindi alla riparazione dei prodotti, declinando tuttavia ogni obbligo di risarcimento per danni diretti o indiretti eventualmente derivanti dalla difettosità.

- 1 - INTRODUZIONE

1.1 DESCRIZIONE

ARCLLED3109PIX è una Pixel stage-bar concepita per essere un proiettore potente e versatile, utilizzabile sia per la creazione di visual effect in Pixel-mapping che come un potente wash-light grazie al sistema di sintesi colore 4D (RGBW/FC). Le eccezionali performance luminose di questo proiettore sono il risultato della combinazione tra la sorgente LED CREE 9x10W RGBW/FC ed un design ottico avanzato di nuova concezione. Tra le caratteristiche principali di ARCLLED3109PIX vi sono le straordinarie performance cromatiche tra cui, l'abilità di riproduzione di tutte le tonalità colore includendo anche i colori pastello, saturi, brillanti ed assicurando un'ottima intelligibilità per le varie temperature di bianco (CTC in DMX e calibrazione del bianco via software). Il telaio interamente progettato in alluminio pressofuso e vetro temperato garantisce la dissipazione naturale del calore e rende ARCLLED3109PIX utilizzabile anche per eventi outdoor (IP65) o installazioni permanenti. ARCLLED3109PIX è un progetto studiato per rispondere in pieno alle esigenze del mercato Rental offrendo una massima flessibilità di controllo (11 modalità DMX da 3 a 36 canali), user setting da software (dimmer curve, calibraz colore, preset bianco, custom show...), struttura robusta, velocità e semplicità nei cablaggi e montaggio (Powercon+XLR In/Out).

1.2 SPECIFICHE TECNICHE

Sorgente luminosa e ottica

- 9 x 10W LED CREE RGBW/FC
- Lumens: 2000
- Lux: 6609lx@2mt
- Peak intensity: 26440cd
- Diodi LED ad alta efficienza, con colori più vividi e minore assorbimento energetico delle lampade tradizionali
- Sistema di sintesi colore: miscelazione 4in1 RGBW per controllo di tonalità, saturazione e temperatura colore
- Preset temperatura colore bianco: 3200K~10000K
- Angolo di proiezione: 12°
- Ottiche di nuova concezione con lenti ad alta efficienza luminosa (>85%)
- Durata media diodi LED: >50.000 ore

Funzionamento ed elettronica

- Diverse configurazioni DMX disponibili (3, 4, 5, 6, 11, 16, 27, 36 canali) per controllo avanzato o semplificato
 - 3 canali: RGB
 - 3 canali: HSV
 - 4 canali: RGB, dimmer
 - 4 canali: RGBW
 - 5 canali: RGBW, dimmer
 - 6 canali: RGBW, dimmer, strobo
 - 11 canali: dimmer, Red, Green, Blue, White, Macro, strobe, auto, autospeed, dimm curve, pix select
 - 16 canali: dimmer, dim fine, Red, Rfine, Green, Gfine, Blue, Bfine, White, Wfine, macro, strobe, auto, auto speed, dimm curve, pix select
 - 27 canali: RGB (x9 pixel)
 - 36 canali: RGBW (x9 pixel)
- "Pixel control mode" per un controllo indipendente ogni singolo LED
- Interfaccia di controllo mediante display LED per esecuzione dei programmi automatici, scelta dei colori statici, memorizzazione di show personalizzati, calibrazione preset colori

- Regolazione curva dimmer: 5 configurazioni selezionabili
- Modalità Master/Slave con più unità collegate
- Passaggio lineare "step less" dei valori sui canali DMX
- Frequenza dei diodi anti-flicker (400Hz)
- Silenziosità di funzionamento, proiettore privo di ventole e struttura disegnata per avere una dissipazione a convezione naturale

Corpo e alimentazione

- Corpo in alluminio ad alta resistenza progettato per facilitare la dissipazione termica
- Pannello frontale: realizzato in vetro temperato
- Grado di isolamento: IP65 (IP) - IP54 (TZ)
- Bilanciamento temperatura e pressione attraverso valvole di sfiato GORE micro forate
- Cavi di alimentazione (shuko) e segnale (xlr-3p) inclusi
- Doppia staffa per il fissaggio in sospensione e per il posizionamento del proiettore da terra
- Alimentazione: 100-240V 50/60Hz
- Condizioni di esercizio: -20/45°
- Output alimentazione per connessione di più unità in serie: fino a 12 proiettori a 230V
- Consumo ad emissione massima: 125W
- Peso: 10 kg
- Dimensioni (LxAxP): 1000x200x250 mm

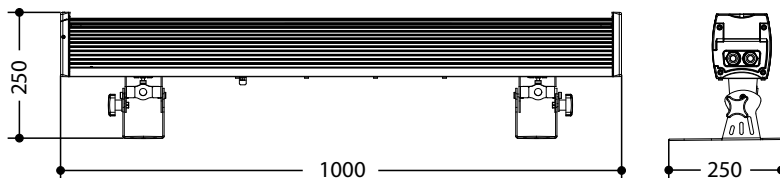


Fig.1

Diagramma di luminosità

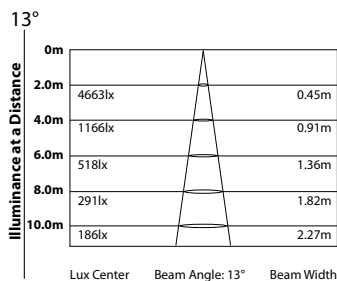
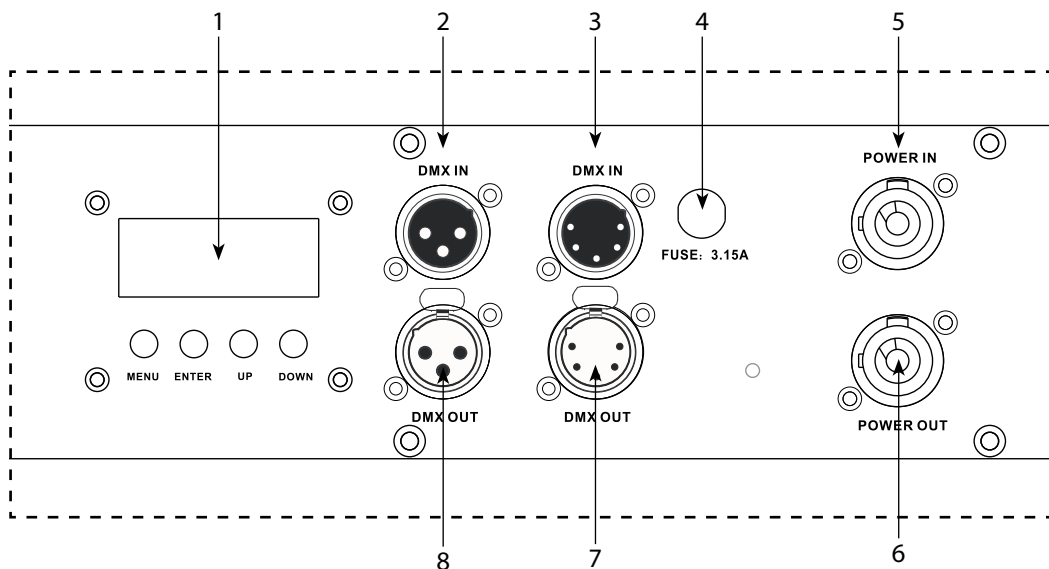


Fig.2

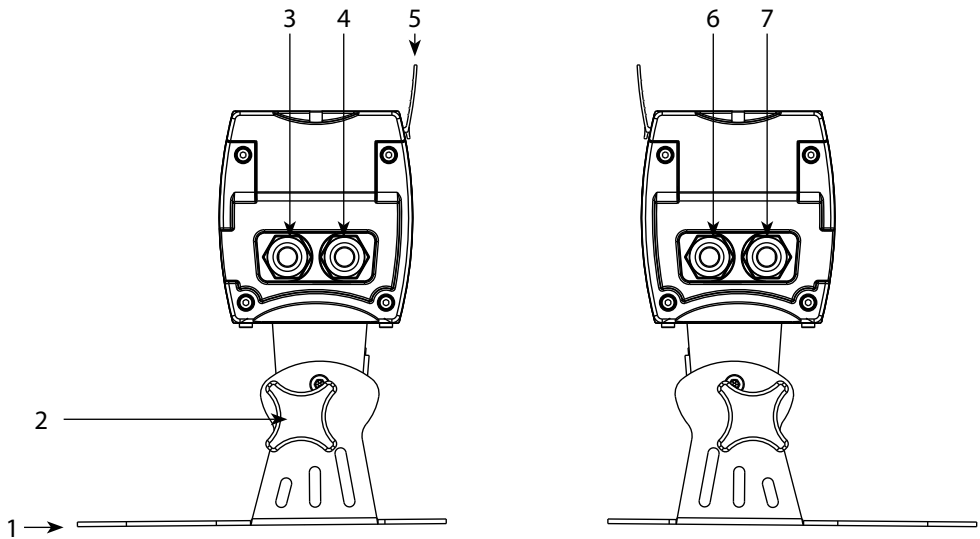
1.3 ELEMENTI DI COMANDO E DI COLLEGAMENTO



Vista posteriore (versione "Tour")

Fig.3

1. PANNELLO DI CONTROLLO con display e 4 pulsanti per accesso e gestione delle diverse funzioni.
2. DMX IN (XLR a 3 poli):
1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +
3. DMX IN (XLR a 5 poli):
1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +, 4 N/C, 5 N/C;
4. ALLOGGIAMENTO FUSIBILE in caso di rottura del fusibile, sostituire sempre con uno dello stesso tipo e dello stesso valore.
5. POWER IN (connettore di potenza Neutrik) per il collegamento ad una presa di rete (100-240V 50/60Hz) tramite il cavo rete in dotazione.
6. POWER OUT (connettore di potenza Neutrik): output alimentazione per connessione di più unità in serie: fino a 8 proiettori a 220V.
7. DMX OUT (XLR a 5 poli):
1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +, 4 N/C, 5 N/C;
8. DMX OUT (XLR a 3 poli):
1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +



Vista laterale (versione "WaterProof")

Fig.4

1. STAFFA DI MONTAGGIO
2. MANOPOLA DI FISSAGGIO per la staffa di montaggio
3. POWER IN per il collegamento ad una presa di rete (100-240V 50/60Hz) tramite il cavo rete in dotazione.
4. DMX IN (XLR a 3 poli):
1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +
5. BANDIERA
6. DMX OUT (XLR a 3 poli):
1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +
7. POWER OUT output alimentazione per connessione di più unità in serie: fino a 8 proiettori a 220V.

- 2 - INSTALLAZIONE

2.1 MONTAGGIO

ARCLEDD3109PIX può essere collocato su un piano solido. Inoltre, grazie alle possibilità di fissaggio sulla doppia staffa (fig.5), l'unità può essere montata anche a testa in giù, su una traversa. Per il fissaggio occorrono dei supporti robusti per il montaggio. L'area di collocazione deve avere una stabilità sufficiente e supportare almeno 10 volte il peso dell'unità.

Inoltre assicurarsi di rispettare tutte le avvertenze in materia di sicurezza.

- Fissare il proiettore attraverso l'apposita staffa (1) ad una collocazione idonea.
- È assolutamente necessario assicurare il proiettore contro la caduta utilizzando un cavo di sicurezza: in particolare collegare il cavo in un punto adatto in modo che la caduta del proiettore non possa superare i 20 cm.
- Orientare il proiettore intervenendo, se necessario, sulla manopola della staffa di montaggio (2).

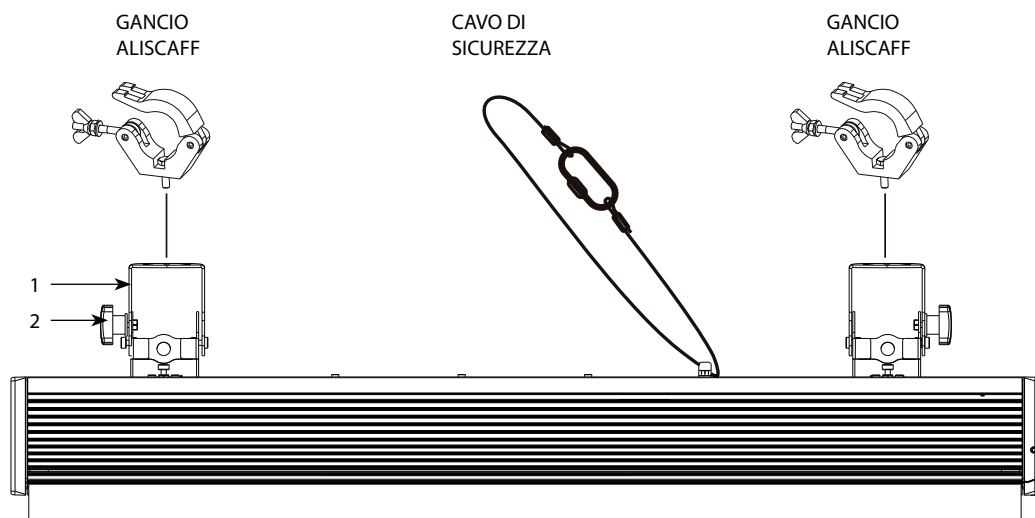


Fig.5

- 3 - FUNZIONI E IMPOSTAZIONI

3.1 FUNZIONAMENTO

Per accendere l'ARCLED3109PIX, inserire la spina del cavo di alimentazione in una presa di rete (100-240V 50/60Hz). L'unità può essere comandata da un unità DMX di comando luce oppure svolgere autonomamente il suo programma. Per spegnere l'ARCLED3109PIX, staccare la spina dalla presa di rete. Per maggiore comodità è consigliabile collegare l'unità con una presa comandata da un interruttore.

3.2 IMPOSTAZIONE BASE

Il proiettore ARCLED3109PIX dispone di un LED display e 4 pulsanti per accesso alle funzioni del pannello di controllo (fig.6).

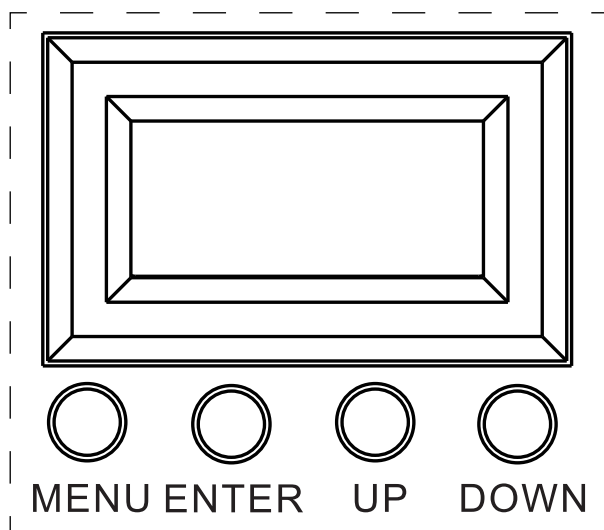


Fig.6

MENU	ENTER	UP	DOWN
Per scorrere il menu principale o tornare ad una opzione del menu precedente	Per entrare nel menu selezionato o confermare il valore attuale della funzione o l'opzione all'interno di un menu	Per scorrere attraverso le diverse funzioni in ordine discendente o aumentare il valore della funzione stessa	Per scorrere attraverso le diverse funzioni in ordine ascendente o diminuire il valore della funzione stessa

3.3 STRUTTURA MENU

STAT	RED	R.(000-255)		
	GRN	G.(000-255)		
	BLUE	B.(000-255)		
	WHIT	W.(000-255)		
	STRB	S.(0-20)		
AUTO	AT.01 ÷ AT.10	P.(0-255)		
	PR.01 ÷ PR.10			
RUN	DMX / SLAVE			
ADDR	D.(001-512)			
PERS	TOUR / TR16 / ARC.1 / AR1.D / ARC.2 / AR2.D / AR2.S / HSV / PIX1 / PIX2 / HALO			
EDIT	PR.01 ÷ PR.10	SC.01	RED, GRN, BLUE, WHIT, STRB, TIME, FADE	R.(000-255), G.(000-255), B.(000-255), W.(000-255), S.(0-20), T.(000-255), F.(000-255)
		...		
		SC.30		
SET	KEY	ON/OFF		
	UPLd	****	SEND	OK
	REST	****	REST	OK
	COLR	OFF/ RGBW / UC		
	dIMX	DIM4 / DIM1 / DIM2 / DIM3 / OFF		
	CURV	OFF / CV1 / CV2 / CV3		
	DERR	SAVE/ BLAK		
	SLCK	OFF/ON		
	STRB	SPEC/CLAS		
CAL (Password: UP-DOWN UP-DOWN)	****	CAL1	WH.01 ÷ WH.11	R.(000-255)
				G.(000-255)
				B.(000-255)
				W.(000-255)
		CAL2	RED/GREEN/BLUE	R.(000-255)
				G.(000-255)
				B.(000-255)
		CALR	****	OK

3.4 FUNZIONAMENTO IN MODALITÀ AUTOMATICA

Se alla presa DMX non è presente alcun segnale di comando DMX, l'unità può svolgere il suo programma Show autonomamente:

- Premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **[AUTO]**, quindi premere il tasto ENTER per confermare la scelta.
- Premere il tasto UP/DOWN per scorrere al programma desiderato da 1 a 10 (**AT.01 - AT.10** o **PR.01 - PR.10**).

L'unità entrerà in modalità automatica mandando in esecuzione il programma selezionato.

IMPORTANTE - I programmi **AT.01 - AT.10** sono completamente pre-programmati e non possono subire essere modificati. Invece, i programmi **PR.01 - PR.10** possono essere modificati nella modalità EDIT.

NOTA - Nella modalità automatica l'unità è MASTER.

3.5 MODALITÀ MASTER/SLAVE

Questa modalità consente di collegare in linea più unità ARCLED3109PIX senza un controller. La prima unità sarà impostata come master e le altre funzioneranno come slave con lo stesso effetto.

- Premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **[RUN]**, quindi premere il tasto ENTER per confermare la scelta.
- Premere il tasto UP/DOWN e selezionare **[SLAV]** per impostare le unità come slave.
- Sull'unità MASTER selezionare il programma desiderato come indicato nel paragrafo 3.4
- Servirsi dei connettori DMX dell'ARCLED3109PIX e di un cavo XLR per formare una catena di unità. In certe condizioni e lunghezze si consiglia di effettuare una terminazione come mostrato a pagina 15.

3.6 COLLEGAMENTO

Si possono collegare più unità affinché tutte le unità secondarie abbiano lo stesso effetto luce dell'unità principale (Master).

1. Collegare l'uscita DMX OUT dell'unità principale con l'ingresso DMX IN della prima unità secondaria servendosi di un cavo XLR a 3 o 5 poli.
2. Collegare l'uscita DMX OUT della prima unità secondaria con l'ingresso DMX IN della seconda unità secondaria ecc.

3.7 CONFIGURAZIONI CANALI DMX

L'ARCLED3109PIX dispone di 11 configurazioni dei canali DMX a cui si può accedere dal pannello di controllo.

- Premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **[PERS]**, quindi premere il tasto ENTER.
- Attraverso il tasto UP/DOWN selezionare la configurazione dei canali DMX che si desidera **[TOUR - TR16 - ARC.1 - AR1.D - ARC.2 - AR2.D - AR2.S - HSV - PIX1 - PIX2 - HALO]**

Le tabelle a pagina 16 indicano le modalità di funzionamento e i relativi valori DMX. Come interfaccia DMX, l'unità possiede dei contatti XLR a 3-5 poli.

3.8 MODALITÀ DMX

- Per poter entrare nella modalità DMX; premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **[RUN]**, quindi premere il tasto ENTER.
 - Premere il tasto UP/DOWN e selezionare la modalità **[DMX]**.
 - Dal menu iniziale, per impostare il valore desiderato, entrare nella modalità **[ADDR]** e selezionare il valore desiderato **[001-512]**; tenere premuto per lo scorrimento veloce.
 - Al termine dell'impostazione il valore verrà salvato automaticamente
- NOTA - Quando il dispositivo opera nella modalità automatica la funzione **[RUN]** non è disponibile.

3.9 IMPOSTAZIONE DELL'INDIRIZZO DI START

Per poter comandare l'ARCLED3109PIX con un'unità di comando luce, occorre impostare l'indirizzo di start DMX per il primo canale DMX. Se, per esempio, sull'unità di comando è previsto l'indirizzo 33 per comandare la funzione del primo canale DMX, si deve impostare sull'ARCLED3109PIX l'indirizzo di start 33. Le altre funzioni del pannello saranno assegnate automaticamente agli indirizzi successivi. Segue un esempio con indirizzo 33 di start e una configurazione a 16 canali DMX:

Numero canali DMX	Indirizzo di start (esempio)	Indirizzo DMX occupati	Prossimo indirizzo di start possibile per unità n°1	Prossimo indirizzo di start possibile per unità n°2	Prossimo indirizzo di start possibile per unità n°3
16	33	33-48	49	65	81

DMX Address: 33

DMX Address: 49

DMX Address: 65

DMX Address: 81

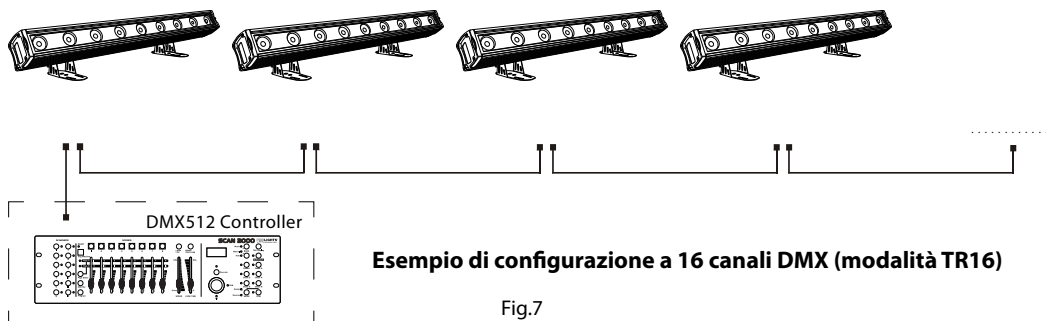


Fig.7

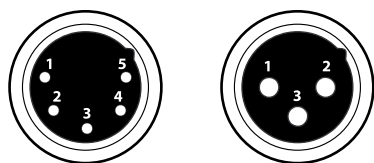
3.10 COLLEGAMENTI DELLA LINEA DMX

La connessione DMX è realizzata con connettori standard XLR. Utilizzare cavi schermati, 2 poli ritorti, con impedenza 120Ω e bassa capacità.

Per il collegamento fare riferimento allo schema di connessione riportato di seguito:

DMX - INPUT

Spina XLR



Pin1 : Massa - Schermo
Pin2 : - Negativo
Pin3 : + Positivo
Pin4 : N/C
Pin5 : N/C

DMX - OUTPUT

Presse XLR

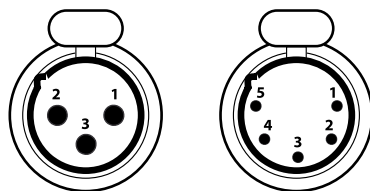


Fig.8

ATTENZIONE

La parte schermata del cavo (calza) non deve mai essere collegata alla terra dell'impianto; ciò comporterebbe malfunzionamenti delle unità e dei controller.

Per passaggi lunghi può essere necessario l'inserimento di un amplificatore DMX.

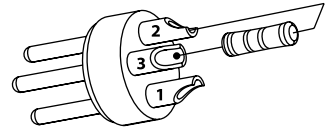
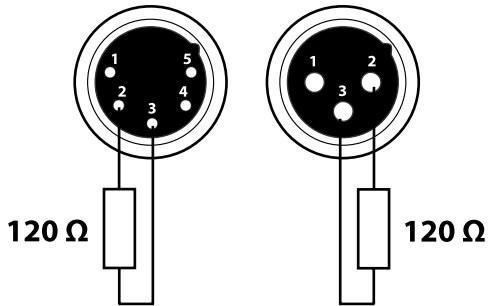
In tal caso, è sconsigliato utilizzare nei collegamenti cavo bilanciato microfonico poiché non è in grado di trasmettere in modo affidabile i dati di controllo DMX.

- Collegare l'uscita DMX del controller con l'ingresso DMX della prima unità;
- Collegare, quindi, l'uscita DMX con l'ingresso DMX della successiva unità; l'uscita di quest'ultima con l'ingresso di quella successiva e via dicendo finché tutte le unità sono collegate formando una catena.
- Per installazioni in cui il cavo di segnale deve percorrere lunghe distanze è consigliato inserire sull'ultima unità una terminazione DMX.

3.11 COSTRUZIONE DEL TERMINATORE DMX

La terminazione evita la probabilità che il segnale DMX 512, una volta raggiunta la fine della linea stessa venga riflesso indietro lungo il cavo, provocando, in certe condizioni e lunghezze, la sua sovrapposizione al segnale originale e la sua cancellazione.

La terminazione deve essere effettuata, sull'ultima unità della catena, con connettori XLR a 3/5 pin, saldando una resistenza di 120Ω (minimo $1/4W$) tra i terminali 2 e 3, così come indicato in figura.



Esempio:
connettore XLR a 3 pin

Fig9

3.12 TABELLA CANALI DMX

TOUR

Ch	Function in TOUR mode	Value
1	MASTER DIMMER 000 - 100%	000 - 255
2	RED (CH8 select CUSTOM 01-10, CH2 CONTROL TIME)	000 - 255
3	GREEN (CH8 select CUSTOM 01-10, CH3 CONTROL FADE)	000 - 255
4	BLUE 000 - 100%	000 - 255
5	WHITE 000 - 100%	000 - 255
6	COLOR MACRO+WHITE BALANCE	
	No function	000 - 010
	Red 100%/Green Up/Blue 0%	011 - 030
	Red Down/Green 100%/Blue 0%	031 - 050
	Red 0%/Green 100%/Blue Up	051 - 070
	Red 0%/Green Down/Blue 100%	071 - 090
	Red Up/Green 0%/Blue100%	091 - 110
	Red 100%/Green 0%/Blue Down	111 - 130
	Red 100%/Green Up/Blue Up	131 - 150
	Red Down/Green Down/Blue 100%	151 - 170
	All LEDs 100%	171 - 200
	White 1: 3200K	201 - 205
	White 2: 3400K	206 - 210
	White 3: 4200K	211 - 215
	White 4: 4900K	216 - 220
	White 5: 5600K	221 - 225
	White 6: 5900K	226 - 230
	White 7: 6500K	231 - 235
	White 8: 7200K	236 - 240
	White 9: 8000K	241 - 245
	White 10: 8500K	246 - 250
	White 11: 10000K	251 - 255
7	SPECIAL STROBE	
	No strobe	000 - 009
	Strobe (slow to fast)	010 - 099
	No strobe	100 - 109
	Lightning strobe (slow to fast)	110 - 179
	No strobe	180 - 189
	Random strobe (slow to fast)	190 - 255
	CLASSIC STROBE	
	0Hz	000 - 009
	1Hz	010 - 019
	2Hz	020 - 029

Ch	Function in TOUR mode	Value
7	3Hz	030 - 039
	4Hz	040 - 049
	5Hz	050 - 059
	6Hz	060 - 069
	7Hz	070 - 079
	8Hz	080 - 089
	9Hz	090 - 099
	10Hz	100 - 109
	11Hz	110 - 119
	12Hz	120 - 129
8	13Hz	130 - 139
	14Hz	140 - 149
	15Hz	150 - 159
	16Hz	160 - 169
	17Hz	170 - 179
	18Hz	180 - 189
	19Hz	190 - 199
	20Hz	200 - 255
	AUTO	
	No function	000 - 040
9	AUTO 01	041 - 050
	AUTO 02	051 - 060
	AUTO 03	061 - 070
	AUTO 04	071 - 080
	AUTO 05	081 - 090
	AUTO 06	091 - 100
	AUTO 07	101 - 110
	AUTO 08	111 - 120
	AUTO 09	121 - 130
	AUTO 10	131 - 140
9	CUSTOM 01	141 - 150
	CUSTOM 02	151 - 160
	CUSTOM 03	161 - 170
	CUSTOM 04	171 - 180
	CUSTOM 05	181 - 190
	CUSTOM 06	191 - 200
	CUSTOM 07	201 - 210
	CUSTOM 08	211 - 220
	CUSTOM 09	221 - 230
	CUSTOM 10	231 - 255
9	AUTO SPEED	
	Since the walking speed (slow to fast)	000 - 255

TR16

Ch	Function in TOUR mode	Value
10	DIMMER SPEED	
	Return settings	000 - 009
	Normal	010 - 029
	DIM1	030 - 069
	DIM2	070 - 129
	DIM3	130 - 189
	DIM4	190 - 255
11	PIXEL SELECTION	
	Pix1-2-3-4-5-6-7-8-9 (STATIC)	000 - 009
	PIX 1	010 - 019
	PIX 2	020 - 029
	PIX 3	030 - 039
	PIX 4	040 - 049
	PIX 5	050 - 059
	PIX 6	060 - 069
	PIX 7	070 - 079
	PIX 8	080 - 089
	PIX 9	090 - 099
	PIX 1-2-3 (STATIC)	100 - 109
	PIX 4-5-6 (STATIC)	110 - 119
	PIX 7-8-9 (STATIC)	120 - 129
	PIX 1-2-3-7-8-9 (STATIC)	130 - 139
	PIX 1-2-3-4-5-6 (STATIC)	140 - 149
	PIX 4-5-6-7-8-9 (STATIC)	150 - 159
	PIX 1-3-5-7-9 (STATIC)	160 - 169
	PIX 2-4-6-8 (STATIC)	170 - 179
	Chase left-to-right	180 - 189
	Chase right-to-left	190 - 199
	Chase left-right-left	200 - 219
	Random	220 - 239
	Pix1-2-3-4-5-6-7-8-9 (STATIC)	240 - 255

Ch	Function in TR16 mode	Value
1	MASTER DIMMER	000 - 255
2	MASTER DIMMER FINE (CH15 select CUSTOM 01-10, CH2 CONTROL TIME)	000 - 255
3	RED (CH15 select CUSTOM 01-10, CH3 CONTROL FADE)	000 - 255
4	RED FINE	000 - 255
5	GREEN	000 - 255
6	GREEN FINE	000 - 255
7	BLUE	000 - 255
8	BLUE FINE	000 - 255
9	WHITE	000 - 255
10	WHITE FINE	000 - 255
11	COLOR MACRO+WHITE BALANCE	
	No function	000 - 010
	Red 100%/Green Up/Blue 0%	011 - 030
	Red Down/Green 100%/Blue 0%	031 - 050
	Red 0%/Green 100%/Blue Up	051 - 070
	Red 0%/Green Down/Blue 100%	071 - 090
	Red Up/Green 0%/Blue 100%	091 - 110
	Red 100%/Green 0%/Blue Down	111 - 130
	Red 100%/Green Up/Blue Up	131 - 150
	Red Down/Green Down/Blue 100%	151 - 170
	All LEDs 100%	171 - 200
	White 1: 3200K	201 - 205
	White 2: 3400K	206 - 210
	White 3: 4200K	211 - 215
	White 4: 4900K	216 - 220
	White 5: 5600K	221 - 225
	White 6: 5900K	226 - 230
	White 7: 6500K	231 - 235
	White 8: 7200K	236 - 240
	White 9: 8000K	241 - 245
	White 10: 8500K	246 - 250
	White 11: 10000K	251 - 255

Ch	Function in TR16 mode	Value
12	SPECIAL STROBE	
	No strobe	000 - 009
	Strobe (slow to fast)	010 - 099
	No strobe	100 - 109
	Lightning strobe (slow to fast)	110 - 179
	No strobe	180 - 189
	Random strobe (slow to fast)	190 - 255
	CLASSIC STROBE	
	0Hz	000 - 009
	1Hz	010 - 019
	2Hz	020 - 029
	3Hz	030 - 039
	4Hz	040 - 049
	5Hz	050 - 059
	6Hz	060 - 069
	7Hz	070 - 079
	8Hz	080 - 089
	9Hz	090 - 099
	10Hz	100 - 109
	11Hz	110 - 119
	12Hz	120 - 129
	13Hz	130 - 139
	14Hz	140 - 149
	15Hz	150 - 159
	16Hz	160 - 169
	17Hz	170 - 179
	18Hz	180 - 189
	19Hz	190 - 199
	20Hz	200 - 255
13	AUTO	
	No function	000 - 040
	AUTO 01	041 - 050
	AUTO 02	051 - 060
	AUTO 03	061 - 070
	AUTO 04	071 - 080
	AUTO 05	081 - 090
	AUTO 06	091 - 100
	AUTO 07	101 - 110
	AUTO 08	111 - 120
	AUTO 09	121 - 130
	AUTO 10	131 - 140
	CUSTOM 01	141 - 150
	CUSTOM 02	151 - 160
	CUSTOM 03	161 - 170
	CUSTOM 04	171 - 180
	CUSTOM 05	181 - 190
	CUSTOM 06	191 - 200
	CUSTOM 07	201 - 210

CH	Function in TR16 mode	Value
13	CUSTOM 08	211 - 220
	CUSTOM 09	221 - 230
	CUSTOM 10	231 - 255
14	AUTO SPEED	
	Since the walking speed (slow to fast)	000 - 255
15	DIMMER SPEED	
	Return settings	000 - 009
	Normal	010 - 029
	DIM1	030 - 069
	DIM2	070 - 129
16	DIM3	130 - 189
	DIM4	190 - 255
	PIXEL SELECTION	
	Pix1-2-3-4-5-6-7-8-9 (STATIC)	000 - 009
	PIX 1	010 - 019
	PIX 2	020 - 029
	PIX 3	030 - 039
	PIX 4	040 - 049
	PIX 5	050 - 059
	PIX 6	060 - 069
	PIX 7	070 - 079
	PIX 8	080 - 089
	PIX 9	090 - 099
	PIX 1-2-3 (STATIC)	100 - 109
	PIX 4-5-6 (STATIC)	110 - 119
	PIX 7-8-9 (STATIC)	120 - 129
	PIX 1-2-3-7-8-9 (STATIC)	130 - 139
	PIX 1-2-3-4-5-6 (STATIC)	140 - 149
	PIX 4-5-6-7-8-9 (STATIC)	150 - 159
	PIX 1-3-5-7-9 (STATIC)	160 - 169
	PIX 2-4-6-8 (STATIC)	170 - 179
	Chase left-to-right	180 - 189
	Chase right-to-left	190 - 199
	Chase left-right-left	200 - 219
	Random	220 - 239
	Pix1-2-3-4-5-6-7-8-9 (STATIC)	240 - 255

PIX1

CH	Function in PIX1	Value
1	PIXEL1 - RED 0 - 100%	000 - 255
2	PIXEL1 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
3	PIXEL1 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
4	PIXEL2 - RED 0 - 100%	000 - 255
5	PIXEL2 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
6	PIXEL2 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
7	PIXEL3 - RED 0 - 100%	000 - 255
8	PIXEL3 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
9	PIXEL3 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
10	PIXEL4 - RED 0 - 100%	000 - 255
11	PIXEL4 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
12	PIXEL4 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
13	PIXEL5 - RED 0 - 100%	000 - 255
14	PIXEL5 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
15	PIXEL5 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
16	PIXEL6 - RED 0 - 100%	000 - 255
17	PIXEL6 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
18	PIXEL6 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
19	PIXEL7 - RED 0 - 100%	000 - 255
20	PIXEL7 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
21	PIXEL7 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
22	PIXEL8 - RED 0 - 100%	000 - 255
23	PIXEL8 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
24	PIXEL8 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
25	PIXEL9 - RED 0 - 100%	000 - 255

CH	Function in PIX1	Value
26	PIXEL9 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
27	PIXEL9 - BLUE 0 - 100%	000 - 255

PIX2

CH	Function in PIX2	Value
1	PIXEL1 - RED 0 - 100%	000 - 255
2	PIXEL1 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
3	PIXEL1 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
4	PIXEL1 - WHITE 0 - 100%	000 - 255
5	PIXEL2 - RED 0 - 100%	000 - 255
6	PIXEL2 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
7	PIXEL2 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
8	PIXEL1 - WHITE 0 - 100%	000 - 255
9	PIXEL3 - RED 0 - 100%	000 - 255
10	PIXEL3 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
11	PIXEL3 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
12	PIXEL3 - WHITE 0 - 100%	000 - 255
13	PIXEL4 - RED 0 - 100%	000 - 255
14	PIXEL4 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
15	PIXEL4 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
16	PIXEL4 - WHITE 0 - 100%	000 - 255
17	PIXEL5 - RED 0 - 100%	000 - 255
18	PIXEL5 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
19	PIXEL5 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
20	PIXEL5 - WHITE 0 - 100%	000 - 255
21	PIXEL6 - RED 0 - 100%	000 - 255
22	PIXEL6 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
23	PIXEL6 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
24	PIXEL6 - WHITE 0 - 100%	000 - 255
25	PIXEL7 - RED 0 - 100%	000 - 255

CH	Function in PIX2	Value
26	PIXEL7 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
27	PIXEL7 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
28	PIXEL7 - WHITE 0 - 100%	000 - 255
29	PIXEL8 - RED 0 - 100%	000 - 255
30	PIXEL8 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
31	PIXEL8 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
32	PIXEL8 - WHITE 0 - 100%	000 - 255
33	PIXEL9 - RED 0 - 100%	000 - 255
34	PIXEL9 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
35	PIXEL9 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
36	PIXEL9 - WHITE 0 - 100%	000 - 255

ARC.1

CH	Function in ARC.1	Value
1	RED 0 - 100%	000 - 255
2	GREEN 0 - 100%	000 - 255
3	BLUE 0 - 100%	000 - 255

AR1.d

CH	Function in AR1.d	Value
1	MASTER DIMMER	000 - 255
2	RED 0 - 100%	000 - 255
3	GREEN 0 - 100%	000 - 255
4	BLUE 0 - 100%	000 - 255

ARC2

CH	Function in ARC2	Value
1	RED 0 - 100%	000 - 255
2	GREEN 0 - 100%	000 - 255
3	BLUE 0 - 100%	000 - 255
4	WHITE 0 - 100%	000 - 255

AR2.d

CH	Function in AR2.d	Value
1	MASTER DIMMER	000 - 255
2	RED 0 - 100%	000 - 255
3	GREEN 0 - 100%	000 - 255
4	BLUE 0 - 100%	000 - 255
5	WHITE 0 - 100%	000 - 255

AR2.S

CH	Function in AR2.S	Value
1	MASTER DIMMER	000 - 255
2	RED 0 - 100%	000 - 255
3	GREEN 0 - 100%	000 - 255
4	BLUE 0 - 100%	000 - 255
5	WHITE 0 - 100%	000 - 255
6	STROBE 2	000 - 255

HSV

CH	Function in HSV	Value
1	HUE 0 - 100%	000 - 255
2	SATURATION 0 - 100%	000 - 255
3	VALUE 0 - 100%	000 - 255

HALO

CH	Function in HALO	Value
1	PIXEL 1 DIMMER 2700K	000 - 255
2	PIXEL 2 DIMMER 2700K	000 - 255
3	PIXEL 3 DIMMER 2700K	000 - 255
4	PIXEL 4 DIMMER 2700K	000 - 255
5	PIXEL 5 DIMMER 2700K	000 - 255
6	PIXEL 6 DIMMER 2700K	000 - 255
7	PIXEL 7 DIMMER 2700K	000 - 255
8	PIXEL 8 DIMMER 2700K	000 - 255
9	PIXEL 9 DIMMER 2700K	000 - 255

3.13 CONFIGURAZIONE STATIC

Per impostare il bilanciamento personalizzato del rosso, verde, blu, e bianco.

- Premere il tasto MENU per entrare nel menu principale, quindi premere il tasto UP/DOWN fino a quando sul display non appare **[STAT]**, quindi premere il tasto ENTER.
- Selezionare il canale rosso, verde, blu o bianco (**RED - GREN - BLUE - WHITE**) attraverso i tasti UP/DOWN.
- Per confermare premere il tasto ENTER.
- Impostare i valori (**000 - 255**), attraverso i tasti UP/DOWN.
- Infine, impostare il valore **[STRB]** tra (**0 - 20Hz**) mediante i tasti UP/DOWN.

3.14 EDITING PROGRAMMI PERSONALIZZATI

Per effettuare le modifiche dei programmi personalizzati procedere come segue:

- Premere il tasto MENU fino a quando sul display non appare **[EDIT]**, quindi premere il tasto ENTER per confermare la scelta.
- Premere il tasto UP/DOWN per selezionare il programma da modificare da 1 a 10 **[PR.01- PR.10]**.
- Per ogni programma è possibile modificare 30 scene, intervenendo sui valori del canale rosso **[RED]**, verde **[GREEN]**, blue **[BLUE]**, e bianco **[WHITE]**, modificando i valori della funzione strobo **[STRB 00-20]**, time **[TIME 000-255]** e fade **[FADE 000-255]**.
- I valori (ad esempio 000 - 255) possono essere selezionati attraverso il tasto UP/DOWN.

3.15 FUNZIONI SPECIALI

Per accedere a questa sezione far riferimento alla seguente procedura:

- Premere il tasto MENU e selezionare la voce **[SET]**; per confermare premere il tasto ENTER.

È possibile accedere alle seguenti funzioni:

NOTA - Le impostazioni di fabbrica relative alla password di accesso corrispondono alla combinazione dei tasti UP + DOWN + UP + DOWN. Premere ENTER per confermare.

KEY

Selezionando la funzione **[KEY]** è possibile abilitare o meno la password di accesso alle funzioni del dispositivo. Selezionare **[ON]** oppure **[OFF]** a seconda che si voglia, rispettivamente, attivare o disattivare la password.

NOTA - Le impostazioni di fabbrica relative alla password di accesso corrispondono alla combinazione dei tasti UP + DOWN + UP + DOWN. Premere ENTER per confermare.

UPLOAD

- Selezionando la funzione **[UPLd]** è possibile caricare i programmi personalizzati dalla unità corrente Master alle unità Slave. Per eseguire il trasferimento è necessario inserire la password che risulta essere la stessa per l'accesso principale.

RESET

Selezionando la funzione **[REST]** è possibile ripristinare i valori di default.

COLOR

Selezionando la funzione **[COLR]** è possibile attivare/disattivare le modalità calibratura colore.

- Quando **[RGB TO W]** è selezionato, su RGB =255, 255, 255 il colore è visualizzato come calibrato nella modalità CALIB2 (RGB TO W). Quando **[COLOR]** è impostato su **[OFF]**, su RGB =255, 255, 255 il colore non può essere regolato e l'uscita mostrerà la massima potenza.
- Quando **[UC]** è selezionato, i colori sono regolati secondo un preset universale standard.

DIMMER

Selezionando la funzione **[DIMX]** è possibile entrare nella modalità dimmer. In particolare, quando è impostato su **[OFF]**, l'RGBWA e il MASTER DIMMER sono lineari. Dim1/2/3/4 rappresentano invece diversi valori di velocità nella modalità non lineare; **[DIM1]** è il valore più veloce mentre **[DIM4]** il più lento.

NOTA - Le impostazioni di fabbrica sono su **[DIM4]**.

CURV

Selezionare la funzione **[CURV]**, per regolare la forma della curva dimmer. Far riferimento al grafico riportato di seguito (fig.10) per la caratteristica di ciascuna curva.

CURV dimming

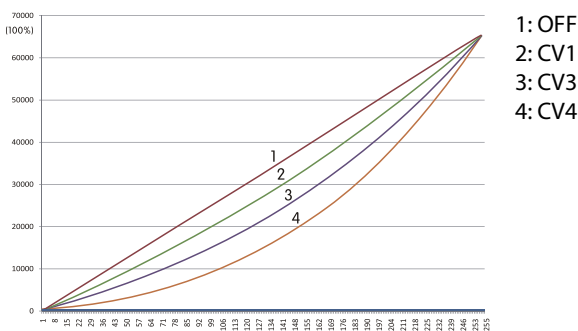


Fig.10

DERR

Selezionare la funzione **[DERR]**, per la gestione in caso di errore del segnale DMX.

- **[SAVE]** consente di salvare gli ultimi dati DMX in caso di errore del segnale DMX.
- **[BLACK]** consente di attivare la modalità blackout in caso di errore DMX.

SLCK

- Selezionando la funzione **[SLCK]** è possibile attivare o disattivare la password di accesso al menu di impostazioni.
- Selezionare **[ON]** o **[OFF]** a seconda che si voglia, rispettivamente, abilitare o disabilitare la password. Quando l'unità è impostata su **ON**, bisognerà immettere la password per accedere al menu impostazioni.

STRB

- Il proiettore ARCLD3109PIX dispone di due differenti impostazioni della strobo: **CLAS** strobo e **SPEC** strobo. Tali impostazioni sono valide sono nelle seguenti configurazioni DMX: Tour, AR2.S e TR16.

3.16 CALIBRAZIONE

- Premere il tasto MENU e selezionare attraverso i tasti direzionali la voce [**CAL**]; inserire la password di accesso corrispondente alla combinazione dei tasti UP + DOWN + UP + DOWN. Premere ENTER per confermare.

IMPOSTAZIONI BIANCO

Per impostare il bilanciamento personalizzato della temperatura colore bianco:

- Premere il tasto MENU, quindi premere il tasto UP/DOWN fino a quando sul display non appare [**CAL1**], poi premere il tasto ENTER.
- Selezionare uno delle 11 impostazioni colore bianco pre-programmate (**WHITE01 - WHITE11**).
- Le impostazioni possono essere modificate, intervenendo sui valori (**000 - 255**) relativi ai canali rosso, verde, blu e bianco (**Red - Green - Blue - White**), attraverso i tasti UP e DOWN.

CALIBRAZIONE BIANCO

Per impostare il bilanciamento del bianco intervenendo sui parametri RGB:

- Premere il tasto MENU, quindi premere il tasto UP/DOWN fino a quando sul display non appare [**CAL2**], poi premere il tasto ENTER.
- Selezionare il canale rosso, verde, blu attraverso il tasto UP/DOWN.
- Per confermare premere il tasto ENTER
- Impostare i valori 000 - 255 attraverso i tasto UP/DOWN

Quando la nuova impostazione è attivata, l'unità di controllo DMX sceglierà RGB=255, 255, 255 il colore bianco verrà fatto dagli attuali valori RGB nella modalità [**CAL2**]

- 4 - MANUTENZIONE

4.1 MANUTENZIONE E PULIZIA DEL SISTEMA OTTICO

- Durante gli interventi, assicurarsi che l'area sotto il luogo di installazione sia libera da personale non qualificato.
- Spegnerne l'unità, scollegare il cavo di alimentazione ed aspettare finché l'unità non si sia raffreddata.
- Tutte le viti utilizzate per l'installazione dell'unità e le sue parti devono essere assicurate saldamente e non devono essere corrose.
- Alloggiamenti, elementi di fissaggio e di installazione (soffitto, truss, sospensioni) devono essere totalmente esenti da qualsiasi deformazione.
- I cavi di alimentazione devono essere in condizione impeccabile e devono essere sostituiti immediatamente nel momento in cui anche un piccolo problema viene rilevato.
- Si dovrebbe procedere, ad intervalli regolari, alla pulizia della parte frontale per asportare polvere, fumo e altre particelle. Solo così, la luce può essere irradiata con la luminosità massima. Per la pulizia usare un panno morbido, pulito e un detergente per vetri come si trovano in commercio. Quindi asciugare le parti delicatamente.

4.2 SOSTITUZIONE FUSIBILE

1. Assicurarsi di scollegare il cavo di alimentazione del proiettore prima di sostituire un fusibile bruciato con uno dello stesso tipo.
2. Con un cacciavite, rimuovere il portafusibile dalla sua sede e il fusibile bruciato dal suo supporto; sostituire il fusibile con uno identico per tipologia e valore.
3. Inserire il portafusibile al suo posto e ricollegare l'alimentazione.

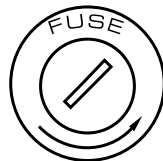


Fig.11

4.3 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Anomalie	Possibili cause	Controlli e rimedi
Il proiettore non illumina	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di alimentazione di rete • Dimmer impostato a 0 • Tutti i colori impostati a 0 • LED difettoso/i • Scheda LED difettosa 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare la presenza della tensione alimentazione • Incrementare i valori del canale dimmer • Incrementare i valori dei canali colori • Sostituire scheda LED • Sostituire scheda LED
Bassa intensità di luce generale	<ul style="list-style-type: none"> • Lenti sporche • Lente disallineata 	<ul style="list-style-type: none"> • Pulire il dispositivo regolarmente • Installare il gruppo ottico correttamente
Il proiettore non è alimentato	<ul style="list-style-type: none"> • Mancanza di alimentazione di rete • Cavo di alimentazione danneggiato • Alimentatore interno difettoso 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare la presenza della tensione alimentazione • Controllare il cavo di alimentazione • Sostituire l'alimentatore interno
Il proiettore non risponde al DMX	<ul style="list-style-type: none"> • Indirizzamento DMX errato • Cavo di segnale DMX difettoso • Rimbalzo segnale DMX 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare il pannello di controllo e l'indirizzamento delle unità • Controllare il cavo di segnale DMX • Installare una terminazione DMX come suggerito

Rivolgersi a un centro di assistenza tecnico autorizzato nel caso in cui il problema non sia riportato in tabella.

- 5 - APPENDICE

5.1 VISTA ESPLOSA

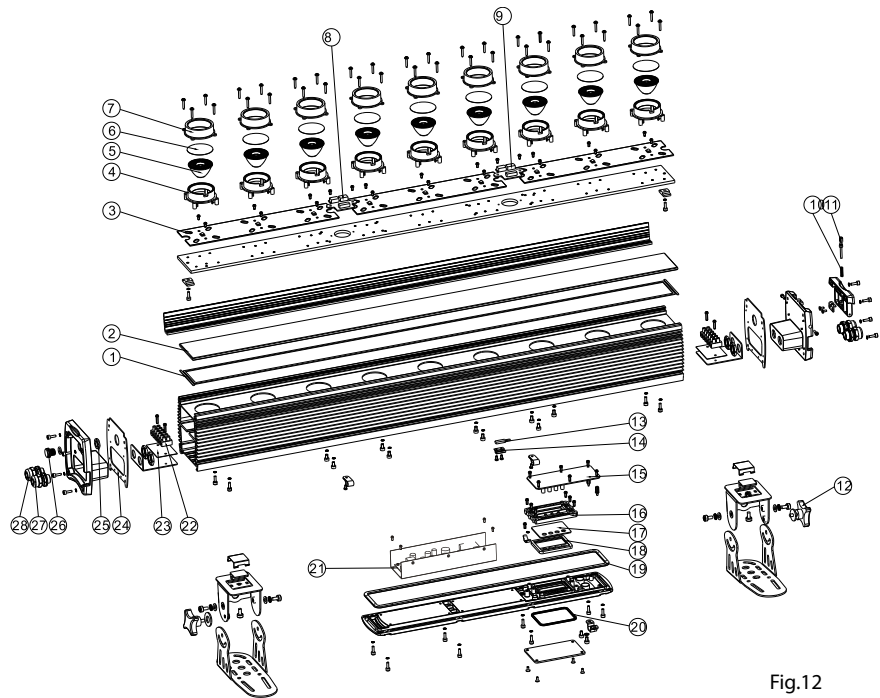


Fig.12

No	ITEM
1	Single rubber foam
2	Glass
3	LED driver board
4	Lens frame 1
5	45 lens
6	10° frosted flakes
7	Lens frame 2
8	Adaptor PCB
9	Adaptor PCB
10	Spring
11	Button
12	Adjusting stainless steel knob
13	Thermal switch
14	Thermal switch holder

No	ITEM
15	Display board
16	Display board plastic frame
17	Display screen lens
18	Button seal
19	Waterproof rubben ring-C
20	Seal for display metal plate
21	Power supply
22	12 bit terminals
23	Red isolation sheet
24	Waterproof rubben ring-B
25	Pressure valve nut
26	Pressure valve
27	Waterproof button
28	Waterproof button



All rights reserved by Music & Lights S.r.l. No part of this instruction manual may be reproduced in any form or by any means for any commercial use.

In order to improve the quality of products, Music&Lights S.r.l. reserves the right to modify the characteristics stated in this instruction manual at any time and without prior notice.

All revisions and updates are available in the 'manuals' section on site www.musiclights.it

TABLE OF CONTENTS**Safety**

General instructions	2
Warnings and installation precautions	2
General information	3

1 Introduction

1.1 Description	4
1.2 Technical specifications	4
1.3 Operating elements and connections	6

2 Installation

2.1 Mounting	8
--------------------	---

3 Functions and settings

3.1 Operation	9
3.2 Basic	9
3.3 Menu structure	10
3.4 Operation in automatic mode	10
3.5 Master/Slave mode	11
3.6 Linking	11
3.7 DMX configuration	11
3.8 DMX mode	11
3.9 DMX addressing	11
3.10 Connection of the DMX line	12
3.11 Construction of the DMX termination	13
3.12 DMX control	14
3.13 Static configuration	20
3.14 Editing custom programs	20
3.15 Special functions	20
3.16 Calibration functions	22

4 Maintenance

4.1 Maintenance and cleaning the unit	23
4.2 Trouble shooting	23

5 Appendix

5.1 Exploded view	24
-------------------------	----

Warranty**Packing content**

- ARCLED3109PIX
- Mount bracket
- Power cord
- User manual



WARNING! Before carrying out any operations with the unit, carefully read this instruction manual and keep it with care for future reference. It contains important information about the installation, usage and maintenance of the unit.



SAFETY

General instruction

- The products referred to in this manual conform to the European Community Directives and are therefore marked with **CE**.
- The unit is supplied with hazardous network voltage (230V~). Leave servicing to skilled personnel only. Never make any modifications on the unit not described in this instruction manual, otherwise you will risk an electric shock.
- Connection must be made to a power supply system fitted with efficient earthing (Class I appliance according to standard EN 60598-1). It is, moreover, recommended to protect the supply lines of the units from indirect contact and/or shorting to earth by using appropriately sized residual current devices.
- The connection to the main network of electric distribution must be carried out by a qualified electrical installer. Check that the main frequency and voltage correspond to those for which the unit is designed as given on the electrical data label.
- This unit is not for home use, only professional applications.
- Never use the fixture under the following conditions:
 - in places subject to vibrations or bumps;
 - in places with a temperature of over 45°C or -20°C.
- Make certain that no inflammable liquids, water or metal objects enter the fixture.
- Do not dismantle or modify the fixture.
- All work must always be carried out by qualified technical personnel. Contact the nearest sales point for an inspection or contact the manufacturer directly.
- If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.



Warnings and installation precautions

- If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, it may suffer damage and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short circuit, burns, electric shock, etc.
- Before starting any maintenance work or cleaning the projector, cut off power from the main supply.
- Always additionally secure the projector with the safety rope. When carrying out any work, always comply scrupulously with all the regulations (particularly regarding safety) currently in force in the country in which the fixture's being used.
- Install the fixture in a well ventilated place.
- Be sure that no ventilation slots on the product's housing are blocked.
- Keep any inflammable material at a safe distance from the fixture.
- Shields, lenses or ultraviolet screens shall be changed if they have become damaged to such an extent that their effectiveness is impaired.
- The lamp (LED) shall be changed if it has become damaged or thermally deformed.
- Never look directly at the light beam. Please note that fast changes in lighting, e. g. flashing light, may trigger epileptic seizures in photosensitive persons or persons with epilepsy.

GENERAL INFORMATION

Shipments and claims

The goods are sold “ex works” and always travel at the risk and danger of the distributor. Eventual damage will have to be claimed to the freight forwarder. Any claim for broken packs will have to be forwarded within 8 days from the reception of the goods.

Warranty and returns

The guarantee covers the fixture in compliance with existing regulations. You can find the full version of the “General Guarantee Conditions” on our web site www.musiclights.it. Please remember to register the piece of equipment soon after you purchase it, logging on www.musiclights.it. The product can be also registered filling in and sending the form available on your guarantee certificate. For all purposes, the validity of the guarantee is endorsed solely on presentation of the guarantee certificate. Music & Lights will verify the validity of the claim through examination of the defect in relation to proper use and the actual validity of the guarantee. Music & Lights will eventually provide replacement or repair of the products declining, however, any obligation of compensation for direct or indirect damage resulting from faultiness.

- 1 - INTRODUCTION

1.1 DESCRIPTION

ARCLEDD3109PIX is a pixel stage-bar conceived to be employed as a powerful and versatile projector in creation of visual pixel-mapping effects and as an amazing washlight featuring 4D color mixing system (RGBW/FC).

Combination of CREE 9x10W RGBW/FC LED source with advanced and innovative design of optics allow to reach new standards of performance.

Key-features of ARCLEDD3109PIX include advanced chromatic capabilities as saturated and brilliant eye-candy colors, ensuring an improved intelligibility of different white temperatures (DMX control over CTC and software calibration of white).

The chassis is built in die-case aluminium and tempered glass, allowing natural heat dissipation and extending usage to IP65 outdoor events or permanent installations.

ARCLEDD3109PIX is a project developed following requirements of professionals of Rental, offering maximum flexibility of control (11 DMX configurations, 3ch to 36ch modes), custom software settings (dimmer curves, color calibration, white preset, custom shows), robust structure, speed and simplified wiring/installation (Powercon+XLR In/Out).

1.2 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Light source and optics

- 9x10W RGBW/FC CREE LEDs
- Lumen: 2000
- Lux: 6609lx@2mt
- Peak intensity: 26440cd
- Energy-saving LEDs featuring more vivid colours and lower power consumption compared to traditional lamps
- Colour synthesis: 4-in-1 RGBW color mixing for advanced control over color tones, saturation and color temperature
- White temperature presets: 3200K~10000K
- Projection angle: 12°
- Latest-generation optics featuring lenses with high luminous efficiency (>85%)
- LEDs average life span: >50'000 h

Electronics and features

- Several DMX selectable configurations (3, 4, 5, 6, 11, 16, 27, 36 channels) for advanced or basic controlling
 - 3 channels: RGB
 - 3 channels: HSV
 - 4 channels: RGB, dimmer
 - 4 channels: RGBW
 - 5 channels: RGBW, dimmer
 - 6 channels: RGBW, dimmer, strobe
 - 11 channels: dimmer, Red, Green, Blue, White, Macro, strobe, auto, autospeed, dimmer curve, pix select
 - 16 channels: dimmer, dim fine, Red, Rfine, Green, Gfine, Blue, Bfine, White, Wfine, macro, strobe, auto, auto speed, dimm curve, pix select
 - 27 channels: RGB (x9 pixel)
 - 36 channels: RGBW (x9 pixel)
- Pixel control mode" for independent control over single LEDs
- LED display user interface for auto programs execution, static colour mode, creation of custom shows

- 5 different dimming curves available
- Master/Slave mode for stand-alone operations of more units
- Linear and “stepless” transition between DMX values
- Flicker free operations (400Hz)
- Silent operations, due to natural cooling of the peculiar chassis and to absence of fans

Structure and power supply

- Sturdy die-cast aluminium body conceived for long-time durability and demanding applications
- Tempered glass front panel
- Internal Protection: IP65 (IP) - IP54 (TZ)
- Pressure and temperature balance through GORE membrane vents
- Power (shuko) and data (xlr-3p) adapter cables included
- Double hanging bracket suitable for safe hanging and for floor positioning
- Power unit: 100-240V 50/60Hz
- Working temperature: -20/+45°
- Power output to link more units in a chain: up to 12 fixtures at 230V
- Max power consumption: 125W
- Weight: 10 kg
- Dimensions (WxHxD): 1000x200x250 mm

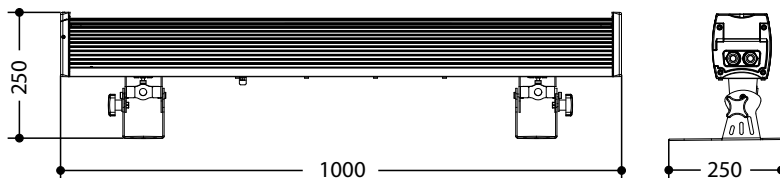


Fig.1

Photometric data

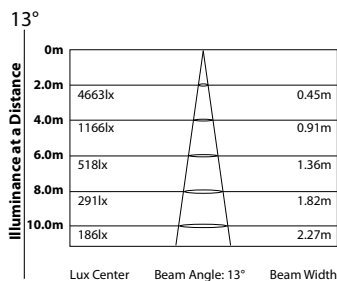
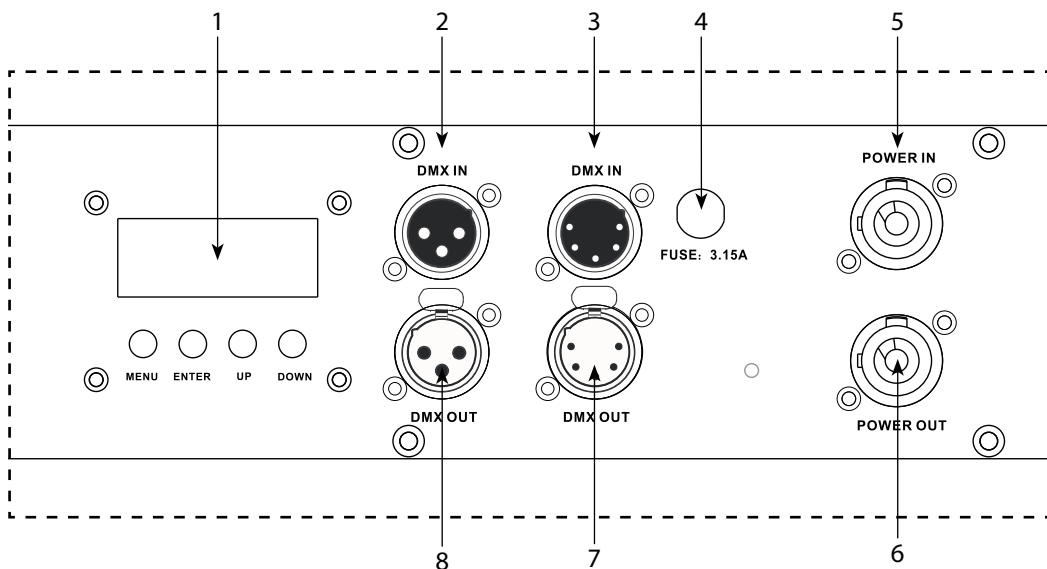


Fig.2

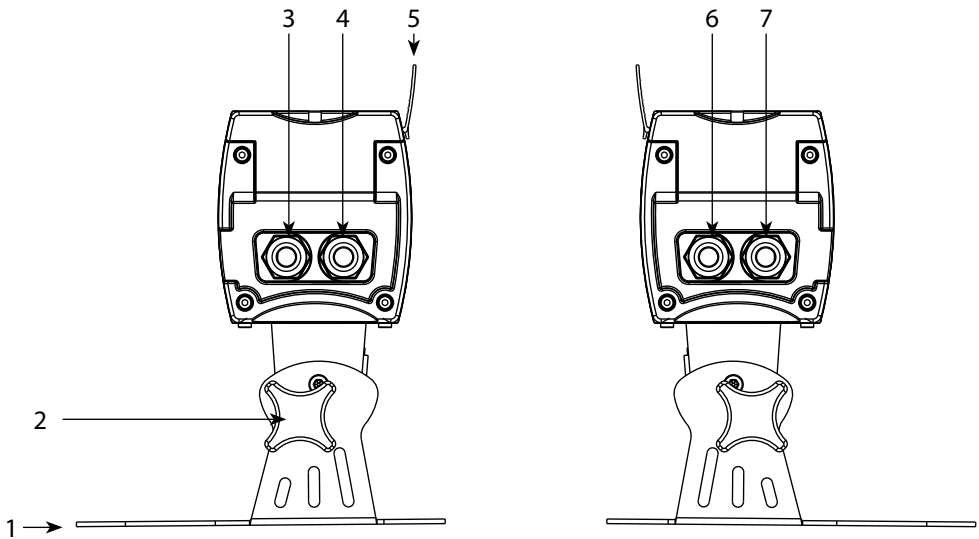
1.3 OPERATING ELEMENTS AND CONNECTIONS



Rear view ("Tour" version)

Fig.3

1. CONTROL PANEL with display and 4 button used to access the control panel functions and manage them..
2. DMX IN (3-pole XLR):
1 = ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +
3. DMX IN (5-pole XLR):
1 = ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +, 4 N/C, 5 N/C;
4. MAIN FUSE HOLDER: replace a burnt-out fuse by one of the same type only
5. POWER IN (Neutrik connector) for connection to a socket (100-240V~/50-60Hz) via the supplied mains cable
6. POWER OUT (Neutrik connector): power output for connection of multiple units in series
7. DMX OUT (5-pole XLR):
1 = ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +, 4 N/C, 5 N/C;
8. DMX OUT (3-pole XLR):
1 = ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +



Side view ("WaterProof" version)

Fig.4

1. MOUNTING BRACKET
2. LOCKING KNOB for the mounting bracket.
3. POWER IN for connection to a socket (100-240V~/50-60Hz) via the supplied mains cable
4. DMX IN (3-pole XLR):
1 = ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +
5. BARNDOR
6. DMX OUT (3-pole XLR):
1 = ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +
7. POWER OUT power output for connection of multiple units in series

- 2 - INSTALLATION

2.1 MOUNTING

ARCLEd3109PIX may be set up on a solid and even surface. The unit can also be mounted upside down to a cross arm. For fixing, stable mounting clips are required. The mounting place must be of sufficient stability and be able to support a weight of 10 times of the unit's weight.

When carrying out any installation, always comply scrupulously with all the regulations (particularly regarding safety) currently in force in the country in which the fixture's being used.

- Install the projector at a suitable location by means of the mounting bracket (1).
- Always additionally secure the projector with the safety rope from falling down. For this purpose, fasten the safety rope at a suitable position so that the maximum fall of the projector will be 20 cm.
- Adjust the projector and use the knob (2) to slightly release or tighten the locking mechanism of the bracket if is necessary.

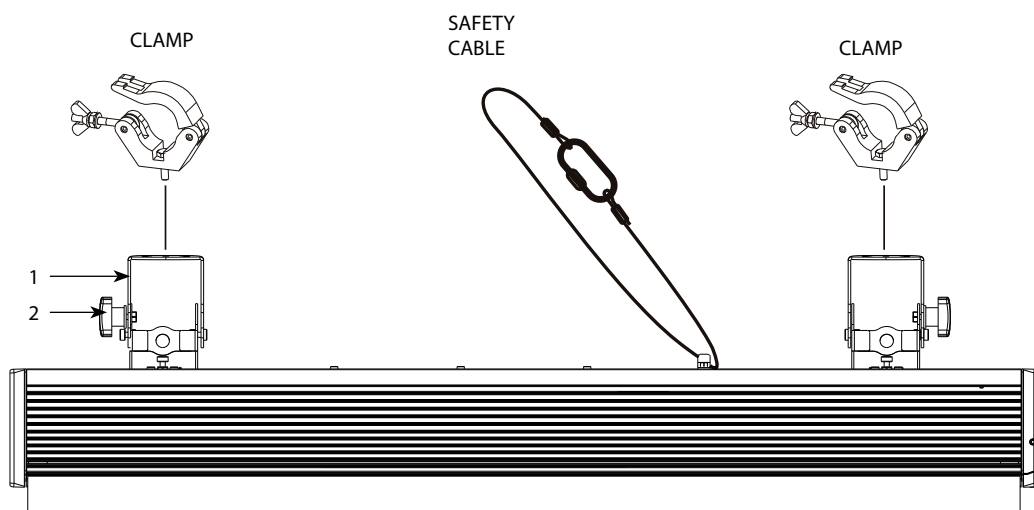


Fig.5

- 3 - FUNCTIONS AND SETTINGS

3.1 OPERATION

Connect the supplied main cable to a socket (100-240 VAC-50/60 Hz). Then the unit is ready for operation and can be operated via a DMX controller or it independently performs its show program in succession. To switch off, disconnect the mains plug from the socket. For a more convenient operation it is recommended to connect the unit to a socket which can be switched on and off via a light switch.

3.2 BASIC

Access control panel functions using the four panel buttons located directly underneath the LED Display (fig.6).

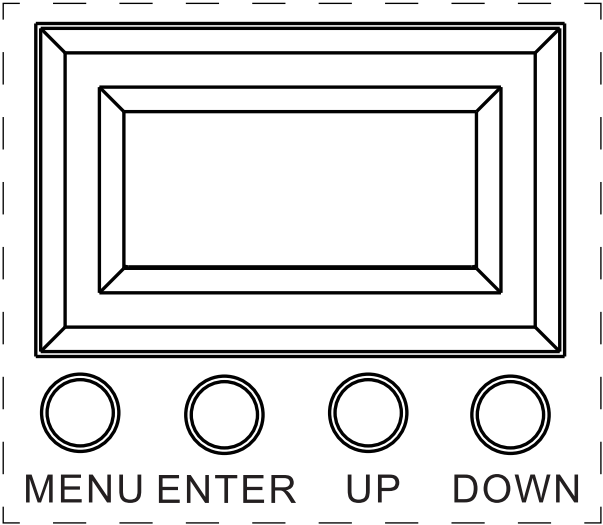


Fig.6

MENU	ENTER	UP	DOWN
Used to access the menu or to return a previous menu option	Used to select and store the current menu or confirm the current function value or option within a menu	Navigates upwards through the menu list and decreases the numeric value when in a function	Navigates downwards through the menu list and increases the numeric value when in a function

3.3 MENU STRUCTURE

STAT	RED	R.(000-255)		
	GRN	G.(000-255)		
	BLUE	B.(000-255)		
	WHIT	W.(000-255)		
	STRB	S.(0-20)		
AUTO	AT.01 ÷ AT.10	P.(0-255)		
	PR.01 ÷ PR.10			
RUN	DMX / SLAVE			
ADDR	D.(001-512)			
PERS	TOUR / TR16 / ARC.1 / AR1.D / ARC.2 / AR2.D / AR2.S / HSV / PIX1 / PIX2 / HALO			
EDIT	PR.01 ÷ PR.10	SC.01	RED, GRN, BLUE, WHIT, STRB, TIME, FADE	R.(000-255), G.(000-255), B.(000-255), W.(000-255), S.(0-20), T.(000-255), F.(000-255)
		...		
		SC.30		
SET	KEY	ON/OFF		
	UPLd	****	SEND	OK
	REST	****	REST	OK
	COLR	OFF/ RGBW / UC		
	dIMX	DIM4 / DIM1 / DIM2 / DIM3 / OFF		
	CURV	OFF / CV1 / CV2 / CV3		
	DERR	SAVE/ BLAK		
	SLCK	OFF/ON		
	STRB	SPEC/CLAS		
CAL (Password: UP-DOWN UP-DOWN)	****	CAL1	WH.01 ÷ WH.11	R.(000-255)
				G.(000-255)
				B.(000-255)
				W.(000-255)
		CAL2	RED/GREEN/BLUE	R.(000-255)
				G.(000-255)
				B.(000-255)
		CALR	****	OK

3.4 OPERATION IN AUTOMATIC MODE

If no DMX control signal is present at the DMX INPUT, the unit independently runs through its show programme provided that the blackout mode is switched off:

- Press the button MENU so many times until the display shows [AUTO], then press the button ENTER.
- Press the button UP/DOWN to switch between the programs (**AT. 01 - AT.10** o **PR.01 - PR.10**). The unit will operate in automatic mode.

NOTE - Programs **AT.01 - AT.10** are fully pre-programmed and will not be altered by changes in EDIT mode. Programs **PR.01 - PR.10** are fully pre-programmed and can be edited in EDIT mode.

In automatic mode the unit will be set as Master.

3.5 MASTER/SLAVE MODE

This mode will allow you to link up the units together without a controller. Choose a unit to function as the Master. The unit must be the first unit in line; other units will work as slave with the same effect.

- Press the button MENU so many times until the display shows **[RUN]**, and press the button ENTER to confirm.
- Press UP/DOWN to set the unit as **[SLAV]**.
- Select the desired program (see section 3.4).
- Use standard DMX cables to daisy chain your units together via the DMX connector on the rear of the units. For longer cable runs we suggest a terminator at the last fixture (see page 13).

3.6 LINKING

Several units may be interconnected in order to control all further slave units to the same effect of the master unit.

1. Connect the DMX OUT of the master unit via 3/5 -pole XLR cable to the DMX IN of the first slave unit.
2. Connect the DMX OUT of the first slave unit to the DMX IN of the second slave unit, etc. until all units are connected in a chain.

3.7 DMX CONFIGURATION

ARCLEDD3109PIX is equipped with 11 DMX configuration.

- Press the button MENU so many times until shows **[PERS]**, and press the button ENTER to confirm.
- Select the desired DMX configuration **[TOUR - TR16 - ARC.1 - AR1.D - ARC.2 - AR2.D - AR2.S - HSV - PIX1 - PIX2 - HALO]** through the buttons UP/DOWN.

The tables on page 14 indicate the operating mode and DMX value. The ARCLEDD3109PIX is equipped with 3 - 5 pole XLR connections.

3.8 DMX MODE

- Press the button MENU so many times until the display shows **[RUN]**, and press the button ENTER to confirm.
- Press the buttons UP/DOWN to select **[DMX]** mode.
- Then enter the **[ADDR]** mode to set the ID address.
- Press the buttons UP/DOWN to select the desired value **[001-512]**.
- After the setting value is automatically saved.

NOTE - When fixtures are under Auto program operation, the **[RUN]** mode does no works.

3.9 DMX ADDRESSING

To able to operate the ARCLEDD3109PIX with a light controller, adjust the DMX start address for the first a DMX channel. If e. g. address 33 on the controller is provided for controlling the function of the first DMX channel, adjust the start address 33 on the ARCLEDD3109PIX. The other functions of the light effect panel are then automatically assigned to the following addresses.

An example with the start address 33 is shown below:

Number of DMX channels	Start address (example)	DMX Address occupied	Next possible start address for unit No. 1	Next possible start address for unit No. 2	Next possible start address for unit No. 3
16	33	33-48	49	65	81

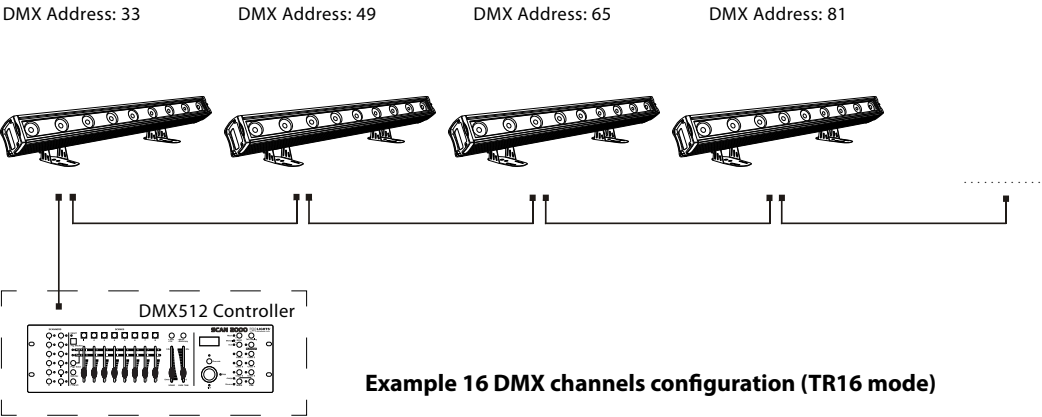


Fig.7

3.10 CONNECTION OF THE DMX LINE

DMX connection employs standard XLR connectors. Use shielded pair-twisted cables with 120Ω impedance and low capacity.
The following diagram shows the connection mode:

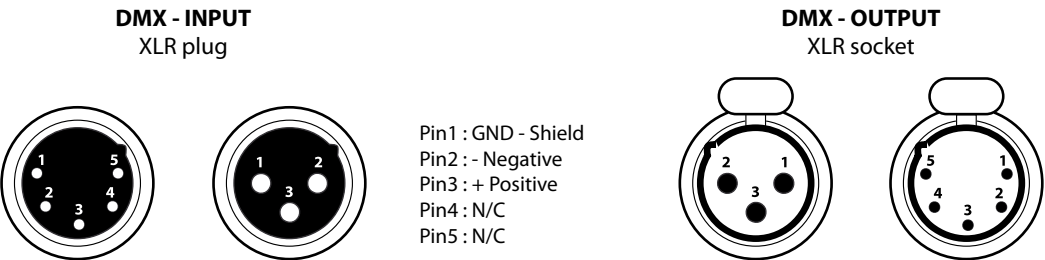


Fig.8

ATTENTION

The screened parts of the cable (sleeve) must never be connected to the system's earth, as this would cause faulty fixture and controller operation.

Over long runs can be necessary to insert a DMX level matching amplifier.

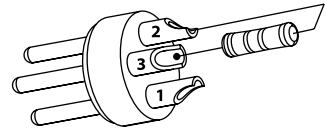
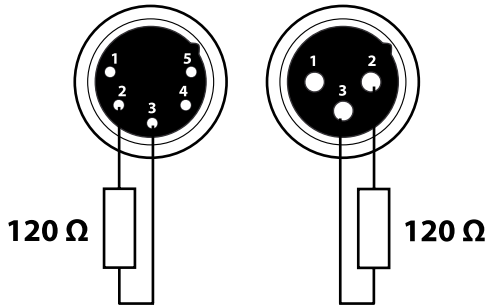
For those connections the use of balanced microphone cable is not recommended because it cannot transmit control DMX data reliably.

- Connect the controller DMX input to the DMX output of the first unit.
- Connect the DMX output to the DMX input of the following unit. Connect again the output to the input of the following unit until all the units are connected in chain.
- When the signal cable has to run longer distance is recommended to insert a DMX termination on the last unit.

3.11 CONSTRUCTION OF THE DMX TERMINATION

The termination avoids the risk of DMX 512 signals being reflected back along the cable when they reach the end of the line: under certain conditions and with certain cable lengths, this could cause them to cancel the original signals.

The termination is prepared by soldering a 120Ω $1/4\text{ W}$ resistor between pins 2 and 3 of the 5-pin male XLR connector, as shown in figure.



Example:
3 pin XLR connector

Fig.9

3.12 DMX CONTROL

TOUR

Ch	Function in TOUR mode	Value
1	MASTER DIMMER 000 - 100%	000 - 255
2	RED (CH8 select CUSTOM 01-10, CH2 CONTROL TIME)	000 - 255
3	GREEN (CH8 select CUSTOM 01-10, CH3 CONTROL FADE)	000 - 255
4	BLUE 000 - 100%	000 - 255
5	WHITE 000 - 100%	000 - 255
6	COLOR MACRO+WHITE BALANCE	
	No function	000 - 010
	Red 100%/Green Up/Blue 0%	011 - 030
	Red Down/Green 100%/Blue 0%	031 - 050
	Red 0%/Green 100%/Blue Up	051 - 070
	Red 0%/Green Down/Blue 100%	071 - 090
	Red Up/Green 0%/Blue100%	091 - 110
	Red 100%/Green 0%/Blue Down	111 - 130
	Red 100%/Green Up/Blue Up	131 - 150
	Red Down/Green Down/Blue 100%	151 - 170
	All LEDs 100%	171 - 200
	White 1: 3200K	201 - 205
	White 2: 3400K	206 - 210
	White 3: 4200K	211 - 215
	White 4: 4900K	216 - 220
	White 5: 5600K	221 - 225
	White 6: 5900K	226 - 230
	White 7: 6500K	231 - 235
	White 8: 7200K	236 - 240
	White 9: 8000K	241 - 245
	White 10: 8500K	246 - 250
	White 11: 10000K	251 - 255
7	SPECIAL STROBE	
	No strobe	000 - 009
	Strobe (slow to fast)	010 - 099
	No strobe	100 - 109
	Lightning strobe (slow to fast)	110 - 179
	No strobe	180 - 189
	Random strobe (slow to fast)	190 - 255
	CLASSIC STROBE	
	0Hz	000 - 009
	1Hz	010 - 019
	2Hz	020 - 029

Ch	Function in TOUR mode	Value
7	3Hz	030 - 039
	4Hz	040 - 049
	5Hz	050 - 059
	6Hz	060 - 069
	7Hz	070 - 079
	8Hz	080 - 089
	9Hz	090 - 099
	10Hz	100 - 109
	11Hz	110 - 119
	12Hz	120 - 129
	13Hz	130 - 139
	14Hz	140 - 149
	15Hz	150 - 159
	16Hz	160 - 169
8	17Hz	170 - 179
	18Hz	180 - 189
	19Hz	190 - 199
	20Hz	200 - 255
	AUTO	
	No function	000 - 040
	AUTO 01	041 - 050
	AUTO 02	051 - 060
	AUTO 03	061 - 070
	AUTO 04	071 - 080
	AUTO 05	081 - 090
	AUTO 06	091 - 100
	AUTO 07	101 - 110
	AUTO 08	111 - 120
	AUTO 09	121 - 130
	AUTO 10	131 - 140
	CUSTOM 01	141 - 150
	CUSTOM 02	151 - 160
	CUSTOM 03	161 - 170
	CUSTOM 04	171 - 180
	CUSTOM 05	181 - 190
	CUSTOM 06	191 - 200
	CUSTOM 07	201 - 210
	CUSTOM 08	211 - 220
	CUSTOM 09	221 - 230
	CUSTOM 10	231 - 255
9	AUTO SPEED Since the walking speed (slow to fast)	000 - 255

TR16

Ch	Function in TOUR mode	Value
10	DIMMER SPEED	
	Return settings	000 - 009
	Normal	010 - 029
	DIM1	030 - 069
	DIM2	070 - 129
	DIM3	130 - 189
	DIM4	190 - 255
11	PIXEL SELECTION	
	Pix1-2-3-4-5-6-7-8-9 (STATIC)	000 - 009
	PIX 1	010 - 019
	PIX 2	020 - 029
	PIX 3	030 - 039
	PIX 4	040 - 049
	PIX 5	050 - 059
	PIX 6	060 - 069
	PIX 7	070 - 079
	PIX 8	080 - 089
	PIX 9	090 - 099
	PIX 1-2-3 (STATIC)	100 - 109
	PIX 4-5-6 (STATIC)	110 - 119
	PIX 7-8-9 (STATIC)	120 - 129
	PIX 1-2-3-7-8-9 (STATIC)	130 - 139
	PIX 1-2-3-4-5-6 (STATIC)	140 - 149
	PIX 4-5-6-7-8-9 (STATIC)	150 - 159
	PIX 1-3-5-7-9 (STATIC)	160 - 169
	PIX 2-4-6-8 (STATIC)	170 - 179
	Chase left-to-right	180 - 189
	Chase right-to-left	190 - 199
	Chase left-right-left	200 - 219
	Random	220 - 239
	Pix1-2-3-4-5-6-7-8-9 (STATIC)	240 - 255

Ch	Function in TR16 mode	Value
1	MASTER DIMMER	000 - 255
2	MASTER DIMMER FINE (CH15 select CUSTOM 01-10, CH2 CONTROL TIME)	000 - 255
3	RED (CH15 select CUSTOM 01-10, CH3 CONTROL FADE)	000 - 255
4	RED FINE	000 - 255
5	GREEN	000 - 255
6	GREEN FINE	000 - 255
7	BLUE	000 - 255
8	BLUE FINE	000 - 255
9	WHITE	000 - 255
10	WHITE FINE	000 - 255
11	COLOR MACRO+WHITE BALANCE	
	No function	000 - 010
	Red 100%/Green Up/Blue 0%	011 - 030
	Red Down/Green 100%/Blue 0%	031 - 050
	Red 0%/Green 100%/Blue Up	051 - 070
	Red 0%/Green Down/Blue 100%	071 - 090
	Red Up/Green 0%/Blue100%	091 - 110
	Red 100%/Green 0%/Blue Down	111 - 130
	Red 100%/Green Up/Blue Up	131 - 150
	Red Down/Green Down/Blue 100%	151 - 170
	All LEDs 100%	171 - 200
	White 1: 3200K	201 - 205
	White 2: 3400K	206 - 210
	White 3: 4200K	211 - 215
	White 4: 4900K	216 - 220
	White 5: 5600K	221 - 225
	White 6: 5900K	226 - 230
	White 7: 6500K	231 - 235
	White 8: 7200K	236 - 240
	White 9: 8000K	241 - 245
	White 10: 8500K	246 - 250
	White 11: 10000K	251 - 255

Ch	Function in TR16 mode	Value
12	SPECIAL STROBE	
	No strobe	000 - 009
	Strobe (slow to fast)	010 - 099
	No strobe	100 - 109
	Lightning strobe (slow to fast)	110 - 179
	No strobe	180 - 189
	Random strobe (slow to fast)	190 - 255
	CLASSIC STROBE	
	0Hz	000 - 009
	1Hz	010 - 019
	2Hz	020 - 029
	3Hz	030 - 039
	4Hz	040 - 049
	5Hz	050 - 059
	6Hz	060 - 069
	7Hz	070 - 079
	8Hz	080 - 089
	9Hz	090 - 099
	10Hz	100 - 109
	11Hz	110 - 119
	12Hz	120 - 129
	13Hz	130 - 139
	14Hz	140 - 149
	15Hz	150 - 159
	16Hz	160 - 169
	17Hz	170 - 179
	18Hz	180 - 189
	19Hz	190 - 199
	20Hz	200 - 255
13	AUTO	
	No function	000 - 040
	AUTO 01	041 - 050
	AUTO 02	051 - 060
	AUTO 03	061 - 070
	AUTO 04	071 - 080
	AUTO 05	081 - 090
	AUTO 06	091 - 100
	AUTO 07	101 - 110
	AUTO 08	111 - 120
	AUTO 09	121 - 130
	AUTO 10	131 - 140
	CUSTOM 01	141 - 150
	CUSTOM 02	151 - 160
	CUSTOM 03	161 - 170
	CUSTOM 04	171 - 180
	CUSTOM 05	181 - 190
	CUSTOM 06	191 - 200
	CUSTOM 07	201 - 210

CH	Function in TR16 mode	Value
13	CUSTOM 08	211 - 220
	CUSTOM 09	221 - 230
	CUSTOM 10	231 - 255
14	AUTO SPEED	
	Since the walking speed (slow to fast)	000 - 255
15	DIMMER SPEED	
	Return settings	000 - 009
	Normal	010 - 029
	DIM1	030 - 069
	DIM2	070 - 129
16	DIM3	130 - 189
	DIM4	190 - 255
	PIXEL SELECTION	
	Pix1-2-3-4-5-6-7-8-9 (STATIC)	000 - 009
	PIX 1	010 - 019
	PIX 2	020 - 029
	PIX 3	030 - 039
	PIX 4	040 - 049
	PIX 5	050 - 059
	PIX 6	060 - 069
	PIX 7	070 - 079
	PIX 8	080 - 089
	PIX 9	090 - 099
	PIX 1-2-3 (STATIC)	100 - 109
	PIX 4-5-6 (STATIC)	110 - 119
	PIX 7-8-9 (STATIC)	120 - 129
	PIX 1-2-3-7-8-9 (STATIC)	130 - 139
	PIX 1-2-3-4-5-6 (STATIC)	140 - 149
	PIX 4-5-6-7-8-9 (STATIC)	150 - 159
	PIX 1-3-5-7-9 (STATIC)	160 - 169
	PIX 2-4-6-8 (STATIC)	170 - 179
	Chase left-to-right	180 - 189
	Chase right-to-left	190 - 199
	Chase left-right-left	200 - 219
	Random	220 - 239
	Pix1-2-3-4-5-6-7-8-9 (STATIC)	240 - 255

PIX1

CH	Function in PIX1	Value
1	PIXEL1 - RED 0 - 100%	000 - 255
2	PIXEL1 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
3	PIXEL1 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
4	PIXEL2 - RED 0 - 100%	000 - 255
5	PIXEL2 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
6	PIXEL2 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
7	PIXEL3 - RED 0 - 100%	000 - 255
8	PIXEL3 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
9	PIXEL3 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
10	PIXEL4 - RED 0 - 100%	000 - 255
11	PIXEL4 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
12	PIXEL4 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
13	PIXEL5 - RED 0 - 100%	000 - 255
14	PIXEL5 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
15	PIXEL5 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
16	PIXEL6 - RED 0 - 100%	000 - 255
17	PIXEL6 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
18	PIXEL6 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
19	PIXEL7 - RED 0 - 100%	000 - 255
20	PIXEL7 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
21	PIXEL7 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
22	PIXEL8 - RED 0 - 100%	000 - 255
23	PIXEL8 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
24	PIXEL8 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
25	PIXEL9 - RED 0 - 100%	000 - 255

CH	Function in PIX1	Value
26	PIXEL9 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
27	PIXEL9 - BLUE 0 - 100%	000 - 255

PIX2

CH	Function in PIX2	Value
1	PIXEL1 - RED 0 - 100%	000 - 255
2	PIXEL1 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
3	PIXEL1 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
4	PIXEL1 - WHITE 0 - 100%	000 - 255
5	PIXEL2 - RED 0 - 100%	000 - 255
6	PIXEL2 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
7	PIXEL2 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
8	PIXEL1 - WHITE 0 - 100%	000 - 255
9	PIXEL3 - RED 0 - 100%	000 - 255
10	PIXEL3 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
11	PIXEL3 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
12	PIXEL3 - WHITE 0 - 100%	000 - 255
13	PIXEL4 - RED 0 - 100%	000 - 255
14	PIXEL4 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
15	PIXEL4 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
16	PIXEL4 - WHITE 0 - 100%	000 - 255
17	PIXEL5 - RED 0 - 100%	000 - 255
18	PIXEL5 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
19	PIXEL5 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
20	PIXEL5 - WHITE 0 - 100%	000 - 255
21	PIXEL6 - RED 0 - 100%	000 - 255
22	PIXEL6 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
23	PIXEL6 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
24	PIXEL6 - WHITE 0 - 100%	000 - 255
25	PIXEL7 - RED 0 - 100%	000 - 255

CH	Function in PIX2	Value
26	PIXEL7 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
27	PIXEL7 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
28	PIXEL7 - WHITE 0 - 100%	000 - 255
29	PIXEL8 - RED 0 - 100%	000 - 255
30	PIXEL8 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
31	PIXEL8 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
32	PIXEL8 - WHITE 0 - 100%	000 - 255
33	PIXEL9 - RED 0 - 100%	000 - 255
34	PIXEL9 - GREEN 0 - 100%	000 - 255
35	PIXEL9 - BLUE 0 - 100%	000 - 255
36	PIXEL9 - WHITE 0 - 100%	000 - 255

ARC.1

CH	Function in ARC.1	Value
1	RED 0 - 100%	000 - 255
2	GREEN 0 - 100%	000 - 255
3	BLUE 0 - 100%	000 - 255

AR1.d

CH	Function in AR1.d	Value
1	MASTER DIMMER	000 - 255
2	RED 0 - 100%	000 - 255
3	GREEN 0 - 100%	000 - 255
4	BLUE 0 - 100%	000 - 255

ARC2

CH	Function in ARC2	Value
1	RED 0 - 100%	000 - 255
2	GREEN 0 - 100%	000 - 255
3	BLUE 0 - 100%	000 - 255
4	WHITE 0 - 100%	000 - 255

AR2.d

CH	Function in AR2.d	Value
1	MASTER DIMMER	000 - 255
2	RED 0 - 100%	000 - 255
3	GREEN 0 - 100%	000 - 255
4	BLUE 0 - 100%	000 - 255
5	WHITE 0 - 100%	000 - 255

AR2.S

CH	Function in AR2.S	Value
1	MASTER DIMMER	000 - 255
2	RED 0 - 100%	000 - 255
3	GREEN 0 - 100%	000 - 255
4	BLUE 0 - 100%	000 - 255
5	WHITE 0 - 100%	000 - 255
6	STROBE 2	000 - 255

HSV

CH	Function in HSV	Value
1	HUE 0 - 100%	000 - 255
2	SATURATION 0 - 100%	000 - 255
3	VALUE 0 - 100%	000 - 255

HALO

CH	Function in HALO	Value
1	PIXEL 1 DIMMER 2700K	000 - 255
2	PIXEL 2 DIMMER 2700K	000 - 255
3	PIXEL 3 DIMMER 2700K	000 - 255
4	PIXEL 4 DIMMER 2700K	000 - 255
5	PIXEL 5 DIMMER 2700K	000 - 255
6	PIXEL 6 DIMMER 2700K	000 - 255
7	PIXEL 7 DIMMER 2700K	000 - 255
8	PIXEL 8 DIMMER 2700K	000 - 255
9	PIXEL 9 DIMMER 2700K	000 - 255

3.13 STATIC CONFIGURATION

To set the custom balance of red, blue and green:

- Press the button MENU, then press the button UP/DOWN so many times until the display shows **[STAT]**. Press the button ENTER to confirm.
- Select the color red, green, blue or white (**RED - GREN -BLUE - WHITE**) through the buttons UP/DOWN and then press the button ENTER.
- Set the value (**000 - 255**), through the buttons UP/DOWN.
- Set the value of the **[STRB]** tra (**0 - 20**) through the buttons UP/DOWN.

3.14 EDITING CUSTOM PROGRAMS

To set the custom balance of red, blue and green:

- Press the button MENU, then press the button UP/DOWN so many times until the display shows **[EDIT]**. Press the button ENTER to confirm.
- Select the program **PR.01 - PR.10**.
- Each custom program has 30 steps that can be edited.
- Each step allows the creation of a scene using red (**RED**), green (**GREEN**), blue (**BLUE**), white (**WHITE**), (**STRB**), (**TIME**) and (**FADE**).
- Set the value (**000 - 255**), through the buttons UP/DOWN.

3.15 SPECIAL FUNCTIONS

- Press the button menu and select through the directional buttons the **[SETTINGS]** mode; and press the button ENTER to confirm.

It is possible to view to following functions:

KEY

This menu allows the user to adjust key operation settings for this fixture. Select **[ON]** for automatic lock out. Password to re-enter the display is UP + DOWN + UP + DOWN

UPLOAD

- Select **[UPLD]** to upload the custom programs from the current Master unit to the Slave units.

RESET

- In order to reset custom modes to default values select **[REST]**.

COLOR

[COLOR] is for activate/deactivate the color calibration functions.

- When **[RGB TO W]** is selected, on RGB =255, 255, 255 the color is displayed as calibrated in CAL2 (RGBW).
- When **[COLOR]** is set **[OFF]**, on RGB =255, 255, 255 the RGB values are not adjusted and the output is most powerful.
- When **[UC]** is selected, the RGB output adjusted to a standard preset universal color which balances fixtures from different generations.

DIMMER

- Enter [**dimx**] to select dimmer mode and dimmer speed. When dimmer is set to [**OFF**], the RGBW and MASTER DIMMER are linear. The Dim1/2/3/4 are speed modes of the non linear dimmer, [**DIM1**] is the faster, while [**DIM4**] is the slowest.

NOTE - The factory default setting is [**DIM4**].

CURV

[**CURV**] allows the user to adjust the shape of the dimming curve. See the CURV chart to understand more about actual dimming curves.

CURV dimming

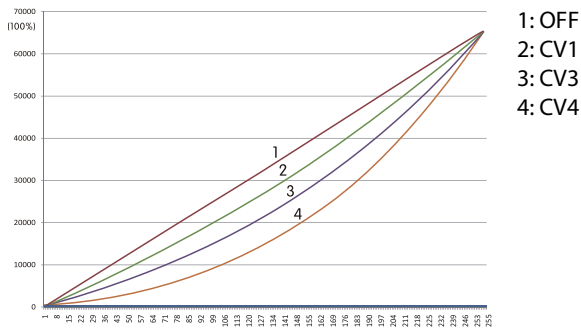


Fig.10

DERR

Enter to [**DERR**] to control in case of DMX signal errors.

- [**SAVE**] saves the latest data DMX on error DMX signal.
- [**BLACK**] allows you to activate the mode on error DMX blackout.

SLCK

[**SLCK**] is used to lock the settings menu. When [**SLCK**] is set to ON the user must insert passcode (UP + DOWN + UP + DOWN) in order to access the settings menu.

STRB

This fixture allows for two different strobe personality settings, [**CLAS**] strobe or [**SPEC**] strobe. The [**STRB**] settings are only valid in the DMX personalities TOUR, AR2.S and TR16.

3.16 CALIBRATION FUNCTION

Press the button MENU to enter the password confirmation, to enter the correct password UP+DOWN+UP+DOWN button, press the MENU in the correct password will enter show submenu.

WHITE SETTING

Enter the [**CAL**] mode to select white color of different color temperature;

- Press the button MENU then press the button UP/DOWN so many times until show [**CAL1**]. Press the button ENTER to confirm.
- There are 11 pre-programmed white colors (**WHITE01 - WHITE11**) can be edited by using red, green, and blue (**Red - Green - Blue - White**).
- Set the value (**000 - 255**), through the buttons UP/DOWN.

WHITE BALANCE

Enter the [**CAL2**] mode to adjust the RGB parameter to make different whites.

- Press the button MENU so many times until show [**CAL2**] and press the button ENTER to confirm.
- Select red, green blue or white (RED - GREEN -BLUE), through the button UP/DOWN. Press the button ENTER to confirm.
- Set the value 000 - 255, through the button UP/DOWN.
- When the new setting is activated, the DMX controller choose RGB=255, 255, 255 the write color will be made by actual RGB values on the [**CAL2**].

- 4 - MAINTENANCE

4.1 MAINTENANCE AND CLEANING THE UNIT

- Make sure the area below the installation place is free from unwanted persons during setup.
- Switch off the unit, unplug the main cable and wait until the unit has cooled down.
- All screws used for installing the device and any of its parts should be tightly fastened and should not be corroded.
- Housings, fixations and installation spots (ceiling, trusses, suspensions) should be totally free from any deformation.
- The main cables must be in impeccable condition and should be replaced immediately even when a small problem is detected.
- It is recommended to clean the front at regular intervals, from impurities caused by dust, smoke, or other particles to ensure that the light is radiated at maximum brightness. For cleaning, disconnect the main plug from the socket. Use a soft, clean cloth moistened with a mild detergent. Then carefully wipe the part dry. For cleaning other housing parts use only a soft, clean cloth. Never use a liquid, it might penetrate the unit and cause damage to it.

4.2 FUSE REPLACEMENT

1. Remove the safety cap by a screwdriver.
2. Replace the blown fuse with a fuse of the exact same type and rating.
3. Install the safety cap, and reconnect power.

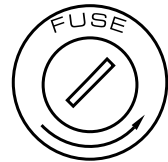


Fig.11

4.3 TROUBLESHOOTING

Problems	Possible causes	Checks and remedies
Fixture does not light up	<ul style="list-style-type: none"> • No mains supply • Dimmer fader set to 0 • All color faders set to 0 • Faulty LED • Faulty LED board 	<ul style="list-style-type: none"> • Check the power supply voltage • Increase the value of the dimmer channels • Increase the value of the color channels • Replace the LED board • Replace the LED board
General low light intensity	<ul style="list-style-type: none"> • Dirty lens assembly • Misaligned lens assembly 	<ul style="list-style-type: none"> • Clean the fixture regularly • Install lens assembly properly
Fixture does not power up	<ul style="list-style-type: none"> • No power • Loose or damaged power cord • Faulty internal power supply 	<ul style="list-style-type: none"> • Check for power on power outlet • Check power cord • Replace internal power supply
Fixture does not respond to DMX	<ul style="list-style-type: none"> • Wrong DMX addressing • Damaged DMX cables • Bouncing signals 	<ul style="list-style-type: none"> • Check control panel and unit addressing • Check DMX cables • Install terminator as suggested

Contact an authorized service center in case of technical problems or not reported in the table can not be resolved by the procedure given in the table.

- 5 - APPENDIX

5.1 EXPLODED VIEW

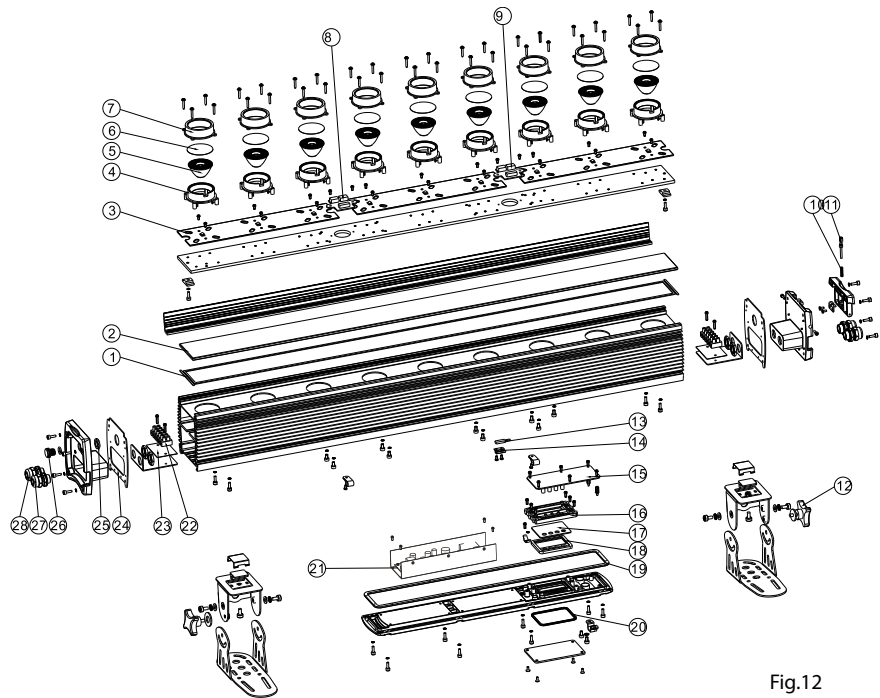


Fig.12

No	ITEM
1	Single rubber foam
2	Glass
3	LED driver board
4	Lens frame 1
5	45 lens
6	10° frosted flakes
7	Lens frame 2
8	Adaptor PCB
9	Adaptor PCB
10	Spring
11	Button
12	Adjusting stainless steel knob
13	Thermal switch
14	Thermal switch holder

No	ITEM
15	Display board
16	Display board plastic frame
17	Display screen lens
18	Button seal
19	Waterproof rubber ring-C
20	Seal for display metal plate
21	Power supply
22	12 bit terminals
23	Red isolation sheet
24	Waterproof rubber ring-B
25	Pressure valve nut
26	Pressure valve
27	Waterproof button
28	Waterproof button

Il prodotto è coperto da garanzia in base alle vigenti normative. Sul sito www.musiclights.it è possibile consultare il testo integrale delle "Condizioni Generali di Garanzia".

Estratto dalle

Condizioni Generali di Garanzia

- Si prega, dopo l'acquisto, di procedere alla registrazione del prodotto sul sito www.musiclights.it. In alternativa il prodotto può essere registrato compilando e inviando il modulo riportato sul retro.
- Sono esclusi i guasti causati da imperizia e da uso non appropriato dell'apparecchio.
- La garanzia non ha più alcun effetto qualora l'apparecchio sia stato manomesso.
- La garanzia non prevede la sostituzione dell'apparecchio.
- Sono escluse dalla garanzia le parti esterne, le lampade, le manopole, gli interruttori e le parti asportabili.
- Le spese di trasporto e i rischi conseguenti sono a carico del possessore dell'apparecchio.
- A tutti gli effetti la validità della garanzia è avallata unicamente dalla presentazione del certificato di garanzia.

The guarantee covers the unit in compliance with existing regulations. You can find the full version of the "General Guarantee Conditions" on our web site www.musiclights.it.

Abstract

General Guarantee Conditions

- Please remember to register the piece of equipment soon after you purchase it, logging on www.musiclights.it. The product can be also registered filling in and sending the form available on your guarantee certificate.
- Defects caused by inexperience and incorrect handling of the equipment are excluded.
- The guarantee will no longer be effective if the equipment has been tampered.
- The guarantee makes no provision for the replacement of the equipment.
- External parts, lamps, handles, switches and removable parts are not included in the guarantee.
- Transport costs and subsequent risks are responsibility of the owner of the equipment.
- For all purposes, the validity of the guarantee is endorsed solely on presentation of the guarantee certificate.

Music&Lights®

CERTIFICATO DI GARANZIA GUARANTEE CERTIFICATE

Spett.le
Music&Lights S.r.l.
Via Appia Km 136.200
04020 Itri (LT) Italy

Place Stamp Here
Affrancare

MODEL / MODELLO

SERIAL N° / SERIEN°

Purchased by / Acquistato da

SURNAME / COGNOME

NAME / NOME

ADDRESS / VIA

N.

CITY / CITTA'

ZIP CODE / C.A.P.

PROV.

Dealer's stamp
and signature

Timbro e firma
del Rivenditore

Purchasing date

Data acquisto

FORM TO BE FILLED IN AND MAILED / CEDOLA DA COMPILARE E SPEDIRE

MODEL / MODELLO

SERIAL N° / SERIEN°

Purchased by / Acquistato da

SURNAME / COGNOME

NAME / NOME

ADDRESS / VIA

N.

CITY / CITTA'

ZIP CODE / C.A.P.

PROV.

Dealer's stamp
and signature

Timbro e firma
del Rivenditore

Purchasing date

Data acquisto

FORM TO BE FILLED IN AND KEPT / CEDOLA DA COMPILARE E CONSERVARE

Music & Lights S.r.l. _____ *entertainment technologies*
Via Appia km 136,200 - 04020 Itri (LT) ITALY ISO 9001:2008
tel. +39 0771 72190 fax +39 0771 721955 Certified Company
www.musiclights.it info@musiclights.it

PROLIGHTS è un brand di proprietà della Music & Lights S.r.l.

PROLIGHTS is a brand of Music & Lights S.r.l. company.

PROLIGHTS ©2013 Music & Lights S.r.l.

