

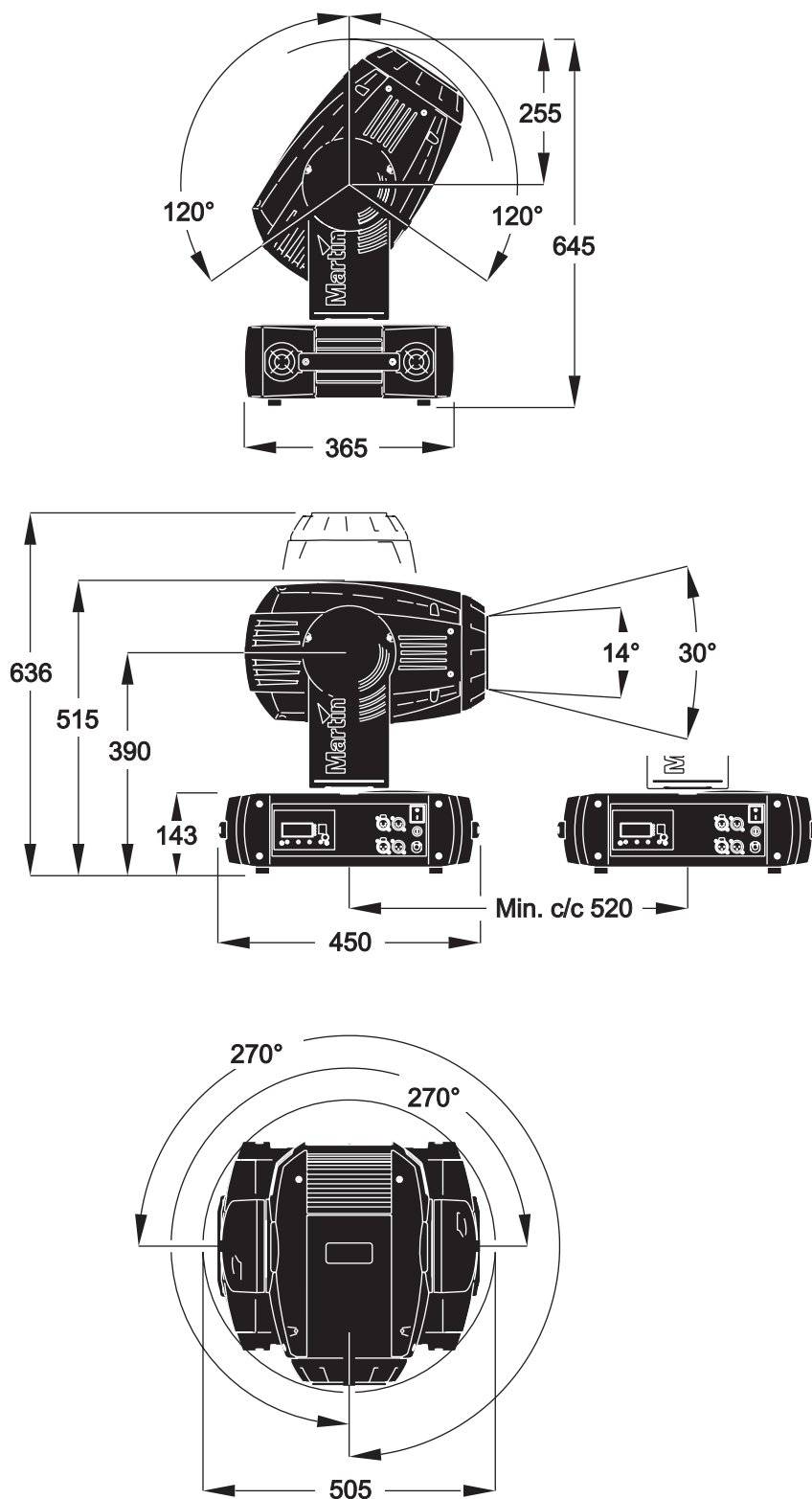
# MAC 700 Profile

manuale d'uso



# Dimensioni

Tutte le dimensioni sono espresse in millimetri.



© 2005 Martin Professional A/S, Denmark. Diritti riservati. Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta in nessuna forma e modo, senza l'autorizzazione scritta di Martin Professional A/S, Denmark. Stampato in Danimarca.

P/N 35050137, Rev. A

# Contenuti

<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>5</b>
Informazioni per la sicurezza .....	5
Disimballaggio .....	6
Primo utilizzo .....	7
<b>ALIMENTAZIONE AC .....</b>	<b>8</b>
Alimentazione e fusibile principale .....	8
Collegamenti elettrici .....	8
Lamp .....	9
Lampada a scarica .....	9
Sostituzione della lampada .....	9
Consigli per una trasmissione dati efficiente .....	11
<b>FISSAGGIO .....</b>	<b>12</b>
<b>PANNELLO DI CONTROLLO .....</b>	<b>13</b>
Navigazione nel menu .....	13
Indirizzi DMX e protocollo .....	13
Differenziazione delle prestazioni .....	13
Readouts .....	15
Controllo Manuale .....	15
Servizi di manutenzione .....	15
<b>EFFETTI .....</b>	<b>17</b>
Corrente della lampada .....	17
Azzeramento dell'apparecchiatura .....	17
Oscuramento e strobo .....	18
Ciano, Magenta e Giallo .....	18
Ruota colori .....	18
Gobo rotanti .....	18
Gobo statici .....	18
Macro gobo/colore .....	18
Animazioni dei gobo .....	18
Prisma e Iris .....	19
Focus e zoom .....	19
Diffusore .....	19
Pan e tilt .....	19
Canali di velocità di pan/tilt e di velocità degli effetti .....	19
<b>CONFIGURAZIONE OTTICA .....</b>	<b>20</b>
Ruota Colori .....	20
Gobo .....	21
Ruota animazioni .....	23
Diffusore .....	24
<b>MANUTENZIONE ORDINARIA .....</b>	<b>25</b>
Blocco del movimento tilt .....	25
Disassemblaggio .....	25
Pulizia .....	27
Lubrificazione .....	28
Installazione del Software .....	28
<b>PROTOCOLLO DMX MAC 700PROFILE MENU DI CONTROLLO .....</b>	<b>30</b>

<b>SOTTOMENU DI REGOLAZIONE .....</b>	<b>40</b>
Scorciatoie nel menu di controllo .....	42
Messaggi di manutenzione .....	42
<b>MESSAGGI DEL DISPLAY .....</b>	<b>43</b>
<b>RISOLUZIONE DEI PROBLEMI .....</b>	<b>45</b>
<b>TAVOLA CONNESSIONI DEL CIRCUITO .....</b>	<b>46</b>
<b>SPECIFICHE MAC 700 PROFILE .....</b>	<b>47</b>

# Introduzione

Grazie per aver scelto MAC 700 Profile. Questo proiettore a testa mobile è dotato di:

- Lampada a scarica da 700 Watt ad arco corto con elevata emissione luminosa e riaccensione a caldo.
- Dimmer/shutter meccanico a gamma completa.
- Sistema di miscelazione del colore CMY a gamma completa.
- 8 filtri colore che includono 2 filtri di correzione della temperatura colore.
- 6 gobo rotanti con graduazione di posizione a 16 bit.
- 9 gobo statici.
- Ruota di animazione intercambiabile.
- Prisma rotante a tre facce.
- Iris.
- Messa a fuoco e zoom variabili.
- 540° di pan e 246° di tilt.
- Ballast elettronico *FLICKER FREE*.
- Alimentazione ad autoregolazione del voltaggio.

Per gli aggiornamenti più recenti del firmware, per la documentazione tecnica e per altre informazioni su tutti i prodotti MArtin Professional si invita a visitare il sito web Martin all'indirizzo <http://www.martin.com>

Commenti o suggerimenti riguardo questo documento possono essere inviati all'indirizzo di posta elettronica [service@martin.dk](mailto:service@martin.dk) o spediti all'indirizzo:

Service Department  
Martin Professional A/S  
Olof Palmes Allé 18  
DK-8200 Aarhus N  
Denmark

***Importante! Prima di installare questo proiettore, leggere attentamente le istruzioni e le informazioni per la sicurezza contenute in questo manuale.***

## Informazioni per la sicurezza

***Attenzione! Questo prodotto è adatto solo ad un uso professionale, non ad un uso domestico.***

Questo prodotto presenta rischi di ferite letali o gravi dovute al fuoco ed al calore, a scariche elettriche, radiazioni ultraviolette, esplosione della lampada o cadute. Leggere il presente manuale prima di installare l'apparecchiatura e collegarla alla rete, seguire le misure di sicurezza sotto elencate ed osservare tutti gli avvertimenti descritti in questo manuale e stampati sull'apparecchiatura. Per domande relative a come attivare l'apparecchiatura in modo sicuro, si prega di contattare il proprio rivenditore Martin o di chiamare il numero di assistenza telefonica Martin +45 70 200 201, attivo 24 ore su 24.

### **PRECAUZIONI CONTRO SCOSSE ELETTRICHE**

- Staccare la corrente dall'apparecchiatura prima di togliere o installare la lampada, i fusibili o qualsiasi altro componente e quando l'apparecchiatura non è in uso.
- Mettere sempre a terra l'apparecchiatura.
- Non utilizzare l'apparecchiatura con cavi di alimentazione o spine danneggiate.
- Utilizzare solo sorgenti di energia AC che siano conformi con le normative di costruzione e di alimentazione locali e che siano dotate sia della protezione da eventuali sovraccarichi che di quella da eventuali guasti di terra.
- Non esporre l'apparecchiatura a pioggia o umidità.

- Rivolgersi ad un tecnico qualificato per qualsiasi operazione di manutenzione ordinaria non descritta nel presente manuale.

## **PRECAUZIONI CONTRO RADIAZIONI UV ED ESPLOSIONE DELLA LAMPADA**

- Non attivare mai l'apparecchiatura con schermi all'ultravioletto, lenti, protezioni o coperture mancanti o danneggiate.
- Quando si sostituisce la lampada, proteggere mani ed occhi con guanti ed occhiali antinfortunistici. Lasciare raffreddare l'apparecchiatura per almeno 45 minuti prima di aprirla o di togliere la lampada.
- Non guardare direttamente verso la luce. Non guardare mai verso una lampada senza copertura mentre è accesa.
- Sostituire la lampada qualora fosse difettosa o usurata, o prima di un utilizzo che ne superi la durata di vita.

## **PRECAUZIONI CONTRO BRUCIATURE E INCENDI**

**Attenzione! Calore intenso. Evitare il contatto con persone e materiali.**

***La parte esterna dell'apparecchiatura può raggiungere temperature molto elevate fino a 160° C (320° F). Lasciar raffreddare l'apparecchio per almeno 45 minuti prima di maneggiarlo.***

***L'esposizione prolungata alla lampada non schermata può causare bruciate agli occhi e alla pelle.***

- Non tentare mai di cortocircuitare l'interruttore termostatico o i fusibili. Sostituire sempre i fusibili difettosi con altri del tipo e grado specificati.
- Tenere qualsiasi materiale che possono incendiarsi (come stoffa, legno o carta) ad almeno 0,1 metri (4 pollici) di distanza dall'apparecchiatura. Tenere combustibili ben lontani dall'apparecchiatura.
- Non illuminare superfici a meno di 0,3 metri (12 pollici) di distanza dall'apparecchiatura.
- Lasciare uno spazio libero di almeno 0,1 metri (4 pollici) attorno a ventole e prese d'aria.
- Non porre filtri o altri materiali sopra le lenti o sopra il tamburo girevole dello specchio.
- La parte esterna dell'apparecchiatura può diventare molto calda. Lasciar raffreddare l'apparecchiatura per almeno 5 minuti prima di maneggiarla.
- Non modificare l'apparecchiatura e non installare pezzi di ricambio che non siano originali Martin.
- Non azionare l'apparecchiatura in ambienti dove la temperatura (Ta) superi i 40°C (104°F).

## **PRECAUZIONI CONTRO DANNI CAUSATI DA CADUTE**

- Muovere l'apparecchiatura facendosi aiutare da un collaboratore.
- Quando si pone l'apparecchiatura sospesa sopra il livello del terreno, verificare che la struttura possa sostenere almeno dieci volte il peso di tutti i dispositivi installati.
- Verificare che tutta la copertura esterna ed i sistemi di aggancio siano fissati in modo sicuro ed usare un mezzo approvato di aggancio secondario, come un cavo di sicurezza.
- Bloccare l'accesso al di sotto dell'area di lavoro e lavorare su una piattaforma stabile durante le operazioni di riparazione o manutenzione delle apparecchiature sospese.

## **Disimballaggio**

MAC 700 Profile può essere confezionato sia in uno scatolone di cartone che in un flight case doppio, progettato per proteggere il prodotto durante la spedizione. Gli accessori seguenti sono inclusi nella confezione di vendita:

- Lampada OSRAM HTI 700/D4/75 (installata).
- 2 ganci Omega Bracket.
- 2 molle di ritenuta dei gobo rotanti.
- 4 gobo extra in alluminio.
- Il presente manuale d'uso.
- Un fusibile 6.3 AT (installato) per l'uso con alimentazione a 200 - 250V.
- Un fusibile 15 AT per l'uso con alimentazione a 100 -130V.

## Primo utilizzo

Prima di dare corrente all'apparecchiatura:

- rileggere attentamente le "Informazioni per la sicurezza" a pagina 5.
- controllare che il fusibile nel supporto situato tra l'interruttore on/off principale e il cavo di alimentazione sia adatto alla tensione di alimentazione AC locale, come descritto nel paragrafo "Alimentazione e fusibile principale" a pagina 8.
- installare una spina opportuna sul cavo di alimentazione come descritto a pagina 8.
- sganciare i fermi del tilt come descritto a pagina 25. Quando si dà corrente, controllare l'allineamento della lampada come descritto a pagina 7.

# Alimentazione AC

**Attenzione! Per proteggersi da scariche elettriche l'apparecchiatura deve essere messa a terra. La rete di alimentazione AC locale deve essere adattata con un fusibile o un interruttore e con un sistema di protezione da eventuali disfunzioni del sistema di messa a terra.**

**Importante! Controllare che sia stato installato il fusibile corretto prima di dare corrente.**

## Alimentazione e fusibile principale

MAC 700 Profile è caratterizzato da un dispositivo di alimentazione autosettante, che si adatta automaticamente alle alimentazioni 100-130V and 200-250V AC. E' comunque necessario installare un fusibile principale che sia adatto all'alimentazione AC locale. MAC 700 Profile è fornito con 2 fusibili principali:

- un fusibile 6.3 AT (installato) per alimentazioni 200 - 250V AC.
- un fusibile 15 AT (imballato col manuale d'uso) per alimentazioni 100 - 130V AC.

Per installare il fusibile corretto:

1. Scollegare l'apparecchiatura dell'alimentazione.
2. Rimuovere il supporto del fusibile principale, che si trova sotto l'interruttore di corrente.
3. Per il funzionamento con alimentazione a 200 - 250V AC, installare il fusibile da 6.3A. Per il funzionamento con alimentazione a 100 - 130V AC, installare un fusibile a 15A.

## Collegamenti elettrici

**Importante! Collegare MAC 700 Profile direttamente all'alimentazione. Non connetterlo a sistemi dimmer; questo potrebbe danneggiare l'apparecchiatura.**

Potrebbe essere necessario installare una spina opportuna per adattare alla rete il cavo di alimentazione. Installare una spina messa a terra seguendo le istruzioni del produttore. La tabella 1 mostra qualche possibile schema di identificazione delle spine; consultare un elettricista qualificato qualora le spine non fossero identificate in modo chiaro o per qualsiasi dubbio relativo alla corretta installazione. Per dare corrente per prima cosa verificare che la testa del faro non sia bloccata e mettere l'interruttore elettrico sulla base in posizione "I".

Colore del filo	Spina	Simbolo	Vite (US)
marrone	fase	L	giallo o ottone
blu	neutro	N	argento
giallo/verde	terra		verde

**Tabella 1: Collegamenti dei fili del cavo alla spina**



# Lampada

## Lampada a scarica

MAC 700 Profile è progettato per utilizzare una lampada OSRAM HTI 700 W/D4/75 . Questa sorgente luminosa ad arco corto, altamente efficiente fornisce una temperatura colore di 7380°K eccezionalmente stabile, un indice di resa del colore di 75 ed una durata di vita media di 750 ore.

Si noti che la potenza della lampada viene automaticamente ridotta a 400W dopo 10 secondi dalla chiusura del dimmer a lampada accesa. In questo modo la durata della lampada viene incrementata. La lampada ritorna poi alla potenza di 700W non appena il dimmer viene riaperto.

**Attenzione! Installare qualsiasi altra lampada può comportare rischi per la sicurezza o danneggiare l'apparecchiatura!**

Per ridurre il rischio di esplosione, sostituire la lampada prima di un uso che superi il limite di durata di vita media, per es. prima di un uso superiore a 750 ore. Non superare mai la durata di vita della lampada di più del 10%. Per la lettura delle ore della lampada, fare riferimento a "Readout" a pagina 15. Sostituire la lampada immediatamente se si presenta deformata o in qualche modo difettosa. Per ottenere la massima durata di vita, evitare di spegnere la lampada prima che si sia riscaldata per almeno 5 minuti.

## Sostituzione della lampada

**Importante! Non toccare il bulbo di quarzo con dita nude. Proteggere mani e occhi con guanti e occhiali antinfortuno quando si maneggiano le lampade.**

Le lampade di ricambio sono disponibili dal proprio rivenditore Martin. (p/n 97010210). Il bulbo di quarzo liscio deve essere pulito e liberato da qualsiasi traccia di grasso proveniente dalle dita. Pulire la lampada con una spruzzata di alcool e lucidarla con un panno asciutto, soprattutto se il bulbo è stato accidentalmente toccato con le dita.

### Come sostituire la lampada

1. Staccare l'apparecchiatura dalla corrente e lasciarla raffreddare per almeno 45 minuti. Bloccare la testa in posizione dritta verso l'alto.
2. Allentare le viti ad un quarto di giro contrassegnate con una freccia sul piatto di accesso, come mostrato in Figura 1. Tirare indietro il corpo della lampada finché possibile e rilasciarla in quella posizione.
3. Spingere verso il basso la molla di ritenzione sull'estremità destra della presa ed estrarre la spina. Si può utilizzare un cacciavite per tirare fuori delicatamente la lampada dall'incastro come illustrato dalla Figura 2.

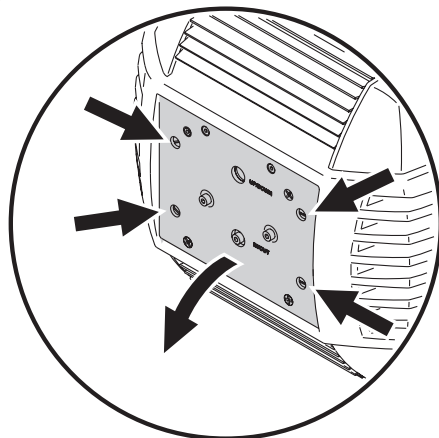


Figura 1: Accesso alla lampada

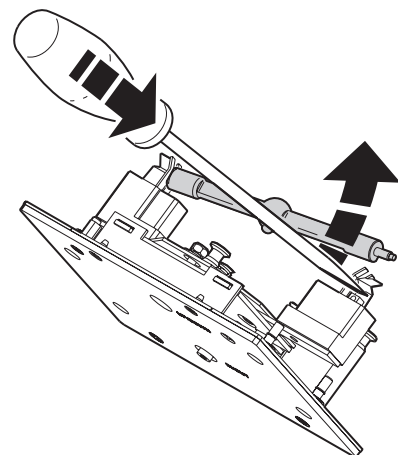
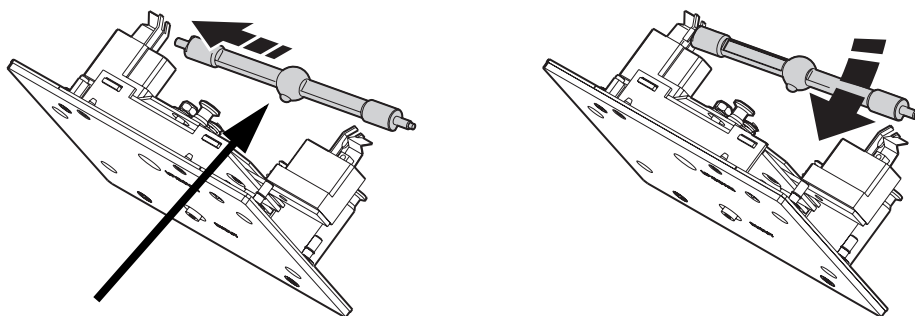


Figura 2: Rimozione della lampada

4. Con l'escrescenza del bulbo che punta verso il retro, come illustra la Figura 4, inserire l'estremità corretta della nuova lampada nella presa. Spingere verso il basso la molla sulla destra e far entrare con uno scatto la spina al suo posto.



Escrescenza del bulbo verso il retro

Figura 3: Installazione della lampada

5. Assicurarsi che le estremità della lampada vengano alloggiate sotto la parte a V della molla di sostegno e non nella parte a V stessa, come in Figura 3.

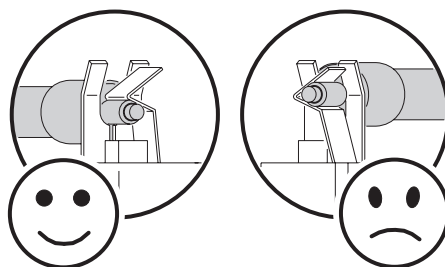


Figura 4: Estremità della lampada

6. Sollevare l'insieme della lampada finché essa non è livellata col centro della parabola riflettente. Spingere tutto il gruppo dritto verso l'interno finché non va in appoggio. Assicurarsi che la lampada passi attraverso il vano nella parabola. Bloccare le viti ad un quarto di giro.
7. Spingere e girare di un quarto di giro in senso orario le 4 viti di fissaggio in modo da chiudere il pannello di accesso alla lampada.
8. Dopo aver installato una nuova lampada, azzerare le ore della lampada ed il contatore delle accensioni. Vedere "Tempo" a pagina 15.

## Allineamento della lampada

**Importante! Allineare la lampada facendo attenzione. Un hot-spot eccessivo danneggia i componenti ottici.**

1. Alimentare e permettere a MAC 700 Profile di resettarsi. Usare un controller o il menu di controllo per proiettare un fascio di luce bianco ed aperto su di una superficie piana.
2. Vedere Figura 4. Centrare verticalmente il fascio luminoso usando le viti di regolazione a esagono incassato (A) poste più in alto al centro del disco posteriore. Centrare orizzontalmente il fascio usando le viti di regolazione (C).
3. Se la luce è più intensa attorno ai bordi che nel centro, o se la luce emessa è debole, girare in senso orario le viti di aggiustamento poste in basso (B), fino a che la luce non è intensa ed uniformemente distribuita.

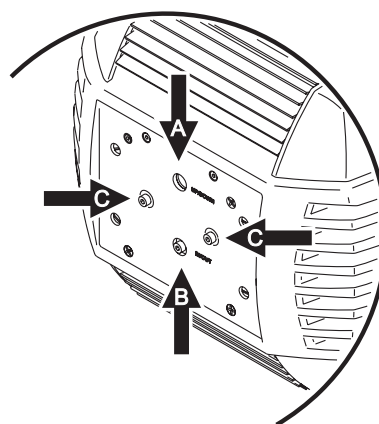


Figura 5: Viti di allineamento della lampada

# Collegamento

**Importante! Non collegare mai più di un cavo in entrata (data input) ed una cavo in uscita (data output).**

MAC 700 Profile è dotato delle prese XLR sia a 3 che a 5 poli per input ed output DMX. I poli in uscita su ogni presa sono il polo 1 per schermare, il polo 2 negativo (-) e il polo 3 positivo (+). Non c'è collegamento ai poli 4 e 5.

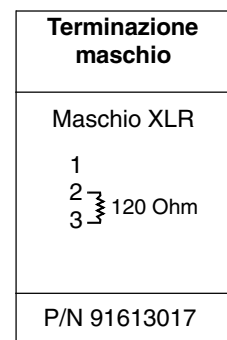
Le prese sono cablate in parallelo: entrambi gli input si connettono ad entrambi gli output. *Usare comunque un input ed un output per una sicura trasmissione dei dati e per evitare danni all'apparecchiatura!*

## Consigli per una trasmissione dati efficiente

- Usare un cavo schermato per apparecchi RS-485: un cavo microfonico standard non può trasmettere in modo sicuro i dati di controllo oltre una lunga portata.
- Non usare mai entrambi gli output per separare le connessioni. Per scomporre i collegamenti seriali in circuiti derivati usare uno splitter/amplificatore come l'Opto Isolatore a 4 canali della Martin.
- Non sovraccaricare il collegamento. Più di 32 congegni devono essere connessi in un collegamento seriale.
- Terminare il collegamento usando una terminazione nella presa di uscita dell'ultima apparecchiatura. La terminazione, che è una spina maschio XLR con una resistenza da 120Ohm e 0,25 Watt saldata tra la presa 2 e 3, "assorbe" il segnale di controllo in modo che non venga riflesso causando interferenze. Se si usa uno splitter, terminare ogni circuito derivato del collegamento.
- Alcune vecchie apparecchiature hanno prese dati con polarità invertita (il polo 2 positivo e 3 negativo). La Polarità è normalmente specificata sulle apparecchiature e nel manuale d'uso. Usare un cavo ad inversione di fase tra un MAC 700 Profile e qualsiasi altro congegno a polarità invertita.

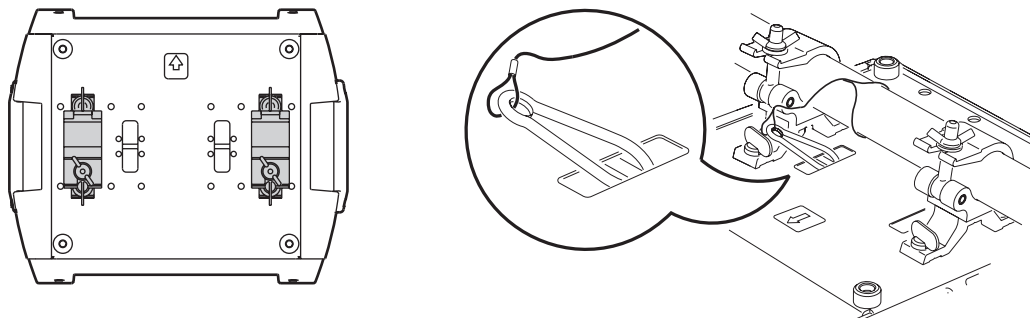
### Collegamenti dati

1. Connettere il data output DMX del controller alla presa input (maschio) a 3 o 5 poli del MAC 700 Profile.
2. Usare una presa che si adatti al proprio cavo data, connettere l'output dell'apparecchiatura più vicina al controller all'input dell'apparecchiatura successiva.
3. Inserire una terminazione 120Ohm XLR nell'output a 3 o 5 poli dell'ultima apparecchiatura del collegamento.



# Fissaggio

Mac 700 Profile può essere appoggiato su di un piano o agganciato ad un'americana, orientato in qualsiasi direzione. I punti di montaggio consentono di fissare le staffe di aggancio in posizione sia parallela che perpendicolare rispetto alla facciata, come mostra la Figura 6.



**Figura 6: Posizionamento dei ganci di fissaggio e punti di aggancio dei cavi di sicurezza**

**Attenzione! Usare sempre 2 ganci per montare l'apparecchiatura. Bloccare ogni gancio con entrambi i dispositivi di fissaggio da 1/4 di giro. I dispositivi di fissaggio si bloccano solo ruotando completamente in senso orario.**

**Attenzione! Attaccare un cavo di sicurezza approvato al punto di attacco con l'etichetta "SAFETY WIRE", posto nella base. Non utilizzare mai le maniglie di trasporto come mezzo di attacco secondario.**

## Come agganciare l'apparecchiatura ad un'americana

- 1 Verificare che il gancio di montaggio non sia danneggiato e che possa sostenere almeno 10 volte il peso dell'apparecchiatura. Verificare che la struttura possa sostenere almeno 10 volte il peso dell'apparecchiatura, dei ganci, degli equipaggiamenti ausiliari, etc.
- 2 Avvitare in modo sicuro ogni gancio ad una staffa d'aggancio con vite M12 (di grado 8.8 o superiore) con controdado.
- 3 Allineare un gancio con 2 punti di montaggio nella base. Inserire i dispositivi di fissaggio e girare entrambe le leve di 1/4 di giro completo per bloccare. Installare il secondo gancio.
- 4 Bloccare l'accesso al di sotto dell'area di lavoro. Lavorare in modo sicuro da una piattaforma stabile, appendere l'apparecchiatura all'americana con la freccia rivolta verso l'area da illuminare.
- 5 Installare un cavo di sicurezza che possa sostenere almeno 10 volte il peso dell'apparecchiatura. Il punto d'aggancio è progettato per adattarsi ad un gancio "carabiner" o moschettone.
- 6 Verificare che i fermi di pan e tilt siano sbloccati. Verificare che non ci siano materiali combustibili o superfici da illuminare a meno di un metro dall'apparecchiatura, e che non ci siano materiali infiammabili nelle vicinanze.
- 7 Verificare che non ci sia possibilità di urto del faro con altre apparecchiature durante i movimenti.

# Pannello di controllo

Dal pannello di controllo situato sull'apparecchiatura e' possibile indirizzare MAC 700 Profile in DMX, configurare le impostazioni individuali sull'apparecchiatura, ottenere informazioni ed eseguire operazioni di manutenzione. Le impostazioni possono essere cambiate anche in remoto via DMX per mezzo del Martin MP-2 Uploader.

Vedere la panoramica sul menu di controllo a pagina 36 per la lista completa dei menu e dei comandi disponibili sul pannello di controllo.

## Navigazione nel menu

L'indirizzo DMX ed ogni altro messaggio (a pagina 43) vengono visualizzate sul pannello di controllo quando il MAC 700 Profile è acceso. Per entrare nel menu, premere [Menu]. Usare [Up] e [Down] per muoversi all'interno del menu. Per selezionare una funzione o un sotto-menu, premere [Enter]. Per uscire da una funzione o da un menu, premere nuovamente [Menu].

Nota: [Enter] deve essere premuto per alcuni secondi per entrare nel menu dei servizi.

## Indirizzi DMX e protocollo

L'indirizzo DMX, conosciuto anche come canale di partenza, è il primo canale usato per ricevere istruzioni dal controller. Per un controllo indipendente, è necessario assegnare ad ogni apparecchiatura dei canali di controllo propri. In ogni caso due MAC 700 Profile possono condividere uno stesso indirizzo, qualora si desideri un comportamento identico. La condivisione dell'indirizzo può rivelarsi utile a scopi diagnostici e quando si vuole realizzare un controllo simmetrico, in particolar modo quando quest'ultimo è combinato con le opzioni di pan e tilt inversi.

A seconda della modalità DMX selezionata, il MAC 700 Profile necessita di 23 o 31 canali DMX. La modalità base usa 23 canali e fornisce un controllo ordinario di tutti gli effetti più un controllo molto preciso della rotazione dei gobo, di pan e tilt. La modalità estesa usa 31 canali e fornisce le caratteristiche della modalità base più un controllo molto preciso di dimmer, ruota-colore, miscelazione CMY, iris, focus e zoom.

L'indirizzamento DMX è limitato ai canali 1-490 (in modalità base) e 1-482 (in modalità estesa). Questo rende impossibile settare l'indirizzo DMX su un canale così alto da non lasciare canali sufficienti per il controllo dell'apparecchiatura.

## Settaggio dell'indirizzo DMX e del protocollo

- 1 Premere [Menu] per entrare nel menu principale.
- 2 Premere [Up] fino a quando sul display non compare *Addr*. Premere [Enter]. Per scattare al canale 1, pigiare [Enter] e [Up]. Scorrere fino al canale desiderato e premere [Enter].

Selezionare *PSET* dal menu principale e premere [Enter]. Selezionare *15BT* per la modalità base, o *15E\** per la modalità estesa. Premere [Enter].

## Differenziazione delle prestazioni

### MOVIMENTO

MAC 700 Profile offre numerose alternative per ottimizzare i movimenti in applicazioni differenti.

- L'impostazione del protocollo (*PSET*) seleziona la modalità di controllo base (*15BT*) o estesa (*15E\**). La modalità estesa fornisce un controllo più preciso di dimmer, ruota-colore, miscelazione CMY, iris, lenti di messa a fuoco e lenti di zoom rispetto alla modalità base.

- Il menu di inversione di pan e tilt (*PATI*) scambia e/o inverte pan e tilt.
- Il menu di velocità di pan e tilt (*PTSP*) fornisce tre alternative: *FAST* (VELOCE), *NORM* (NORMALE), *SLOW* (LENTO). *NORM* è la più adatta alla maggior parte delle prestazioni. *FAST* fornisce le migliori prestazioni in applicazioni nelle quali la velocità è la cosa più importante. *SLOW* consente movimenti più fluidi ed è la migliore in applicazioni a lunga gittata con movimento delle lenti in angoli stretti.
- La modalità studio (*STUD*) ottimizza tutti gli effetti di pan e tilt in lentezza e rapidità.
- La regolazione dello shortcuts (*SCUT*) assicura che le ruote colore e gobo prendano sempre la traiettoria più breve tra due posizioni, attraversando o evitando la posizione aperta se necessario.

## DIMMER

L'impostazione della curva dell'oscuratore (*PERS*→*DIICU*) fornisce due opzioni per il comportamento dell'oscuratore. Selezionare *DIM1* per simulare un oscuramento a tungsteno o *DIM2* per un oscuramento più graduale.

## DISPLAY

La regolazione dell'intensità del display (*PERS*→*DIINT*) controlla la luminosità del display. Selezionare *AUTO* per il display automatico, oppure regolare l'intensità su un livello da *10* to *100*.

L'impostazione on/off del display (*PERS*→*DISP*) determina se il display debba rimanere acceso (*ON*), rimanere acceso per 2 minuti dopo l'ultima digitazione (*2 MN*), o per 10 minuti dopo l'ultima digitazione (*10MN*).

Per ribaltare il display, pigiare [UP] and [Down] simultaneamente.

## LAMPADA

Ci sono due impostazioni che modificano il controllo della lampada: Automatic Lamp On (*PERS*→*ALON*) e DMX Lamp Off (*PERS*→*DLDF*).

Quando *ALON* è settato come *OFF*, la lampada rimane spenta fino a quando la macchina non riceve un comando di Lamp On. Quando *ALON* è settato come *ON*, la lampada si accende automaticamente dopo che si dà corrente all'apparecchiatura. Quando *ALON* è settato come *DMX*, la lampada si accende automaticamente quando l'apparecchiatura riceve un dato DMX, e si spegne 15 minuti dopo l'uscita del dato DMX.

Quando *ALON* è settato sia su *ON* che *DMX*, l'accensione automatica delle lampade avviene in modo scaglionato per evitare che tutte le lampade si accendano nello stesso momento. Il ritardo è determinato dall'indirizzo dell'apparecchiatura.

L'impostazione DMX Lamp Off (*DLDF*) permette di abilitare (*ON*) o disabilitare (*OFF*) il comando DMX che spegne la lampada. La combinazione speciale di valori del DMX elencati a pagina 30 permette di eseguire il comando di spegnimento della lampada anche qualora esso fosse disabilitato.

## AZZERAMENTO DEL DMX

L'impostazione dell'azzeramento DMX (*PERS*→*DRS*) controlla il comportamento del comando di azzeramento. Quando è settato su *ON*, il comando è completamente abilitato. Quando settato su *OFF*, il comando è disabilitato per prevenire reset accidentali. Quando è settato su *5SEC*, il comando deve essere inviato per 5 secondi. La combinazione speciale di valori del DMX elencati a pagina 30 permette di eseguire il comando di azzeramento della lampada anche qualora esso fosse disabilitato.

## BLACKOUT DI CMY E DELL'IRIS

Le impostazioni di blackout del CMY (*PERS*→*CMYB*) e di blackout dell'Iris (*PERS*→*IRIB*) aumentano l'efficacia del blackout. Quando impostate su *ON*, 3 secondi dopo la chiusura del dimmer si dispiegano anche i filtri CMY e l'Iris. Questo permette di assorbire qualsiasi quantità di luce che possa aver oltrepassato il dimmer.

I filtri CMY e l'Iris impiegano una frazione di secondo in più ad aprirsi rispetto alle lame del dimmer, tuttavia impostare il blackout del CMY e dell'Iris su *OFF* (impostazione di default) permette all'apparecchiatura di aprirsi più rapidamente dopo il blackout.

## Readout

### TEMPO

*INFO*→*TIME* fornisce readouts sulle ore di funzionamento dell'apparecchiatura (*HRS*), sulle ore di funzionamento della lampada (*L HR*), e sulle accensioni della lampada (*L ST*). Sotto ogni voce ci sono sia un contatore progressivo azzerabile (*RSET*) che un contatore progressivo non azzerabile (*TOTL*) per conteggiare ore/accensioni accumulate dal momento della fabbricazione. Per azzerare il contatore, visualizzarlo sul display e poi pigiare "Up" fino a quando non segna 0.

### TEMPERATURA

*INFO*→*TEMP* fornisce informazioni sulla temperatura di testa, della lampada, della PCB e dell'alimentazione espressa in Celsius e Fahrenheit.

### VERSIONE DEL FIRMWARE

*INFO*→*VER* mostra il numero della versione del firmware installato. La versione del firmware è anche mostrato brevemente all'accensione.

### DMX

Il menu del DMX log (*DMXL*) fornisce informazioni utili per individuare i problemi di controllo.

*RATE* visualizza sul display la velocità di aggiornamento del DMX espressa in pacchetti per secondo. Valori più bassi di 10 o più alti di 44 possono provocare comportamenti o prestazioni anomale, specialmente se si sta utilizzando il controllo di tracking.

*QUAL* visualizza sul display la qualità dei dati DMX ricevuti come una percentuale dei pacchetti ricevuti. Valori molto al di sotto di 100 indicano interferenza, collegamenti inefficienti, o altri problemi con il collegamento di dati seriale che sono le cause più comuni di problemi di controllo.

*STCD* visualizza sul display il codice d'inizio DMX. Pacchetti con un codice d'inizio diverso da 0 possono determinare prestazioni irregolari.

Le rimanenti opzioni sotto *DMXL* visualizzano sul display i valori DMX ricevuti su ogni canale. Se l'apparecchiatura non risponde come ci si aspetta, può essere d'aiuto la lettura dei valori DMX per l'individuazione del problema.

## Controllo Manuale

Il menu di controllo manuale (*MAN*) fornisce i comandi per il reset dell'apparecchiatura (*RST*), l'accensione della lampada (*LON*) e il suo spegnimento (*LOFF*). Questo permette inoltre di posizionare o rimuovere singoli effetti.

## Servizi di manutenzione

**Importante!** "Enter" deve essere tenuto premuto per alcuni secondi per entrare nel menu dei servizi.

### SEQUENZA DI TEST

*TSEQ* offre un test generale di tutti gli effetti che possono essere attivati senza un controller. *UTIL*→*PCBT* attiva le procedure per il test dei circuiti elettronici, per il solo uso di manutenzione.

### ARTICOLAZIONI DEL FEEDBACK

Un sistema di correzione "al volo" delle posizioni, controlla la trasmissione di messaggi da gobo, ruote-effetti, gobo rotanti e ruote-animazione. Se viene rilevato un errore in qualche posizione, il parzializzatore si chiude durante il tempo di reset dell'effetto. Questa funzione può essere disattivata spegnendo il feedback degli effetti (*UTIL*→*EFFB*).

Il sistema automatico di correzione della posizione di pan e tilt può essere temporaneamente disattivato attraverso il menu *UTIL*→*FEBA*. L'impostazione di disattivazione, comunque, non viene salvato ed il

sistema verrà riattivato alla successiva accensione dell'apparecchiatura. Se il sistema non può correggere la posizione di pan e tilt in 10 secondi, viene automaticamente disattivato.

## **VENTOLE**

La velocità delle ventole di raffreddamento può essere impostata al massimo o regolata da un termostato attraverso la funzione *UTIL*→*FANS*. In situazioni con temperatura ambientale più bassa si consiglia la regolazione via termostato, se si desidera ridurre il livello di rumorosità. La durata della lampada, delle ventole, etc. sono massimizzate se le ventole sono impostate a piena velocità.

## **AGGIORNAMENTO DEL SOFTWARE**

Il comando che attiva la modalità di aggiornamento (*UTIL*→*UPLD*) prepara l'apparecchio all'aggiornamento del software. Questo comando, in ogni caso, non è necessario, poiché la modalità di aggiornamento viene automaticamente attivata dall'uploader.



# Effetti

Questa sezione descrive le funzioni programmate nei protocolli DMX del MAC 700 Profile.

MAC 700 Profile dispone di due modalità di funzionamento DMX: 16-bit e 16-bit estesa. La modalità estesa richiede 8 canali DMX in più della versione a 16-bit e fornisce tutte le funzionalità di questa più un controllo preciso del dimmer, del ciano, del magenta e del giallo, della ruota colori, dell'Iris, dello zoom e del fuoco.

Nei casi in cui sia disponibile il controllo più preciso, il canale di controllo principale imposta i primi 8 bit (il byte più significativo o MSB), e i canali di precisione impostano i secondi 8 bit (il byte meno significativo o LSB) dei 16 bit totali del byte di controllo. In altre parole il canale di precisione lavora all'interno della posizione impostata dal canale più grossolano. Vedere "Protocollo DMX Mac 700 Profile" a pagina 30.

## Alimentazione della lampada

### ACCENSIONE LAMPADA

Il comando di accensione della lampada sul canale 1 accende la lampada se è spenta. Quando la lampada è accesa, il comando non ha effetto.

Nota: Spesso può verificarsi un picco di corrente quando la corrente di funzionamento è assorbita per l'accensione di una lampada a scarica. Accendere molte lampada contemporaneamente può causare una caduta di voltaggio abbastanza consistente da impedire l'accensione delle lampade o può verificarsi un tale assorbimento di corrente da far scattare l'interruttore. Se si inviano comandi di accensione a più apparecchiature, programmare una sequenza che faccia accendere le lampade una alla volta ad un intervallo di 5 secondi.

### SPEGNIMENTO DELLA LAMPADA

La lampada può essere spenta dal controller con un comando di spegnimento sul canale 1. Tale comando deve essere inviato per 5 secondi.

Se il comando di spegnimento è disabilitato nel menu di controllo (*PERS* → *DLDF* → *OFF*), esso può essere comunque selezionato sul canale 1, se sono selezionati anche i seguenti effetti:

- ruota colore: alloggiamento 1 – DMX 189 - 193 sul canale 6 (modalità base) o 10 (estesa).
- prisma: attivo, nessuna rotazione – DMX 80 - 89 sul canale 14 (modalità base) o 19 (estesa).
- ruota gobo 1 (gobo rotanti): aperta – DMX 0 - 11 sul canale 7 (modalità base) o 12 (estesa).
- ruota gobo 2 (gobo statici): aperta – DMX 0 oppure 194 - 202 sul canale 10 (modalità base) o 15 (estesa).

### MODALITA' DI POTENZA DELLA LAMPADA A 400W E 700W

Se non è richiesta una piena emissione luminosa, la lampada può essere regolata in modalità di funzionamento a 400W inviando un valore DMX tra 238 e 242 sul canale 1. Il funzionamento a 400W prolungherà significativamente la durata della lampada.

Se l'otturatore rimane chiuso per un tempo superiore a 10 secondi mentre la lampada è in modalità 700W, la potenza della lampada viene automaticamente ridotta a 400W. Non appena l'otturatore viene riaperto la lampada ritorna in modalità 700W.

## Azzeramento dell'apparecchiatura

Se un effetto perde la propria programmazione e sbaglia il movimento tra le posizioni programmate, l'apparecchiatura può essere azzerata dal controller inviando il comando "Reset" sul canale 1.

Se l'azzeramento DMX è disabilitato (*PERS* → *URES* → *OFF*), il comando di azzeramento può essere eseguito solo se le condizioni elencate in "Spegnimento lampada" sono soddisfatte. Se il comando di azzeramento è regolato su *5SEC*, esso deve essere inviato per 5 secondi prima di essere eseguito.

## Oscuramento e strobo

Il sistema meccanico di oscuratore/shutter fornisce un oscuramento omogeneo, ad alta risoluzione da zero a 100%, apertura e blackout istantanei, effetti di strobo casuali e variabili e puls casuali e variabili nei quali l'oscuratore si apre di scatto per poi abbassarsi lentamente o si chiude di scatto e per aprirsi lentamente.

Un controllo preciso dell'oscuratore è disponibile sul canale 3 nella modalità estesa.

## Ciano, Magenta e Giallo

Ciano, Magenta e Giallo possono essere inseriti sui canali 3, 4 e 5 (4, 6 e 8 in modalità estesa). Un controllo di precisione è disponibile sui canali 5, 7 e 9 in modalità estesa.

## Ruota colori

La ruota colori è dotata di 8 filtri colore che possono ruotare continuamente, consentendo sia l'effetto di colori composti, che i passaggi tra i vari colori puri. Nel protocollo DMX sono indicati i comandi per una rotazione continua e casuale dei colori a differenti velocità.

Un controllo di precisione della ruota colori è disponibile sul canale 11 in modalità estesa.

## Gobo rotanti

La ruota dei gobo rotanti (ruota gobo 1) ha 6 gobo che possono essere selezionati, graduati (posizionati ad un'angolazione pre-impostata), ruotati in modo continuo e fatti vibrare (fatti muovere a scatti). La ruota gobo può anche ruotare in modo continuo. Queste funzioni possono essere controllate sul canale 7 (12 in modalità estesa). Angolo di graduazione o velocità di rotazione sono controllati sul canale 8 (13 in modalità estesa), con il controllo di precisione disponibile sul canale 9 (14 in modalità estesa).

## Gobo statici

La ruota dei gobo statici (ruota gobo 2) è dotata di nove gobo statici di cui si può programmare il passaggio in successione da uno all'altro in modo continuo, detto scrolling, ottenendo l'effetto di passaggio da una forma all'altra o di cui si può selezionare il passaggio di gobo in gobo singolarmente, usando il canale 10 (15 in modalità estesa). Lo scrolling dei gobo e la rotazione continua possono anche essere attivate a diverse velocità.

## Macro gobo/colore

Il canale 11 (16 in modalità estesa) fornisce macro pre-impostate di velocità variabili che sfruttano diverse combinazioni di gobo e colori.

## Animazioni dei gobo

Il sistema di animazione dei gobo è progettato per creare effetti animati come l'effetto "fuoco" o l'effetto "nuvole trasportate dal vento", quando combinato con altri gobo.

Il canale 12 (17 in modalità estesa) regola la modalità di rotazione della ruota di animazione (intervallata o continua) e la posizione di partenza.

Il canale 13 (18 in modalità estesa) regola:

- l'angolo di posizionamento della ruota se è stata selezionata la rotazione intervallata sul canale 12 (17 in modalità estesa).
- la velocità e il verso di rotazione della ruota se è stata selezionata la rotazione continua sul canale 12 (17 in modalità estesa).

## Prisma e Iris

Il prisma può essere inserito e ruotato sia in senso orario che antiorario a differenti velocità sul canale 14 (19 in modalità estesa).

Il canale 15 (20 in modalità estesa) controlla il diametro di apertura dell'iris stesso e fornisce effetti di pulsazione a velocità variabili. Un controllo preciso dell'iris è disponibile sul canale 21 nella modalità estesa.

## Focus e zoom

La lente del focus mette a fuoco il fascio luminoso da una distanza di circa 2 metri (6,5 piedi) fino all'infinito. Il movimento delle due separate lenti dello zoom permettono una variazione dell'angolo del raggio messo a fuoco da 14° a 30°. Un controllo preciso di focus e zoom è disponibile sul canale 25 della modalità estesa.

## Diffusore

Un vetro diffusore è montato per dare un fascio uniforme anche a livelli di emissione luminosa molto bassi. Il diffusore può essere rimosso per garantire un'emissione luminosa più elevata approssimativamente del 10% (vedere "Diffusore" a pagina 24) per i dettagli di rimozione/installazione.

## Pan e tilt

Pan e tilt sono controllati sui canali che vanno dal 18 al 22 (dal 26 al 30 in modalità estesa). I controlli standard e di precisione sono disponibili sia in modalità base che estesa.

## Canali di velocità di pan/tilt e di velocità degli effetti

### CONTROLLO DEL TRACKING CONTRO CONTROLLO DEL VECTOR

**Importante! Il movimento dell'effetto può essere irregolare ed imprevedibile se i tempi di dissolvenza del controller sono combinati con i valori di velocità del vettore.**

I canali della velocità forniscono 2 metodi per il controllo della velocità stessa che sono conosciuti come 'tracking' (itinerario) e 'vector' (vettore).

Con il **controllo di tracking**, la velocità alla quale gli effetti si muovono è determinata dal tempo di dissolvenza incrociata (cross-fade) programmato sul controller. Con questo metodo, il controller divide un movimento in piccolissimi passi che l'apparecchiatura percorre. Il controllo di tracking è abilitato tramite i canali di velocità per gli effetti interessati.

Con il **controllo del vettore**, la velocità è regolata tramite un valore DMX sul canale di velocità. Ciò fornisce un modo per controllare la velocità sui controller senza cross-fader. Il controllo del vettore fornisce inoltre un movimento più armonioso, soprattutto a basse velocità, con i controller che inviano aggiornamenti della traiettoria lenti o irregolari. Quando si utilizza il controllo di vettore, il tempo di dissolvenza incrociata del controller, se è disponibile, deve essere settato a 0.

### BLACKOUT

Quando su un canale di velocità viene selezionato "blackout while moving", lo shutter si chiude per rendere impercettibile il passaggio quando un effetto si attiva. Lo shutter si apre quando un movimento è completo. Questa funzione è disponibile per cambio di pan e tilt sul canale 30 (22 in modalità base) e per cambio di colore, gobo e movimento del prisma sul canale 31 (23 in modalità base).

### IMPOSTAZIONI DI OVERRIDE

Il canale di velocità di pan/tilt fornisce valori del tracking che consentono di ignorare le impostazioni di pan e tilt sul controller. Il canale di velocità degli effetti fornisce valori per ignorare le impostazioni di scorciatoie per le ruote colore e gobo.

# Configurazione Ottica

## Ruota Colori

MAC 700 Profile è dotato di una ruota colori con 8 filtri colore dicroici e una posizione aperta. L'illustrazione mostra la posizione dei filtri come visti dalla lente. Far riferimento al protocollo DMX per i nomi dei filtri colore.

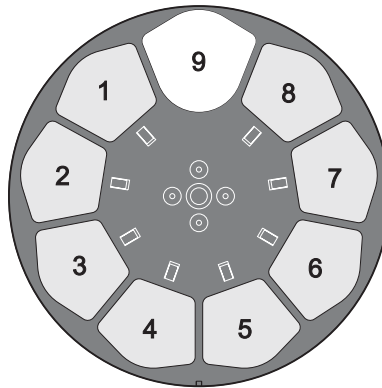


Figura 7: Posizione dei filtri, vista dalla lampada.

## Sostituzione di un filtro colore

Nota: indossare i guanti di cotone mentre si maneggiano i filtri colore ed utilizzare solo filtri originali Martin.

1. Scollegare la macchina dall'alimentazione AC e lasciarla raffreddare.
2. Bloccare la testa in posizione sottosopra (l'indicazione TOP sul retro della testa deve essere sottosopra) e rimuovere il coperchio posteriore.
3. Per una migliore accessibilità, allineare la ruota gobo rotanti in modo tale che la posizione aperta si trovi sopra il filtro colore che deve essere sostituito (osservare la freccia nella Figura 8).
4. Girare la ruota-colore per accedere alla posizione del filtro che si desidera rimuovere. Spingere il filtro leggermente in avanti per liberarlo, afferrarlo quindi dai bordi e rimuoverlo. Se le dita sono troppo grosse, proteggere il vetro con un pezzo di carta ripiegato più volte ed afferrare il filtro con delle pinzette appuntite.
5. Per inserire un filtro, farlo scivolare sotto la molla di ritenzione fino a che non entra con uno scatto nella propria sede.
6. Rimettere a posto il coperchio e sbloccare la testa prima di rialimentare l'apparecchio.

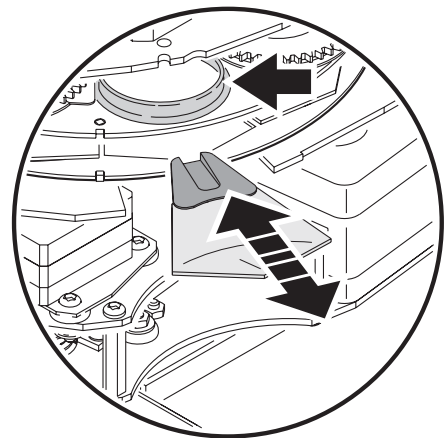


Figura 8: Sostituzione dei filtri.

## Gobo

La ruota-gobo 1 è dotata di 6 gobo che ruotano; la ruota-gobo 2 è dotata di gobo statici. La configurazione standard dei gobo è illustrata nella Figura 9. Tutti i gobo sono sostituibili con le limitazioni seguenti:

- Sulla ruota 1, la molla di ritenzione funziona con gobo di spessore superiore a 3 mm. Gobo più sottili possono essere incollati al supporto con un adesivo UV o con Loctite 330 Multibond con Activator.
- I gobo 3 e 4 della ruota 1 sono in vetro e devono quindi essere cambiati in insieme al loro supporto. Due molle di ricambio per il bloccaggio dei gobo metallici sono fornite con il prodotto.
- Lo spessore massimo per i gobo sulla ruota 2 è di 1.1 mm (0,043 pollici).

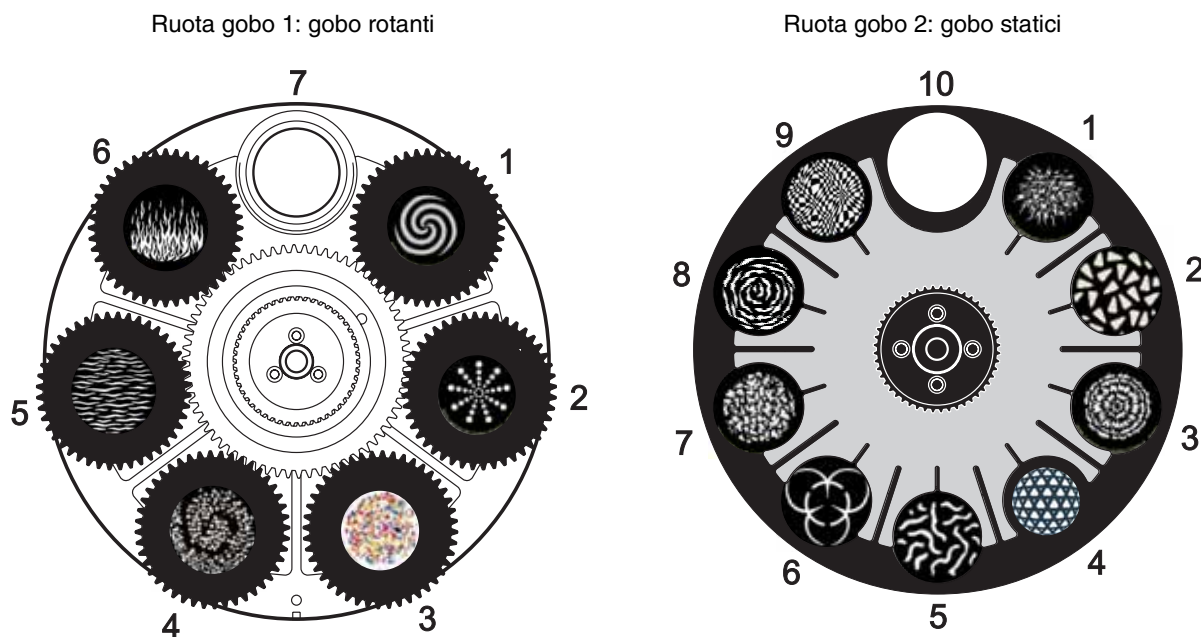


Figura 9: Ruote gobo viste dalla lente

### GOBO PERSONALIZZATI

Martin può offrire molti gobo addizionali per MAC 700 Profile. I gobo di MAC 500, MAC 550 e MAC 700 sono tra loro compatibili e intercambiabili. Per maggiori informazioni visitare il sito web [www.martin.it](http://www.martin.it).

Per ottimizzare le prestazioni e la vita dei gobo, i gobo di vetro personalizzati dovrebbero essere realizzati con grafica capovolta sul lato rivestito ed utilizzati con tale lato rivolto dalla parte opposta della lampada.

Sebbene i gobo di vetro siano generalmente i più durevoli, è possibile ottenere risultati soddisfacenti a costo inferiore, con gobo in alluminio. I gobo personalizzati di acciaio non decorato possono essere usati, ma comunque possono deformarsi, perdendo nitidezza, nel giro di qualche ora. Il periodo di utilizzabilità dipenderà dal modello di gobo e dal ciclo di proiezione. Consultare il proprio fornitore di gobo per maggiori informazioni.

Per ottenere risultati ottimali, i gobo personalizzati devono essere conformi alle specifiche elencate in "Specifiche MAC 700 Profile" a pagina 47.

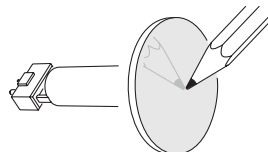
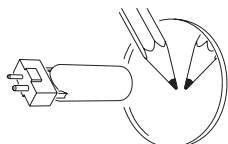
## ORIENTAMENTO DEI GOBO NEL MAC 700 PROFILE

L'orientamento dei gobo mostrato in Figura 10 è corretto nella maggior parte dei casi, ma per qualsiasi dubbio sull'orientamento di particolari tipi di gobo consultate il vostro distributore Martin.

### Gobo di vetro rivestiti

E' più facile mantenere la messa a fuoco se tutti i gobo rivestiti sono installati nell'apparecchio con la faccia rivestita più vicina possibile al piano stesso di fuoco. I gobo rivestiti nel MAC 700 Profile sono installati in quella posizione in fase di fabbricazione. Comunque, in caso di inusuale elevato rischio di danneggiamento da calore di un gobo personalizzato, la prima cosa da fare è assicurarsi che il lato più riflettente si trovi di fronte alla lampada. In caso di dubbio contattare Martin o il distributore di gobo personalizzati.

**Lato più riflettente di fronte alla lampada    Lato meno riflettente verso la scena**

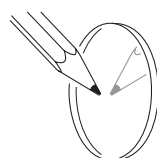


Per ridurre al minimo il rischio di danni da surriscaldamento, posizionare il lato più riflettente del gobo rivestito dalla parte della lampada.

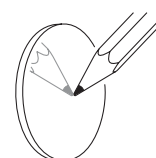
Il lato meno riflettente di un gobo rivestito assorbe meno calore se posizionato dal lato opposto alla lampada.

*Per determinare quale lato del gobo sia rivestito, avvicinare a questo un oggetto.*

*Sul lato non rivestito si vedrà uno spazio tra l'oggetto e il suo riflesso, guardando attraverso il vetro si vederà il fondo del gobo.*



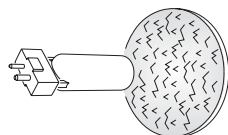
**lato non rivestito**



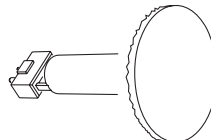
**lato rivestito**

### Gobo in vetro testurizzato

**Lato testurizzato verso la lampada**



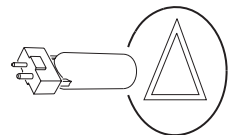
**Lato liscio verso la scena**



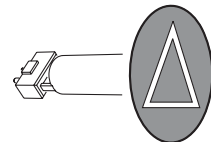
I gobo in vetro testurizzato nel MAC 700 Profile si alloggianno nella ruota gobo con il lato testurizzato verso la lampada. In caso di dubbio consultare Martin o il fornitore di gobo.

### Gobo metallici

**Lato riflettente verso la lampada**

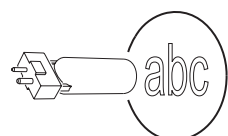


**Lato nero verso la scena**

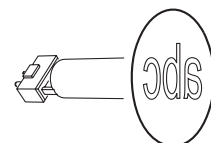


### Gobo di immagini o testo

**Immagine vera verso la lampada**



**Immagine rovesciata verso la scena**



**Figura 10. Orientamento corretto dei gobo**

## Sostituzione dei gobo rotanti

**Importante! Il gobo può fuoriuscire se la molla è inserita al contrario.**

1. Staccare l'apparecchiatura dalla corrente e lasciarla raffreddare.
2. Posizionare la testa sottosopra e togliere il coperchio sulla parte posteriore della testa stessa. Girare la ruota-gobo fino alla posizione desiderata. Afferrare il supporto dalla parte dentata e spingerlo leggermente verso la lente di fronte ad esso per liberarlo ed estrarlo dalla ruota.
3. Con un piccolo cacciavite o con un utensile simile, sganciare l'estremità della molla più distante dal gobo ed estrarre la molla. Lasciar cadere il gobo fuori dal supporto.
4. Inserire il nuovo gobo nel supporto con il lato "scena" verso il basso, lontano dalla molla. Vedere Figura 10 e Figura 11.
5. Inserire la molla con l'estremità stretta contro il gobo come mostrato in figura Figura 11. Per identificare l'estremità stretta, distendere la molla: l'estremità stretta si trova all'interno. Spingere l'estremità della molla al di sotto del bordo del supporto.
6. Verificare che il gobo sia installato a filo contro il supporto. Spingere la molla in modo che si appiattisca il più possibile contro il lato posteriore del gobo.
7. Introdurre la ghiera del supporto del gobo sotto entrambi i ganci e far rientrare con uno scatto il supporto del gobo nella sua posizione sulla ruota gobo. Se necessario, un piccolo cacciavite o un utensile simile può essere usato per staccare i ganci dalla ruota.
8. Rimettere a posto il coperchio posteriore e sbloccare i fermi di inclinazione prima di mettere in funzione l'apparecchiatura.

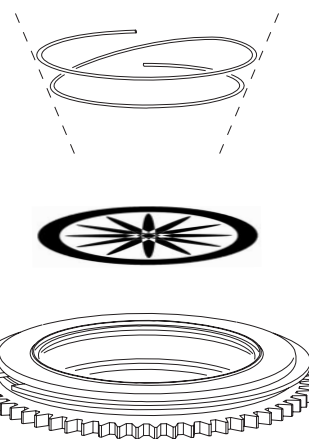


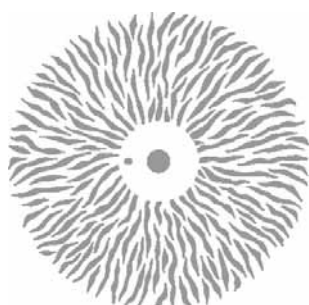
Figura 11: Supporto per gobo rot.

## Sostituire i gobo statici

1. Staccare l'apparecchiatura dalla corrente e lasciarla raffreddare.
2. Togliere il coperchio posteriore della testa.
3. Girare la ruota-gobo fino alla posizione desiderata. Spingere il gobo dal lato della lampada per liberarlo. Estrarre il gobo.
4. Per inserire un gobo, orientarlo come illustrato nella Figura 10, mettere i bordi al di sotto della molla di ritenzione. Verificare che il gobo sia centrato rispetto all'apertura.
5. Rimettere a posto il coperchio superiore della testa prima di dare corrente.

## Ruota animazione

MAC 700 Profile è fornito con una ruota animazione a fenditure radiali. Sono tuttavia disponibili anche 3 ulteriori modelli assortiti.



Fenditure radiali (incluse)  
P/N 62325048



Fenditure a spirale (opzionale)  
P/N 62325049



Fenditure lineari (opzionale)  
P/N 62325050



Macchie tangenziali (opzionali)  
P/N 62325051

Figura 12: Ruote animazioni per MAC 700 Profile

## Sostituzione della ruota animazione

Nota: La ruota animazioni di ricambio può essere inserita con il magnete all'interno o all'esterno per adattarlo alle proprie applicazioni. In applicazioni fisse, installare il magnete distante rispetto al meccanismo di azionamento, per una semplice rimozione. In tour o applicazioni analoghe, nelle quali l'apparecchiatura viene spostata frequentemente, installare la ruota di animazione con il magnete dalla parte del meccanismo di azionamento, per fissarlo in modo più stabile.

1. Staccare l'apparecchiatura dalla corrente e lasciarla raffreddare.
2. Rimuovere il modulo del gobo, come descritto a pagina 25.
3. Posizionare il modulo sulla superficie di lavoro con la ventola di raffreddamento alla propria sinistra e la ruota-colore alla propria destra.
4. Trasportare la ruota di animazione nel lato del modulo più vicino a sé, facendo girare il nastro nero verso destra.
5. Per evitare di piegare la ruota di animazione durante la rimozione, rompere il supporto originale del magnete, spingendo fuori la ruota facendo leva da dietro con un cacciavite. Una volta rotto il supporto, si può afferrare in modo sicuro la ruota da un lato ed estrarla.
6. Orientare la ruota di ricambio con il magnete all'interno o all'esterno, per adattarlo alla propria applicazione (vedere la nota sopra la lista). Porre la ruota sopra il meccanismo di azionamento ed allineare il foro nella ruota con il punto-guida.
7. Re-installare il modulo del gobo. Verificare che i punti-guida siano collocati correttamente e che il modulo sia fissato in modo sicuro.
8. Riposizionare il coperchio della testa e sbloccare il tilt prima di alimentare l'apparecchio.

## Diffusore

MAC 700 Profile viene fornito con montato un diffusore. Questo ha il vantaggio di eliminare qualsiasi impurità del fascio luminoso che potrebbe essere causata dal dimmer o dalle bandiere del CMY a livelli di emissione luminosa molto bassa. Tuttavia il diffusore riduce l'emissione totale approssimativamente del 10%. Se insignificanti impurità a livelli di emissione luminosa molto bassi non rappresentano un problema, potrebbe essere preferibile incrementare al massimo il livello di emissione luminosa rimuovendo il diffusore.

Per rimuovere il diffusore:

1. Scollegare l'apparecchiatura dall'alimentazione e lasciarla raffreddare.
2. Rimuovere il modulo CMY come descritto a pagina 27.

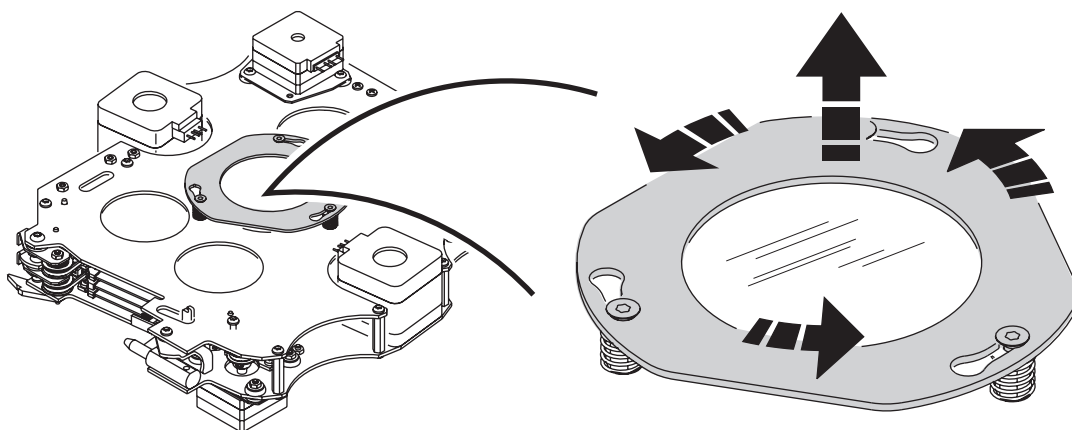


Figura 13: Rimuovere il diffusore

3. Il diffusore è bloccato in un supporto a baionetta sul lato lenti del modulo CMY. Premere leggermente verso il basso l'anello esterno di metallo e girare in senso antiorario per rilasciare il diffusore dai tre punti di aggancio. Conservare il diffusore per un eventuale riutilizzo.
4. Rimettere a posto il modulo CMY e quindi il coperchio posteriore. Sbloccare la testa prima di alimentare la macchina.
5. Reinstallare il diffusore seguendo la procedura sopra nell'ordine inverso. Evitare di sporcare il vetro con il grasso delle proprie dita. Se necessario asportare qualsiasi traccia di grasso con alcol isopropilene 99% e acqua distillata.



# Manutenzione Ordinaria

Il MAC 700 Profile necessita di una periodica manutenzione. La frequenza dipende principalmente dall'ambiente di funzionamento; si prega di consultare un tecnico Martin per suggerimenti.

Rivolgersi ad un tecnico Martin qualificato per qualsiasi operazione di manutenzione non descritta nel presente manuale.

**Importante!** *Polvere eccessiva, depositi di fumo ed altre scorie riducono le prestazioni e causano surriscaldamento e danneggiano le apparecchiature. Danni causati da manutenzione inadeguata non sono coperti da garanzia.*

**Attenzione!** *Staccare l'apparecchiatura dalla corrente e lasciar raffreddare per 45 minuti prima di togliere qualsiasi coperchio.*

## Blocco del movimento tilt

**Importante!** *Sbloccare i fermi di inclinazione (tilt) prima di mettere in funzione l'apparecchiatura.*

La testa dell'apparecchiatura può essere bloccata ad una certa inclinazione per facilitarne trasporto e manutenzione. Per bloccare o sbloccare la testa, tirare verso l'alto il fermo e ruotarlo di 45° in una direzione qualsiasi.

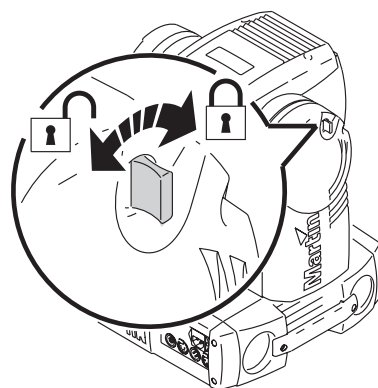


Figura 14: Blocco del tilt

## Disassemblaggio

### Rimozione del modulo gobo

1. Staccare l'apparecchiatura dalla corrente e lasciarla raffreddare per 45 minuti.
2. Svitare le 4 viti sul lato superiore e inferiore e girare i coperchi di un quarto di giro in senso orario per rimuoverli.
3. Rimuovere la lente girandola di un quarto di giro in senso orario.

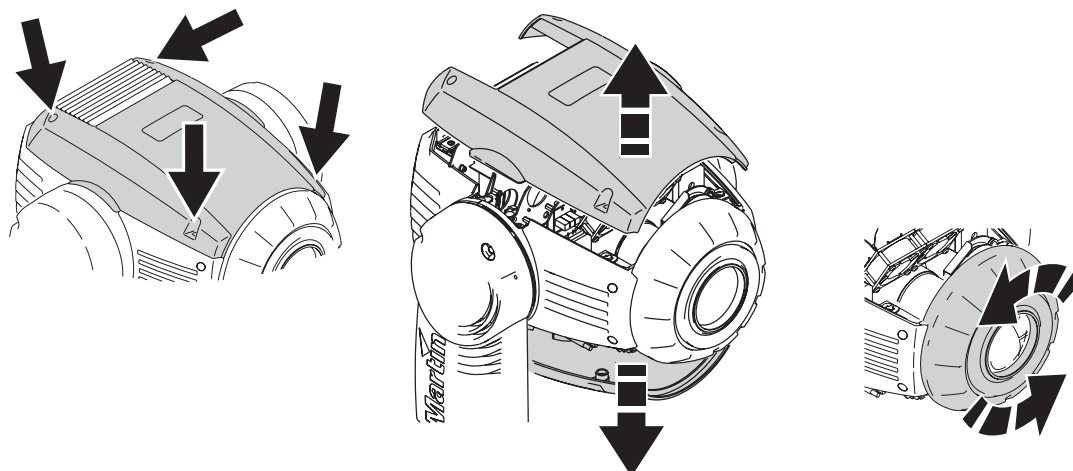
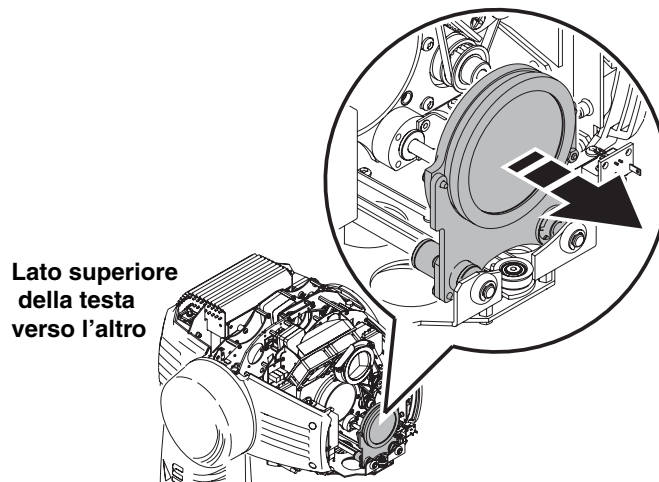


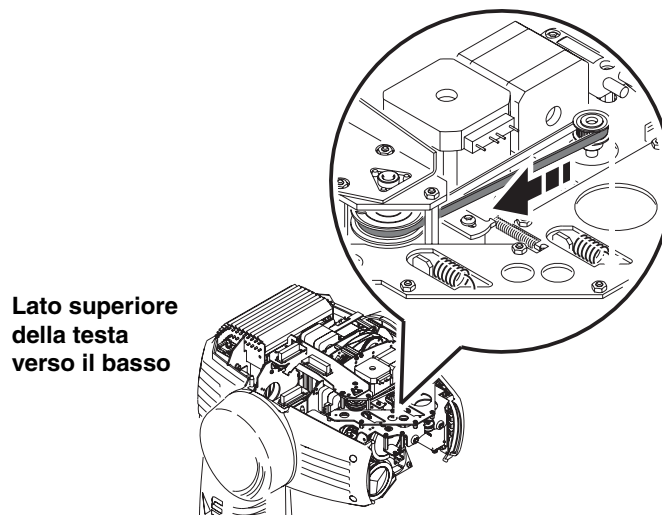
Figura 15: Liberare i coperchi superiore e inferiore e rimuovere la lente

4. Posizionare la testa all'insù per avere accesso dall'alto. Afferrando la lente del fuoco dalla sua base, farla scivolare il più possibile verso il fronte della macchina come mostrato in Figura 16.



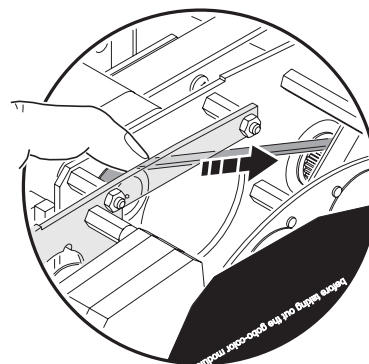
**Figura 16: Muovere in avanti la lente di zoom**

5. Posizionare la testa all'ingiù. Muovere la lente verso il suo limite anteriore tirando la cinghia come mostrato in Figura 17.



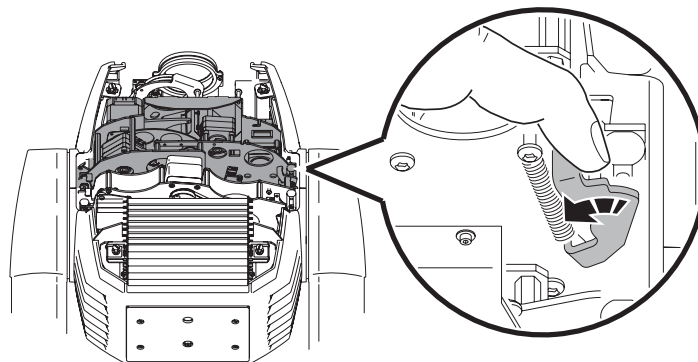
**Figura 17: Muovere la lente di messa a fuoco in avanti**

6. Rigitare il lato superiore della testa verso l'alto. Per evitare di piegare la ruota d'animazione dei gobo quando si rimuove il modulo, aver cura di spostare la ruota stessa verso il centro del modulo facendo ruotare con un dito la cinghia di posizionamento della puleggia situata nella parte alta del modulo, come mostrato in Figura 18.



**Figura 18: Tirare la ruota animazione**

7. Sbloccare il modulo gobo tirando le leve sui lati verso il centro. Alzare di 1 cm il modulo e rilasciare le leve. Tirare il modulo verso l'alto per toglierlo dalla testa.



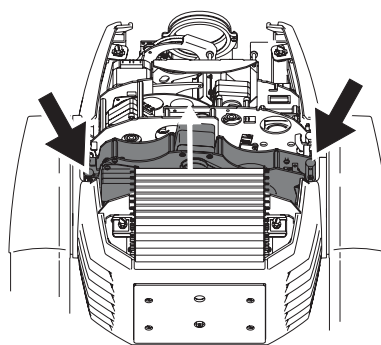
**Figura 19: Gobo module locking levers**

8. Quando si reinstalla il modulo, verificare che i blocchi siano posizionati correttamente e che il modulo sia bloccato in modo sicuro.

## Rimozione del modulo CMY

Il modulo CMY può essere rimosso per manutenzione e permettere l'accesso alle ventole di raffreddamento della lampada e al sistema di ventilazione:

1. Come il modulo dei gobo, il modulo CMY è anche sbloccato tirando due leve. Sbloccare il modulo e tirarlo verso l'alto per rimuoverlo.
2. Quando si reinstalla, verificare che i punti guida siano correttamente posizionati e che il modulo sia bloccato in modo sicuro.



**Figura 20: Leve di blocco del modulo CMY**

## Pulizia

Una pulizia regolare è molto importante per la vita e le prestazioni dell'apparecchiatura. L'accumulo di polvere, sporco, depositi di fumo, residui del fluido della nebbia, eccetera, riducono la qualità dell'emissione di luce e la capacità di raffreddamento. La frequenza della pulizia degli apparecchi dipende in gran parte dall'uso che se ne fa. Pulire l'apparecchiatura almeno una volta al mese, con maggiore frequenza se è utilizzata in locali polverosi o pieni di fumo. La pratica e la consulenza con il proprio rappresentante di assistenza Martin aiuterà a determinare il programma di manutenzione adatto.

Particolari condizioni di utilizzo che possono imporre una pulizia più frequente sono:

- Uso di macchine per fumo e nebbia.
- Elevati livelli di circolazione di aria (la prossimità a bocche per l'aria condizionata, per esempio).
- Presenza di fumo da sigarette nell'ambiente.
- Polvere nell'aria (dovuta a effetti scenici, strutture e installazione o il normale utilizzo all'aperto).

Se si verificano uno o più di questi fattori, ispezionare l'apparecchio entro le 25 ore di funzionamento per controllare che tipo di pulizia necessiti. Controllare di nuovo a intervalli frequenti. Questa procedura vi permetterà di stimare la necessità di manutenzione in ogni condizione particolare.

La pratica e la consulenza del vostro centro assistenza Martin aiuteranno a determinare il programma di manutenzione adatto.

Prestare attenzione alla pulizia dei componenti ottici e lavorare in un'area pulita e ben illuminata. Le superfici rivestite sono fragili e si graffiano con facilità. Non impiegare solventi che possono danneggiare superfici plastiche o verniciate.

## Pulizia dell'apparecchio

1. Staccare l'apparecchiatura dalla corrente e permettere il raffreddamento completo di tutti i componenti.
2. Rimuovere i moduli dei gobo e CMY come descritto in precedenza.
3. Aspirare o soffiare via delicatamente con aria compressa polvere ed altre particelle depositatesi.
4. Pulire i componenti ottici prestando attenzione. Rimuovere fumo ed altri residui con un panno di cotone o con un tessuto inodore inumidito con alcol isopropile. Si può utilizzare anche un comune pulitore per vetri, ma i residui devono essere eliminati con acqua distillata. Pulire con un movimento lento e circolare, andando dal centro verso l'esterno. Asciugare con un panno pulito, soffice e privo di filamenti, oppure con aria compressa. Rimuovere le particelle rimaste attaccate con un tessuto inodore o con un panno di cotone inumidito con pulitore per vetri o acqua distillata. Non strofinare le superfici: rimuovere le particelle con una pressione leggera e ripetuta.
5. Rimuovere la polvere con una spazzola morbida, con un panno di cotone, con un aspirapolvere o con aria compressa.
6. Su ogni lato della testa, rimuovere le due viti che reggono i coperchi laterali. Far scivolare via i coperchi per rimuoverli. Pulire i filtri dell'aria o sostituirli. Se sono impregnati di depositi di fumo, metterli a bagno in acqua calda insaponata e pulire le macchie.
7. Riassemblare la testa.
8. Rimuovere le viti dal coperchio/griglia laterali sul lato frontale della base, identificato con una freccia sul fondo. Rimuovere il coperchio superiore dal lato frontale della base. Sollevare ed estrarre il modulo di alimentazione/ballast per rendere visibili le ventole della base per facilitare controllo e pulizia.
9. Reinstallare il modulo di alimentazione/ballast ed il coperchio della base.

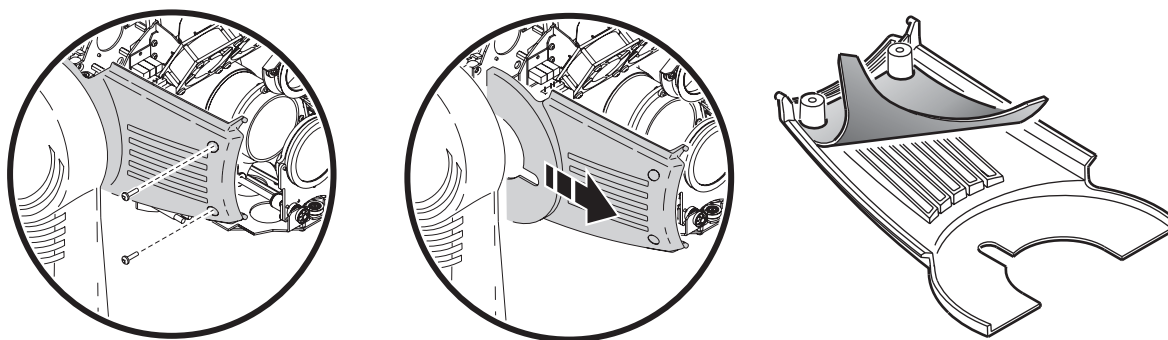


Figura 21: Sostituzione dei filtri dell'aria

## Lubrificazione

Il MAC 700 Profile non richiede lubrificazione in circostanze normali. Le guide di scorrimento per gli alloggiamenti delle lenti di focus e zoom sono lubrificate con un olio a lunga durata a base di teflon che può essere richiesto ai centri assistenza Martin, in caso di necessità.

## Installazione del Software

Gli aggiornamenti del software sono disponibili nel sito web della Martin e possono essere installati attraverso un collegamento dati con un apparecchio di aggiornamento Martin.

Per installare il software sono necessari i seguenti requisiti:

- Il file di aggiornamento del MAC 700 Profile, che può essere scaricato dall'area Assistenza del sito web della Martin (<http://www.martin.it>).
- Il programma Martin Software Uploader, versione 5.0 o più recente, che può essere scaricato dall'area Assistenza del sito web della Martin.
- Un Uploader Martin MP-2 connesso a Windows 95/98/ME/2000/XP PC, o uno dei controller per PC con interfaccia DMX supportato dal software del Martin Software Uploader.

## **Installazione del software, metodo normale**

Si prega di far riferimento al manuale d'uso dell'MP-2 e al file di aiuto online del Martin Software Uploader.

## **Installazione del software se tutto il resto si guasta (aggiornamento del settore di protezione)**

Nota: Usare questa procedura solo se il software interno è completamente compromesso. Questa situazione è evidente se il pannello di controllo non risponde quando si dà corrente, o se le note di aggiornamento del software richiedono un aggiornamento del settore di protezione. In caso di riscontro di un errore, ripetere la procedura di aggiornamento.

1. Staccare l'apparecchiatura dalla corrente.
2. Rimuovere il coperchio laterale dal lato della base su cui si trova il pannello di controllo per rendere visibile la PCB.
3. Individuare il ponte "BOOT" sulla PCB principale (a pagina 46) e spostare la calotta del ponte nella posizione "INT".
4. Eseguire l'aggiornamento della modalità di protezione come descritto nella documentazione di aggiornamento.
5. Quando l'aggiornamento è completo, staccare l'apparecchiatura dalla corrente e riportare il ponte nella posizione "DISABLE".
6. Riassemblare la base.

# Protocollo DMX Mac 700 Profile

Modalità base	Modalità estesa	Valore DMX	Percent.	Funzione
1	1	0 - 19	0 - 7	<b>Oscuratore, Strobo, Reset, Lampada accesa/spenta</b> Oscuratore chiuso (la lampada passa alla modalità a 400W dopo 10 secondi mentre lo shutter è chiuso)
		20 - 49	8 - 19	Oscuratore aperto
		50 - 72	20 - 28	Strobo, veloce→lento
		73 - 79	29 - 30	Oscuratore aperto
		80 - 99	31 - 39	Pulsante di apertura, veloce→lento
		100 - 119	40 - 47	Pulsante di chiusura, veloce→lento
		120 - 127	48 - 50	Oscuratore aperto
		128 - 147	51 - 57	Strobo casuale, veloce
		148 - 167	58 - 65	Strobo casuale, medio
		168 - 187	66 - 73	Strobo casuale, lento
		188 - 190	74	Oscuratore aperto
		191 - 193	75	Apertura pulsante casuale, veloce
		194 - 196	76	Apertura pulsante casuale, lenta
		197 - 199	77	Chiusura pulsante casuale, veloce
		200 - 202	78 - 79	Chiusura pulsante casuale, lenta
		203 - 207	80 - 81	Otturatore aperto
		208 - 217	82 - 85	Reset apparecchiatura * **
		218 - 227	86 - 89	Otturatore aperto
228 - 237	90 - 93	Accensione lampada		
238 - 242	94 - 95	400W (attivo fino a quando non viene selezionata la modalità a 700W)		
		243 - 247	96 - 97	modalità a 700W
		248 - 255	98 - 100	Spegnimento lampada*
2	2	0 - 255	0 - 100	<b>Dimmer ordinario (MSB)</b> Da chiuso ad aperto
3	4	0 - 255	0 - 100	<b>Ciano (MSB)</b> bianco → ciano pieno
		0	0	<b>Gamma ciano in modalità CMY casuale</b> impostando i canali 11 (base) o 16 (estesa) Normale (gamma completa)
		1 - 127	1 - 50	Settaggio minimo del ciano (127 = ciano pieno)
		128 - 254	51 - 99	Settaggio massimo del ciano (128 = no ciano)
		255	100	Normale (gamma completa)
-	5	0 - 255	0 - 100	<b>Ciano, di precisione (LSB)</b>
4	6	0 - 255	0 - 100	<b>Magenta (MSB)</b> Bianco → magenta pieno
		0	0	<b>Gamma magenta in modalità CMY casuale</b> impostando i canali 11 (base) o 16 (estesa) Normale (gamma completa)
		1 - 127	1 - 50	Settaggio minimo del magenta (127 = magenta pieno)
		128 - 254	51 - 99	Settaggio massimo del magenta (128 = no magenta)
		255	100	Normale (gamma completa)
-	7	0 - 255	0 - 100	<b>Magenta, di precisione (LSB)</b>
5	8	0 - 255	0 - 100	<b>Giallo (MSB)</b> Bianco → giallo pieno
		0	0	<b>Gamma giallo in modalità CMY casuale</b> impostando i canali 11 (base) o 16 (estesa) Normale (gamma completa)
		1 - 127	1 - 50	Settaggio minimo del giallo (127 = giallo pieno)
		128 - 254	51 - 99	Settaggio massimo del giallo (128 = no giallo)
		255	100	Normale (gamma completa)
-	9	0 - 255	0 - 100	<b>Giallo, di precisione (LSB)</b>

\*Se disabilitato nel menu di controllo, Reset Fixture e Lamp off funziona solo se sono selezionati i seguenti effetti:

- Ruota colore sul alloggiamento 1 – valore DMX 17 sul canale 6 (in modalità base) o 10 (in modalità estesa)
- Prisma inserito, no rotazione – valore DMX 80-89 sul canale 14 (base) o 19 (estesa)
- Ruota gobo 1 aperta – valore DMX 0 sul canale 7 (base) o 12 (estesa)
- Ruota gobo 2 aperta – valore DMX 0 sul canale 10 (base) o 15 (estesa)

\*\* un ritardo di 5 secondi dal comando di Reset Fixture può essere settato nel menu di controllo sotto JRES.

Modalità base	Modalità estesa	Valore DMX	Percent.	Funzione
<b>6</b>	<b>10</b>	0	0	<b>Ruota colore (MSB)</b>
		1 - 16	1 - 6	<i>Scroll continuo</i>
		17	7	Posizione Aperta
		18 - 33	8 - 12	Posizione Aperta → Slot (Alloggiamento) 1
		34	13	Slot 1 (Blu 111)
		35 - 50	14 - 19	Slot 1 → slot 2
		51	20	Slot 2 (Verde 206 IAD)
		52 - 67	21 - 26	Slot 2 → slot 3
		68	27	Slot 3 (Rosa 312)
		69 - 84	28 - 32	Slot 3 → slot 4
		85	33	Slot 4 (Arancione 306M)
		86 - 101	34 - 39	Slot 4 → slot 5
		102	40	Slot 5 (Riduzione gamma verde di colore)
		103 - 118	41 - 46	Slot 5 → slot 6
		119	47	Slot 6 (CTC 3200 - 4100K)
		120 - 135	48 - 52	Slot 6 → slot 7
		136	53	Slot 7 (CTC 5500 - 2800K)
		137 - 152	54 - 59	Slot 7 → slot 8
		153	60	Slot 8 (Red 308)
				Slot 8 → open
				Posizione Aperta
				<i>Scroll intervallato</i>
		154 - 158	61 - 62	Slot 8 (Rosso 308)
		159 - 163	63 - 64	Slot 7 (CTC 5500 - 2800K)
		164 - 168	65 - 66	Slot 6 (CTC 3200 - 4100K)
		169 - 173	67 - 68	Slot 5 (Half minus green)
		174 - 178	69 - 70	Slot 4 (Arancione 306M)
179 - 183	71 - 72	Slot 3 (Rosa 312)		
184 - 188	73 - 74	Slot 2 (Verde 206 IAD)		
189 - 193	75 - 76	Slot 1 (Blu 111)		
194 - 198	77 - 78	Posizione Aperta		
		<i>Rotazione continua</i>		
199 - 219	79 - 86	Oraria, veloce → lento		
220 - 240	87 - 94	Antioraria, lento → veloce		
		<i>Colore casuale</i>		
241 - 245	95 - 96	Veloce		
246 - 250	97 - 98	Medio		
251 - 255	99 - 100	Lento		
-	<b>11</b>	0 - 255	0 - 100	<b>Ruota colore: di precisione (LSB)</b>

Modalità base	Modalità estesa	Valore DMX	Percent.	Funzione
7	12	0 - 11	0 - 4	<b>Ruota gobo 1 (gobo rotanti): selezione dei gobo, shake, rotazione</b> <i>Gobo indicizzati: selezione dell'angolo sul canale 8 (base) o 13 (estesa)</i>
		12 - 15	4 - 5	Posizione Aperta
		16 - 19	6 - 7	Gobo 1 (Spirale)
		20 - 23	7 - 9	Gobo 2 (Cerchi radiali)
		24 - 27	9 - 10	Gobo 3 (Fused Dichro Red/Yellow)
		28 - 31	11 - 12	Gobo 4 (Milky Way)
		32 - 35	12 - 13	Gobo 5 (Acqua)
				Gobo 6 (Fiamme)
				<i>Selezionare gobo con rotazione continua: selezionare la velocità di rotazione sul canale 8 (base) o 13 (estesa)</i>
		36 - 39	14 - 15	Gobo 1 (Spirale)
		40 - 43	15 - 16	Gobo 2 (Cerchi radiali)
		44 - 47	17 - 18	Gobo 3 (Fused Dichro Red/Yellow)
		48 - 51	18 - 20	Gobo 4 (Milky Way)
		52 - 55	20 - 21	Gobo 5 (Acqua)
		56 - 59	22 - 23	Gobo 6 (Fiamme)
				<i>Selezionare gobo con posizione indicizzata e shake: impostare l'angolo sul canale 8 (base) o 13 (estesa)</i>
		60 - 71	23 - 27	Gobo 1, lento → veloce
		72 - 83	28 - 32	Gobo 2, lento → veloce
		84 - 95	33 - 36	Gobo 3, lento → veloce
96 - 107	37 - 41	Gobo 4, lento → veloce		
108 - 119	42 - 46	Gobo 5, lento → veloce		
120 - 131	47 - 51	Gobo 6, lento → veloce		
		<i>Selezionare gobo con rotazione continua del gobo e shake: impostare la velocità di rotazione del gobo sul canale 8 (base) o 13 (estesa)</i>		
132 - 143	52 - 56	Gobo 6, lento → veloce		
144 - 155	57 - 61	Gobo 5, lento → veloce		
156 - 167	62 - 65	Gobo 4, lento → veloce		
168 - 179	66 - 70	Gobo 3, lento → veloce		
180 - 191	71 - 75	Gobo 2, lento → veloce		
192 - 203	76 - 80	Gobo 1, lento → veloce		
		<i>Scroll della ruota gobo con rotazione continua: impostare la velocità di rotazione del gobo sul canale 8 (base) o 13 (estesa)</i>		
204 - 229	81 - 90	Scroll in senso orario, lento → veloce		
230 - 255	91 - 100	Scroll in senso antiorario, veloce → lento		
8	13	0 - 255	0 - 100	<b>Gobo rotanti: indicizzare, velocità (MSB)</b> <i>Se il gobo indicizzato è selezionato sul canale 7 (base) o 12 (estesa)</i> Indicizzamento del gobo rotante, 0 → 395°
				<i>Se la rotazione continua del gobo è selezionata sul canale 7 (base) o 12 (estesa)</i>
		0 - 2	0	No rotazione
		3 - 127	1 - 50	Senso orario, lento → veloce
		128 - 252	51 - 99	Senso antiorario, veloce → lento
253 - 255	100	No rotazione		
9	14	0 - 255	0 - 100	<b>Gobo rotante, indicizzazione di precisione (LSB)</b> <i>Se il gobo indicizzato è selezionato sul canale 7 (base) o 12 (estesa)</i>



Modalità base	Modalità estesa	Valore DMX	Percent.	Funzione
10	15			<b>Ruota gobo 2 (gobo statici): selezione gobo, scroll della ruota, gobo casuali</b>
		0	0	Scroll Continuo
		0 - 10	1 - 3	Posizione aperta
		11	4	Posizione aperta → slot 1
		12 - 21	5 - 7	Slot 1 (Crackle)
		22	8	Slot 1 → slot 2
		23 - 32	9 - 12	Slot 2 (Triangles Small)
		33	13	Slot 2 → slot 3
		34 - 43	14 - 16	Slot 3 (Tye Dye)
		44	17	Slot 3 → slot 4
		45 - 54	18 - 21	Slot 4 (Globo)
		55	21	Slot 4 → slot 5
		56 - 65	22 - 25	Slot 5 (Worms)
		66	26	Slot 5 → slot 6
		67 - 76	27 - 29	Slot 6 (Bio)
		77	30	Slot 6 → slot 7
		78 - 87	31 - 33	Slot 7 (Leaf Breakup)
		88	34	Slot 7 → slot 8
		89 - 98	35 - 38	Slot 8 ("Les Mis" Whirl Pool)
		99	39	Slot 8 → slot 9
		100 - 109	40 - 42	Slot 9 (Two Tone)
		110 - 112	43	Slot 9 → posizione aperta
				Posizione aperta
				<i>Scroll Intervallato</i>
		113 - 121	44 - 47	Slot 9 (Two Tone)
		122 - 130	48 - 51	Slot 8 ("Les Mis" Whirl Pool)
		131 - 139	52 - 54	Slot 7 (Leaf Breakup)
		140 - 148	55 - 58	Slot 6 (Bio)
		149 - 157	59 - 61	Slot 5 (Worms)
		158 - 166	62 - 65	Slot 4 (Globo)
		167 - 175	66 - 69	Slot 3 (Tye Dye)
		176 - 184	70 - 72	Slot 2 (Triangles Small)
		185 - 193	73 - 76	Slot 1 (Crackle)
194 - 202	77 - 79	Posizione Aperta		
		<i>Rotazione continua della ruota</i>		
203 - 221	80 - 87	Oraria, veloce → lenta		
222 - 240	88 - 94	Antioraria, lenta → veloce		
		<i>Gobo casuale</i>		
241 - 245	95 - 96	Veloce		
246 - 250	97 - 98	Medio		
251 - 255	99 - 100	Lento		
11	16	0 - 15	0 - 5	<b>Gobo statici/macro della ruota colore, CMY casuale</b>
		16 - 55	6 - 21	No macro
		56 - 95	22 - 37	Shake della ruota gobo statici, lento → veloce
		96 - 135	37 - 53	Shake della ruota colore, lento → veloce
				Shake della ruota gobo statici e della ruota colore, lento → veloce
				<i>CMY casuale (impostare limite minimo o massimo sui canali 3, 4 e 5 (base) o 4, 6 e 8 (estesa))</i>
		136 - 175	54 - 69	Veloce
176 - 215	70 - 84	Medio		
216 - 255	85 - 100	Lento		

Modalità base	Modalità estesa	Valore DMX	Percent.	Funzione
12	17	0 - 9	0 - 3	<b>Ruota animazioni: posizione e funzione</b> Posizione aperta
		10 - 19	4 - 7	Posizione orizzontale indicizzata: impostare l'indicizzazione sul canale 13 (base) o 18 (estesa)
		20 - 29	8 - 11	Posizione verticale indicizzata: impostare l'indicizzazione sul canale 13 (base) o 18 (estesa)
		30 - 39	12 - 15	Posizione orizzontale, rotazione continua: impostare la direzione e la velocità sul canale 13 (base) o 18 (estesa)
		40 - 49	16 - 19	Posizione verticale, rotazione continua: impostare direzione e velocità sul canale 13 (base) o 18 (estesa)
		50 - 139	20 - 54	Posizione angolata indicizzata, orizzontale → verticale: impostare l'indicizzazione sul canale 13 (base) o 18 (estesa)
		140 - 229	55 - 89	Posizione angolata, verticale → orizzontale, rotazione continua: impostare direzione e velocità sul canale 13 (base) o 18 (estesa)
		230 - 255	90 - 100	Posizione aperta
13	18	0 - 255	0 - 100	<b>Ruota animazione: posizione angolata indicizzata, rotazione, direzione e velocità</b> <i>Se la posizione angolata indicizzata è selezionata sul canale 12 (base) o 17 (estesa)</i> Angolo indicizzato, min. → max.  <i>Rotazione continua: impostare l'angolo sul canale 12 (base) or 17 (estesa)</i>
		0 - 2	0	No rotazione
		3 - 127	1 - 50	Antiorario, lento → veloce
		128 - 252	51 - 99	Orario, veloce → lento
		253 - 255	100	No rotazione
14	19	0 - 19	0 - 7	<b>Prisma</b> Prisma non in uso
		20 - 79	8 - 31	Prisma in uso, rotazione antioraria, veloce → lenta
		80 - 89	31 - 35	Prisma in uso, nessuna rotazione
		90 - 149	35 - 58	Prisma in uso, rotazione oraria, lenta → veloce
		150 - 255	59 - 100	Prisma non in uso
15	20	0 - 199	0 - 77	<b>Iris (MSB)</b> Posizione aperta → chiusa
		200 - 215	78 - 84	Chiusa
		216 - 229	85 - 89	Pulsazione in apertura, veloce → lenta
		230 - 243	90 - 94	Pulsazione in chiusura, veloce → lenta
		244 - 246	95 - 96	Pulsazione in apertura casuale, veloce
		247 - 249	97	Pulsazione in apertura casuale, lenta
		250 - 252	98 - 99	Pulsazione in chiusura casuale, veloce
		253 - 255	100	Pulsazione in chiusura casuale, lento
-	21	0 - 255	0 - 100	<b>Iris, di precisione (LSB)</b>
16	22	0 - 255	0 - 100	<b>Focus (MSB)</b> Infinito → Vicino
-	23	0 - 255	0 - 100	<b>Focus, di precisione (LSB)</b>
17	24	0 - 255	0 - 100	<b>Zoom (MSB)</b> Visuale allargata → particolare
-	25	0 - 255	0 - 100	<b>Zoom, di precisione (LSB)</b>
18	26	0 - 255	0 - 100	<b>Pan (MSB)</b> Sinistra → destra (128 = neutro)
19	27	0 - 255	0 - 100	<b>Pan, di precisione (LSB)</b>
20	28	0 - 255	0 - 100	<b>Tilt (MSB)</b> Sinistra → destra (128 = neutro)
21	29	0 - 255	0 - 100	<b>Tilt, di precisione (LSB)</b>
22	30	0 - 2	0 - 1	<b>Velocità di Pan e Tilt</b> Tracking
		3 - 242	1 - 95	Veloce → lento (controllo vector)
		243 - 245	96	Tracking, <i>PTSP = SLOW</i> (esclusione del menu)
		246 - 248	96 - 97	Tracking, <i>PTSP = NORM</i> (esclusione del menu)
		249 - 251	98	Tracking, <i>PTSP = FAST</i> (esclusione del menu)
		252 - 255	99 - 100	Blackout durante il movimento

Modalità base	Modalità estesa	Valore DMX	Percent.	Funzione
23	31	0 - 2	0 - 1	<b>Velocità degli effetti</b> <i>Dimmer, CMY, ruota animazione, angolo ruota animazione, iris, zoom e focus</i>
		3 - 245	1 - 96	Tracking
		246 - 251	96 - 98	Veloce → lento
		252 - 255	99 - 100	Tracking
				Velocità massima
				<i>Ruota colore</i>
		0 - 2	0 - 1	Tracking
		3 - 245	1 - 96	Veloce → lento
		246 - 248	96 - 97	Tracking, <b>SCUT = OFF</b> (esclusione del menu)
		249 - 251	98	Tracking, <b>SCUT = ON</b> (esclusione del menu)
		252 - 255	99 - 100	Blackout durante il movimento
				<i>Selezione gobo, ruote 1 e 2</i>
		0 - 245	0 - 96	Normale (no blackout)
		246 - 248	96 - 97	Normal, <b>SCUT = OFF</b> (esclusione del menu)
		249 - 251	98	Normal, <b>SCUT = ON</b> (esclusione del menu)
		252 - 255	99 - 100	Blackout durante il movimento
				<i>Indicizzazione dei gobo, ruote 1 e 2</i>
		0 - 2	0 - 1	Modalità del Tracking
		3 - 245	1 - 96	Veloce → lento
		246 - 251	96 - 98	Tracking
252 - 255	99 - 100	Blackout durante il movimento		
		<i>Prisma</i>		
0 - 251	0 - 98	Normale (no blackout)		
252 - 255	99 - 100	Blackout durante il movimento		

# Menu di controllo

Menu	Voce	Opzioni	Nota (Impostazioni di default in neretto)
ADDR		1 - 490 (16-bit base)	Indirizzi DMX (le nuove apparecchiature sono indirizzate con valore 1)
		1 - 482 (16-bit estesa)	
PSET		16BT	<b>modalità 16-bit base DMX</b> con 2 canali (normale e di precisione) controllo rotazione dei gobo, pan e tilt
		16EX	modalità 16-bit estesa DMX con le caratteristiche della modalità base più il controllo di precisione del dimmer, CMY, ruota colore, iris, focus e zoom
PATI	SWAP	OFF	<b>Controllo normale di pan e tilt</b>
		ON	Applica il controllo DMX di pan al canale di tilt e vice versa
	PINV	OFF	<b>Controllo normale del pan: sinistra → destra</b>
		ON	Inverte il controllo DMX del pan: destra → sinistra
	TINV	OFF	<b>Controllo normale del tilt: su → giù</b>
		ON	Inverte il controllo DMX del tilt, giù → su
PTSP		NORM	<b>Velocità normale di pan e tilt</b>
		FAST	Ottimizza il movimento di pan/tilt per la velocità
		SLOW	Ottimizza il movimento di pan/tilt per la fluidità
EFSP		NORM	<b>Normale velocità degli effetti</b>
		FAST	Ottimizza il movimento degli effetti per la velocità
		SLOW	Ottimizza il movimento degli effetti per la fluidità
		PTSS	Controllo della velocità di Pan/Tilt: la velocità degli effetti è copia la velocità di pan/tilt impostata tramite il menu o via DMX
STUD		OFF	<b>Ottimizza gli effetti per la velocità</b>
		ON	Ottimizza gli effetti per la rumorosità (modalità studio)

Table 2: Menu di controllo

Menu	Voce	Opzioni	Nota (Impostazioni di default in neretto)
PERS	DISP	ON	<b>Il display resta acceso</b>
		2 MN	Il display si spegne 2 minuti dopo l'ultimo tocco di un tasto
		10MN	Il display si spegne 10 minuti dopo l'ultimo tocco di un tasto
	DINT	AUTO	<b>Il display si regola automaticamente in base al livello di illuminazione dell'ambiente</b>
		100 - 10	Regolazione manuale dell'intensità del display
	DLOF	OFF	<b>Disabilita lo spegnimento della lampada via DMX</b>
		ON	<b>Abilita lo spegnimento della lampada via DMX</b>
	DRES	ON	<b>Abilita l'azzeramento via DMX</b>
		OFF	<b>Disabilita l'azzeramento via DMX</b>
		5SEC	Abilita l'azzeramento via DMX quando il comando di azzeramento è mantenuto per 5 secondi
	ALON	OFF	<b>Disabilita l'accensione automatica della lampada</b>
		ON	La lampada si accende automaticamente entro 90 secondi dall'accensione dell'apparecchiatura
		DMX	La lampada si accende se il DMX è presente, si spegne dopo 5 minuti in assenza di segnale DMX.
	SCUT	ON	<b>Le ruote gobo e colore ruotano alla minore distanza (attraverso la posizione aperta)</b>
		OFF	Le ruote gobo e colore non incontrano la posizione aperta
	DICU	DIM 1	<b>La curva del dimmer simula le caratteristiche del bulbo di tungsteno incandescente</b>
DIM 2		Curva del dimmer semi lineare	
CMYB	OFF	<b>Disabilita il blackout del CMY</b>	
	ON	<b>Abilita il blackout del CMY</b>	
IRIB	OFF	<b>Disabilita il blackout dell'iris</b>	
	ON	<b>Abilita il blackout dell'iris</b>	
DFSE	FACT	LOAD	Riporta tutte le impostazioni (eccetto la calibrazione) ai valori di default di fabbrica
	CUS 1, CUS 2, CUS 3	LOAD	Carica la configurazione personalizzata
		SAVE	Salva la corrente configurazione personalizzata
INFO	TIME→HRS	TOTL	Totale ore di lavoro dalla fabbricazione
		RSET	Ore di lavoro dall'ultimo azzeramento del contatore (vedere a pagina 15)
	TIME→L HR	TOTL	Ore di lavoro a lampada accesa dalla fabbricazione
		RSET	Ore di lavoro della lampada dall'ultimo azzeramento (vedere a pagina 15)
	TIME→L ST	TOTL	Numero totale di accensioni della lampada dalla fabbricazione
		RSET	Numero di accensioni della lampada dall'ultimo azzeramento (vedere a pagina 15)
	TEMP	HEAD	Temperatura della testa
		LAMP	Temperatura della base
		PCB	Temperatura della PCB
		SMPS	Switch mode power supply temperature
VER	X.X.X	Versione del firmware della CPU	
DMXL	RATE	Velocità di trasmissione DMX in pacchetti per secondo	
	QUAL	Percentuale di pacchetti ricevuti	
	STCO	Valore del codice di partenza DMX	
	SHUT - EFSP	Valore DMX (0 - 255) ricevuto su ogni canale. Valore per i canali del controllo di precisione (indicati con F sul display) possono solo essere visti se disponibili nella modalità DMX su cui è settata la macchina.	

**Table 2: Menu di controllo**

Menu	Voce	Opzioni	Nota (Impostazioni di default in neretto)	
MAN	RST		Azzeramento dell'apparecchiatura	
	L ON		Accensione della lampada	
	L OFF		Spegnimento della lampada	
	SHUT		OPEN	Apertura dello shutter
			CLOS	Chiusura dello shutter
			STRF	Strobo rapida
			STRM	Strobo media
			STRS	Strobo lenta
	DIM	0 - 255	Dimmer	
	CYAN	0 - 255	Ciano	
	MAG	0 - 255	Magenta	
	YEL	0 - 255	Giallo	
	COL		OPEN	Ruota colore: posizione aperta
			C 1 - C8	Ruota colore: filtri 1-8
			CW F - CCWS	Ruota colore in rotazione continua: oraria e antioraria; veloce, media e lenta
			RNDJF - RNDJS	Ruota colore in rotazione casuale: veloce, media e lenta
	GOB 1		OPEN	Ruota gobo 1 (ruota gobo rotanti): posizione aperta
			G 1 I - G6 I	Gobo rotanti 1 - 6: posizione indicizzata
			G 1 R - G6 R	Gobo rotanti 1 - 6: rotazione continua
			G 1RS - G6RS	Gobo rotanti 1 - 6: rotazione e shake
			CW F - CCWS	Ruota gobo 1: scroll orario e antiorario; veloce, medio e lento
	RG 1	0 - 255	Ruota gobo rotanti: scroll	
	RG 1F	0 - 255	Ruota gobo rotanti: scroll (di precisione)	
	GOB2		OPEN	Ruota gobo 2 (ruota gobo statici): posizione aperta
			G 1 - G9	Gobo statici 1 - 9
			CW F - CCWS	Scroll della ruota gobo 2: orario e antiorario; veloce, medio, lento e casuale
			RNDJF - RNDJS	Scroll casuale della ruota gobo 2: veloce, medio e lento
	GOMA	NONE - MAC3	Macro dei gobo 1 - 3	
	ANIP		OPEN	Posizione aperta della ruota animazioni
			HP I	Posizione orizzontale della ruota animazioni (indicizzazione)
		V P I	Posizione verticale della ruota animazioni (indicizzazione)	
		HP R	Posizione orizzontale della ruota animazioni (rotazione)	
		V P R	Posizione verticale della ruota animazioni (rotazione)	
		SPI 1 - SPI4	Posizione angolata della ruota animazioni 1-4 (indicizzazione)	
		SPR 1 - SPR4	Posizione angolata della ruota animazioni 4-1 (rotazione)	
ANIR	0 - 255	Posizione della ruota animazioni (indicizzazione) o velocità (rotazione)		
PRIS		OFF	Prisma disinserito	
		ON	Prisma inserito, nessuna rotazione	
		CW F - CCWS	Prisma inserito: rotazione oraria e antioraria; veloce, media e lenta	

Table 2: Menu di controllo

Menu	Voce	Opzioni	Nota (Impostazioni di default in neretto)
MAN (cont.)	IRIS	0- > C	Diametro dell'iris: Premere [Enter], usare le frecce su e giù per selezionare il valore da 0 a 200
		CLSD	Iris chiuso
		PLOF	Pulsazione di apertura rapida
		PL0S	Pulsazione di apertura lenta
		PLCF	Pulsazione di chiusura rapida
		PLCS	Pulsazione di chiusura lenta
		RDOF	Pulsazione di apertura casuale rapida
		RDO5	Pulsazione di apertura casuale lenta
		RDCF	Pulsazione di chiusura casuale rapida
		RDCS	Pulsazione di chiusura casuale lenta
	FOC	0- 255	Posizione di fuoco
	ZOOM	0- 255	Posizione di zoom
	PAN	0- 255	Posizione di pan
	PANF	0- 255	Posizione di pan di precisione
TILT	0- 255	Posizione di tilt	
TLTF	0- 255	Posizione di tilt di precisione	
TSEQ		RUN	Avvia un test generale degli effetti
UTIL To access this menu, hold [Enter] pressed for a few seconds	FEBA	ON	<b>Abilita il sistema di correzione della posizione di pan/tilt. Vedere a pagina 15</b>
		OFF	Disabilitare il feedback di pan/tilt. Impostazioni non salvate
	EFFB	ON	<b>Abilita la posizione di feedback dagli effetti rotanti. Vedere a pagina 15</b>
		OFF	Disabilita la posizione di feedback dagli effetti rotanti
	ADJ		<b>Vedere "Sottomenu di regolazione" a pagina 40</b>
	CAL	P OF	Calibrazione del pan (OF = offset)
		T OF	Calibrazione del tilt
		D OF	Calibrazione del dimmer
		C OF	Calibrazione del ciano
		M OF	Calibrazione del magenta
		Y OF	Calibrazione del giallo
		COOF	Calibrazione della ruota gobo
		G 1OF	Calibrazione della ruota gobo 1 (gobo rotanti)
		G 2OF	Calibrazione della ruota gobo 2 (gobo fissi)
		FOOF	Calibrazione del focus
		ZOOF	Calibrazione dello zoom
		IROF	Calibrazione dell' Iris
	PROF	Calibrazione del prisma	
	DFOF	SURE	Imposta tutti gli effetti al valore di calibrazione 128 (nel mezzo dello spettro degli aggiustamenti)
	PCBT		Test della PCB: solo per manutenzione
	FANS	FULL	<b>Ventole di raffreddamento: velocità massima</b>
		REG	Ventole di raffreddamento: regolati con la temperatura
	UPLD	SURE	Impostazione manuale della macchina in modalità di aggiornamento software

Table 2: Menu di controllo

# Sottomenu di regolazione

Il menu *UTIL > ADG* deve essere utilizzato solo da tecnici di manutenzione nell'esecuzione delle regolazioni.

Menu	voce	voce	opzioni	note	
<i>RST</i>				Azzeramento dell'apparecchiatura	
<i>L ON</i>				Accensione della lampada	
<i>L OFF</i>				Spegnimento della lampada	
<i>HEAD</i>	<i>DIMM</i>	<i>DIM</i>	<i>ADJ</i>	Lame del dimmer verso stop. magnete della ruota colore allineato al sensore	
			<i>CLOS</i>	Chiusura del dimmer	
			<i>OPEN</i>	Dimmer e ruota colore verso la posizione aperta	
			<i>ST S</i>	Strobo lenta	
			<i>ST M</i>	Strobo media	
			<i>ST F</i>	Strobo rapida	
		<i>CYAN</i>	<i>DN S</i>	Bandiera Ciano su switch (posizione ritratta)	
			<i>MIN</i>	Posizione ciano minima	
			<i>MAX</i>	Posizione di ciano massima Maximum cyan position	
		<i>MAG</i>	<i>DN S</i>	Bandiera magenta su switch (posizione ritratta)	
			<i>MIN</i>	Posizione magenta minima	
			<i>MAX</i>	Posizione magenta massima	
		<i>YEL</i>	<i>DN S</i>	Bandiera gialla su switch (posizione ritratta)	
			<i>MIN</i>	Posizione di giallo minima	
			<i>MAX</i>	Posizione di giallo massima	
	<i>TEST</i>				Test del dimmer e degli effetti CMY
	<i>TOOL</i>				Solo per uso di manutenzione
	<i>EFFM</i>	<i>COL</i>	<i>OPEN - CB</i>		Posizione della ruota colore (indicizzazione)
			<i>CW F - RNDS</i>		Rotazione della ruota colore
		<i>GOB 1</i>	<i>OPEN - G6 I</i>		Ruota gobo 1 (gobo rotanti) selezione dei gobo (indirizzamento)
			<i>G 1R - G6R</i>		Selezione e rotazione gobo
			<i>G 1RS - G6RS</i>		Selezione, rotazione e shake dei gobo
			<i>CW F - CCWS</i>		Scroll della ruota gobo 1: velocità e direzione
		<i>GOB 2</i>	<i>OPEN - G9</i>		Ruota gobo 2 (gobo statici) selezione gobo (indicizzazione)
			<i>CW F - RNDS</i>		Scroll della ruota 2: velocità e direzione
		<i>ANIM</i>	<i>OPEN</i>		Ruota animazioni aperta
			<i>HP I - VP R</i>		Posizione orizzontale/verticale della ruota animazioni, indicizzazione/rotazione
<i>SPI 1 - SPI 4</i>			Ruota animazioni in posizione angolata 1-4, indicizzata		
<i>SPR 1 - SPR 4</i>			Ruota animazioni in posizione angolata 1-4, indicizzata		
<i>IRIS</i>		<i>0 -&gt; C</i>		Diametro dell'iris: premere [Enter], e muoversi con le frecce su e giù per selezionare un valore tra 0 e 200	
		<i>CLS</i>		Iris chiuso	
		<i>PLOF - PLCS</i>		Pulsazione: apertura rapida - chiusura lenta	
		<i>RDOF - RDCS</i>		Pulsazione casuale: apertura rapida - chiusura lenta	
<i>TEST</i>				Testa tutti gli effetti del modulo effetti	

Table 3: Sottomenu di regolazione



Menu	voce	voce	opzioni	note
HEAD cont.	ZFPM	TOOL		Uso limitato alla fabbrica
		PRIS	OFF	Parisma, zoom e focus per posizioni di regolazione
			ON	Prisma inserito
			CW F - CCWS	Rotazione del prisma: direzione e velocità
		ZOOM	ZI S - ZD F	Zoom: in/out, velocità
		ZFPT	POUT	Test di Zoom/focus/prisma: prisma non inserito
			PIN	Test di Zoom/focus/prisma: prisma inserito
		FOCU	FI S - FO F	Focus: vicino/lontano, velocità
TEST		Azzeramento di zoom, focus e prisma		
PATI		NEUT		Muove pan e til verso posizioni neutre
		PNTD		Pan neutro, tilt in basso
		PNTU		Pan neutro, tilt in alto
		PLTN		Pan sinistra, tilt neutro
		PRTN		Pan destra, tilt neutro
		PLTD		Pan sinistra, tilt in basso
		PRTU		Pan destra, tilt in alto

**Table 3: Sottomenu di regolazione**

## Scorciatoie nel menu di controllo

Le seguenti scorciatoie sono disponibili nel pannello di controllo del MAC 700 Profile control dalla versione 2.0 del software.

Scorciatoia	Funzione
Tenere premuto [Menu] e premere [Up]	Azzeramento dell'apparecchiatura
Tenere premuto [Enter] e premere [Up]	Accensione della lampada
Tenere premuto [Enter] e premere [Down]	Spegnimento della lampada
Tenere premuto [Menu] e [Enter] mentre si dà corrente	Blocca pan e tilt

Table 4: Scorciatoie del menu di controllo

## Messaggi di manutenzione

SMMSG (quando il led di messaggi o di manutenzione è acceso)	REPLACE LAMP	Mostrato quando le ore di lavoro della lampada eccedono la durata di vita (750 ore)
	FIXTURE OVERHEATING	Mostrato se la temperatura della testa supera gli 85° C (185° F)

Table 5: messaggi di manutenzione

# Messaggi del display


Messaggio	Appare quando...	Cosa fare
<i>RST</i> (Reset)	... l'apparecchiatura all'accensione indicizza gli effetti.	Aspettare che l'azzeramento sia completo.
<i>SRST</i> (Serial reset)	... l'apparecchiatura ha ricevuto un comando di azzeramento dal controller.	Aspettare che l'azzeramento sia completo. Impostare <i>PERS</i> → <i>DRES</i> su <i>off</i> per prevenire comandi di azzeramento accidentali.
<i>HOME</i>	... gli effetti sono stati indicizzati e si stanno muovendo verso la posizione di default.	Attendere alcuni istanti.
<i>OPEN</i>	... il coperchio di accesso alla lampada non è perfettamente chiuso.	Verificare che il coperchio di accesso alla lampada sia chiuso correttamente.
<i>LERR</i> (Lamp error)	... la lampada non si accende entro 10 minuti dall'aver ricevuto il comando "lamp on". Probabilmente le ragioni sono o una lampada mancante o difettosa, o insufficiente voltaggio AC.	Controllare la lampada. Controllare che la taratura di tensione e frequenza sia conforme all'alimentazione locale.
<i>MERR</i> (Memory error)	... non è possibile leggere la memoria EPROM.	Contattare il personale di manutenzione Martin per ricevere assistenza.
<i>CSEER</i> (Check-sum error)	... un aggiornamento software non è andato a buon fine.	Ricaricare il software.
	... non c'è comunicazione tra il pannello di controllo e la PCB. Questo messaggio appare brevemente all'accensione dell'apparecchiatura.	Controllare i fusibili ed eventualmente sostituirli. Controllare che i cavi tra il pannello di controllo e le PCB funzionino correttamente. Reinstallare il software.
<i>SHER</i> (Short error)	... l'apparecchiatura rileva la lampada accesa, ma non è stato ricevuto un ordine di accensione. Può accadere se il relé della lampada è bloccato o se il circuito di feedback di alimentazione della lampada si guasta. L'apparecchiatura può essere messa in funzione e l'accensione/spegnimento remoti della lampada possono essere eseguiti.	Contattare il personale di manutenzione Martin per ricevere assistenza.
<i>BTER</i> (Base temperature error) <i>HTER</i> (Head temperature error)	... c'è un problema con il sensore di temperatura nella base o nella testa.	Contattare il personale di manutenzione Martin per ricevere assistenza.
<i>FDEP</i> (Feedback error pan) <i>FDET</i> (Feedback error tilt) <i>FDER</i> (Feedback error pan/tilt)	... i circuiti di feedback di pan ( <i>FDEP</i> ), tilt ( <i>FDET</i> ) o entrambi ( <i>FDER</i> ), sono malfunzionanti. Sarà ancora possibile mettere in funzione l'apparecchiatura, però essa funzionerà in una modalità "sicura", nella quale la velocità massima è ridotta per proteggere l'apparecchiatura dalla perdita della traccia della sua posizione iniziale (perdita del passo).	Contattare il personale di manutenzione Martin per ricevere assistenza.
<i>PAER</i> (Pan time-out) <i>TIER</i> (Tilt time-out) <i>FDER</i> (Focus time-out) <i>ZDER</i> (Zoom time-out)	... i circuiti di indicizzazione elettrica non funzionano in modo corretto. L'apparecchiatura stabilirà, dopo il time-out, un arresto meccanico e poi continuerà a funzionare normalmente.	Azzerare nuovamente l'apparecchiatura. Contattare il personale di manutenzione Martin se il problema persiste.
<i>GDER</i> (Gobo wheel time-out) <i>GRER</i> (Gobo wheel rotation time-out) <i>APER</i> (Animation wheel position time-out) <i>ARER</i> (Animation wheel rotation time-out)	... il circuito di indicizzazione magnetico non funziona in modo corretto (per es. sensore difettoso o magneti mancanti). Dopo il time-out, l'effetto in questione si fermerà in una posizione casuale.	Azzerare nuovamente l'apparecchiatura. Contattare il personale di manutenzione Martin se il problema persiste.
<i>RAME</i>	... c'è un errore all'interno della memoria.	Contattare il personale di manutenzione Martin per ricevere assistenza.
<i>OPER</i>	... c'è un errore nella programmazione.	Contattare il personale di manutenzione Martin per ricevere assistenza.
<i>L1ER</i>	... il sensore di luce 1 è in uno status di errore.	Contattare il personale di manutenzione Martin per ricevere assistenza.

Table 6: Messaggi del display

Messaggio	Appare quando...	Cosa fare
THER	...c'è un errore dell'interruttore termico o un errore di collegamento sul jumper PL47	Contattare il personale di manutenzione Martin per ricevere assistenza.

**Table 6: Messaggi del display**

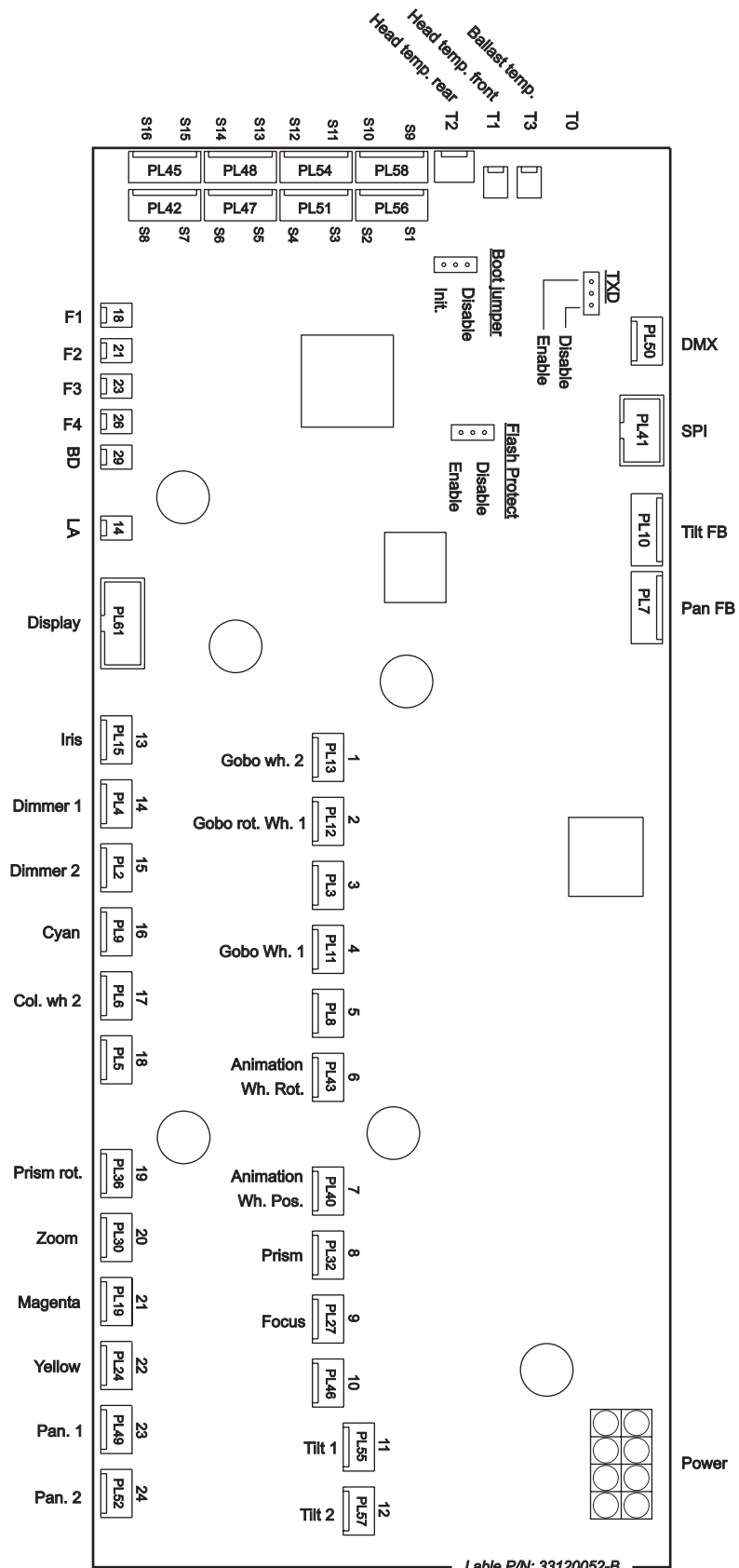
# Risoluzione dei problemi

Problema	Probabile causa/e	Rimedio
Una o più apparecchiature restano immobili.	Apparecchiatura non alimentata.	Controllare che sia accesa ed i cavi di alimentazione collegati).
	Fusibile primario fuori uso (situato vicino all'entrata principale).	Isolare l'apparecchiatura dalla corrente e sostituire il fusibile.
	Fusibile(i) secondario fuori uso (situato nel circuito stampato interno alla base).	Isolare l'apparecchiatura dalla corrente, controllare i fusibili sul circuito stampato e sostituire quello fuori uso.
Le apparecchiature si azzerano correttamente, ma non rispondono, oppure rispondono in modo erratico al controller.	Collegamento dati non corretto.	Ispezionare connessioni e cavi. Correggere le connessioni inefficienti. Riparare o sostituire i cavi danneggiati.
	Collegamento dati non terminato.	Inserire una spina di termine nel jack di uscita dell'ultima apparecchiatura del collegamento.
	Scorretta assegnazione di indirizzi delle apparecchiature.	Controllare gli indirizzi delle apparecchiature e le impostazioni del protocollo.
	Una delle apparecchiature è difettosa e disturba la trasmissione di dati nel collegamento.	Staccare i connettori d'entrata e uscita XLR e connetterli direttamente insieme per bypassare un'apparecchiatura alla volta fino a quando il normale funzionamento è ripristinato. Far controllare l'apparecchiatura a un tecnico qualificato.
	La spina di uscita XLR non corrisponde (spine 2 e 3 invertite).	Installare un cavo di inversione della fase tra le apparecchiature o scambiare le spine 2 e 3 nell'apparecchiatura che si comporta in modo errato.
Errore di time out dopo l'azzeramento dell'apparecchiatura.	L'effetto necessita di regolazioni meccaniche.	Disabilitare il feedback degli effetti (a pagina 17). Contattare un tecnico Martin per ricevere assistenza.
L'effetto meccanico perde la posizione.	Il treno meccanico necessita di pulizia, regolazione o lubrificazione.	Contattare il personale di manutenzione Martin per ricevere assistenza.
La lampada non si accende dopo aver spento e riacceso l'apparecchiatura, o dopo un problema di alimentazione.	Il ballast elettronico non riconosce che la lampada è spenta.	Inviare il comando di LAMP OFF prima di inviare un altro comando di LAMP ON. La lampada si accenderà. Vedere il protocollo di esclusione se <b>LAMP OFF</b> è settato su <b>OFF</b> .
Non c'è emissione di luce e il display visualizza il messaggio <b>LAMP ERR</b> (lamp error).	La lampada è bruciata	Staccare la corrente e sostituire la lampada.
	La lampada non è installata	Staccare la corrente e installare la lampada.
	Interruttore di sicurezza di accesso alla lampada aperto	Verificare che il pannello di accesso alla lampada si a posto e bloccato.
La lampada si spegne in maniera intermittente.	L'apparecchiatura è troppo calda	Lasciare raffreddare l'apparecchiatura. Pulire i filtri di aerazione. Abbassare la temperatura dell'ambiente.

Table 7: Risoluzione dei problemi

# TAVOLA CONNESSIONI DEL CIRCUITO

S1	
S2	Ballast FB
S3	Pan
S4	Tilt
S5	Gobo 1
S6	Gobo 1 Rot.
S7	Focus Sw.
S8	Zoom Sw.
S9	Cyan
S10	Magenta
S11	Ani. Pos
S12	Ani. Rot.
S13	Gobo 2
S14	Door switch
S15	Yellow
S16	Color 2



Label P/N: 33120052-B

# Specifiche MAC 700 Profile

## CARATTERISTICHE FISICHE

Lunghezza	450 mm (17.7 in)
Larghezza	365 mm (14.4 in)
Altezza	636 mm (25.0 in)
Peso	34.5 kg (76.1 lbs)

## SORGENTE

Lampada	700 W a scarica ad arco corto
Base	SFc 10-4 a doppia estremità con intaccatura
Modelli approvati	OSRAM HTI 700/D4/75
Ballast	elettronico

## CARATTERISTICHE TERMICHE

Temperatura ambientale massima (T <sub>a</sub> )	40° C (104° F)
Massima temperatura di superficie	160° C (320° F)
Raffreddamento a bassa rumorosità con modalità di regolazione della velocità delle ventole	
Dissipazione di calore totale (calcolata a 230V, 50 Hz / 110V, 60 Hz)	3190 BTU/ora / 3429 BTU/ora

## CARATTERISTICHE FOTOMETRICHE

Condizioni di misurazione	230 V, 50 Hz; nessun effetto applicato
Fonte di misurazione	OSRAM HTI 700/D4/75

### Caratteristiche fotometriche: emissione minima senza diffusore

Emissione totale	18300 lumens
Emissione a un decimo di picco	18300 lumens
Angolo di cut-off	15.7°
Angolo a un decimo di picco	14.9°

### Caratteristiche fotometriche: emissione media senza diffusore

Emissione totale	18700 lumens
Emissione a un decimo di picco	18700 lumens
Angolo di cut-off	19.7°
Angolo a un decimo di picco	19.0°

### Caratteristiche fotometriche: emissione massima senza diffusore

Emissione totale	18600 lumens
Emissione a un decimo di picco	18600 lumens
Angolo di cut-off	30.1°
Angolo a un decimo di picco	28.9°

### Caratteristiche fotometriche: emissione minima con diffusore

Emissione totale	16900 lumens
Emissione a un decimo di picco	16800 lumens
Angolo di cut-off	15.7°
Angolo a un decimo di picco	15.0°

### Caratteristiche fotometriche: emissione media con diffusore

Emissione totale	17000 lumens
Emissione a un decimo di picco	17000 lumens
Angolo di cut-off	20.2°
Angolo a un decimo di picco	19.3°

### Caratteristiche fotometriche: emissione massima con diffusore

Emissione totale	17200 lumens
Emissione a un decimo di picco	17200 lumens
Angolo di cut-off	31.3°
Angolo a un decimo di picco	29.5°

## OTTICA

Riflettore dicroico luce fredda	
Angolo del fascio	15° - 31° (messo a fuoco su gobo aperto)
Lunghezza focale	46 - 100 mm
Fonte di misurazione	OSRAM HTI 700/D4/75

## ALIMENTAZIONE

Ingresso AC	3 m di cavo svolgente
Gamme di funzionamento	100-130/200-250V, 50/60 Hz
Alimentazione	modalità di accensione elettronica auto regolata
Fusibile principale per 200 - 250V AC	6.3 AT, P/N 05020020
Fusibile principale per 100 - 120V AC	15 AT, P/N 05020027

### Potenza e corrente tipiche

@ 100 V, 50 Hz	1001 W, 10.1 A, PF 0.99
@ 100 V, 60 Hz	1005 W, 10.2 A, PF 1.00
@ 120 V, 60 Hz	979 W, 8.2 A, PF 1.00
@ 208 V, 50 Hz	942 W, 4.6 A, PF 0.98
@ 208 V, 60 Hz	937 W, 4.6 A, PF 0.98
@ 230 V, 50 Hz	936 W, 4.2 A, PF 0.97
@ 240 V, 50 Hz	931 W, 4.0 A, PF 0.97

*V = volts, Hz = hertz, W = watts, A = amps, PF = power factor*

*Nota: sono possibili deviazioni di +/- 10% dai valori tipici elencati sopra. Le misurazioni sono effettuate a voltaggio normale. Le forniture di corrente elettrica possono variare di +/- 10%.*

## CONTROLLO E PROGRAMMAZIONE

Protocollo	USITT DMX-512 (1990)
Canali di controllo	23 or 31
Ricevitore	Opto-isolato RS-485
Dati I/O	bloccaggio 3-pin & 5-pin XLR, pin 1 schermo, pin 2 freddo (-), pin 3 caldo (+)
Impostazioni e indirizzamento	pannello di controllo a LED, uploader remoto con DABS1 o MP-2
Controllo del movimento	tracking e vettore
Installazione del Software	upload seriale (MUF)

## EFFETTI ELETTROMECCANICI

### Effetti del fascio

Prisma sostituibile a 3 facce rotante ad elevata velocità  
Iris motorizzato, controllo a 8- o 16-bit

### Dimmer/shutter

Gamma completa di dimmeraggio  
Velocità dello shutter: da 2hz a 10hz  
Flash a velocità variabile, controllo a 8-bit

### Colori

1 ruota colori motorizzata con 8 filtri colore dicroici intercambiabili più una posizione aperta, controllo a 8- or 16-bit

### CMY

Ciano: 0-100%  
Magenta: 0-100%  
Giallo: 0-100%

### Pan/tilt

Pan: 540°, controllo a 16-bit  
Tilt: 246°, controllo a 16-bit  
Sistema di controllo della posizione

## GOBOS

Gobo rotanti: 6 posizioni più una aperta con rotazione continua e graduata, controllo a 16-bit  
Gobo statici: 9 posizioni più una aperta, controllo a 8-bit

### Ruota di animazioni gobo

Effetti di animazione verticali, orizzontali o angolati.  
Rotazione graduata e continua a velocità variabile, controllo a 8 o 16-bit  
Focus  
Focus motorizzato: da 2m all'infinito, controllo a 8- o 16-bit

### Zoom

15° - 31°, controllo a 8- o 16-bit



## GOBOS

Diametro esterno	27.9 +0/-0.3 mm
Diametro massimo dell'immagine	23 mm
Spessore massimo	1.1 mm in alloggiamenti statici, 4 mm in alloggiamenti rotanti
Vetro raccomandato	Borofloat ad alta temperatura o meglio con rivestimento diecrico o di alluminio spinto
Metallo raccomandato	alluminio da 0.5 mm
Ruote di animazione gobo	
Diametro esterno	116 mm +0/-0.25 mm
Diametro esterno dell'immagine	112 mm
Diametro interno dell'immagine	32 mm
Costruzione	alluminio da 0.5 mm o vetro testurizzato con magnete

## OMOLOGAZIONI



EU EMC	EN 55 103-1, EN 55 015, EN 61 547
EU safety	EN 60598-2-17
US safety	ANSI/UL 1573
Canadian safety	CSA C22.2 NO 166

## COSTRUZIONE

Corpo	composto rinforzato in fibra resistente agli UVI
Colori	nero
Grado di protezione	IP 20
Chassis resistente agli urti	
Maniglie di trasporto ergonomiche	

## INSTALLAZIONE

Punti di montaggio	2 coppie di blocchi a 1/4 di giro
Orientamento	qualsiasi
Distanza minima dalle superfici illuminate	1.2 m (48 in.)
Distanza minima da materiali combustibili	0.5 m (20 in.)

## ACCESSORI INCLUSI

Lampada	OSRAM HTI 700/D4/75 (installata): P/N 97010212
Fusibile per uso con 200 - 250V di potenza	6.3 AT fusibile (installato): P/N 05020020
Fusibile per uso con 100 -130V di potenza	15 AT fuse: P/N 05020027
Staffe di aggancio	2 Omega a quarto di giro
Ruota di animazione dei gobo	fenditure radiali (installata)
Filtri colore diecrici	8 (installati)
Gobo	14 metallici e 1 in vetro (installati), 5 gobo metallici extra + 2 molle extra
5 m di cavo XLR a 3 pin	P/N 11820008
Manuale d'uso	P/N 35000137

## ACCESSORI

Ruota di animazione con fenditure a spirale	P/N 62325049
Ruota di animazione con fenditure lineari	P/N 62325050
Ruota di animazione con macchie tangenziali	P/N 62325051
Ruota di animazione con fenditure a nuvole	P/N 62325094
Ruota di animazione con fenditure ellittiche	P/N 62325095
Ganci Half Coupler	P/N 91602005
G-clamp	P/N 91602003
Uploader DABS 1	P/N 91611144
Uploader MP-2	P/N 90758420
Gobo disponibili adatti a MAC 500/550/700	vedere <a href="http://www.martin.com">www.martin.com</a>

## INFORMAZIONI PER L'ORDINE

MAC 700 Profile scatola di cartone	P/N 90207000
MAC 700 Profile in flight case	P/N 90207001





