

coemar

CF 7 Hard Edge

***manuale
di istruzioni
instruction
manual***

***1^a edizione, marzo 2001
1st edition, march 2001***

CF 7 Hard Edge X

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 **CF 7 Hard Edge X**: 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 **CF 7 Hard Edge X**: 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**
 - 8.1. Connessione di segnale con Prese / Spine XLR 5**
 - 8.2. Connessione di segnale con Prese / Spine XLR 3**
- 9. Alimentazione**
- 10. Indirizzi DMX**
- 11. Funzioni del pannello display**
 - 11.1 Accensione di CF 7 Hard Edge X senza il movimento**
 - 11.2. Reset del contaore**
 - 11.3. test**
- 12. Funzionamento con segnale DMX 512**
- 13. Controllo DMX del sistema ottico di CF 7 Hard Edge X**
- 14. Allineamento della lampada nel sistema ottico**
- 15. Apertura del proiettore**
- 16. Intercambiabilità dei gobos**
- 17. Dispositivi e automatismi interni**
- 18. Manutenzione**
- 19. Allineamento elettronico dei motori**
- 20. Parti di ricambio**
- 21. Brevetti**

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 **CF 7 Hard Edge X**

1 **manuale di istruzioni**

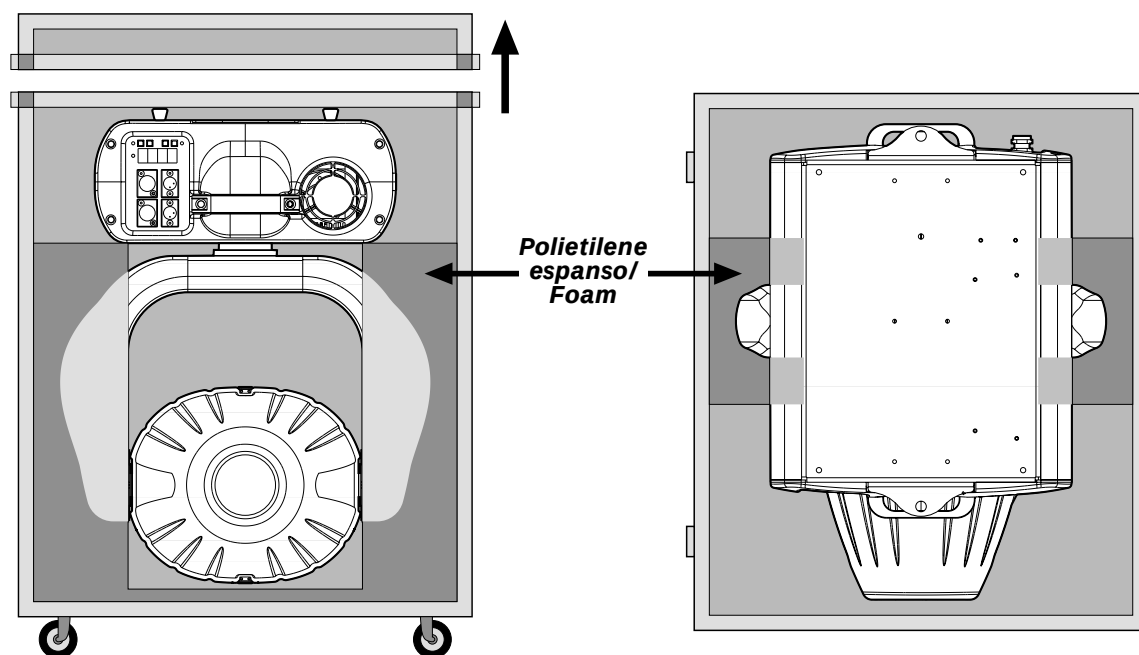
2. Trasporto

Il trasporto di **CF 7 Hard Edge X** deve essere fatto utilizzando completamente l'imballo originale o, preferibilmente, un baule (flight case).

Per la realizzazione di un baule adatto al trasporto vi raccomandiamo, di rispettare i seguenti semplici suggerimenti con cui riuscirete a bloccare i movimenti articolati di **CF 7 Hard Edge X**.

A questo scopo vi illustriamo un interno del baule per il trasporto che **coemar** consiglia.

A) Bloccaggio dell'intero proiettore e delle sue parti articolate, con fissaggio della base ottenuto dalla forma in polietilene espanso.



3. Importanti informazioni di sicurezza

Prevenzione degli incendi:

- 1. CF 7 Hard Edge X** utilizza una lampada Philips MSR 700/SA; l'uso di una lampada differente potrebbe essere rischioso e causa dell'annullamento della garanzia.
2. Non installate mai l'apparecchio su superfici infiammabili.
3. La distanza minima dal materiale infiammabile deve essere: 0,5 m.
4. La distanza minima dal primo possibile soggetto illuminabile deve essere: 2 m.
5. Sostituite i fusibili danneggiati solo con identici per dimensioni e valore, se necessario consultate lo schema di collegamento.
6. Collegate il proiettore ad una rete elettrica protetta da interruttore magnetotermico.

Prevenzione di scosse elettriche:

1. 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.
2. Per la connessione alla rete elettrica attenetevi scrupolosamente al paragrafo 7 del presente manuale.
3. Il livello tecnologico di **CF 7 Hard Edge X**, necessita di personale specializzato per qualsiasi tipo di intervento; rivolgetevi ai centri assistenza autorizzati **coemar**.
4. Una buona connessione di terra è essenziale per il corretto funzionamento.
Non collegate mai l'apparecchio senza il contatto di terra.
5. 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:

1. Non accendete mai la lampada se le lenti, i filtri e le custodie in fibra di carbonio 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:

1. Installate sempre il proiettore con viti, ganci o altri supporti, in grado di sostenerne il peso.
2. Utilizzate un secondo fissaggio di sicurezza con catene o corda di acciaio che sostenga il peso in caso di cedimento del sostegno principale.
3. Le superfici esterne dell'apparecchio, in alcuni punti, possono raggiungere la temperatura di 150°C, non toccatele mai prima che siano passati almeno 10 minuti dallo spegnimento della lampada.
4. Sostituite sempre la lampada se notate deformazioni o danneggiamenti.
5. Non installate mai l'apparecchio in locali dove non esiste flusso di aria costante; la temperatura ambiente massima deve essere 35°C.
6. La lampada calda potrebbe esplodere, attendete sempre almeno 10 minuti dopo lo spegnimento prima di tentare la sostituzione o rimozione.
Utilizzate sempre protezioni per le mani prima di cambiare la lampada

4. Lampada: Installazione e sostituzione

CF 7 Hard Edge X utilizza una lampada Philips MSR 700/SA da 700W con base GY 9,5. La lampada è disponibile presso la rete di vendita **coemar**:

coemar cod.	105089/1
potenza	700 w
flusso luminoso	54.000 lm
temperatura di colore	5600° K
base	GY 9,5
durata approssimativa	500 ore

Attenzione

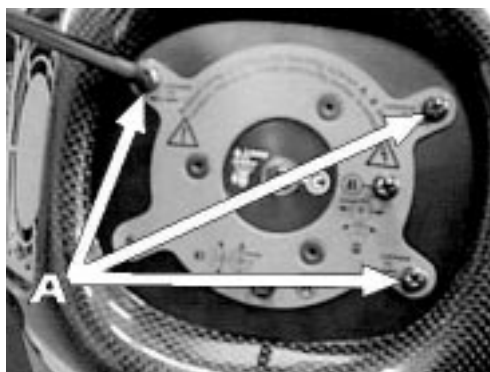
Togliete tensione prima di aprire l'apparecchio.

Nelle parti interne del proiettore, la temperatura può raggiungere 250° 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 MSR/SA 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 le 500 ore di durata. 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 portalampada, poste sul retro del corpo proiettore.



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



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



- 4) Inserite la lampada. 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. Il portalampada GY 9,5 è asimmetrico per costruzione. Un foro d'ingresso del portalampada ha dimensioni maggiori dell'altro; fate quindi attenzione a far combaciare i fori d'attacco della lampada con quelli d'ingresso del portalampada. **NON FATE MAI FORZA sul vetro**; in caso di difficoltà ruotate la lampada e provate di nuovo.



Italiano

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

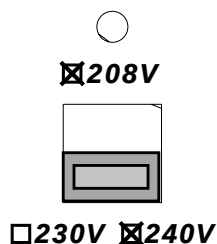
Il proiettore può funzionare ad una tensione di 208, 230 o 240 V. **coemar** seleziona (salvo richieste specifiche), la tensione 240v. La tensione selezionata dalla fabbrica o dal rivenditore è indicata in prossimità del selettore di tensione sulla base del proiettore.

CF 7 Hard Edge X può funzionare sia a 50 che a 60 Hz senza bisogno di alcun settaggio.

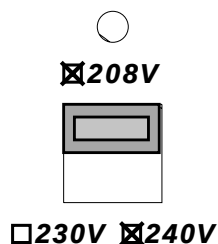
selezione di una tensione dei rete diversa da quella specificata nell'ordine

Qualora desideriate cambiare la tensione di alimentazione, individuate il deviatore di tensione sulla base del proiettore. Il deviatore vi permette di selezionare una delle 2 tensioni indicate nella dicitura e barrate al momento del collaudo.

**Selettore in
posizione 240 V
main setting**



**Selettore in
posizione 208 V
main setting**



Selezionate la nuova tensione spostando il deviatore nella posizione desiderata.

Se desiderate selezionare una tensione di alimentazione differente, rivolgetevi ad un centro assistenza **coemar**; l'operazione può essere effettuata solo da personale esperto.

6. Fissaggio meccanico

montaggio

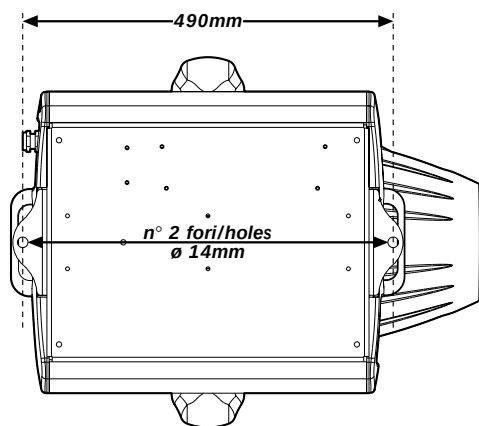
CF 7 Hard Edge X può essere installato sia appoggiato a terra che a soffitto.

Per appoggiarlo su qualsiasi tipo di superficie, **CF 7 Hard Edge X** è corredato di quattro piedini montati sulla base.



In caso di sospensione consigliamo l'utilizzo di una struttura reticolare con appositi ganci adatti a sostenerne il peso.

La struttura di sostegno oltre ad essere sufficientemente robusta deve anche non risentire delle lievi oscillazioni che **CF 7 Hard Edge X** provoca durante il brandeggio automatizzato; provvedete quindi a rendere la struttura di supporto priva di torsione.



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.

movimento

Il proiettore ha un movimento di massimo di 630° sulla base e 260° sulla forcella; **NON** ostacolate per nessun motivo il brandeggio dell'apparecchio con oggetti nel suo raggio di azione.

attacco di sicurezza

Si raccomanda l'utilizzo di due catene di sicurezza (cod. 069) - fissate a **CF 7 Hard Edge X** 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.

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.

7. Connessione alla rete elettrica

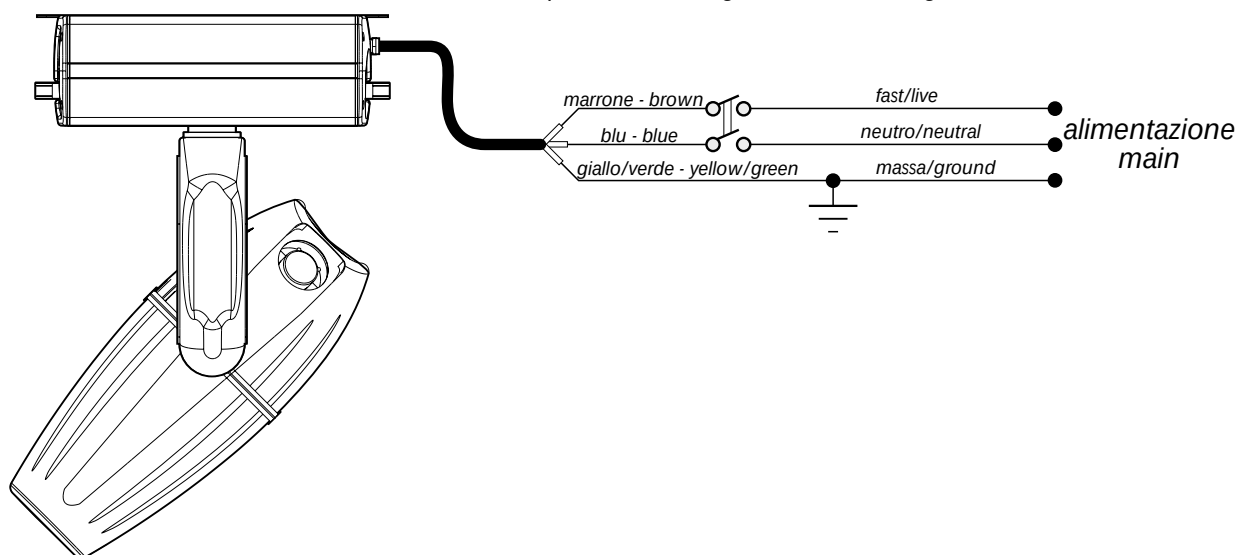
preparazione del cavo

Il cavo in dotazione è uno speciale cavo termoresistente, conforme alle più recenti normative internazionali di sicurezza, approvato VDE e a norme IEC 331, IEC 332 3C, CEI 20 35.

NB: In caso di sostituzione del cavo, impiegate esclusivamente cavi simili, con la stessa resistenza termica (cavo 3x1,5 Ø esterno 10 mm, tensione di esercizio 300/500V, tensione di prova 2KV, temperatura di esercizio -40° +180°, **coemar** cod. CV5309).

connessione alla rete elettrica

CF 7 Hard Edge X può funzionare con tensione 208V-230V-240V a 50 o 60Hz (la tensione e la frequenza desiderate vanno selezionate come descritto al paragrafo 5 del presente manuale). Prima di alimentare il proiettore, assicuratevi dunque che il modello in vostro possesso corrisponda alla tensione di alimentazione richiesta dalla vostra rete elettrica. Per l'allacciamento alla rete, utilizzate un connettore adatto a sopportare la massima corrente di assorbimento istantaneo: 8 amps. 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 **CF 7 Hard Edge X**.

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

Avvertenza



ATTENZIONE!, PERICOLO!



Il ballast elettronico, di cui **CF 7 Hard Edge X** è equipaggiato, come altri dispositivi elettronici tipo amplificatori audio, monitor e TV, necessita di un corretto dimensionamento del neutro di alimentazione, perché l'assorbimento di corrente sul neutro è uguale alla somma della corrente delle singole fasi.

Ad esempio se nel punto di distribuzione/ripartizione della tensione misurate un assorbimento di 5 Amps sulla fase R, 5Amps sulla fase S, 5 Amps sulla fase T, avrete un assorbimento di 15 Amps sul neutro.

Vi preghiamo di considerare questa nota e provvedere ad un corretto dimensionamento della sezione del cavo.

CF 7 Hard Edge necessita assolutamente di un buon contatto di terra; non installate mai l'apparecchio senza la connessione del cavo giallo/verde in dotazione.

ballast con PFC

Vi ricordiamo che presso la rete di vendita **coemar** è disponibile, come accessorio, il ballast elettronico corredato di filtro di rete attivo (PFC) che riporta l'apparecchio ad un assorbimento di 0 Amps sul neutro, mantenendo identici i valori di assorbimento sulle singole fasi.

8. Connessione di segnale

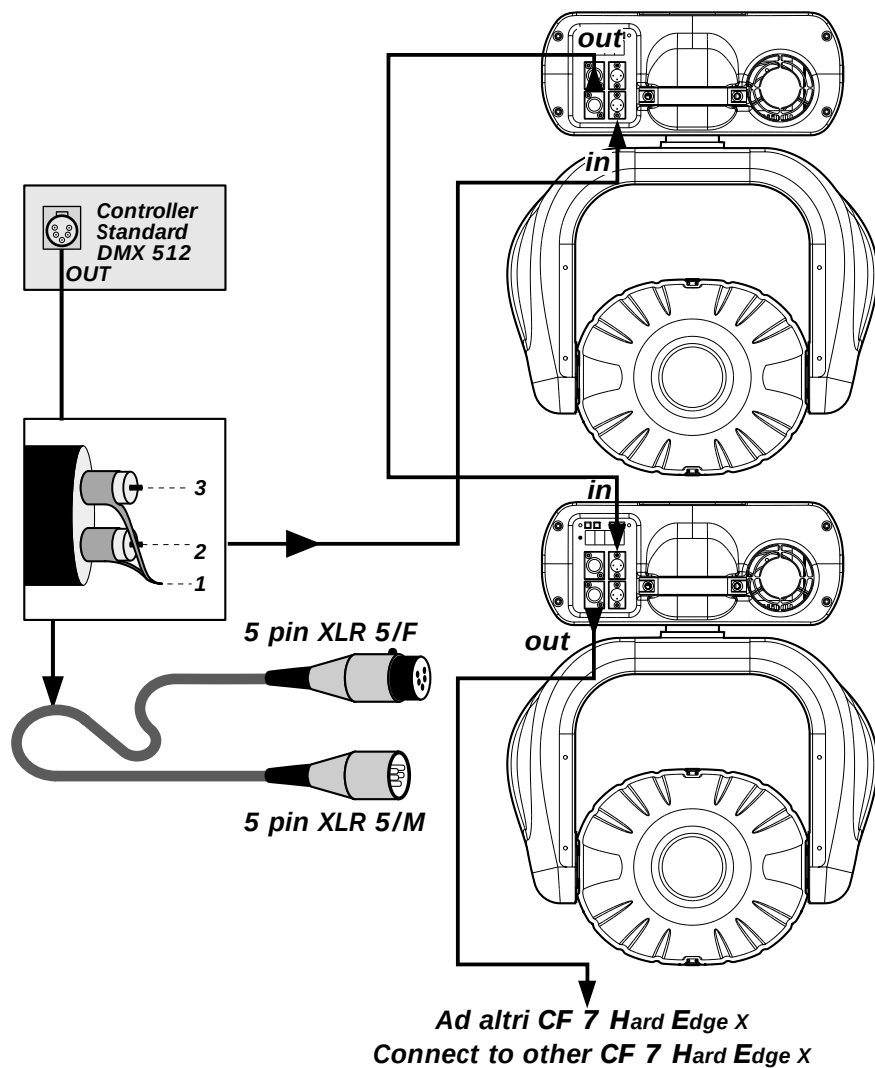
Il segnale di pilotaggio è digitale e viene trasmesso al proiettore con un cavo a due poli ø0,5, schermato.

Il collegamento deve essere seriale, utilizzando gli XLR 3 o XLR5 maschio e femmina posti sulla base di **CF 7 Hard Edge X**, contrassegnati dalle diciture **DMX 512** e **DMX 512 standard** (vedi figura).

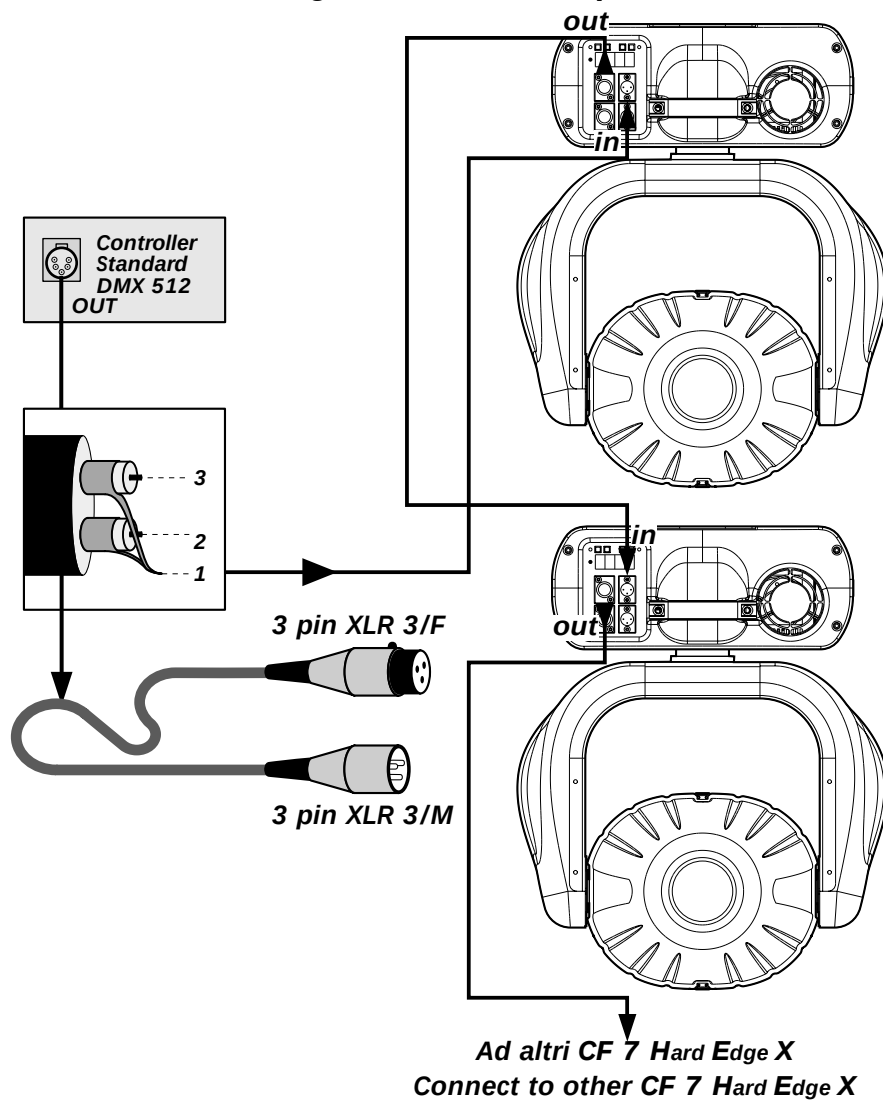
La connessione è conforme agli standard internazionali:

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

8.1. Connessione di segnale con Prese / Spine XLR 5



8.2. Connessione di segnale con Prese / Spine XLR 3

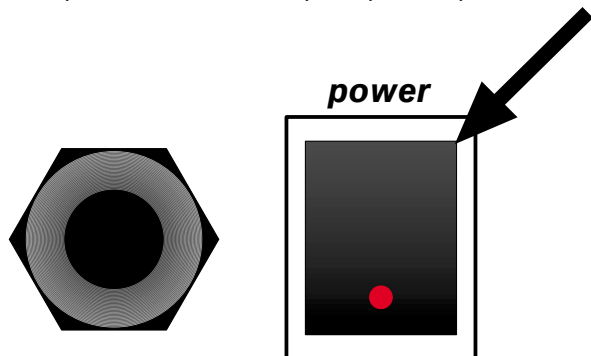


I conduttori non devono fare alcun tipo di contatto tra loro o con la custodia metallica dei connettori.

Nota: la custodia del cannon XLR 3 o 5 non deve assolutamente essere collegata.

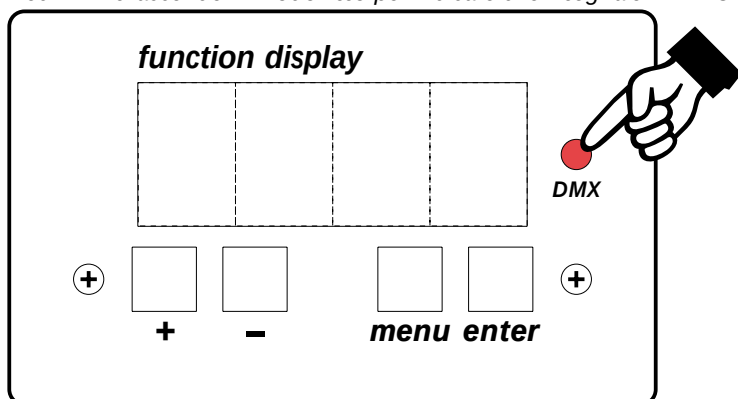
9. Alimentazione

Dopo aver eseguito correttamente le operazioni descritte fino a questo punto, procedete all'alimentazione del mixer **DMX 512** che controlla il funzionamento di **CF 7 Hard Edge X**; 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.



led DMX

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



Se il led è spento, il proiettore non sta ricevendo il segnale. Controllate il cavo di collegamento ed il perfetto funzionamento del mixer.

10. Indirizzi DMX

Ogni proiettore **CF 7 Hard Edge X** utilizza **20** o **21** canali di indirizzo per il suo completo funzionamento e controllo con segnale **DMX 512**. Il numero di canali per il controllo del proiettore, varia in dipendenza della modalità di utilizzo (**Mode**) da voi selezionata; **Mod1** (20 canali), **Mod2** (21 canali). Il canale aggiuntivo Vi permette di usufruire di ulteriori funzionalità (vedi capitolo **12. Funzionamento con segnale DMX 512** per maggiori informazioni)

Codifica DMX MOD1 (mode 1 default)

Affinché i segnali di controllo vengano correttamente indirizzati, su ogni proiettore occorre eseguire una operazione di codifica; qualsiasi numero tra 1 e 493 può essere generato tramite il display di **CF 7 Hard Edge X**.

L'operazione deve essere eseguita su ogni **CF 7 Hard Edge X**.

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 **20** del mixer **DMX 512**, il secondo proiettore deve essere indirizzato come **21**, il terzo come **41** e così via fino all'ultimo **CF 7 Hard Edge X**, in corrispondenza alle assegnazioni numeriche generate dal mixer.

Codifica DMX MOD2 (mode 2)

Affinché i segnali di controllo vengano correttamente indirizzati, su ogni proiettore occorre eseguire una operazione di codifica; qualsiasi numero tra 1 e 492 può essere generato tramite il display di **CF 7 Hard Edge X**.

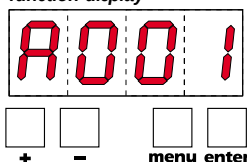
L'operazione deve essere eseguita su ogni **CF 7 Hard Edge X**.

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 **21** del mixer **DMX 512**, il secondo proiettore deve essere indirizzato come **22**, il terzo come **43** e così via fino all'ultimo **CF 7 Hard Edge X**, 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.

function display



- 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**, vi preghiamo di consultare 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.

Premendo il tasto **-** potreste inavvertitamente selezionare un numero di canale DMX non generato dal vostro mixer, ad esempio 500; in questo caso il display rallenterà la ricezione dei dati (perché inesistenti), lo noterete lento nel rispondere ai vostri comandi (ad esempio di variazione di indirizzo, conferma o richiesta di reset), procedete allora alla generazione di dati su quell'indirizzo o variate nuovamente l'indirizzo DMX di **CF 7 Hard Edge**.

11. Funzioni del pannello display

Utilizzando opportunamente le funzioni proposte da **CF 7 Hard Edge X** 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		DIRP inversione movimento pan Inverte il senso di spostamento del movimento orizzontale del fascio di luce da sinistra a destra o destra verso sinistra, ad una stessa variazione del livello DMX.			CW		senso orario
					CCW		senso antiorario
		DIRT inversione movimento tilt Inverte il senso di spostamento del movimento verticale del fascio di luce dall'alto in basso o dal basso verso l'alto, ad una stessa variazione del livello DMX.			CW		senso orario
					CCW		senso antiorario
		OPTO disattivazione sensori ottici Permette la disattivazione dei sensori ottici che rilevano la posizione momentanea sia della forcella che della base del proiettore e il ritorno in posizione automatico se in avvertitamente urtato.			ON		sensori attivati
					OFF		sensori disattivati
		MODE selezione della modalità di controllo Permette la selezione della modalità di controllo DMX 512, a 20 e 21 canali.			MOD1		modalità a 20 canali (default)
					MOD2		modalità a 21 canali
		PAN selezione dell'ampiezza del movimento pan Permette la selezione, dell'ampiezza della corsa del movimento PAN, tra 630° e 385°.			630		movimento PAN a 630 gradi (default)
					385		movimento PAN a 385 gradi
		MOVE tipo di movimento PAN e TILT Permette la selezione di 2 diversi tipi di movimento PAN e TILT, scegliendo tra un movimento veloce o soft.			STRD		movimento standard
					SOFT		movimento soft
		LAMP controllo della lampada Inibisce il controllo dell'accensione/spegnimento della lampada con segnale DMX.			STRD		accensione da DMX 512
					ON		Lampada sempre accesa
		FANS controllo delle ventole La scheda elettronica controlla lo stato delle ventole (Strd) oppure le ventole sono sempre in funzione (on).			STRD		accensione/spegnimento automatico
					ON		ventole sempre in funzione
		GOB1 ruota gobos 1 (rotanti) Permette l'utilizzo dei gobos della ruota gobo 1 centrati sull'asse ottico del proiettore o l'utilizzo della ruota in modo proporzionale via DMX 512 con creazione di immagini anche disassate.			STRD		centratura automatica gobos
					SPEC		funzionamento proporzionale
		GOB2 ruota gobos 2 (fissi) Permette l'utilizzo dei gobos della ruota gobo 2 centrati sull'asse ottico del proiettore o l'utilizzo della ruota in modo proporzionale via DMX 512 con creazione di immagini anche disassate.			STRD		centratura automatica gobos
					SPEC		funzionamento proporzionale

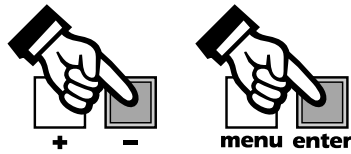
A001  menu	 +0- DISP <i>inversione display</i>	 enter	 +0- AA  enter
	Inverte il senso di utilizzo del display in dipendenza della posizione di montaggio, a terra, o in sospensione.		posizione in sospensione
		 +0-	 VV  enter
			rovesciato
	 +0- LED <i>controllo display</i>	 enter	 +0- OFF  enter
	Permette di inibire la visualizzazione del display.		spegnimento del display ( qualsiasi tasto per riattivarlo)
	 +0- TEST <i>controllo display</i>	 enter	 +0- PAN  enter
	Test del funzionamento del proiettore senza l'utilizzo del segnale DMX		test del movimento pan
		 +0-	 ALL  enter
			test di tutti i motori
	 +0- RESE <i>reset</i>	 enter	 +0- ---  enter
	Funzione di reset		attivazione del reset
	 +0- RATE <i>velocità di trasmissione DMX</i>	 enter	 +0- 24.S0  enter
	Lettura della velocità di ricezione del segnale DMX 512.		valore numerico
	 +0- LIFE <i>vita della lampada</i>	 enter	 +0- 0280  enter
	Visualizzazione delle ore di vita della lampada, cioè il tempo in cui il proiettore è stato percorso dalla tensione di rete dall'ultimo reset.		valore numerico espresso in ore
	 +0- HOUR <i>vita del proiettore a lampada accesa</i>	 enter	 +0- 0550  enter
	Visualizzazione delle ore di vita del proiettore con lampada accesa, cioè il tempo in cui è stato percorso dalla tensione di rete con lampada accesa. (valore non azzerabile)		valore numerico espresso in ore
	 +0- HTOT <i>vita totale del proiettore</i>	 enter	 +0- 0600  enter
	Visualizzazione delle ore di vita del proiettore, cioè il tempo in cui è stato percorso dalla tensione di rete. (valore non azzerabile)		valore numerico espresso in ore

Italiano

11.1. Accensione di CF 7 Hard Edge X senza il movimento

La funzione vi può essere utile nel caso che dobbiate accendere **CF 7 Hard Edge X** 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 **enter** e **-**



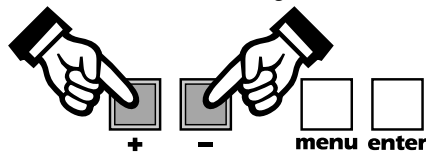
il proiettore esegue la procedura di reset di tutti i motori esclusi quelli dei movimenti pan e tilt, che restano fermi non alimentati.

- 2) Potete variare l'indirizzo DMX, o qualsiasi parametro accessibile dal menu senza che il proiettore si sia mosso.
- 3) Per riavere le normali funzioni di **CF 7 Hard Edge X** dovete ora spegnere e riaccendere il proiettore, tramite il tasto di alimentazione **power**.

11.2. Reset del contaore

Il contaore elettronico deve essere resettato a zero ore ad ogni cambio lampada per dare una informazione reale della durata in ore.

- 1) Spegnete il proiettore.
- 2) Alimentate **CF 7 Hard Edge X** mantenendo premuti contemporaneamente i tasti **+** e **-**.



- 3) Premete il tasto **menu**.
- 4) Premete il tasto **+** o **-** fino a visualizzare **LIFE** (vita della lampada).
- 5) Premete il tasto **enter** per confermare; il display visualizza **0000** confermando che il contaore è stato ri-inizializzato.

11.3. test

Genera un segnale di test per ogni motore consentendo il test del proiettore senza un generatore di segnale **DMX**.

- 1) Premete il tasto **menu**.
- 2) Premete il tasto **+** o **-** fino a visualizzare **TEST** (per test).
- 3) Premete il tasto **enter** per confermare; il display visualizza **PAN** (per test numero del movimento pan), premete i tasti **+** o **-** per i test seguenti da **PAN** a **ALL**.

PAN= movimento dell'asse X
FPA= movimento fine dell'asse X
TILT= movimento dell'asse Y
FTL= movimento fine dell'asse Y
ZOOM= movimento dello zoom
DIMM= movimento del dimmer
SHUT= apertura dell'otturatore e strobo
IRIS= movimento del diaframma ad iride
FOCU= focus
GOB1= selezione gobo 1
GOPO= posizionamento gobo 1 360°
GR1= rotazione gobo 1& posizionamento fine
GOB2= selezione gobo 2
PRIS= selezione effetti
RPR= rotazione effetti
LENS= inserimento lenti di focalizzazione
CYAN= cyan
MAGE= magenta
YELL= giallo
ALL= test di tutti i motori
NOFU= nessun effetto

In questa procedura di test il proiettore simula la ricezione di un segnale DMX 512 con variazione da 1 a 255 sul canale selezionato

- 4) Premete il tasto **enter** per confermare l'esecuzione del test desiderato.

12. Funzionamento con segnale DMX 512

Come già descritto al capitolo 10 indirizzi DMX, CF 7 Hard Edge X può essere controllato via segnale DMX 512 dal vostro mixer, con 20 canali MOD1 o 21 canali MOD2.

Per selezionare sul proiettore la modalità desiderata operate come di seguito descritto:

1) Premete il tasto **menu**.

2) Premete il tasto **+ o -** fino a visualizzare **MODE** (per selezione della modalità di utilizzo).

3) Premete il tasto **enter** per confermare; il display visualizza **MOD1** (per modalità di utilizzo a 20 canali), premete i tasti **+ o -** fino a visualizzare **MOD2** (per modalità di utilizzo a 21 canali).

4) Premete il tasto **enter** per confermare la selezione da voi desiderata

Riportiamo di seguito il device standard a 20 canali MOD1 e le funzioni del 21° canale ottenibile in modalità MOD2

canale	funzione	tipo di controllo	effetto	livello dmx
1	asse X, movimento della base	proporzionale	controllo del movimento del fascio di luce con rotazione proporzionale del movimento in base	0-255
2	asse X, movimento fine della base	proporzionale	controllo del movimento fine del fascio di luce, con rotazione proporzionale del movimento in base	0-255
3	asse Y, movimento della forcella	proporzionale	controllo del movimento del fascio di luce con rotazione proporzionale del movimento in forcella	0-255
4	asse Y, movimento fine della forcella	proporzionale	controllo del movimento fine del fascio di luce, con rotazione proporzionale del movimento in forcella	0-255
5	dimmer	livello unico	chiuso	0-7
		proporzionale	da chiuso ad aperto	8-255
6	otturatore	livello unico	chiuso	0-9
		proporzionale	effetto stroboscopico, con velocità crescente in modo proporzionale	10-127
		proporzionale	effetto stroboscopico, con velocità crescente in modo casuale	128-247
		livello unico	aperto	248-255
7	diaframma ad iride	livello unico	aperto	0-15
		proporzionale	da massima apertura alla minima	16-115
		livello unico	diametro minimo	116-192
		proporzionale	l'iris pulsa, la velocità varia da minima a massima	193-251
		livello unico	diametro massimo, effetto wide beam	252-255
8	zoom	proporzionale	controllo proporzionale dello zoom da fascio stretto a largo	0-255
9	focus	proporzionale	controllo proporzionale del focus	0-255
10	selezione gobo rotanti standard	livello unico	nessun gobo	0-20
		livello unico	gobo 1	21-42
		livello unico	gobo 2	43-64
		livello unico	gobo 3	65-86
		livello unico	gobo 4	87-108
		livello unico	gobo 5	109-130
		livello unico	gobo 6	131-151
		proporzionale	la ruota gobo ruota proporzionalmente, velocità da minima a massima	152-255
N.B. Il canale 10 varia il suo funzionamento selezionando la funzione gob 1 standard/speciale sul pannello posteriore				
10	selezione gobo rotanti special (SPEC)	livello unico	nessun gobo	0-10
		proporzionale	rotazione proporzionale a 360° della ruota gobo, da nessun gobo all'ultimo	11-151
		proporzionale	la ruota gobo gira continuamente con velocità da min a max	152-255
11	posizionamento gobo rotanti a 360°	livello unico	nessun effetto	0-10
		proporzionale	posizionamento proporzionale dei gobos a 360° indicizzato	11-255
12	rotazione gobo & posizionamento fine	proporzionale	posizionamento proporzionale fine dei gobos a 360° indicizzato	0-100
		proporzionale	rotazione continua dei gobos in senso orario, con velocità proporzionale da massima a minima	101-176
		livello unico	gobo fermo	177- 179
		proporzionale	rotazione continua dei gobos in senso anti-orario, con velocità proporzionale da minima a massima	180-255

Italiano

canale	funzione	tipo di controllo	effetto	livello dmx
13	selezione gobo fissi standard (Strd)	livello unico	nessun gobo	0-20
		livello unico	gobo 1	21-42
		livello unico	gobo 2	43-64
		livello unico	gobo 3	65-86
		livello unico	gobo 4	87-108
		livello unico	gobo 5	109-130
		livello unico	gobo 6	131-151
		proporzionale	la ruota gobo gira continuamente, con velocità da minima a massima	152-255
N.B. Il canale 13 varia il suo funzionamento selezionando la funzione gob 2 standard/special sul pannello posteriore.				
13	selezione gobo fissi special (SPec)	livello unico	nessun gobo	0-10
		proporzionale	posizionamento proporzionale della ruota gobo a 360° da nessun gobo all'ultimo gobo	11-151
		proporzionale	la ruota gobo gira continuamente, con velocità da minima a massima	152-255
14	selezione effetti (prismi, lenti)	livello unico	nessun effetto	0-83
			effetto 1	84- 171
			effetto 2	172-255
15	rotazione prismi	proporzionale	posizionamento proporzionale dei prismi a 360°	0-128
		proporzionale	rotazione continua dei prismi in senso orario, con velocità proporzionale da massima a minima.	129-189
		livello unico	prisma fermo	190-192
		proporzionale	rotazione continua dei prismi in senso anti-orario, con velocità proporzionale da minima a massima.	193-255
16	nessun effetto			
Nota: Il canale 16 seleziona gobo o lenti di focalizzazioni quando il canale 20 è tra 171 e 200				
16	Lente di focalizzazione	livello unico	lente di focalizzazione dell'iris	0-85
		livello unico	lente di focalizzazione dei gobos	86-170
		livello unico	angolo stretto	171-255
17	cyan	proporzionale	controllo proporzionale del colore cyan da bianco a cyan	0-255
18	magenta	proporzionale	controllo proporzionale del colore magenta da bianco a magenta	0-255
19	giallo	proporzionale	controllo proporzionale del colore giallo da bianco a giallo	0-255
20	Lampada accesa, reset dei motori, controllo dello zoom	livello unico	lampada spenta	0-10
		livello unico	zona di standby	11-29
		livello unico	reset del movimento pan/tilt	30-100
		livello unico	reset di tutti i motori (una sola volta)	101-170
		livello unico	zoom e focus in controllo libero	171-200
		livello unico	zoom autofocus veloce	201-240
		livello unico	zoom autofocus progressivo	241-249
		livello unico	lampada accesa (zoom autofocus progressivo)	250-255
N.B. il canale 20 varia il suo funzionamento selezionando la funzione lamp standard/on sul pannello posteriore				
Potete utilizzare il proiettore in: MODE 2 CF 7 HEX aggiunge un canale in più (21)				
21	selezione del movimento pan/tilt	livello unico	movimento standard	0-127
		livello unico	movimento soft	128-255
N.B. il canale 20 ha una funzione ritardata di 6 secondi per prevenire attivazioni accidentali				

13. Controllo DMX del sistema ottico di CF 7 Hard Edge X

Potete controllare con il vostro mixer DMX 512 il sistema ottico in 3 diversi modi; la selezione si ottiene impostando il **canale 20** al valore desiderato:

A) Autofocus

L'immagine mantiene la focalizzazione impostata, si allarga o si stringe seguendo il comando **DMX Zoom**.

B) Zoom Autofocus veloce

L'immagine si allarga o si stringe seguendo il comando **DMX Zoom**, perdendo la focalizzazione nello spostamento e tornando a fuoco dopo aver raggiunto il livello DMX impostato; l'automatismo ha un tempo di esecuzione inferiore di un terzo rispetto a quello descritto nel punto A.

C) Zoom e focus in controllo libero

La funzione di focalizzazione automatica è disattivata; in questo modo otterrete il completo controllo sia della dimensione del fascio che dell'immagine proiettata.

Potete ottenere tutti gli angoli del fascio di luce che **CF 7 Hard Edge X** offre, oltre a evanescenza/dissolvenza tra immagini sovrapposte ed effetto wash o diffusione/frost.

Di seguito trovate una breve descrizione che vi permetterà di selezionare i 3 diversi modi di funzionamento:

NOTA: il simbolo @ significa: portare al livello DMX

A) Zoom Autofocus

- 1) accendete la lampada: canale 20 @ 255
 - 2) mantenete la lampada accesa e selezionate la funzione autofocus progressivo: canale 20 @ 241 / 249
 - 3) selezionate un'immagine "gobo": canale 10 @ 30
 - 4) aprite il black-out: canale 6 @ 255
 - 5) aprite il dimmer: canale 5 @ 255
 - 6) focalizzate l'immagine proiettata: canale 9 @ livello desiderato
 - 7) variate la dimensione dell'immagine (zoom): canale 8 @ livello desiderato
- L'immagine mantiene la focalizzazione impostata, si allarga o si stringe seguendo il comando **DMX Zoom**.
Il canale 16 non ha alcun effetto.

B) Zoom Autofocus veloce

- 1) accendete la lampada: canale 20 @ 255
 - 2) mantenete la lampada accesa e selezionate la funzione autofocus veloce: canale 20 @ 201 / 240
 - 3) selezionate un'immagine "gobo": canale 10 @ 30
 - 4) aprite il black-out: canale 6 @ 255
 - 5) aprite il dimmer: canale 5 @ 255
 - 6) focalizzate l'immagine proiettata: canale 9 @ livello desiderato
 - 7) variate la dimensione dell'immagine (zoom): canale 8 @ livello desiderato
- L'immagine si allarga o si stringe seguendo il comando **dmx zoom**, perdendo la focalizzazione nello spostamento e tornando a fuoco dopo aver raggiunto il livello **dmx** impostato.
Il canale 16 non ha alcun effetto.

C) Zoom e focus in controllo libero

- 1) Accendete la lampada: canale 20 @ 255
- 2) Mantenete la lampada accesa e selezionate la funzione "zoom in controllo libero": canale 20 @ 171/200
- 3) Aprite il black-out: canale 6 @ 255
- 4) Aprite il dimmer: canale 5 @ 255
- 5) Azionate il canale "lenti di focalizzazione": canale 16 @ livello desiderato

Da 0 a 85 inserite la lente che vi consente la focalizzazione del diaframma ad iride

Da 86 a 170 inserite la lente che vi consente la focalizzazione dei gobo e l'angolo in massima diffusione senza gobo.

Da 171 a 255, senza l'uso di alcuna lente addizionale, otterrete la massima resa del proiettore ed il minimo angolo di proiezione sia del diaframma ad iride che della proiezione di gobo.

Potete ora selezionare un gobo o mantenere il fascio di luce senza alcuna immagine inserita.

6) azionate il canale focus: canale 9 @ livello desiderato

7) azionate il canale zoom: canale 8 @ livello desiderato

Avrete ora il completo controllo dell'immagine proiettata che si allarga o si stringe seguendo il comando **DMX Zoom**, e si sfoca seguendo il comando impostato sul canale 9.

La combinazione dell'effetto dei canali 16 (lenti di focalizzazione), 9 (focus) e 8 (zoom), vi consente:

il completo controllo della dimensione dell'immagine proiettata

la focalizzazione

l'evanescenza/dissolvenza tra immagini sovrapposte

l'effetto wash o diffusione/frost

14. 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 sui 3 comandi **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 (registri **A** e **B**) e rendere il fascio della massima uniformità (registro **C**).

Regolazione verticale

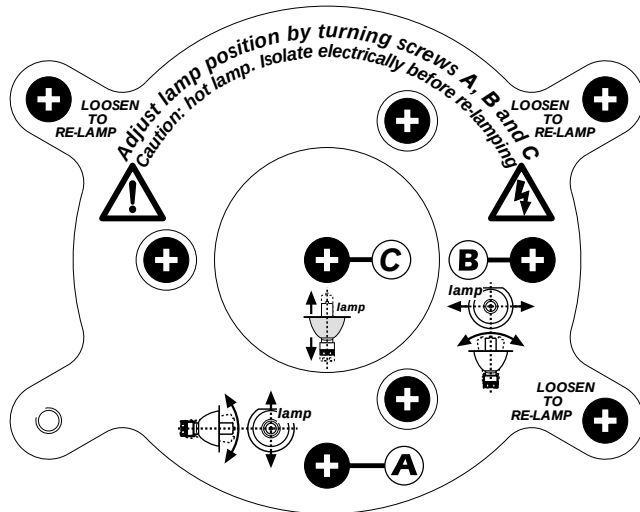
La vite (**B**) aziona una leva interna che agendo su di una molla sposta la posizione della lampada fino a centrare verticalmente il bulbo della lampada nella parabola; ruotatelo fino ad ottenere la proiezione desiderata.

Regolazione orizzontale

La vite (**A**) aziona una leva interna che agendo su di una molla sposta la posizione della lampada fino a centrare orizzontalmente il bulbo della lampada nella parabola; ruotatelo fino ad ottenere la proiezione desiderata.

Regolazione assiale

La vite (**C**) sposta assialmente tutto il supporto della lampada; ruotatelo fino ad ottenere la proiezione desiderata e la migliore uniformità del fascio di luce.



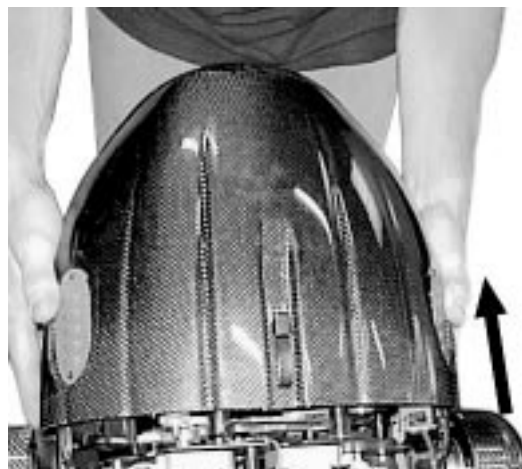
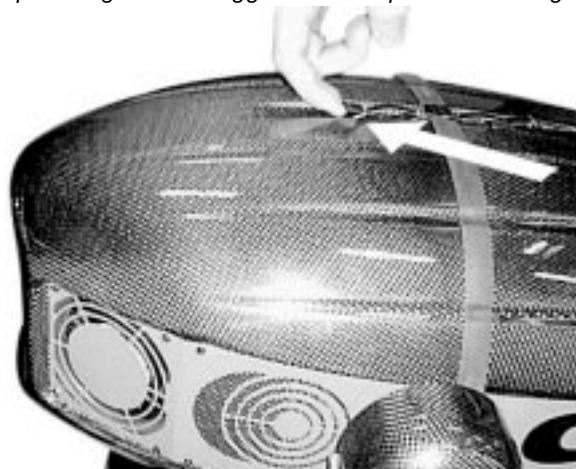
15. Apertura del proiettore

L'apparecchio consente di ottenere una completa ispezione delle parti interne del corpo proiettore, rimuovendo i carter in fibra di carbonio.

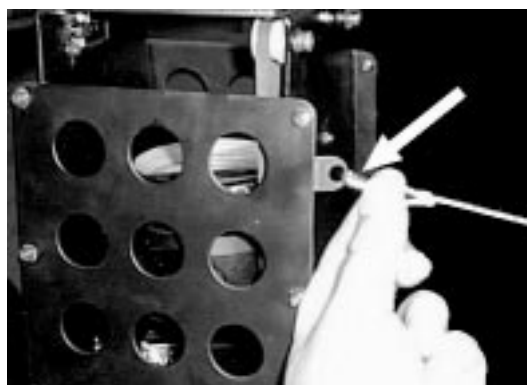
Attenzione

Togliete tensione prima di aprire l'apparecchio.

1) Aprite i 2 ganci di fissaggio del carter posteriore e i 2 ganci del carter anteriore.



2) Sganciate il cavi di sicurezza.



16. Intercambiabilità dei gobos

CF 7 Hard Edge X utilizza un sistema meccanico che permette di sostituire le sagome proiettabili (gobos) senza l'uso di strumenti come chiavi o cacciaviti.

I gobos devono essere di vetro resistenti al calore.

Una vasta gamma di gobo è disponibile presso i centri vendita e assistenza **coemar**.

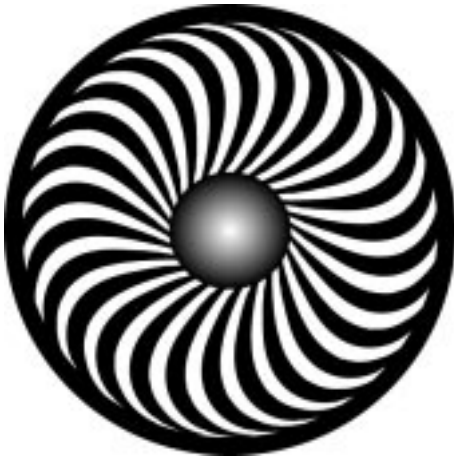
Sostituzione dei gobos

Aprire il proiettore seguendo i passi 1 e 2 del capitolo precedente **Apertura del proiettore**

La sostituzione dei gobos si effettua nel caso si desideri modificare la proiezione luminosa con altre figure/gobo.

Le dimensioni dei gobos sono:

ruota gobo fissi:	ø esterno= 26 mm
	ø utile dell'immagine= 20 mm
	spessore= 1 mm
ruota gobo rotanti:	ø esterno= 26 mm
	ø utile dell'immagine= 20 mm
	spessore= 1/3 mm



La sostituzione deve sempre essere effettuata a proiettore non alimentato e il proiettore aperto come descritto al capitolo 14.

1) Rimuovete la molla di ritenuta del gobo, quindi rimuovetelo con estrema cautela.



2) Procedete inversamente alla operazione precedente per montare il gobo desiderato.

17. Dispositivi e automatismi interni

CF 7 Hard Edge X, ha funzioni automatiche e dispositivi che a prima vista non si notano, ma che ne accrescono il valore e la funzionalità nel tempo, preservandolo anche negli utilizzi più gravosi

timer che impedisce la riaccensione a caldo della lampada

Un dispositivo interno di protezione impedisce all'utilizzatore di riaccendere la lampada prima che siano passati 6 minuti dall'ultimo spegnimento.

Il dispositivo protegge la rete di alimentazione dai disturbi generati dall'accenditore; protegge inoltre la lampada da funzionamenti e tensioni indesiderate.

NOTA: il timer viene resettato solo dallo spegnimento dell'apparecchiatura.

timer che impedisce ripetuti tentativi di accensione lampada

Un dispositivo interno di protezione impedisce all'utilizzatore di mantenere alimentazione alla lampada per più di 3 secondi se la lampada non si accende. Il dispositivo ritenta l'accensione automaticamente per 3 secondi ogni minuto.

Il dispositivo protegge l'alimentatore e l'accenditore da un uso prolungato in condizioni non idonee.

NOTA: è comunque indispensabile togliere alimentazione all'apparecchio se la lampada è arrivata a fine vita e provvedere al più presto alla sostituzione.

protezione termica

Due sensori termici nel corpo proiettore e nella base di **CF 7 Hard Edge X** proteggono l'apparecchio dal surriscaldamento.

I sensori termici tolgono alimentazione alla lampada nel caso che la temperatura ambiente sia superiore a quella consentita, o manchi la necessaria circolazione di aria dovuta ad un ambiente non idoneo o al mal-funzionamento di una ventola in dotazione all'apparecchio.

ritorno in posizione automatico

Un sistema ad encoder basato su 4 rilevatori di posizione, permette a **CF 7 Hard Edge X** 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.

NOTA: il dispositivo è disattivabile (vedi paragrafo 11 opto).

18. Manutenzione

Sebbene sia stata applicata ogni precauzione per assicurare nel tempo efficienza e sicurezza nell'uso di **CF 7 Hard Edge X**, raccomandiamo di eseguire periodicamente le procedure di seguito riportate, rammentando che prima di effettuare qualsiasi operazione va tolta la tensione di alimentazione al proiettore.

Attenzione

Togliete tensione prima di aprire l'apparecchio.

Per accedere alle parti interne del proiettore fate riferimento al capitolo **Apertura del proiettore** del presente manuale.

Pulizia periodica Lenti e specchi

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

Ventole e feritoie di passaggio aria

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

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

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

Controlli periodici Lampada

Sostituire la lampada se ha subito danni visibili o se 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 sostituiteli se necessario.

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

Controllate la tensione delle cinghie e regolatele se necessario.

Parti elettriche

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

Premere i connettori se necessario e riposizionarli come in origine.

Sostituzione dei fusibili

Localizzate i fusibili di protezione lampada e circuiteria interna, posti sul pannello serigrafato della base di **CF 7 Hard Edge X**.

Controllate con uno strumento idoneo le condizioni dei fusibili; qualora risultino danneggiati, sostituiteli con un pari valore.

19. Allineamento elettronico dei motori

RISERVATO AGLI INSTALLATORI

Il pannello display sulla asse di **CF 7 Hard Edge X** permette l'allineamento elettronico dei motori nell'asse ottico; 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.

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.

taratura elettronica

Nota importante: La procedura di taratura elettronica è possibile solamente se il proiettore riceve il segnale **DMX 512** correttamente.

- 1) Premete il tasto **menu**.
- 2) Premete il tasto **+ o -** fino a visualizzare **RESE** (per reset).
- 3) Premete contemporaneamente i tasti **enter** e **menu**, manteneteli premuti insieme per almeno **30"**. I motori degli effetti eseguono la procedura di reset, il display mostra **---** per pochi secondi confermando che siete entrati nella fase di taratura:

 +o-	PNAL allineamento pan Allineamento del movimento pan	 enter	0128	 +o-	es.	0120	 enter
 +o-	TLAL allineamento tilt Allineamento del movimento tilt	 enter	0128	 +o-	es.	0120	 enter
 +o-	SHAL allineamento shutter Allineamento dello shutter	 enter	0128	 +o-	es.	0120	 enter
 +o-	CYAL allineamento cyan Allineamento del colore cyan	 enter	0128	 +o-	es.	0140	 enter
 +o-	MAAL allineamento magenta Allineamento del colore magenta	 enter	0128	 +o-	es.	0130	 enter
 +o-	YEAL allineamento giallo Allineamento del colore giallo	 enter	0128	 +o-	es.	0125	 enter
 +o-	FOCU allineamento focus Allineamento del focus	 enter	0128	 +o-	es.	0135	 enter
 +o-	G1AL allineamento ruota gobo 1 Allineamento della 1^ ruota gobos (ruota gobos rotanti)	 enter	0128	 +o-	es.	0132	 enter
 +o-	G2AL allineamento ruota gobo 2 Allineamento della 2^ ruota gobos (ruota gobos fissi)	 enter	0128	 +o-	es.	0127	 enter
 +o-	GRAL allineamento gobos Allineamento delle sagome gobos	 enter	0128	 +o-	es.	0121	 enter
 +o-	PRAL allineamento prismi Allineamento dei prismi rotanti	 enter	0128	 +o-	es.	0140	 enter
 +o-	LENT allineamento lenti Allineamento delle lenti di focalizzazione	 enter	0128	 +o-	es.	0127	 enter
 +o-	END end Per concludere la procedura di taratura elettronica dei motori e confermarne la registrazione	 enter	A001				

Nota: Premendo contemporaneamente i tasti **+ e -** il valore di taratura torna a 128 (default).

20. Parti di ricambio

*Tutti i componenti di **CF 7 Hard Edge** 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.*

21. Brevetti

CF 7 Hard Edge X è protetto da brevetti internazionali regolarmente depositati, che ne vietano la riproduzione totale o parziale.