

coemar

ProWash L

**manuale
di istruzioni
instruction
manual**

1[^] edizione, gennaio 2001
1st edition, january 2001

ProWash LX

numero di serie/serial number

data di acquisto/date of purchase

fornitore/retailer

indirizzo/address

cap/città/suburb

provincia/capital city

stato/state

tel./fax/

Prendete nota, nello spazio apposito, dei dati relativi al modello e al rivenditore del vostro **ProWash LX**: in caso di richiesta di informazioni, pezzi di ricambio, servizi di riparazione o altro ci permetteranno di assistervi con la massima rapidità e precisione.

Please note in the space provided above the relative service information of the model and the retailer from whom you purchased your **ProWash LX**: This information will assist us in providing spare parts, repairs or in answering any technical enquiries with the utmost speed and accuracy.

ATTENZIONE: la sicurezza dell'apparecchio è garantita solo con l'uso appropriato delle presenti istruzioni, pertanto è necessario conservarle.

WARNING: the security of the fixture is granted only if these instructions are strictly followed; therefore it is absolutely necessary to keep this manual.

Indice

- 1. Imballo**
- 2. Trasporto**
- 3. Importanti informazioni di sicurezza**
- 4. Lampada: installazione e sostituzione**
- 5. Tensione e frequenza di funzionamento**
- 6. Fissaggio meccanico**
- 7. Connessione alla rete elettrica**
- 8. Connessione di segnale**
- 9. Alimentazione**
- 10. Indirizzi DMX**
- 11. Funzioni del pannello display**
 - 11.1. Accensione di ProWash LX senza il movimento**
 - 11.2. Reset del contaore**
 - 11.3. test**
- 12. Funzionamento con segnale DMX 512**
- 13. Allineamento della lampada nel sistema ottico**
- 14. Dispositivo di ritorno in posizione automatica**
- 15. Regolazione dell'ampiezza del fascio di luce**
- 16. Variazione della tensione e frequenza di funzionamento (Riservato ai tecnici)**
 - 16.1 Selezione della tensione sull'autotrasformatore**
 - 16.2 Selezione della frequenza sull'alimentatore di ProWash LX**
- 17. Manutenzione**
- 18. Allineamento elettronico dei motori**
- 19. Messaggi di errore**
- 20. Parti di ricambio**

Complimenti per aver acquistato un prodotto **coemar**, vi siete assicurati un proiettore della massima qualità, nei componenti e nella tecnologia. Vi rinnoviamo l'invito a compilare per tempo e correttamente i dati da riportare alla pagina precedente: per qualsiasi richiesta di informazioni o di servizi (sia in caso di problemi intervenuti durante l'installazione che in seguito), consentiranno infatti un intervento rapido ed efficace del centro assistenza **coemar** al quale potete rivolgervi con assoluta fiducia.

1. Imballo

Attenendovi alle istruzioni e modalità di utilizzo indicate in questo manuale vi assicurerete il massimo rendimento del prodotto per anni.

Aperte l'imballaggio ed assicuratevi che nessuna parte dell'apparecchio abbia subito danni durante il trasporto. In caso di danni al prodotto, contattate immediatamente spedizioniere e fornitore tramite telefono o fax, preannunciando l'invio di una lettera raccomandata.

packing list

Assicuratevi che l'imballo contenga:

- 1 **ProWash LX**
- 1 **manuale di istruzioni**
- 1 **fusibile T 8A (115v) o T 5A (230v)**

2. Trasporto

Il trasporto di **ProWash LX** deve essere effettuato utilizzando l'imballo originale, il baule (flight case) di produzione **coemar** o similari.

Vi raccomandiamo comunque l'uso di un baule adatto, che consenta di bloccare efficacemente i movimenti articolati di **ProWash LX** durante il trasporto.

3. Importanti informazioni di sicurezza

Prevenzione degli incendi:

- 1. ProWash LX** utilizza una lampada Philips MSD 250W/2 o equivalenti; l'uso di una lampada differente potrebbe essere rischioso e causa dell'annullamento della garanzia.
- Non installate mai l'apparecchio su superfici infiammabili.
- La distanza minima dal materiale infiammabile deve essere: 0,5 m.
- La distanza minima dal primo possibile soggetto illuminabile deve essere: 2 m.
- Sostituite i fusibili danneggiati solo con identici per dimensioni e valore, se necessario consultate lo schema di collegamento.
- Collegate il proiettore ad una rete elettrica protetta da interruttore magnetotermico.

Prevenzione di scosse elettriche:

- Alta tensione all'interno dell'apparecchio, togliete tensione prima di aprire o di effettuare qualsiasi operazione a contatto o all'interno del proiettore, anche la sostituzione e installazione della lampada.
- Per la connessione alla rete elettrica attenetevi scrupolosamente al paragrafo 7 del presente manuale.
- Il livello tecnologico di **ProWash LX**, necessita di personale specializzato per qualsiasi tipo di intervento; rivolgetevi ai centri assistenza autorizzati **coemar**.
- Una buona connessione di terra è essenziale per il corretto funzionamento.
Non collegate mai l'apparecchio senza il contatto di terra.
- Non installate mai l'apparecchio esposto alla pioggia o in ambienti ad alta umidità o senza flusso di aria costante.

Protezione alle radiazioni dei raggi ultravioletti:

- Non accendete mai la lampada se le lenti, i filtri e le custodie sono danneggiati; la loro funzione schermante è efficace solo se in perfette condizioni.
- Non guardate mai direttamente in direzione della lampada quando è accesa.

Sicurezza:

- Installate sempre il proiettore con viti, ganci o altri supporti, in grado di sostenerne il peso.
- Utilizzate un secondo fissaggio di sicurezza con catene o corda di acciaio che sostenga il peso in caso di cedimento del sostegno principale.
- Le superfici esterne dell'apparecchio, in alcuni punti, possono raggiungere la temperatura di 80°C, non toccatele mai prima che siano passati almeno 10 minuti dallo spegnimento della lampada.
- Sostituite sempre la lampada se notate deformazioni o danneggiamenti.
- Non installate mai l'apparecchio in locali dove non esiste flusso di aria costante; la temperatura ambiente non deve essere superiore a 45°C.
- La lampada calda potrebbe esplodere, attendete sempre almeno 10 minuti dopo lo spegnimento prima di procedere alla sostituzione o rimozione.
Utilizzate sempre protezioni per le mani prima di cambiare la lampada.

4. Lampada: Installazione e sostituzione

ProWash LX utilizza una lampada Philips MSD 250W/2 o equivalenti.
La lampada è disponibile presso la rete di vendita **coemar**:

coemar cod.	105214/1
potenza	250 w
flusso luminoso	18.000 lm
temperatura di colore	8.500° K
base	GY 9,5
durata approssimativa	2000 ore

Attenzione

Togliete tensione prima di aprire l'apparecchio.

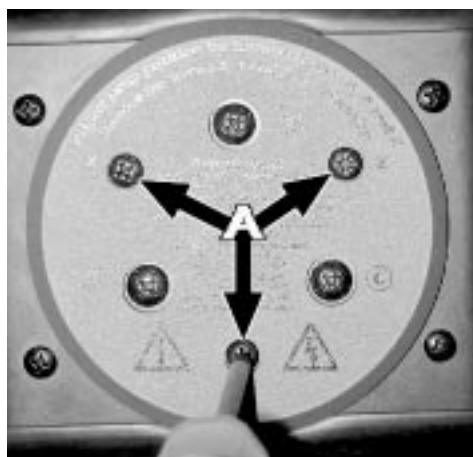
Nelle parti interne del proiettore, la temperatura può raggiungere 150° C dopo 5 minuti, con picco massimo di 350° C; assicuratevi quindi che la lampada sia fredda prima di tentarne la rimozione. L'apparecchio, in ogni caso, si può aprire solo dopo 10 minuti dal momento in cui avete tolto alimentazione.

La lampada MSD è del tipo a vapori di mercurio a scarica e deve essere maneggiata con molta cura; funziona ad alta pressione interna ed esiste un piccolo rischio di esplosione se la lampada viene utilizzata oltre la sua durata massima.

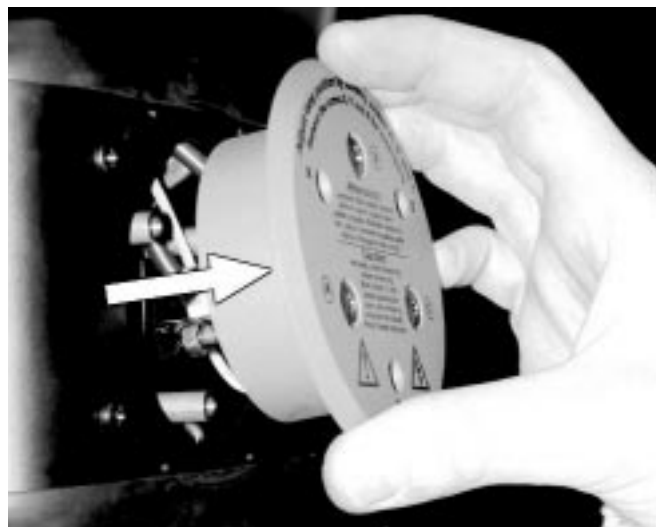
Si consiglia quindi di sostituire la lampada trascorso il periodo indicato.

montaggio della lampada

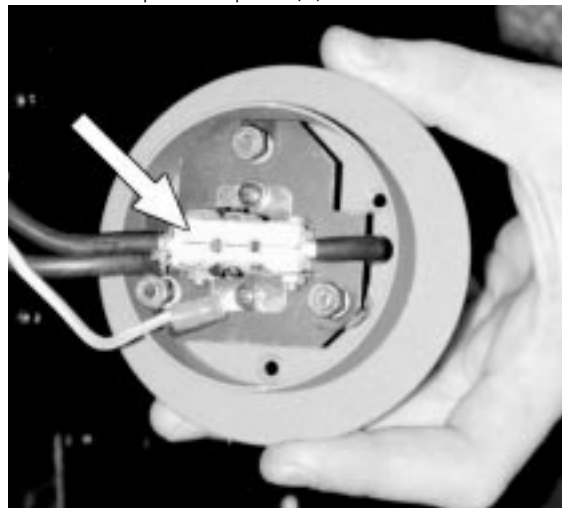
- 1) Con l'ausilio di un giravite a croce svitate le 3 viti (**A**) di fissaggio del blocco portalamпада, poste sul retro del corpo proiettore (contrassegnate dalle lettere x y e z).



- 2) Estraete il blocco portalamпада (**B**).



- 3) Localizzate il portalamпада (**C**)

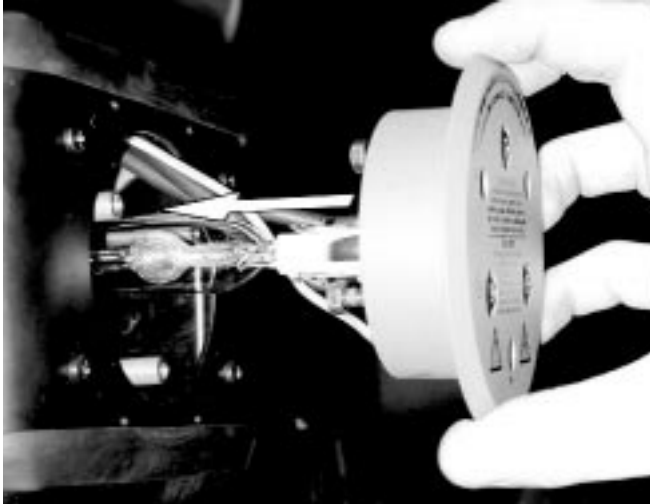


Italiano

4) Inserite la lampada nell'apposito portalamпада. La lampada usata è in vetro di quarzo e deve essere maneggiata con molta cura; attenetevi scrupolosamente alle istruzioni incluse nell'imballo della lampada. Non toccate direttamente il vetro, usate l'involucro di polietilene accluso nella scatola come indicato in figura. Il portalamпада GY 9,5 è asimmetrico e la sua costruzione meccanica di precisione. Un foro d'ingresso del portalamпада ha dimensioni maggiori dell'altro; fate quindi attenzione a far combaciare i contatti d'innesto della lampada con il corretto foro sul portalamпада. **NON FATE MAI FORZA** sul vetro; in caso di difficoltà ruotate la lampada e provate di nuovo.



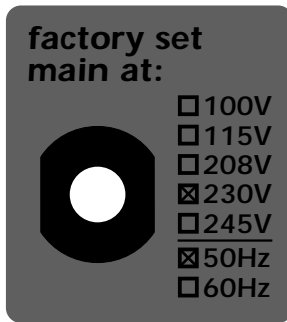
5) Inserite il blocco portalamпада (**B**) nella sua posizione originaria e riavvitate le due viti (**A**) tolte precedentemente.



Attenzione: raccomandiamo di effettuare l'allineamento della lampada del sistema ottico per non surriscaldare i filtri dicroici all'interno dell'apparecchio; riferitevi al paragrafo 13 per le istruzioni operative.

5. Tensione e frequenza di funzionamento

Il proiettore può funzionare ad una tensione di 100-115-208, 230 o 245V .a 50 o 60 Hz; **coemar** seleziona (salvo richieste specifiche), la tensione a 230 V e la frequenza di 50 Hz. La tensione e la frequenza selezionate dalla fabbrica o dal rivenditore sono barrate sulla serigrafia della base del proiettore, come mostrato in figura.



Se la tensione o la frequenza non corrispondono a quelle in uso nella vostra nazione, o dovete trasferire all'estero il proiettore, per esempio in tour, operate come descritto al capitolo **16. Variazione della tensione e frequenza di funzionamento**.

Una errata selezione della tensione e frequenza di lavoro, compromette il buon funzionamento del proiettore.

6. Fissaggio meccanico

montaggio

ProWash LX può funzionare in qualsiasi posizione.

La struttura che lo sostiene deve essere adatta a sopportarne il peso, nel caso di sospensione a soffitto, consigliamo di utilizzare una struttura reticolare e sospenderlo con appositi ganci adatti a sostenerne il peso, senza che questo però, ne possa alterare le sue caratteristiche operative.

La base di sostegno oltre ad essere sufficientemente robusta non deve risentire delle lievi oscillazioni che **ProWash LX** provoca, durante il brandeggio automatizzato; provvedete quindi a rendere la struttura di supporto priva di torsione.

I 2 fori di fissaggio Ø13 mm **A** sulla base di **ProWash LX** permettono di installare il proiettore con ganci a C su strutture portafari.

attacco di sicurezza

Si raccomanda l'utilizzo di due catene di sicurezza fissate a **ProWash LX** ed alla struttura di sospensione dello stesso per evitare la caduta accidentale del proiettore nel caso, comunque poco probabile, che il punto di fissaggio primario dovesse cedere.

Nel caso utilizzate cavi di acciaio o catene non di produzione **coemar**, assicuratevi che siano adatte a sostenere il peso dell'intero apparecchio.

Il fissaggio delle catene di sicurezza viene effettuato mediante i 2 fori **B** posti sulla base del proiettore, indicati in figura.



movimento

Il proiettore ha un movimento di 530° sulla base e 284° sulla forcella; **NON** ostacolate per nessun motivo il brandeggio dell'apparecchio con oggetti posti nel suo raggio di azione.

protezione contro i liquidi

Il proiettore contiene parti elettriche ed elettroniche che non possono assolutamente essere messe a contatto con acqua, olio o qualsiasi altro liquido: il buon funzionamento ne risulterebbe pregiudicato.

rischio di incendio

Ogni proiettore produce calore e quindi deve essere installato in posizioni ben ventilate. Distanza minima da materiale infiammabile: 0,5m. Distanza minima tra fonte luminosa ed oggetto illuminato: 2 m.

ventilazione forzata

Noterete, osservando il proiettore, che vi sono varie prese d'aria e alcune ventole di raffreddamento, posizionate nel proiettore e nella sua base; non ostruitele mai per nessun motivo!

Questo comporterebbe il surriscaldamento dell'apparecchio, con il rischio di compromettere seriamente il corretto funzionamento di **ProWash LX**.

A questo proposito leggete attentamente il capitolo **18 "Allineamento elettronico dei motori"**, paragrafo temperatura (**temp**).

7. Connessione alla rete elettrica

preparazione del cavo

Il cavo in dotazione è uno speciale cavo termoresistente, conforme alle più recenti normative internazionali di sicurezza.

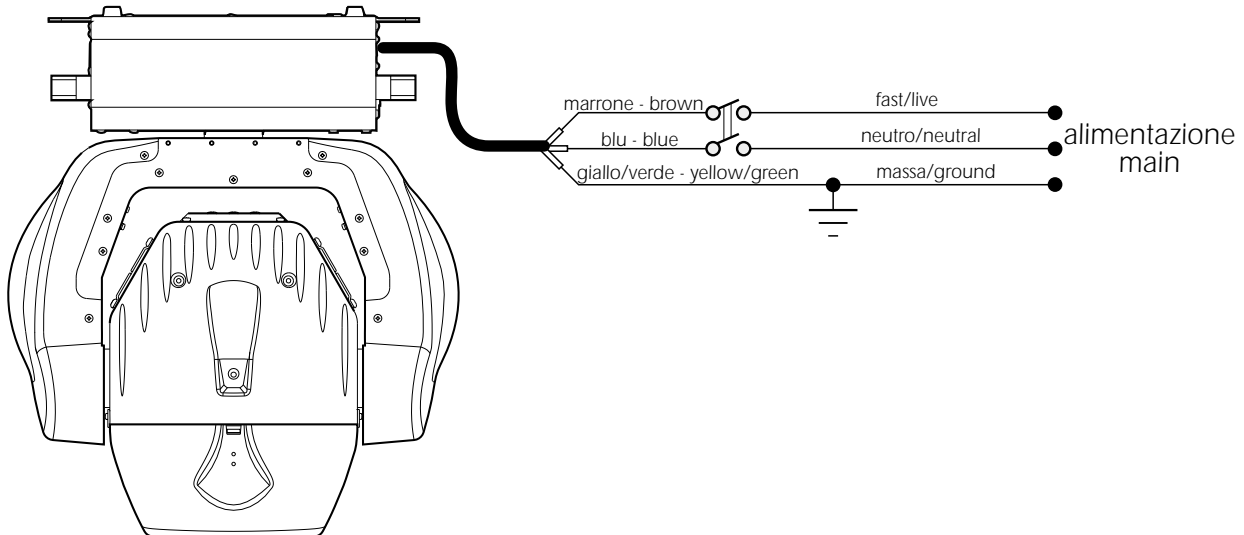
NB: In caso di sostituzione del cavo, impiegate esclusivamente cavi simili, con la stessa resistenza termica (cavo 3x1,5 ø esterno 8 mm, tensione di esercizio 300/500V, tensione di prova 2KV, temperatura di esercizio -40° +180°).

connessione alla rete elettrica

ProWash LX può funzionare con tensione 208V-230V-240V a 50 o 60Hz (la tensione e la frequenza desiderate vanno selezionate come descritto ai capitoli 5 e 16 del presente manuale). Prima di alimentare il proiettore, assicuratevi scrupolosamente che il modello in vostro possesso corrisponda alla tensione di alimentazione richiesta dalla vostra rete elettrica, l'errato settaggio di tensione e frequenza pregiudicherebbero seriamente il buon funzionamento del proiettore.

Per l'allacciamento alla rete, utilizzate un connettore adatto a sopportare la massima corrente di assorbimento: 2,1 amps a 245, 230v, 208V e 4,7 a 100 e 115V.

Localizzate il cavo di alimentazione che fuoriesce dal proiettore e collegatelo come nella figura:



protezione

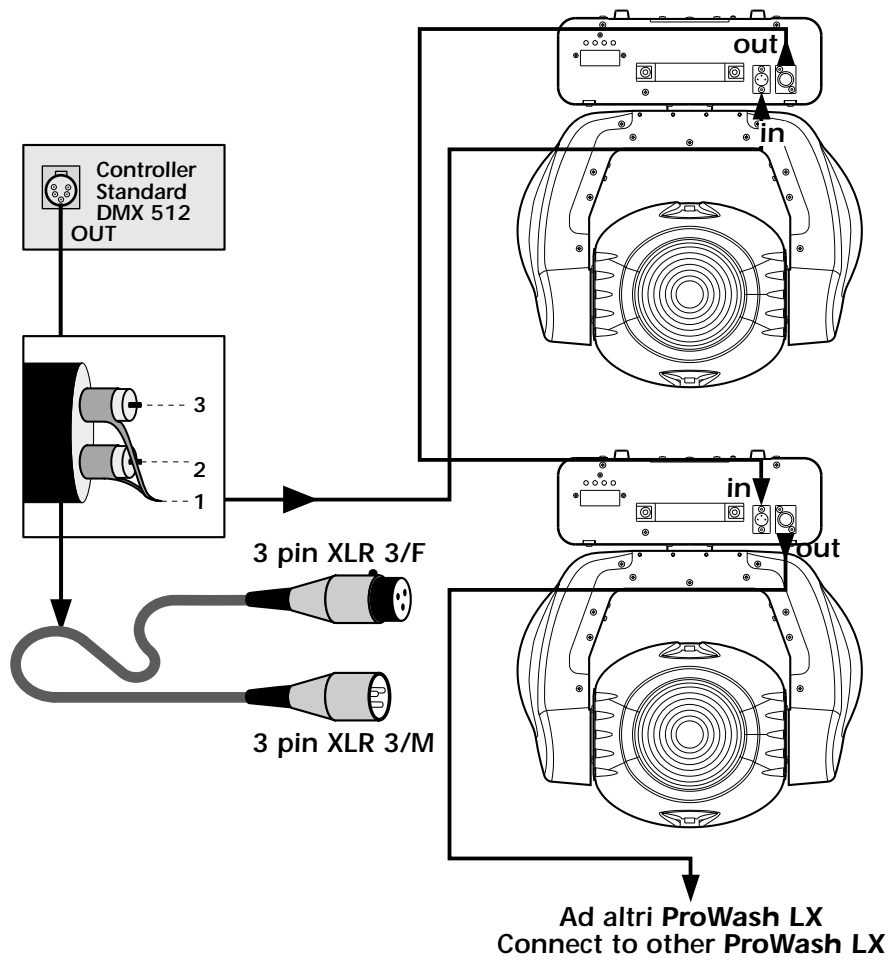
E' consigliato l'uso di un interruttore magnetotermico/differenziale per l'alimentazione di ogni **ProWash LX**.

Un buon collegamento di terra è indispensabile per il corretto funzionamento del proiettore. Attenetevi scrupolosamente alle norme in vigore.

8. Connessione di segnale

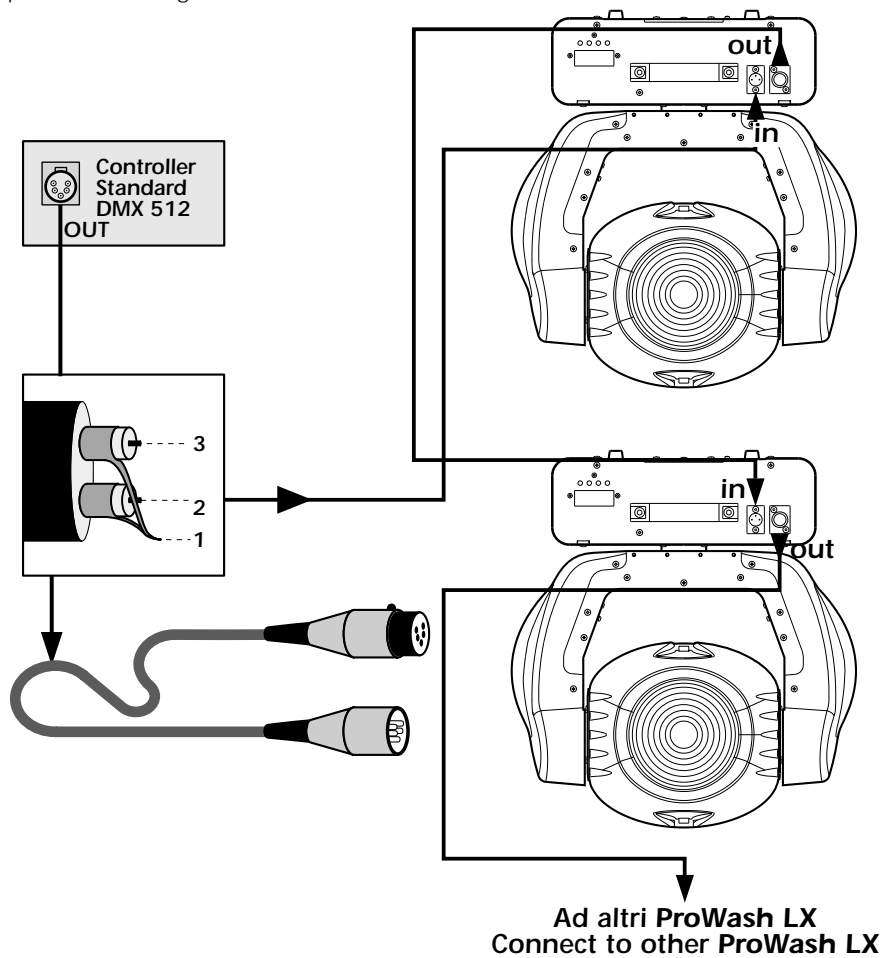
Il segnale di pilotaggio è digitale e viene trasmesso al proiettore con un cavo a due poli $\varnothing 0,5$, schermato.
Il tipo di segnale è **DMX 512**, in conformità con gli standard internazionali; **coemar** utilizza sul proiettore presa e spina XLR 3, per la connessione conforme agli standard internazionali:

pin 1= schermatura 0 V
pin 2= data -
pin 3= data +



Nel caso probabile che il vostro mixer abbia l'uscita **DMX 512** su presa XLR 5, dovete rispettare le polarità dei pin 1, 2 e 3 come in figura e non collegare i pin 4 e 5.

pin 1= schermatura 0 volt pin 4= non collegato
 pin 2= data - pin 5= non collegato
 pin 3= data +



I conduttori non devono fare alcun tipo di contatto tra loro o con la custodia metallica dei connettori.

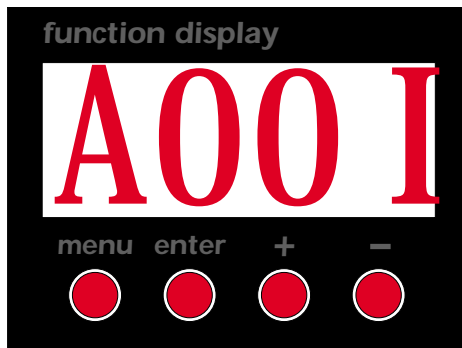
Nota: la custodia del cannon XLR 3 non deve assolutamente essere collegata a massa.

9. Alimentazione

Dopo aver eseguito correttamente le operazioni descritte fino a questo punto, procedete all'alimentazione del mixer **DMX 512** che controlla il funzionamento di **ProWash LX**; alimentate di seguito il proiettore ed accendetelo mediante l'interruttore **power**. Accendendosi, il proiettore eseguirà la procedura di reset di tutti i motori; la procedura durerà alcuni secondi, permettendo ai motori passo-passo di posizionarsi correttamente prima di eseguire i comandi inviati dal mixer.

ricezione DMX

Il display si accende in modo fisso per indicare che il segnale **DMX 512** inviato al proiettore viene ricevuto correttamente.



Se il display lampeggia, il proiettore non sta ricevendo il segnale. Controllate il cavo di collegamento ed il perfetto funzionamento del mixer.

Versione software

Due diversi software dialogano tra loro nell'apparecchio, installati nella scheda display "**D**" e nella scheda master "**M**". All'accensione il display del proiettore mostra per qualche secondo la versione software installata nell'apparecchio. Ad esempio all'accensione **ProWash LX** potrebbe visualizzare:

D3.10 (software installato sulla scheda display "**D**" versione 3.10.

M1.24 (software installato sulla scheda master "**M**" versione 1.24.

10. Indirizzi DMX

Ogni proiettore **ProWash LX** utilizza **14** canali di indirizzo per il suo completo funzionamento e controllo con segnale **DMX 512**.

Codifica DMX

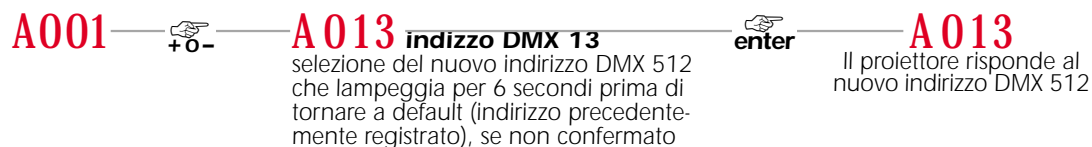
Affinché i segnali di controllo vengano correttamente indirizzati, su ogni proiettore occorre eseguire una operazione di codifica; qualsiasi numero tra 1 e 499 può essere generato tramite il display di **ProWash LX**.

L'operazione deve essere eseguita su ogni **ProWash LX**.

Il proiettore al momento dell'accensione mostra sul display la scritta **A001** che indica l'indirizzo **DMX 1**; il proiettore così indirizzato risponde ai comandi dei canali tra **1** e **14** del mixer **DMX 512**, il secondo proiettore deve essere indirizzato come **15**, il terzo come **29** e così via fino all'ultimo **ProWash LX**, in corrispondenza alle assegnazioni numeriche generate dal mixer.

variazione dell'indirizzo dmx

- 1) Premete il tasto **+ o -** fino a visualizzare il numero **DMX** desiderato, le cifre del pannello display lampeggiano ad indicare la variazione dell'indirizzo non registrata.




















































- 2) Premete il tasto **enter** per confermare la selezione; la cifre del pannello display smettono di lampeggiare, il proiettore risponde ora al nuovo numero **DMX 512**.
- 3) Per conoscere più a fondo le funzioni di ogni canale **DMX 512**, consultate il capitolo **12. Funzionamento con segnale DMX 512**
























Note Importanti: mantenendo premuti i tasti **+ o -** il conteggio dei canali viene eseguito ad alta velocità per una più rapida selezione.

11. Funzioni del pannello display

Utilizzando opportunamente le funzioni proposte da **ProWash LX** attivabili attraverso il pannello display, potete aggiungere funzionalità al proiettore e variare alcuni parametri. Alterare i settaggi eseguiti da **coemar** può variare il funzionamento del proiettore che quindi non risponderà più ai comandi del mixer DMX 512 che lo controlla; leggete quindi scrupolosamente le funzioni di seguito elencate prima di effettuare qualsiasi selezione.

NOTA: il simbolo  viene utilizzato nella seguente tabella per indicare l'azione di pressione che dovete esercitare sul tasto indicato in prossimità del simbolo.

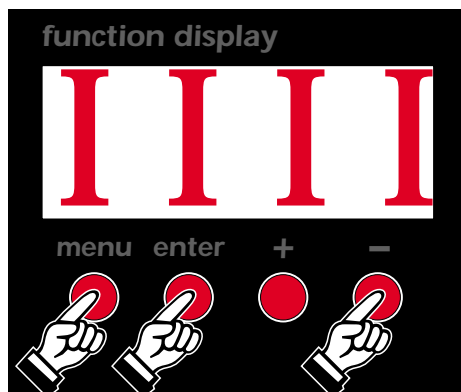
A001  menu	 +0- PD IR inversione movimento pan Inverte il senso di rotazione del movimento orizzontale con una stessa variazione di segnale DMX	 enter	 +0- CW orario  +0- CCW antiorario	 enter  enter
 +0- TDIR inversione movimento tilt Inverte il senso di rotazione del movimento verticale con una stessa variazione di segnale DMX	 enter	 +0- CW orario  +0- CCW antiorario	 enter  enter	
 +0- OPTO disattiva il ritorno in posizione automatico Il proiettore ritorna in posizione se toccato accidentalmente, oppure la funzione viene disabilitata. Il proiettore esegue un reset meccanico (opto OFF).	 enter	 +0- ON sensori attivi  +0- OFF sensori scollegati	 enter  enter	
 +0- LAMP controllo lampada Accensione/spengimento tramite segnale DMX o lampada sempre accesa.	 enter	 +0- STRD controllo lampada via DMX 512  +0- ON lampada sempre accesa	 enter  enter	
 +0- FANS controllo delle ventole Ventole sempre accese (on) o funzionamento con ventole controllato elettronicamente (Stud).	 enter	 +0- ON ventole sempre accese  +0- STUD controllo automatico	 enter  enter	
 +0- DISP direzione lettura display Inverte la posizione di lettura del display (proiettore con base a soffitto o a terra)	 enter	 +0- AA base a terra  +0- VV invertito, base a soffitto	 enter  enter	
 +0- LED controllo del display Disabilita la visualizzazione del display	 enter	 +0- OFF spegne il display ( qualsiasi tasto per riaccenderlo)	 enter	
 +0- DMX tabella DMX Selezione del modo di funzionamento alla ricezione dati DMX	 enter	 +0- STRD standard 16 canali (vedi tabella)  +0- EMUL emulazione ProWash non versione LX (vedi tabella)	 enter  enter	

A001  menu	+0-  DEMO programma dimostrativo	 enter	DEMO lampeggiante, esegue dimostrazione (↵ qualsiasi tasto per interrompere) N.B.: lo stato della lampada dipende dalla funzione lamp ON/OFF.
	TEMP temperatura	 enter	58C esegue la misura di temperatura
	VOLT tensione di alimentazione	 enter	30.0V esegue misura di tensione
	DMN valore DMX su ogni canale	 enter	CH01  enter 10 c canale 1 lettura del valore numerico DMX
		 +0-	CH14  enter 255 al canale 14 lettura del valore numerico DMX
 +0-	DFSE settaggi funzionali a default	 enter	SURE  enter lampeggia per confermare
 +0-	RESE reset	 enter	--- esecuzione del reset
 +0-	RATE DMX rate	 enter	24.S0 lettura del valore numerico
 +0-	HOUR ore di funzionamento	 enter	LIFE  enter 10 Vita della lampada dopo l'ultimo reset N.B.: il valore LIFE deve essere resettato ad ogni cambio lampada (all'accensione)
		 +0-	LIFS  enter 589 Vita di tutte le lampade utilizzate lettura del valore numerico
		 +0-	UNIT  enter 1230 Vita del proiettore lettura del valore numerico

11.1. Accensione di ProWash LX senza il movimento

La funzione vi può essere utile nel caso che dobbiate accendere **ProWash LX**, all'interno del flight case o installato in una struttura per inserire un nuovo indirizzo o variare alcuni parametri senza che l'apparecchio si muova.

1) Accendete il proiettore tenendo premuti contemporaneamente i tasti **menu,enter** e **-**



il proiettore esegue la procedura di reset di tutti i motori esclusi quelli dei movimenti pan e tilt, che restano fermi non alimentati.

- 2) Potete variare l'indirizzo DMX, o qualsiasi parametro accessibile dal menu senza che il proiettore si sia mosso di posizione.
- 3) Per riavere le normali funzioni di **ProWash LX**, dovete ora spegnere e riaccendere il proiettore, tramite il tasto di alimentazione **power**, oppure eseguite la procedura di reset.

12. Funzionamento con segnale DMX 512

Ora, se avete eseguito correttamente tutte le operazioni descritte in precedenza, il vostro mixer **DMX 512** vi permette il controllo di tutte le funzioni di **ProWash LX** come indicato nella tabella successiva.

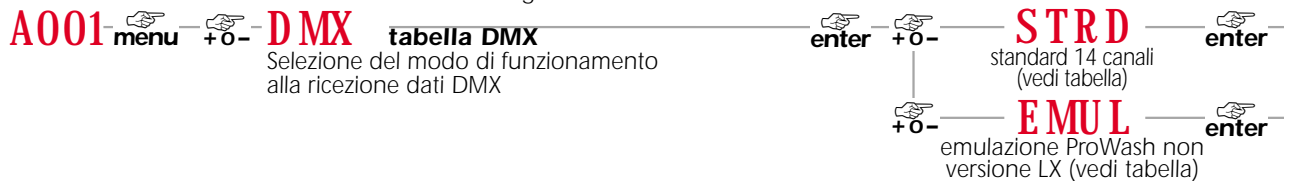
canale	funzione	tipo di controllo	effetto	decimale
1	asse X, movimento orizzontale (pan)	proporzionale	controllo del movimento del fascio di luce con rotazione proporzionale del movimento della base	0-255
2	asse X, movimento orizzontale pan fine	proporzionale	controllo del movimento fine del fascio di luce, con rotazione proporzionale del movimento della base	0-255
3	asse Y, movimento verticale (tilt)	proporzionale	controllo del movimento del fascio di luce con rotazione proporzionale del movimento della forcella	0-255
4	asse Y, movimento verticale (tilt) fine	proporzionale	controllo del movimento fine del fascio di luce, con rotazione proporzionale del movimento della forcella	0-255
5	velocità del movimento	livello unico	standard (veloce)	0-10
		livello unico	movimento ultra veloce (migliore per la posizione di programmazione)	11-25
		proporzionale	modalità vettoriale da velocità massima a minima	26-127
		proporzionale	velocità decrescente da massima a minima	128-247
		livello unico	velocità minima	248-255
6	dimmer	livello unico	chiuso	0-7
		proporzionale	regolazione graduale dell'intensità luminosa da 0 a 100%	8-255
7	Otturatore, Strobo	livello unico	Otturatore chiuso	0-9
		proporzionale	Sincronizzazione dell'effetto stroboscopico da lento a veloce (max. 10 pulsazioni/secondo)	10-66
		livello unico	Otturatore aperto	67-68
		proporzionale	effetto pulsato in sequenza, chiuso lento, aperto veloce (regolazione da lento a veloce)	69-125
		livello unico	Otturatore aperto	126-127
		proporzionale	effetto pulsato in sequenza, chiuso veloce, aperto lento (regolazione da veloce a lento)	128-184
		livello unico	Otturatore aperto	185-187
		proporzionale	effetto stroboscopico, con velocità crescente in modo casuale	188-244
	livello unico	Otturatore aperto	245-255	
8	Attivazione black-out con proiettore in movimento	livello unico	Nessun effetto	0-249
		livello unico	Black-out mentre i movimenti PAN, TILT o i colori si posizionano.	250-255
9	selezione filtri	proporzionale	bianco (ampiezza del fascio standard)	0-9
		proporzionale	ovalizzazione del fascio luminoso (regolazione da 0 a 180°)	10-230
		livello unico	angolo ampio	231-255
10	colori	livello unico	Aperto/bianco	0-5
		livello unico	colore 1	6-14
		livello unico	colore 2	15-23
		livello unico	colore 3	24-32
		livello unico	colore 4	33-41
		livello unico	colore 5	42-50
		livello unico	colore 6	51-60
		proporzionale	Posizionamento proporzionale dei colori a 360° da bianco all'ultimo colore	61-127
		proporzionale	Effetto arcobaleno in senso orario con velocità da massima a lento	128-190
		livello unico	Nessuna rotazione	191-192
	proporzionale	Effetto arcobaleno in senso anti-orario con velocità da minima a massima	193-255	
11	cyan	livello unico	bianco	0-9
		proporzionale	controllo proporzionale del colore da bianco a cyan	10-255
12	magenta	livello unico	bianco	0-9
		proporzionale	controllo proporzionale del colore da bianco a magenta	10-255
13	giallo	livello unico	bianco	0-9
		proporzionale	controllo proporzionale del colore da bianco a giallo	10-255
14	accensione lampada e reset dei motori	livello unico	lampada spenta	0-19
		livello unico	nessun effetto (idle)	20-100
		livello unico	reset degli effetti (solo una volta), i motori pan/tilt non eseguono il reset	101-170
		livello unico	reset di tutti i motori (solo una volta)	171-200
		livello unico	ventole silenziose (se la temperatura esterna lo permette)	201-240
		livello unico	lampada accesa	241-255
Mediante il display è possibile modificare il funzionamento del canale 14 (inibizione dell'accensione della lampada)				
note 1: il canale 16 ha un ritardo di 6 secondi per prevenire attivazioni accidentali				

Tabella emulazione ProWash

ProWash LX può funzionare con una configurazione dei canali diversa dalla standard.

Questo modo di funzionamento può essere utile se i proiettori vengono utilizzati in combinazione con il modello **ProWash** serie non LX o se collegati ad un centralino di controllo che contiene solo questa configurazione.

Per ottenere il funzionamento con la tabella che segue dovete:

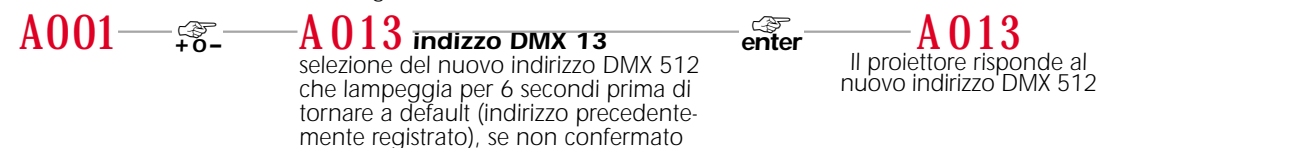


Da questo momento **ProWash LX** occupa 16 canali sulla linea DMX e il suo indirizzo deve essere impostato di conseguenza:

Variazione indirizzo DMX:

Il proiettore al momento dell'accensione mostra sul display la scritta **A001** che indica l'indirizzo **DMX 1**; il proiettore così indirizzato (in settaggio emulazione **-EMUL-** risponde ai comandi dei canali tra **1 e 16** del mixer **DMX 512**, il secondo proiettore deve essere indirizzato come **17**, il terzo come **33** e così via fino all'ultimo **ProWash LX**, in corrispondenza alle assegnazioni numeriche generate dal mixer.

1) Premete il tasto **+ o -** fino a visualizzare il numero **DMX** desiderato, le cifre del pannello display lampeggiano ad indicare la variazione dell'indirizzo non registrata.



2) Premete il tasto **enter** per confermare la selezione; la cifre del pannello display smettono di lampeggiare, il proiettore risponde ora al nuovo numero **DMX 512**.

Di seguito riportiamo la tabella emulazione **ProWash**.con indicate le funzioni specifiche di ogni singolo canale.

canale	funzione	tipo di controllo	effetti	livello dmx
1	asse X, movimento orizzontale (pan)	proporzionale	controllo del movimento della base	0-255
2	asse X, movimento orizzontale (pan) fine	proporzionale	controllo del movimento della forcella	0-255
3	asse Y, movimento verticale (tilt)	proporzionale	controllo del movimento fine della base	0-255
4	asse Y, movimento verticale (tilt) fine	proporzionale	controllo del movimento fine della forcella	0-255
5	Velocità del movimento pan/tilt	livello unico	Velocità massima (tracking mode)	0
		proporzionale	Velocità del movimento da massima a minima (modalità vettoriale)	1-249
		livello unico	Massima velocità, black-out mentre il movimento PAN, TILT o il colore si posiziona	250-255
6	lampada on/off, reset, controllo velocità ventole	livello unico	massima velocità delle ventole	0
		proporzionale	Velocità minima delle ventole (funzionamento silenzioso) velocità decrescente della ventola da 0 a 127	1-127
		livello unico	Lampada accesa, reset, posizione aperta	128-139
		livello unico	Nessuna funzione	140-229
		livello unico	Lampada spenta dopo 3 secondi	230-239
7	colori	proporzionale	Bianco	0-17
		proporzionale	Rosso	18-35
		proporzionale	Blu	36-53
		proporzionale	Verde	54-72
		proporzionale	CTO 3200K	73-90
		proporzionale	CTB 5600K	91-108
		proporzionale	Filtri UV	109-127
		proporzionale	Rotazione continua in senso orario (effetto arcobaleno) da velocità massima a minima	128-190
		livello unico	Nessuna rotazione	191-192
		proporzionale	Rotazione continua in senso antiorario dei colori (effetto arcobaleno) da velocità minima a massima	193-255

canale	funzione	tipo di controllo	effetti	livello dmx
8	cyan	proporzionale	controllo proporzionale del colore, da bianco a cyan	0-255
9	magenta	proporzionale	controllo proporzionale del colore, da bianco a magenta	0-255
10	giallo	proporzionale	controllo proporzionale del colore, da bianco a giallo	0-255
11	Controllo velocità CMY e del dimmer	proporzionale	controllo della velocità da massima a minima	0-255
12	Macro colori	livello unico	nessuna macro	0-7
		livello unico	macro 1	8-15
		livello unico	macro 2	16-23
		livello unico	macro 3	24-31
		livello unico	macro 4	32-39
		livello unico	macro 5	40-47
		livello unico	macro 6	48-55
		livello unico	macro 7	56-63
		livello unico	macro 8	64-71
		livello unico	macro 9	72-79
		livello unico	macro 10	80-87
		livello unico	macro 11	88-95
		livello unico	macro 12	96-103
		livello unico	macro 13	104-111
		livello unico	macro 14	112-119
		livello unico	macro 15	120-127
		livello unico	macro 16	128-135
		livello unico	macro 17	136-143
		livello unico	macro 18	144-151
		livello unico	macro 19	152-159
		livello unico	macro 20	160-167
		livello unico	macro 21	168-175
		livello unico	macro 22	176-183
		livello unico	macro 23	184-191
		livello unico	macro 24	192-199
		livello unico	macro 25	200-207
		livello unico	macro 26	208-215
		livello unico	macro 27	216-223
		livello unico	macro 28	224-231
		livello unico	macro 29	232-239
		livello unico	macro 30	240-247
		livello unico	macro 31	248-255
13	Ruota effetti	livello unico	dimensione del fascio di luce standard	0-70
		proporzionale	ovalizzazione del fascio di luce (regolabile da 0 a 180°)	71-180
		livello unico	angolo ampio	181-255
14	Nessuna funzione		nessuna funzione	0-255
15	Shutter, Strobo	livello unico	Shutter chiuso	0-31
		livello unico	Nessuna funzione (Shutter aperto)	32-63
		proporzionale	Effetto-strobo da velocità minima a massima (massimo 10 flashes/secondo)	64-95
		livello unico	Nessuna funzione (Shutter aperto)	96-127
		proporzionale	Effetto pulsato in sequenza	128-159
		livello unico	Nessuna funzione (Shutter aperto)	160-191
		proporzionale	Effetto stroboscopico casuale da lento a veloce	192-223
		livello unico	Nessuna funzione (Shutter aperto)	224-255
16	Intensità del dimmer	proporzionale	Regolazione graduale dell'intensità del dimmer da 0 a 100%	0-255

13. Allineamento della lampada nel sistema ottico

L'allineamento della lampada nel sistema ottico viene effettuato regolando 3 registri sul retro del proiettore. Dovete eseguire le regolazioni per ottenere il massimo rendimento della lampada, e per evitare surriscaldamento di componenti interni dovuto alla focalizzazione in punti dell'apparato ottico non predisposti all'alta temperatura.

Come effettuare l'allineamento

La regolazione si effettua sulle 3 viti **A**, **B** e **C** contemporaneamente; con lampada accesa, otturatore, dimmer aperti e nessun filtro inserito.

Nella proiezione del fascio di luce a lampada non allineata, noterete uno spot più luminoso corrispondente alla posizione del bulbo della lampada; con la regolazione dei 3 registri dovete portare lo spot luminoso il più centrato possibile rispetto al fascio di luce (registro **B**) e rendere il fascio della massima uniformità (registri **A** e **C**).

Regolazione verticale

Il registro (**B**) aziona una leva interna che agendo su di una molla sposta la posizione della lampada fino a centrare verticalmente il bulbo della lampada nella parabola; ruotatelo fino ad ottenere la proiezione desiderata.

Regolazione orizzontale

Le viti di regolazione (**A**) e (**B**) azionano una leva interna che agendo su di una molla sposta la posizione della lampada fino a centrare orizzontalmente il bulbo della lampada nella parabola; ruotateli fino ad ottenere la proiezione desiderata.

Regolazione assiale








L'azione contemporanea sulle 3 viti di regolazione (**A**), (**B**) e (**C**) permettono lo spostamento assiale di tutto il supporto lampada; ruotateli fino ad ottenere la proiezione desiderata e la migliore uniformità del fascio di luce.



14. Dispositivo di ritorno in posizione automatica

Un sistema ad encoder basato su 4 rilevatori di posizione, permette a **ProWash LX** di tornare in posizione se toccato accidentalmente.

Il dispositivo è particolarmente utile nel caso di montaggio a terra dell'apparecchio, dove le probabilità che un tecnico o un artista tocchino inavvertitamente l'apparecchio durante uno spettacolo sono molte.

A001  menu  +0- **OPTO** **disattiva il ritorno in posizione automatico**  enter  +0- **ON**  enter
 sensori attivi
 +0- **OFF**  enter
 sensori scollegati

Il proiettore ritorna in posizione se toccato accidentalmente, oppure la funzione viene disabilitata. Il proiettore esegue un reset meccanico (opto OFF).

15. Regolazione dell'ampiezza del fascio di luce

Per variare l'ampiezza del fascio di luce emesso da **ProWash LX**, è possibile effettuare una regolazione della distanza tra la lente Fresnel e la lampada.

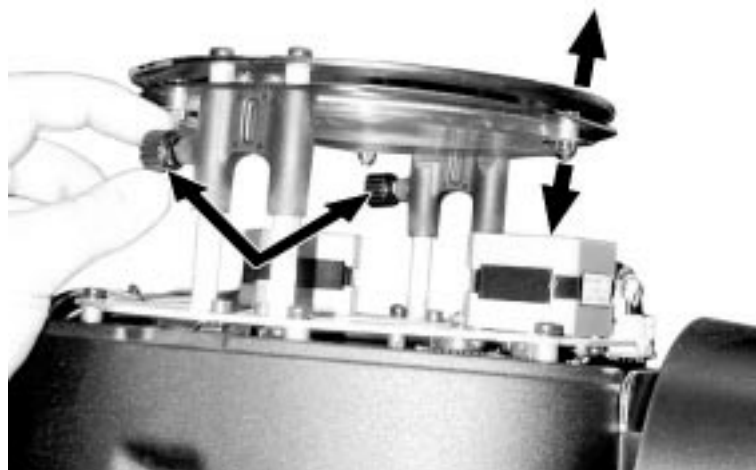
Procedura di regolazione

1) Aprite la parte superiore del proiettore agendo sui 2 ganci di chiusura; rimuovete il carter superiore come indicato in figura.



2) Localizzate i pomoli di regolazione della lente, posizionati sulle guide di sostegno della lente stessa.

3) Allentate i pomoli di regolazione e procedete alla regolazione della lente fino ad ottenere l'ampiezza del fascio di luce desiderato.



4) Riavvitate i pomoli di regolazione.

5) Richiudete infine la parte superiore di **ProWash LX**.

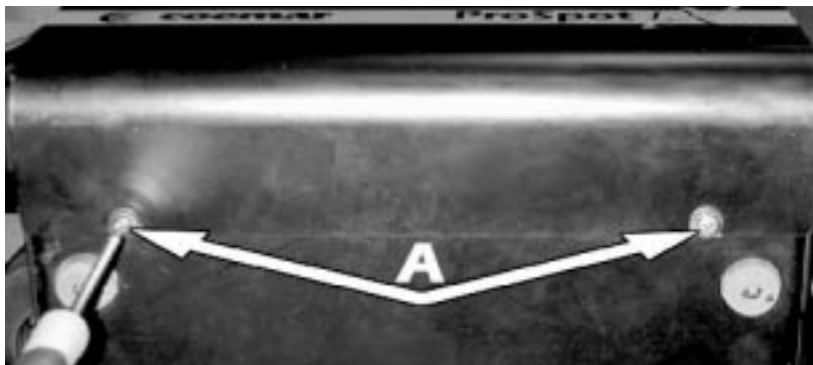
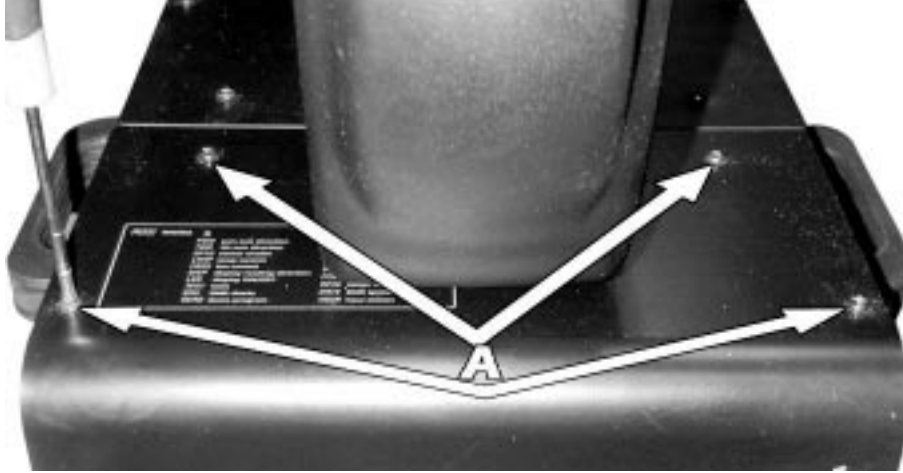
16. Variazione della tensione e frequenza di funzionamento (Riservato ai tecnici)

Se la tensione e la frequenza selezionate da coemar non corrispondono a quelle in uso nella vostra nazione, o dovete utilizzare il proiettore all'estero, selezionate la nuova tensione o frequenza come descritto nel paragrafo che segue.

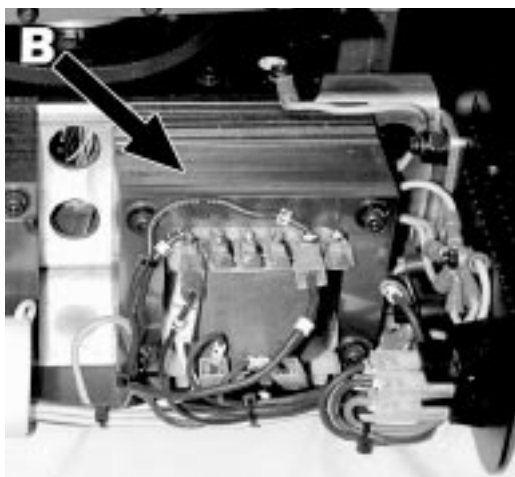
Una errata selezione della tensione e frequenza di lavoro, compromette il buon funzionamento del proiettore.

16.1 Selezione della tensione sull'autotrasformatore

1) Svitare le 6 viti (A) sul carter laterale della base del proiettore come indicato in figura, con l'ausilio di un giravite a croce; quindi rimuovete completamente il carter per avere accesso alle parti interne della base di **ProWash LX**.



2) Identificare l'autotrasformatore (B) all'interno della base.



- 3) Selezionate la tensione tra 100, 115, 208, 230 e 245V scollegando il faston del cavo n° 7 e spostandolo sulla tensione desiderata. Per effettuare la corretta selezione, riferitevi all'etichetta posta sull'autotrasformatore.



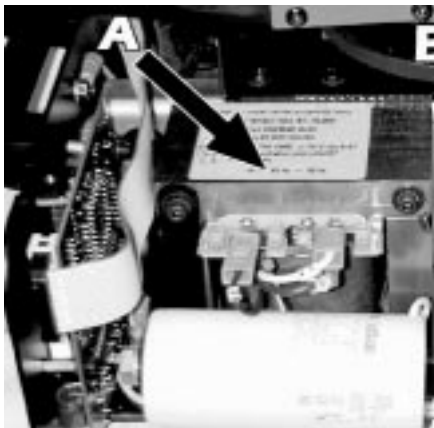
- 4) Se la tensione da voi settata è 100 o 115V sostituite il fusibile da 5 Amps T ,adatto alla selezione 208/230/245 V, con uno da 8 Amps T nel portafusibile sulla base del proiettore e viceversa.



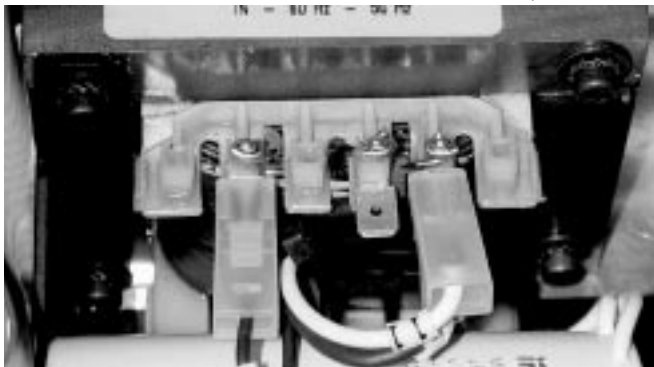
- 5) Procedete con la selezione della frequenza descritta al prossimo paragrafo o richiudete la base, come in origine fissando il carter con le 6 viti (A).

16.2 Selezione della frequenza sull'alimentatore di ProWash LX

- 1) Identificate l'alimentatore (A) posto sul lato sinistro della base.



- 2) Selezionate la frequenza tra 50 e 60Hz scollegando il faston del cavo n° 11 e spostandolo sulla frequenza desiderata. Per effettuare la corretta selezione, riferitevi all'etichetta posta sull'alimentatore.



- 3) Richiudete la base, come in origine fissando il carter con le 6 viti (A).

17. Manutenzione

Sebbene sia stata applicata ogni precauzione per assicurare nel tempo efficienza e sicurezza nell'uso di **ProWash LX**, raccomandiamo di eseguire periodicamente le procedure di seguito riportate, rammentando che prima di effettuare qualsiasi operazione va tolta la tensione d'alimentazione al proiettore.

Attenzione

Togliete tensione prima di aprire l'apparecchio!

Apertura del proiettore:

1) Sganciate il carter frontale.



2) Con l'ausilio di un cacciavite a stella svitate le sei viti di fissaggio dei coperchi sinistro e destro del corpo proiettore.



Sostituzione dei fusibili

Localizzate i 3 fusibili di protezione:

Due sulla scheda master a protezione del circuito lampada e della scheda elettronica e uno esterno, sulla base del proiettore, a protezione dell'intero apparecchio.

Controllate con uno strumento idoneo le condizioni dei fusibili; qualora risultino danneggiati, sostituiteli con modelli identici, di pari valore, dimensione e caratteristiche elettriche.

Pulizia periodica

Lenti, specchi e filtri

Anche un sottilissimo strato di polvere può ridurre in modo sostanziale la resa luminosa ed alterare la compattezza del fascio: pulite quindi regolarmente le lenti, la parabola e i filtri dicroici, utilizzando un panno morbido o del cotone, inumiditi con un liquido detergente specifico per la pulizia del vetro.

Feritoie di passaggio aria

Le feritoie di passaggio dell'aria devono essere pulite ogni 6 settimane circa; il periodo che deve trascorrere tra una pulizia e la successiva dipende dall'ambiente in cui il proiettore opera.

Per eseguire questo tipo di pulizia utilizzate un pennello, un comune aspirapolvere o un generatore d'aria compressa.

Se necessario, non esitate a eseguire la manutenzione anche in tempi più brevi.

Controlli periodici

Lampada

Sostituire la lampada se questa ha subito danni visibili o si è deformata. Eviterete così pericoli di esplosione.

Parti meccaniche

Controllate il movimento delle parti meccaniche, le cinghie di trascinamento, gli ingranaggi, le guide di scorrimento lenti e se necessario sostituiteli.

Controllate che il proiettore non sia danneggiato meccanicamente. Se necessario, sostituite le parti deteriorate.

Controllate la tensione delle cinghie e, se necessario, regolatele.

Parti elettriche

Controllate i collegamenti elettrici, in particolare la messa a terra e la corretta inserzione dei connettori estraibili.

Se necessario premete i connettori per riposizionarli nei loro incastri originali.

18. Allineamento elettronico dei motori

Attenzione!

Questo capitolo è da ritenersi di esclusivo utilizzo di tecnici e personale altamente specializzato

Il pannello display di **ProWash LX** permette l'allineamento elettronico di alcuni motori; questa procedura è eseguita da **coemar** al momento del collaudo; può essere utile variare questa taratura per ottenere effetti particolari o nel caso poco probabile della sostituzione di parti interne dell'apparecchio come motori o sensori.

Alterare i settaggi eseguiti da **coemar** al momento del collaudo può variare radicalmente il funzionamento del proiettore; leggete quindi scrupolosamente le funzioni di seguito elencate prima di effettuare qualsiasi operazione.

A001

menu

+ 0 -

contemporaneamente durante il reset

RESE

reset

reset di tutti i motori

enter menu

PNAL

pan

taratura del motore pan

enter

0128

+ 0 -

es. **0120**

enter

+ 0 -

TLAL

tilt

taratura del motore tilt

enter

0128

+ 0 -

es. **0120**

enter

+ 0 -

SHAL

allineamento shutter

Allineamento dello shutter

enter

0128

+ 0 -

es. **0120**

enter

+ 0 -

DIAL

allineamento dimmer

allineamento del dimmer

enter

0128

+ 0 -

es. **0140**

enter

+ 0 -

FIAL

allineamento filtri

allineamento dei filtri

enter

0128

+ 0 -

es. **0130**

enter

+ 0 -

COAL

colori

taratura del motore posizionamento colori

enter

0128

+ 0 -

es. **0125**

enter

+ 0 -

CYAL

taratura cyan

Allineamento del colore cyan

enter

0128

+ 0 -

es. **0135**

enter

+ 0 -

MGAL

taratura magenta

Allineamento del colore magenta

enter

0128

+ 0 -

es. **0132**

enter

+ 0 -

YEAL

taratura giallo

Allineamento del colore giallo

enter

0128

+ 0 -

es. **0127**

enter

+ 0 -

END

end

per terminare la procedura di taratura, registrare e tornare al funzionamento normale

A001

contemporaneamente

+ -

0128

NOTA:

Per velocizzare la procedura di allineamento/taratura, durante la funzione è possibile premere i tasti + e - contemporaneamente e il display salta automaticamente a 128

19. Messaggi di errore

MBER:	Errore di COMUNICAZIONE La scheda display non comunica correttamente con la scheda principale: controllare il cavo piatto di collegamento fra le schede.
OPER:	Errore all'ENCODER PAN Encoder PAN non rilevato. Controllate i sensori sulla ruota encoder posti a rilevare la posizione del motore di movimento PAN nella base, e il relativo cablaggio.
OTER:	Errore all'ENCODER TILT Encoder TILT non rilevato. Controllate i sensori sulla ruota encoder posti a rilevare la posizione del motore di movimento TILT nella forcella, e il relativo cablaggio.
SNER:	Errore SINCRONISMO DI LINEA Controllare ed eventualmente sostituire l'opto-isolatore U9.
LAER:	Errore alla LAMPADA La lampada si è spenta inaspettatamente, senza ricevere alcun segnale dal mixer. Il sistema potrebbe aver esaurito i tentativi di accensione (7) dopo dei quali preserva accenditore, cavi e portalamпада e smette di inviare la tensione di scarica alla lampada; controllate ed eventualmente sostituite la lampada se danneggiata o non più efficiente.
EPER:	Errore EEPROM La EEPROM non è presente oppure risulta difettosa; rivolgetevi al centro assistenza per la verifica o sostituzione del componente.
DTER:	Errore DATI Il caricamento iniziale dei dati di configurazione è fallito, il proiettore ha caricato la configurazione di default: accendete nuovamente il proiettore e se l'errore persiste rivolgetevi al centro assistenza per la verifica o sostituzione della EEPROM
SRER:	Errore del CIRCUITO SENSORE RESET Controllate il cablaggio e il sensore delle ruote COLORI ed EFFETTI; il trasmettitore e la scheda elettronica rilevano un errore.
COER:	Errore POSIZIONAMENTO RUOTA COLORI Controllate il funzionamento e corretto posizionamento del sensore magnetico della ruota COLORI
EFER:	Errore POSIZIONAMENTO RUOTA FILTRI Controllare il funzionamento e corretto posizionamento del sensore magnetico di posizionamento della ruota con FILTRI DIFFUSORI.
ER20 ÷ ER99:	Errori di SISTEMA Spegner e riaccendere l'apparecchiatura. Se l'errore persiste contattare il centro assistenza.
HEAT:	LAMPADA TROPPO CALDA Il proiettore sta tentando di accendere la lampada che però risulta troppo calda: è necessario attendere qualche minuto per permettere alla lampada di raffreddarsi.

20. Parti di ricambio

Tutti i componenti di **ProWash LX** sono disponibili come parti di ricambio nei centri assistenza **coemar**. Specificare in modo dettagliato il modello del proiettore ed il pezzo di ricambio richiesto aiuterà il centro assistenza a servirvi nel modo migliore.