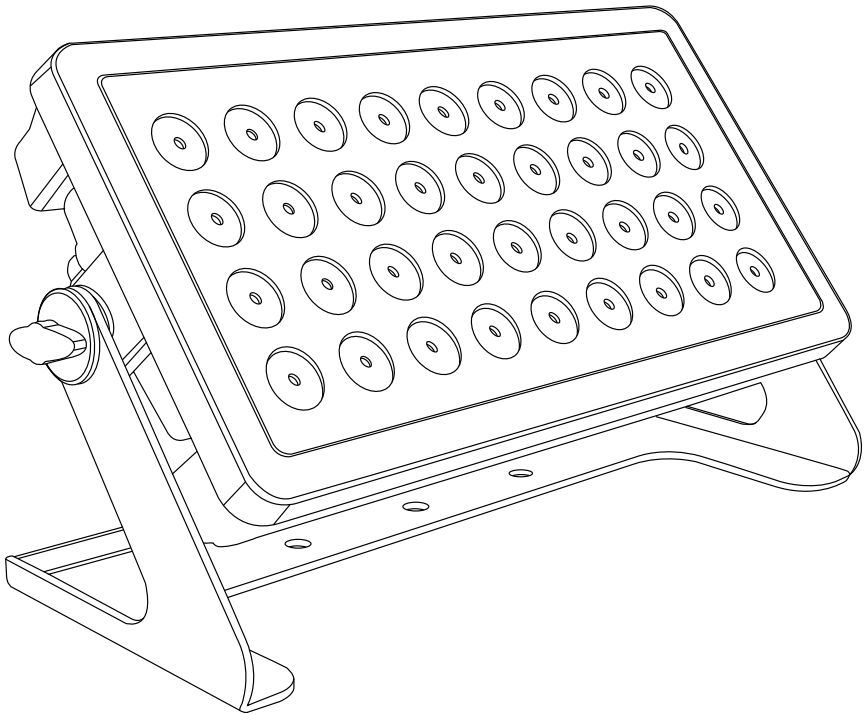


SOLAR WASH-LIGHT



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 collegamenti	8

2 Installazione

2.1 Montaggio	9
---------------------	---

3 Funzioni e impostazioni

3.1 Funzionamento	10
3.2 Impostazione base	10
3.3 Struttura menu	11
3.4 Funzionamento in modalità automatica	12
3.5 Configurazioni canali DMX	12
3.6 Indirizzamento DMX	12
3.7 Collegamenti della linea DMX	13
3.8 Costruzione del terminatore DMX	13
3.9 Tabella canali DMX	14
3.10 Configurazione Static	15
3.11 Funzioni speciali	15

4 Manutenzione

4.1 Manutenzione e pulizia del sistema ottico	16
4.2 Risoluzione dei problemi	16

Certificato di garanzia

Contenuto dell'imballo:

- SOLAR
 - Staffa di fissaggio
 - 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.
- Tenere l'unità lontana dalla luce diretta del sole.
- Per la pulizia del prodotto non usare solventi per non danneggiare la finitura esterna.

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

SOLAR è un wash-light con sorgente LED 36x8W RGBW/FC concepito per installazioni outdoor dove sia richiesto un proiettore con elevate prestazioni in termini di luminosità e precisione cromatica.

Il design di forma rettangolare ed il profilo superslim rendono SOLAR facilmente integrabile in qualsiasi contesto architettonico, anche all'esterno grazie alla struttura costruita totalmente in alluminio pressofuso e vetro temperato (IP65), senza l'impiego di ventole.

Questo proiettore offre una sintesi cromatica 4D (RGBW), ruota colori virtuale in DMX, CTC, WDMX di serie, assorbimento 250W ed un'aspettativa di durata per la sorgente LED di oltre 50'000h.

Il pannello frontale è predisposto per l'applicazione di filtri flood a fissaggio magnetico. L'accesso al menu ed impostazioni è consentito attraverso l'interfaccia display LED touch-sensitive a 4 pulsanti e le 3 modalità di funzionamento permettono il controllo in DMX da 4 a 10ch.

SOLAR è un proiettore compatto ma adatto per illuminare ampi spazi, ideale sia come stage-wash in eventi temporanei che per progetti di illuminazione architettuale.

1.2 SPECIFICHE TECNICHE

Sorgente luminosa e ottica

- 36 x 8W LED RGBW/FC
- Lux: 5300@3m
- 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: 25°
- Durata media diodi LED: >50.000 ore

Funzionamento ed elettronica

- Diverse configurazioni DMX disponibili (4, 6, 10 canali) per controllo avanzato o semplificato
 - 4 canali: RGBW
 - 6 canali: RGBW, dimmer, strobo
 - 10 canali: dimmer, RGBW, strobe, macro, auto programs, program speed, dimmer speed
- WDMX: Ricevitore/ripetitore ad antenna (2.4 GHz) by Wireless Solution Sweden integrato
- Interfaccia di controllo mediante display LED touch-sensitive 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)
- Bilanciamento temperatura e pressione attraverso valvole di sfioro GORE micro forate
- Cavi di alimentazione (shuko) e segnale (xlr-3p) inclusi
- Staffa per il fissaggio in sospensione e per il posizionamento del proiettore da terra con qualsiasi orien-

tamento

- Alimentazione: 100-240V 50/60Hz
- Condizioni di esercizio: -20/45°
- Output alimentazione per connessione di più unità in serie: fino a 6 proiettori a 230V
- Consumo ad emissione massima: 245W
- Peso: 14,5kg
- Dimensioni (LxAxP): 587x303x212 mm

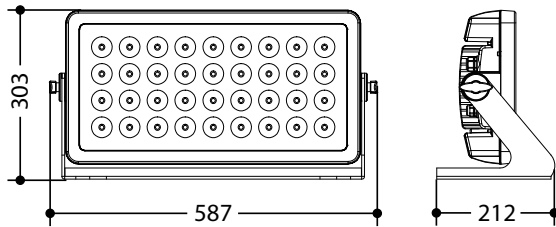


Fig.1

Diagramma di luminosità

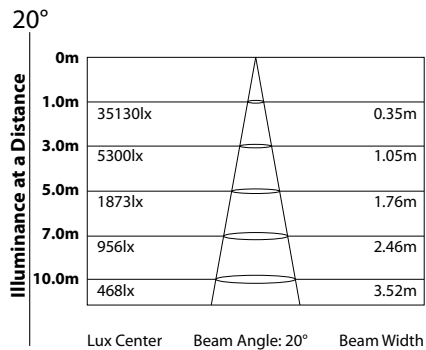
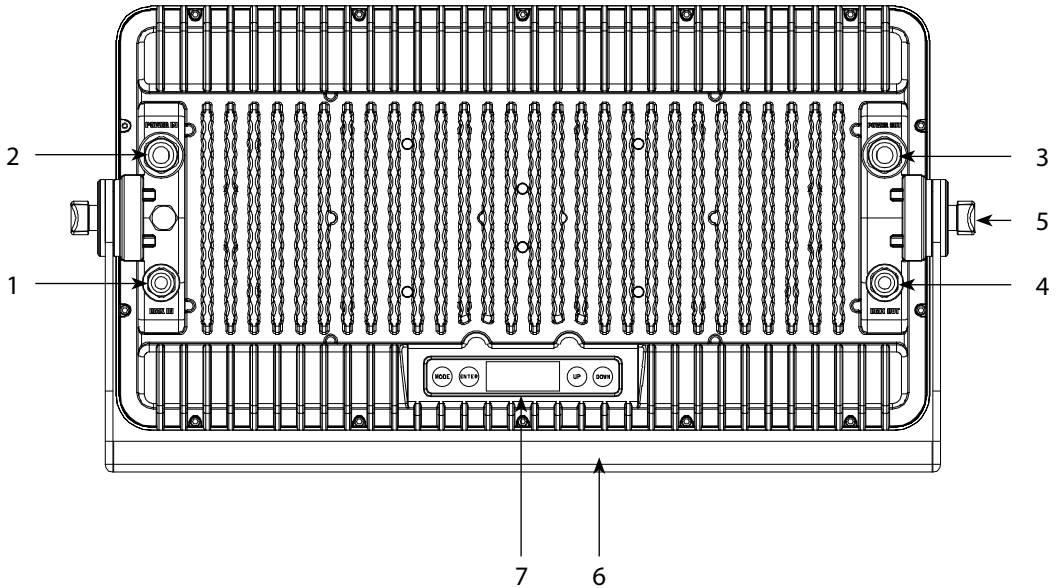


Fig.2

1.3 ELEMENTI DI COMANDO E COLLEGAMENTI



Vista Posteriore

Fig.3

1. DMX IN (XLR 3 poli):
1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +
2. POWER IN per il collegamento ad una presa di rete (100-240V~/50-60Hz) tramite il cavo rete in dotazione;
3. POWER OUT (connettore di potenza Neutrik):
output alimentazione per connessione di più unità in serie
4. DMX OUT (XLR 3 poli):
1 = massa, 2 = DMX -, 3 = DMX +
5. MANOPOLA DI FISSAGGIO per la staffa di montaggio.
6. STAFFA DI MONTAGGIO
7. PANNELLO DI CONTROLLO con display touch,
4 pulsanti per accesso e gestione delle diverse funzioni.

- 2 - INSTALLAZIONE

2.1 MONTAGGIO

Il SOLAR può essere collocato su un piano solido. Inoltre, grazie alle possibilità di fissaggio con la staffa (fig.4), 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 (6) 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 (5).

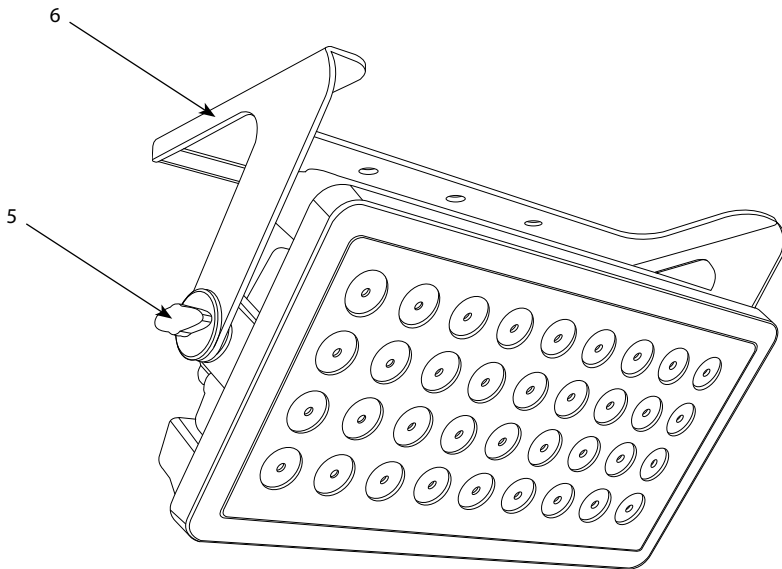


Fig.4

- 3 - FUNZIONI E IMPOSTAZIONI

3.1 FUNZIONAMENTO

Per accendere il SOLAR, inserire la spina del cavo di alimentazione in una presa di rete (100-240V~ 50Hz). L'unità può essere comandata da un'unità DMX di comando luce oppure svolgere autonomamente il suo programma. Per spegnere il SOLAR, 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 SOLAR dispone di un display e 4 pulsanti touch per accesso alle funzioni del pannello di controllo (fig.5).

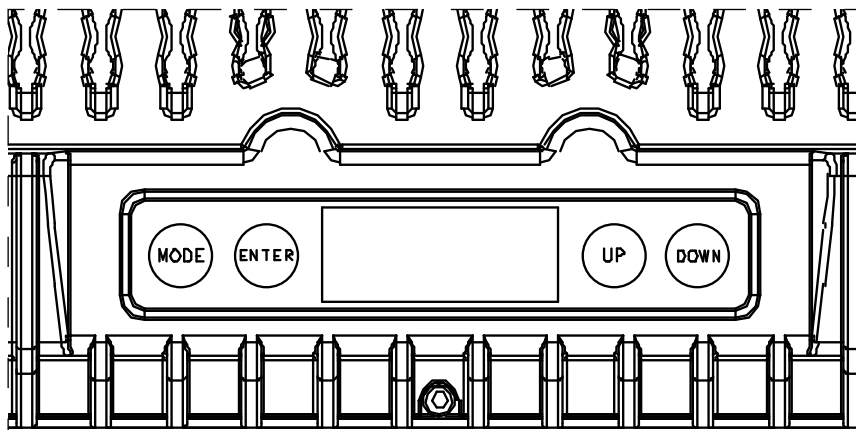


Fig.5

MODE	ENTER	UP	DOWN
Per uscire dal menu corrente o da una funzione	Abilita il menu visualizzato o imposta il valore selezionato della funzione corrente	Per scorrere attraverso le diverse funzioni o aumentare il valore della funzione stessa	Per scorrere attraverso le diverse funzioni o diminuire il valore della funzione stessa

3.3 STRUTTURA MENU

MAIN FUNCTION	SELECTION 1	SELECTION 2	DESCRIPTION
DMX CHANNELS	4-CH	d1-512	Default: 10 CH, d1 Master-slave mode, the slave can select "d1-d512"
	6-CH		
	10-CH		
STATIC	C--	R	
		G	
		B	
		W	
		GB	
		RB	
		RG	
		RGB	
		RW	
		GW	
		BW	
		RGW	
		RBW	
		GBW	
RGBW			
AUTO PROGRAMS	P--	P 1	P1: 15 color program (fading) low- high-low
		P 2	P2: 15 color program (fading) low-high
		P 3	P3: 15 color program (fading) high-low
		P 4	P4: mixing color switching
		P 5	P5: running P1-P4
SPEED	S--	S 1-100	
CUSTOM COLOR	U--	R=0-255	
		G=0-255	
		B=0-255	
		W=0-255	
DIMMER	DIM	OFF (speed off)	
		DIM 1 (speed fast)	(0.8s)
		DIM 2 (speed middle)	(1.6s)
		DIM 3 (speed slow)	(2.4s)
TEMPERATURE	TEMP		
PASSWORD	PASS	On	To unlocking press "UP-DOWN-UP-DOWN"
		OFF	
WIFI	RECV	On	Recv: wireless receiver switch settings
		OFF	Delv: wireless data transfer switch settings
			Rst: clear the code

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 MODE fino a quando sul display non appare [P], quindi premere il tasto ENTER per confermare la scelta.
- Premere il tasto UP/DOWN per scorrere al programma desiderato [P1 - P5], e premere il tasto ENTER per confermare la scelta. Impostare il valore della velocità di esecuzione [5000 - 100]

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

NOTA - I programmi P1-P5 sono completamente pre-programmati e non possono essere modificati.

3.5 CONFIGURAZIONI CANALI DMX

Il SOLAR dispone di 3 configurazioni dei canali DMX a cui si può accedere dal pannello di controllo.

- Premere il tasto MODE fino a quando sul display non appare [4-CH], [6-CH] o [10-CH] quindi premere il tasto ENTER.
- Premere il tasto UP/DOWN e selezionare il valore desiderato [001-512]; tenere premuto per lo scorrimento veloce.

Le tabelle a pagina 14 indicano le modalità di funzionamento e i relativi valori DMX. Come interfaccia DMX, l'unità possiede dei contatti XLR a 3.

3.6 INDIRIZZAMENTO DMX

Per poter comandare il SOLAR 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 sul SOLAR 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 6 e 10 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
6	33	33-38	39	45	51
10	33	33-42	43	53	63

DMX Address: 33

DMX Address: 43

DMX Address: 53

DMX Address: 63



Esempio di configurazione a 10 canali DMX (modalità 10Ch)

Fig.6

3.7 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:

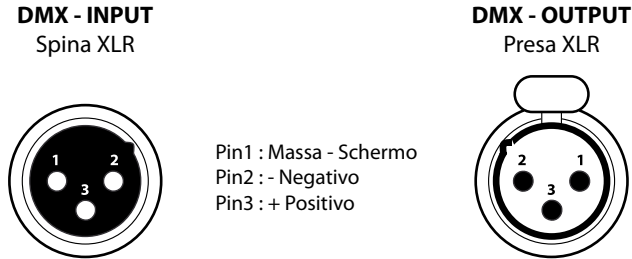


Fig.7

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.

3.8 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 pin, saldando una resistenza di 120Ω (minimo $1/4W$) tra i terminali 2 e 3, così come indicato in figura.

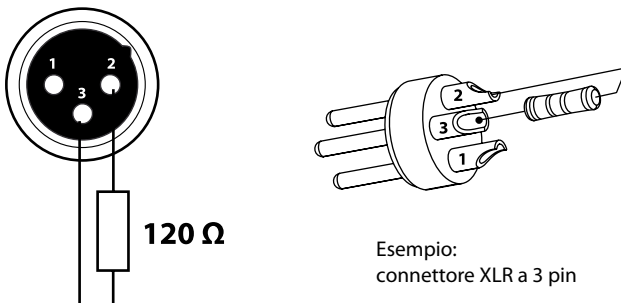


Fig.8

3.9 TABELLA CANALI DMX

10 Ch

Ch	Function in 10 Ch mode	Value
1	DIMMER 000 - 100%	000 - 255
2	RED 000 - 100%	000 - 255
3	GREEN 000 - 100%	000 - 255
4	BLUE 000 - 100%	000 - 255
5	WHITE 0 - 100%	000 - 255
6	STROBE No Function 0-30Hz	000 - 010 011 - 255
7	COLOR MACRO+WHITE BALANCE No function	000 - 010
	Red 100%/Green 0-100%/Blue 0%	011 - 030
	Red 100-0%/Green 100%/Blue 0%	031 - 050
	Red 0%/Green 100%/Blue 0-100%	051 - 070
	Red 0%/Green 100-0%/Blue 100%	071 - 090
	Red 0-100%/Green 0%/Blue 100%	091 - 110
	Red 100%/Green 0%/Blue 100-0%	111 - 130
	Red 100%/Green 0-100%/Blue 0-100%	131 - 150
	Red 100-0%/Green 100-0%/Blue 100%	151 - 170
	Red 100%/Green 100%/Blue 100%/White 100%	171 - 200
	White 1	201 - 205
	White 2	206 - 210
	White 3	211 - 215
	White 4	216 - 220
White 5	221 - 225	
White 6	226 - 230	
White 7	231 - 235	
White 8	236 - 240	
White 9	241 - 245	
White 10	246 - 250	
White 11	251 - 255	
8	AUTO PROGRAMS No function	000 - 051
	Auto Program 1	052 - 101
	Auto Program 2	102 - 152
	Auto Program 3	153 - 203
	Auto Program 4	204 - 254
	Auto Program 5	255

Ch	Function in 10 Ch mode	Value
9	AUTO SPEED (Only when CH 8 has Auto 01-05 activated)	000 - 255
10	DIMMER SPEED Preset dimmer speed from display menu	000 - 051
	Linear dimmer (DMX OFF)	052 - 101
	Non Linear dimming curve1 (fastest DIM1)	102 - 152
	Non Linear dimming curve2 (DIM2)	153 - 203
	Non Linear dimming curve 3 (Slowest DIM3)	204 - 255

4 Ch

Ch	Function in 4 Ch mode	Value
1	RED 000 - 100%	000 - 255
2	GREEN 000 - 100%	000 - 255
3	BLUE 000 - 100%	000 - 255
4	WHITE 000 - 100%	000 - 255

6 Ch

Ch	Function in 6 Ch mode	Value
1	DIMMER 000 - 100%	000 - 255
2	RED 000 - 100%	000 - 255
3	GREEN 000 - 100%	000 - 255
4	BLUE 000 - 100%	000 - 255
5	WHITE 0 - 100%	000 - 255
6	STROBE No Function 0-30Hz	000 - 010 011 - 255

3.10 CONFIGURAZIONE STATIC

Per l'impostazione personalizzata dei colori del dispositivo è possibile far riferimento a due modalità di gestione colori:

Fixture Color

- Premere il tasto MODE fino a quando sul display non appare **[C]**, quindi premere il tasto ENTER per confermare la scelta.
- Selezionare una delle 15 impostazioni colori (**R - G - B - W - GB - RB - RG - RGB - RW - GW - BW - RGW - RBW - GBW - RGBW**) attraverso i tasti UP e DOWN.
- Premere ENTER per confermare

Manual Color

- Premere il tasto MODE fino a quando sul display non appare **[U]**, quindi premere il tasto ENTER per confermare la scelta.
- Selezionare il canale rosso, verde o blu (**Red - Green - Blue**) attraverso i tasti UP e DOWN.
- Premere ENTER per confermare
- Impostare i valori (**000-255**) attraverso i tasti UP e DOWN.

3.11 FUNZIONI SPECIALI

Dal menu principale è possibile accedere alle seguenti funzioni:

DIMMER

Selezionando la funzione **[DIM]** è possibile entrare nella modalità dimmer. In particolare, quando è impostato su **[OFF]**, l'RGB e il MASTER DIMMER sono lineari. Dim1/2/3 rappresentano invece diversi valori di velocità nella modalità non lineare; **[DIMMER 1]** è il valore più veloce mentre **[DIMMER 3]** il più lento.

NOTA - Le impostazioni di fabbrica sono su **[DIMMER 3]**.

TEMPERATURE

Nella sezione **[TEMP]**, è possibile visualizzare sul display la temperatura relativa al dispositivo.

PASSWORD

Nella sezione **[PASS]**, è possibile attivare /disattivare la password di accesso:

- Premere il tasto MODE fino a quando sul display non appare **[PASS]** quindi premere ENTER
- Selezionare **[ON]** oppure **[OFF]** a seconda che si voglia, rispettivamente, attivare o disattivare la password di accesso

Quando l'unità è impostata su **[ON]** dopo 30 secondi o al prossimo riavvio bisognerà immettere la password per l'accesso al menu di controllo.

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

- 4 - MANUTENZIONE

4.1 MANUTENZIONE E PULIZIA DEL SISTEMA OTTICO

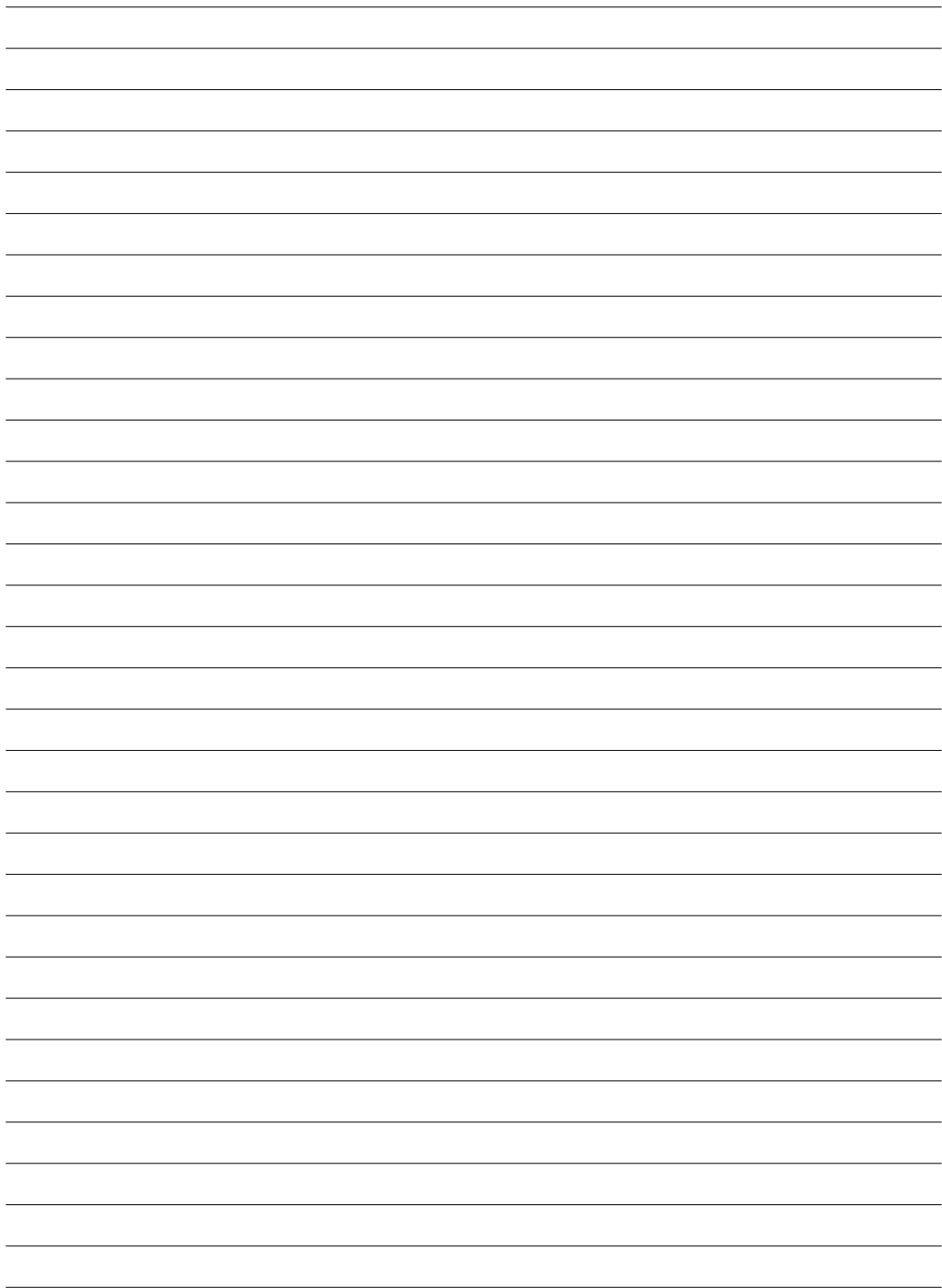
- Durante gli interventi, assicurarsi che l'area sotto il luogo di installazione sia libera da personale non qualificato.
- Spegnerne l'unità, scollegare il cavo di alimentazione ed aspettare finché l'unità non si sia raffreddata.
- Tutte le viti utilizzate per l'installazione dell'unità e le sue parti 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.

Attenzione: consigliamo che la pulizia interna sia eseguita da personale qualificato!

4.2 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 • Tutti i valori nella modalità STATIC sono 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 • 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 in caso di problema non riportato in tabella o che non possono essere risolti mediante la procedura riportata in tabella.



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	7
--------------------	---

3 Functions and settings

3.1 Operation	8
3.2 Basic	8
3.3 Menu structure	9
3.4 Operation in automatic mode	10
3.7 DMX configuration	10
3.9 DMX addressing	10
3.10 Connection of the DMX line	11
3.11 Construction of the DMX termination	11
3.12 DMX control	12
3.13 Static configuration	14
3.14 Special function	14

4 Maintenance

4.1 Maintenance and cleaning the unit	15
4.2 Trouble shooting	16

Warranty**Packing content**

- SOLAR
- Mount bracket
- 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.
- 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.
- Always store in a dry environment away from sunlight.
- When cleaning unit, please do not use solvents, since they may damage the of the unit outer finish.

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

SOLAR is a wash-light with 36x8W RGBW/FC LED source conceived for those outdoor installations where a projector with high performance in brightness and chromatic precision is required.

Design with rectangular shape and superslim profile allow SOLAR to be easily integrated in any architectural context, also in outdoor (IP65) environments due to construction of chassis in die-case aluminum and tempered glass with no usage of fans for ventilation.

SOLAR features 4D (RGBW) color mixing, DMX virtual color wheel, CTC, built-in WDMX module, 250W power consumption and LED source expected life of over 50'000 hours.

User menu and setting are accessed through a 4-button touch-sensitive LED interface while 3 different DMX modes (4ch to 10ch) are available.

SOLAR is a compact projector capable of lighting large spaces, either as a stage-wash in temporary events or for projects of architectural lighting.

1.2 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Light source and optics

- 36x8W RGBW/FC LEDs
- Lux: 5300lx@3mt
- Hi-efficiency 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 temperature
- White temperature presets: 3200K~10000K
- Projection angle: 25°
- LEDs average life span: >50'000 h

Electronics and features

- Several DMX selectable configurations (4, 6, 10 channels) for advanced or basic controlling
 - 4 channels: RGBW
 - 6 channels: RGBW, dimmer, strobe
 - 10 channels: dimmer, RGBW, strobe, macro, auto programs, program speed, dimmer speed
- WDMX: built-in antenna receiver/repeater (2.4 GHz) by Wireless Solution Sweden
- Touch-sensitive LED display user interface for auto programs execution, static colour mode, creation of custom shows, color presets calibration
- 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)
- 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: $-20/+45^{\circ}$
- Power output to link more units in a chain: up to 6 fixtures at 230V
- Max power consumption: 245W
- Weight: 14,5kg
- Dimensions (WxHxD): 587x303x212 mm

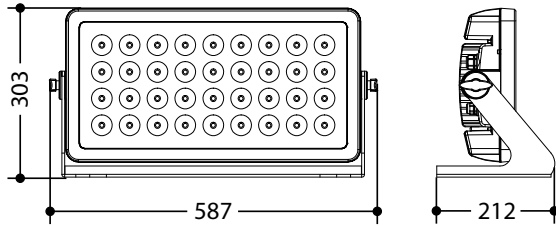


Fig.1

Photometric data

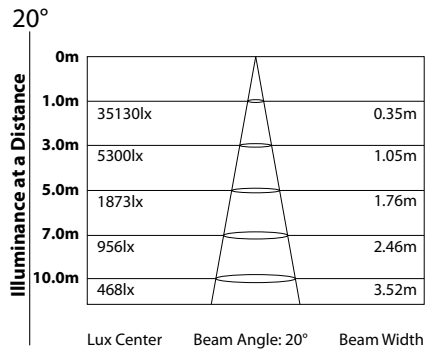
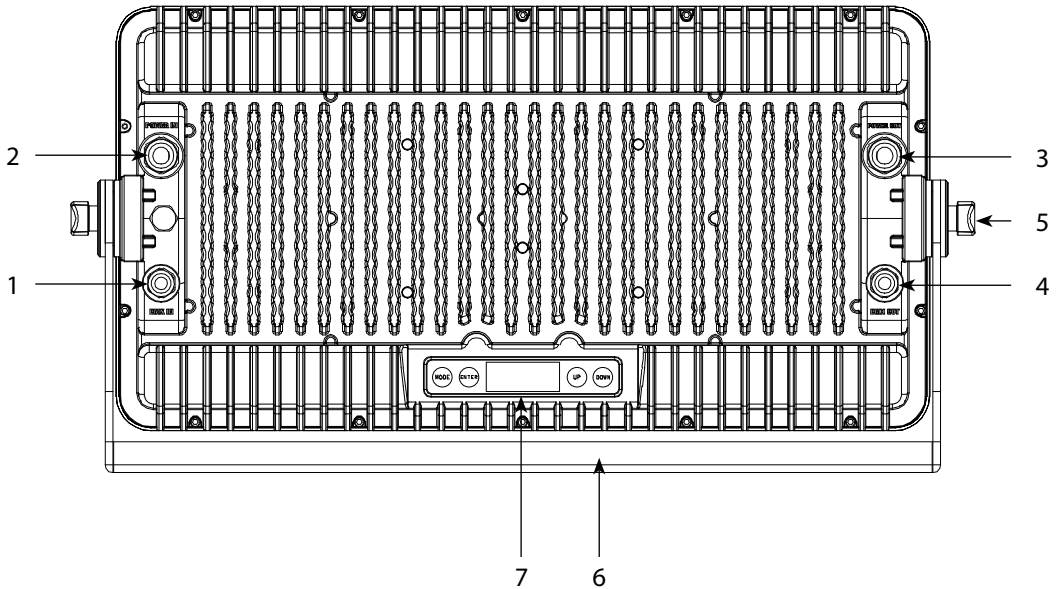


Fig.2

1.3 OPERATING ELEMENTS AND CONNECTIONS



Rear view

Fig.3

1. DMX IN (3-pole XLR):
1 = ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +
2. POWER IN for connection to a socket (100-240V~/50-60Hz) via the supplied mains cable
3. POWER OUT (Neutrik connector): power output for connection of multiple units in series
4. DMX OUT (3-pole XLR):
1 = ground, 2 = DMX -, 3 = DMX +
5. LOCKING KNOB for the mounting bracket.
6. MOUNTING BRACKET
7. CONTROL PANEL with display and 4 button used to access the control panel functions and manage them.

- 2 - INSTALLATION

2.1 MOUNTING

SOLAR 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 (6).
- 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 (5) to slightly release or tighten the locking mechanism of the bracket if is necessary.

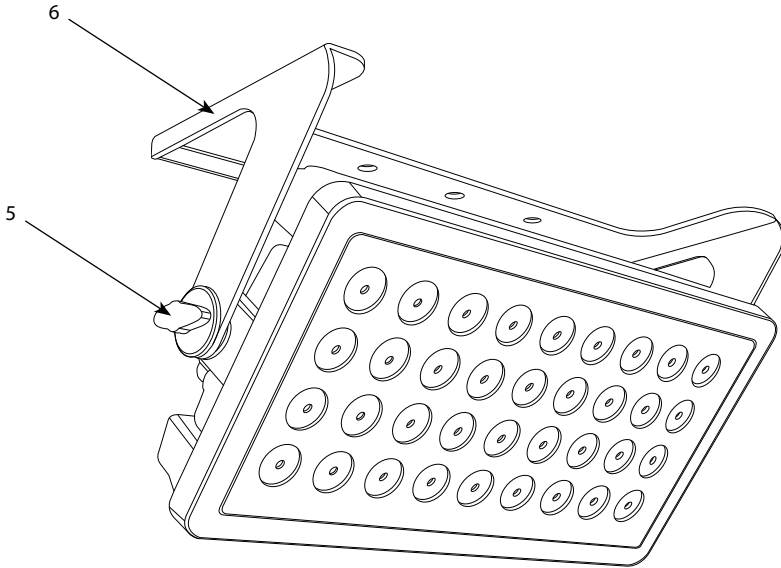


Fig.4

- 3 - FUNCTIONS AND SETTINGS

3.1 OPERATION

Connect the supplied main cable to a socket (100-240 V~/50 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 touch located directly underneath the Display (fig.5).

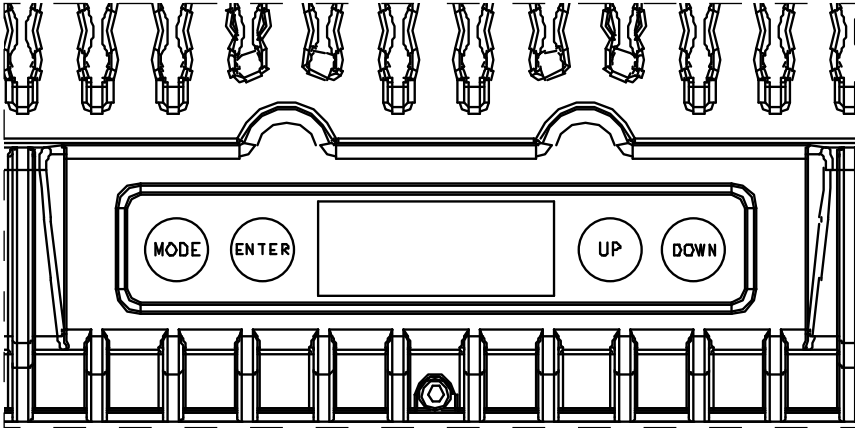


Fig.5

MODE	ENTER	UP	DOWN
Exit from the current menu or function	Enables the currently displayed menu or sets the currently selected value in to the current function	Navigates upward through the menu list and increases the numeric value when in a function	Navigates downward through the menu list and decreases the numeric value when in a function

3.3 MENU STRUCTURE

MAIN FUNCTION	SELECTION 1	SELECTION 2	DESCRIPTION
DMX CHANNELS	4-CH	d1-512	Default: 10 CH, d1 Master-slave mode, the slave can select "d1-d512"
	6-CH		
	10-CH		
STATIC	C--	R	
		G	
		B	
		W	
		GB	
		RB	
		RG	
		RGB	
		RW	
		GW	
		BW	
		RGW	
		RBW	
		GBW	
RGBW			
AUTO PROGRAMS	P--	P 1	P1: 15 color program (fading) low- high-low
		P 2	P2: 15 color program (fading) low-high
		P 3	P3: 15 color program (fading) high-low
		P 4	P4: mixing color switching
		P 5	P5: running P1-P4
SPEED	S--	S 1-100	
CUSTOM COLOR	U--	R=0-255	
		G=0-255	
		B=0-255	
		W=0-255	
DIMMER	DIM	OFF (speed off)	
		DIM 1 (speed fast)	(0.8s)
		DIM 2 (speed middle)	(1.6s)
		DIM 3 (speed slow)	(2.4s)
TEMPERATURE	TEMP		
PASSWORD	PASS	On	To unlocking press "UP-DOWN-UP-DOWN"
		OFF	
WIFI	RECV	On	Recv: wireless receiver switch settings
		OFF	Delv: wireless data transfer switch settings
			Rst: clear the code

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 MODE so many times until the display shows [P], then press the button ENTER.
- Press the button UP/DOWN to switch between the programs (P1 - P5). The unit will operate in automatic mode.

NOTE - Programs P1 - P5 are fully pre-programmed and will not be altered by changes in EDIT mode.

3.5 DMX CONFIGURATION

SOLAR is equipped with 3 DMX configuration.

- Press the button MODE so many times until shows [4-CH], [6-CH] or [10-CH], and press the button ENTER to confirm.
- Press the buttons UP and DOWN to select the desired value [001-512].

The tables on page 12 indicate the operating mode and DMX value. The SOLAR is equipped with 3 -pole XLR connections.

3.6 DMX ADDRESSING

To able to operate the SOLAR 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 SOLAR. 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
6	33	33-38	39	45	51
10	33	33-42	43	53	63

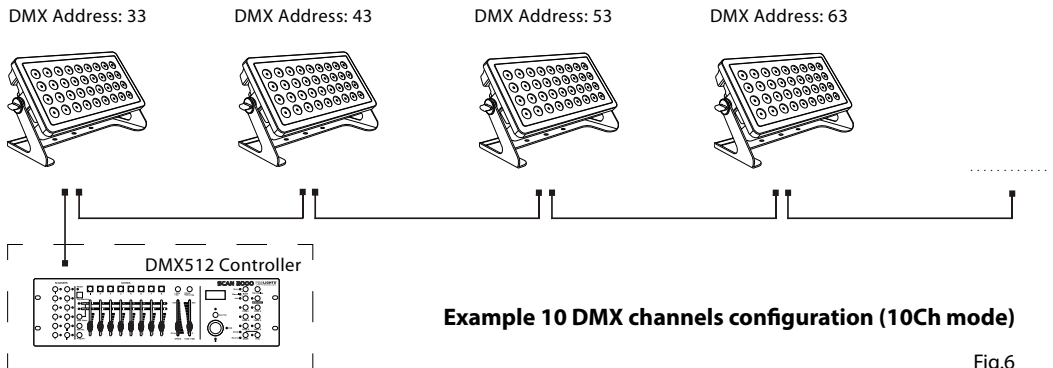


Fig.6

3.7 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:

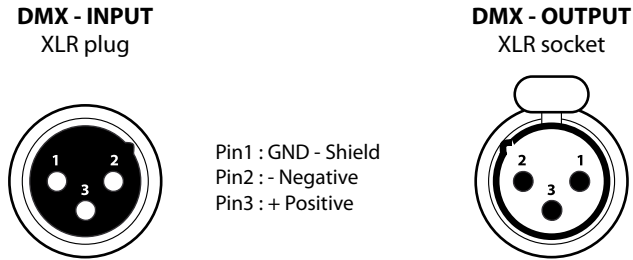


Fig.7

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.

3.8 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 $1/4$ W resistor between pins 2 and 3 of the 3-pin male XLR connector, as shown in figure.

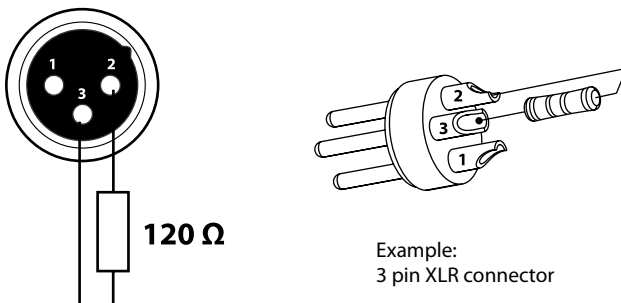


Fig.8

3.9 DMX CONTROL

10 Ch

Ch	Function in 10 Ch mode	Value
1	DIMMER 000 - 100%	000 - 255
2	RED 000 - 100%	000 - 255
3	GREEN 000 - 100%	000 - 255
4	BLUE 000 - 100%	000 - 255
5	WHITE 0 - 100%	000 - 255
6	STROBE No Function 0-30Hz	000 - 010 011 - 255
7	COLOR MACRO+WHITE BALANCE No function	000 - 010
	Red 100%/Green 0-100%/Blue 0%	011 - 030
	Red 100-0%/Green 100%/Blue 0%	031 - 050
	Red 0%/Green 100%/Blue 0-100%	051 - 070
	Red 0%/Green 100-0%/Blue 100%	071 - 090
	Red 0-100%/Green 0%/Blue 100%	091 - 110
	Red 100%/Green 0%/Blue 100-0%	111 - 130
	Red 100%/Green 0-100%/Blue 0-100%	131 - 150
	Red 100-0%/Green 100-0%/Blue 100%	151 - 170
	Red 100%/Green 100%/Blue 100%/White 100%	171 - 200
	White 1	201 - 205
	White 2	206 - 210
	White 3	211 - 215
	White 4	216 - 220
White 5	221 - 225	
White 6	226 - 230	
White 7	231 - 235	
White 8	236 - 240	
White 9	241 - 245	
White 10	246 - 250	
White 11	251 - 255	
8	AUTO PROGRAMS No function	000 - 051
	Auto Program 1	052 - 101
	Auto Program 2	102 - 152
	Auto Program 3	153 - 203
	Auto Program 4	204 - 254
	Auto Program 5	255

Ch	Function in 10 Ch mode	Value
9	AUTO SPEED (Only when CH 8 has Auto 01-05 activated)	000 - 255
10	DIMMER SPEED Preset dimmer speed from display menu	000 - 051
	Linear dimmer (DMX OFF)	052 - 101
	Non Linear dimming curve1 (fastest DIM1)	102 - 152
	Non Linear dimming curve2 (DIM2)	153 - 203
	Non Linear dimming curve 3 (Slowest DIM3)	204 - 255

4 Ch

Ch	Function in 4 Ch mode	Value
1	RED 000 - 100%	000 - 255
2	GREEN 000 - 100%	000 - 255
3	BLUE 000 - 100%	000 - 255
4	WHITE 000 - 100%	000 - 255

6 Ch

Ch	Function in 6 Ch mode	Value
1	DIMMER 000 - 100%	000 - 255
2	RED 000 - 100%	000 - 255
3	GREEN 000 - 100%	000 - 255
4	BLUE 000 - 100%	000 - 255
5	WHITE 0 - 100%	000 - 255
6	STROBE No Function 0-30Hz	000 - 010 011 - 255

3.10 STATIC CONFIGURATION

For custom colors of device, is possible refer two modes of color management:

Fixture Color

- Press the button MODE so many times until show [C] and press the button ENTER to confirm.
- Select the program (**R - G - B - W - GB - RB - RG - RGB - RW - GW - BW - RGW - RBW - GBW - RGBW**) through the button UP/DOWN.
- Press the button ENTER to confirm

Manual Color

- Press the button MENU so many times until show [U] and press the button ENTER to confirm.
- Select the color red, green or blue (**Red - Green - Blue**) through the button UP/DOWN ad press the button ENTER.
- Set the value (**000-255**), through the button UP/DOWN.

3.11 SPECIAL FUNCTIONS

- Press the button menu and select through the directional buttons is possible to view to following functions:

DIMMER

Enter [DIM] to select dimmer mode and dimmer speed. When dimmer is set to [OFF], the RGB and MASTER DIMMER are linear. The Dim1/2/3 are speed modes of the non linear dimmer, [DIM1] is the faster, while [DIM3] is the slowest.

Note. The factory default setting is [DIM3].

TEMPERATURE

In [TEMP] you can view on the display the temperature of the device.

TEMPERATURE

Enter the [KEY] mode to select whether the access password is on or off.

- Press the button MODE so many times until show [KEY] and press the button ENTER to confirm.
- Select [ON] or [OFF].

When the fixture is set as pass [ON], after 30 seconds or turn on the fixture next time, the fixture will need an access password to enter the display menu control.

NOTE - The factory access password is UP + DOWN + UP + DOWN. Press ENTER to confirm the access.

- 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.

Warning: we strongly recommend internal cleaning to be carried out by qualified personnel!

4.2 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 • All colors in STATIC are 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 • Increase the values of the colors • 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.

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**



Place Stamp Here
Affrancare

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

MODEL / MODELLO

SERIAL N° / SERIE N°

Purchased by / Acquistato da

SURNAME / COGNOME

NAME / NOME

ADDRESS / VIA

N.

CITY / CITTÀ

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° / SERIE N°

Purchased by / Acquistato da

SURNAME / COGNOME

NAME / NOME

ADDRESS / VIA

N.

CITY / CITTÀ

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

