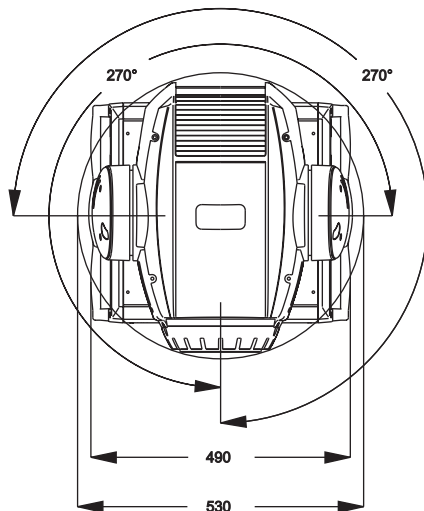
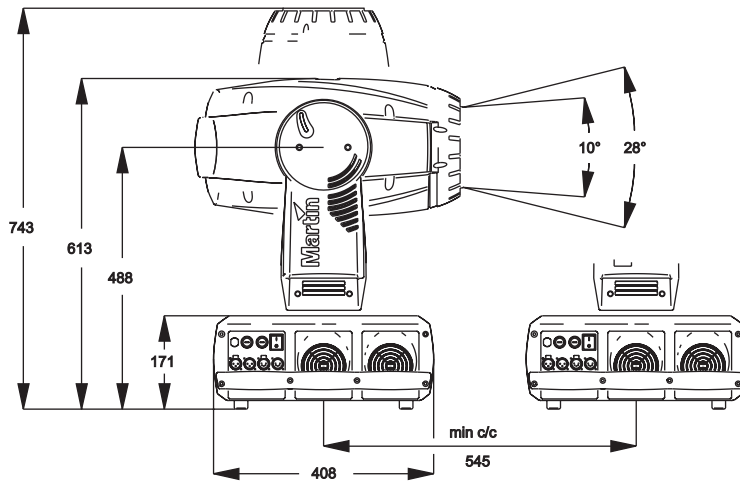
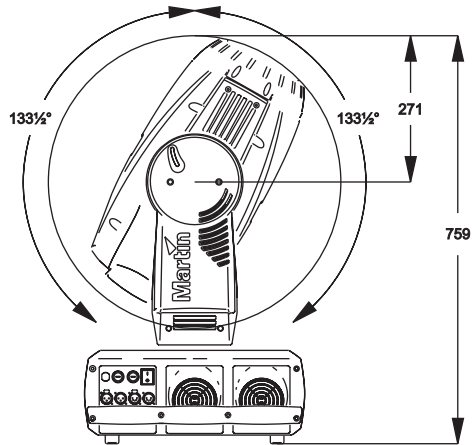


MAC 2000 Profile II

manuale d'uso





INTRODUZIONE	4
Informazioni di sicurezza	4
TRASPORTO	6
Accessori inclusi	6
Fermi di trasporto	6
Scatola di cartone	6
Flight case singola	6
Flight case doppia	7
LAMPADA	8
La lampada HSI 1200W/S	8
Sostituzione della lampada	8
ALIMENTAZIONE AC	10
Fusibili	10
Regolazione del sistema di alimentazione	10
Connessioni elettriche	11
Funzione di potenza ridotta	12
SEGNALE DI CONTROLLO	13
Connessione dell'apparecchiatura	13
FISSAGGIO	14
Agganciare l'apparecchiatura ad una americana	14
PANNELLO DI CONTROLLO	16
Navigazione	16
Regolazione indirizzi DMX e protocollo	16
Differenziazione delle prestazioni	16
Readouts	18
Messaggi di manutenzione	18
Servizi di manutenzione	18
CONFIGURAZIONE OTTICA	21
I gobo	21
Ruote dei gobo rotanti	22
Ruota-colore/gobo	22
Ruota-effetti	23
EFFETTI	25
Dimming and strobo	25
Mixaggio del colore	25
Correzione della temperatura del colore	25
Mixaggio casuale del colore	25
Colori e gobo fissi	25
Gobo	25
Ruota-effetti	26
Iris	26
Focus e zoom	26
Pan e tilt	26
Controllo della velocità	26
MANUTENZIONE ORDINARIA	27
Pulizia	27
Installazione del software	29
PROTOCOLLO DMX	30
MENU DI CONTROLLO	34
SOTTO-MENU DI REGOLAZIONE	39
MESSAGGI DEL DISPLAY	40
RICERCA DEI GUASTI	41
CONNESSIONI TAVOLA DEL CIRCUITO	42
SPECIFICHE - MAC 2000 PROFILE II	43

INTRODUZIONE

Grazie per aver scelto MAC 2000 Profile II. Questa straordinaria apparecchiatura per illuminazione di Martin Professional è dotata di un mixing di colore CMY, correzione di colore continua 0 - 178 mireds, una ruota per colore/gobo con 4 filtri di colore dicroici e 4 gobo fissi in vetro, 10 gobo a rotazione graduata su due ruote, due ruote- effetto rotante su una posizione-2 con prisma a 3 facce, beam shaper, e effetto frost variabile; dispositivo dimmer e shutter a gamma completa, iris, focus, 540° di pan, e 267° di tilt. L'apparecchiatura è disponibile con un ballast magnetico o elettronico.

Per la versione più recente di aggiornamento del software interno, per documentazione ed altre informazioni relative a questa apparecchiatura o ad altri prodotti Martin, si prega di visitare il sito web della Martin all'indirizzo <http://www.martin.dk>.

Informazioni di 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.

Protezione 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.
- Utilizzare solo sorgenti di energia Ac che siano conformi con la presa di alimentazione locale e con le specifiche elettriche e che siano dotate sia della protezione da eventuali sovraccarichi che di quella da eventuali difetti nell'impianto di messa a 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.

Protezione contro radiazioni UV ed esplosione della lampada

- Non attivare mai l'apparecchiatura con lenti o coperture mancanti o danneggiate.
- Quando si sostituisce la lampada, lasciare raffreddare l'apparecchiatura per almeno 15 minuti prima di aprirla o di togliere la lampada. Proteggere mani ed occhi con guanti ed occhiali antiriflesso.
- Non guardare fisso 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

Protezione contro bruciature e fuoco

- Non tentare mai di corto-circuitare l'interruttore termostatico o i fusibili. Sostituire sempre i fusibili difettosi con altri del tipo e grado specificati.
- Tenere qualsiasi materiale combustibile (come stoffa, legno o carta) ad almeno 0,1 metro (4 pollici) di distanza dall'apparecchiatura. Tenere i materiali infiammabili 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 prenderla in mano.
- 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) supera i 40°C (104°F).

Protezione da danni causati da cadute

- Non sollevare e non trasportare mai l'apparecchiatura da soli.
- 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 qualora si stesse installando o asportando l'apparecchiatura.

TRASPORTO

Importante! Sbloccare i fermi di trasporto prima di mettere in funzione l'apparecchiatura.

Accessori inclusi

Il MAC 2000 Profile II viene spedito in una scatola di cartone o in un flight case da 1 o 2 unità contenente gli accessori seguenti.

- Manuale d'uso
- 2 staffe di attacco ai ganci
- 2 fusibili principali da 20A (da utilizzare con alimentazione locale da 100-130 V)
- 2 fusibili principali da 15A (da utilizzare con alimentazione locale da 200-250 V)
- cavo XLR

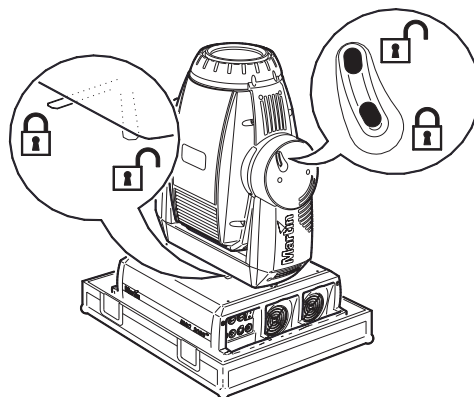


Figure 1: Fermi pan e tilt

Fermi di trasporto

La testa e la forcella devono essere bloccati durante il trasporto e le operazioni di manutenzione. La Figura 1 mostra la posizione dei fermi. L'apparecchiatura deve essere sbloccata prima del funzionamento.

Scatola di cartone

Le istruzioni per disimballare gli elementi che sono stati spediti in una scatola di cartone sono stampate all'esterno della scatola stessa. La scatola di cartone non è progettata per essere usata più di una volta perciò si raccomanda vivamente l'uso di una dei nostri flight case per trasportare l'apparecchiatura.

Flight case singolo

Disimballaggio dell'apparecchiatura

- 1 Togliere il coperchio del flight case.
- 2 Con una persona da ogni lato, sollevare l'apparecchiatura dal fondo del flight case.
- 3 Sbloccare i fermi di pan e tilt prima di metterla in funzione.

Imballaggio dell'apparecchiatura

- 1 Staccare l'apparecchiatura dalla corrente e lasciarla raffreddare.
- 2 Bloccare la testa e la forcella nella posizione descritta dalla Figura 2.
- 3 Appoggiare l'apparecchiatura sul fondo del flight case. Rimettere il coperchio al di sopra dell'apparecchiatura senza forzarlo.

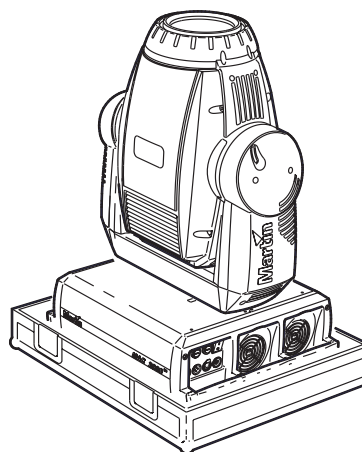


Figure 2: Posiz.di trasporto unità singola

Flight case doppio

Disimballaggio

- 1 Aprire il flight case e tirare fuori completamente il cassetto.
- 2 Sbloccare i fermi di trasporto della testa (tilt).
- 3 Installare i cavi di montaggio come descritto a pagina 13.
- 4 Con una persona da ogni lato, tirare fuori l'apparecchiatura dal flight case.

Imballaggio

- 1 Staccare l'apparecchiatura dalla corrente e lasciarla raffreddare.
- 2 Girare la forcella in senso parallelo alla base, facendo in modo che i fermi del tilt siano nella posizione più vicina possibile al retro.
- 3 Tirare completamente fuori il cassetto di trasporto. Con una persona da ogni lato, appoggiare l'apparecchiatura sul cassetto con la freccia puntata verso l'alto.
- 4 Staccare e riporre i cavi di montaggio. Riavvolgere il cavo di alimentazione e riporlo nello sportello.
- 5 Inclinare la testa in modo tale che le lenti siano puntate in direzione opposta rispetto allo sportello come mostra la Figura 3. Bloccare la testa in posizione orizzontale. Non bloccare la forcella.
- 6 Far scorrere completamente il cassetto all'interno senza forzare. Chiudere il flight case.

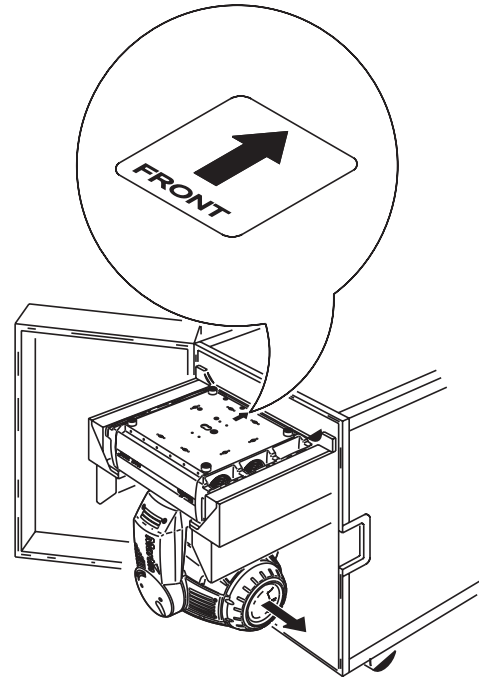


Figure 3: posiz.trasporto unità doppia

Setup per testare il flight case

Il flight case doppio è dotato di due bracci scorrevoli ai quali l'apparecchiatura può essere appesa per essere testata e regolata. Sebbene non sia necessario, il reset di pan e tilt può essere cancellato pigiando contemporaneamente "Menu" e "Enter".

- 1 Aprire il flight case e tirare fuori completamente il cassetto.
- 2 Tirare completamente fuori i due bracci di supporto. Capovolgere il faro sui bracci in modo che le maniglie rimangano appoggiate su di essi. Il faro può rimanere in posizione angolata.
- 3 Spingere il cassetto di trasporto all'interno del flight case.

LAMPADA

La lampada HSI 1200W/S

Il MAC 2000 Profile II arriva con una lampada a scarica installata del tipo OSRAM HSI 1200W/S. Questa sorgente luminosa ad arco corto, altamente efficiente fornisce una temperatura del calore da 6000K eccezionalmente stabile, un indice di resa del colore maggiore di 90, ed una durata di vita media di 750 ore.

La lampada è in grado di riaccendersi anche a caldo. Il MAC 2000 Profile II, comunque, è in grado di mantenere questa caratteristica solo con il ballast elettronico.

I terminali della lampada hanno degli agganci speciali, mostrati in fig.6, che assicurano un montaggio corretto. Non utilizzate la lampada HSI 1200 W/S su basi SFC 10-4 che non prevedono questi agganci speciali.

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

La lampada ha una durata di vita media di 750 ore. Per ridurre il rischio di esplosione, sostituire la lampada prima di un uso che superi il 125% della durata di vita media, per es. prima di un uso superiore a 940 ore. Per la lettura delle ore della lampada, si prega di far riferimento a "Redouts" a pagina 14.

Per ottenere prestazioni ottimali, evitare di spegnere la lampada prima che si sia riscaldata completamente.

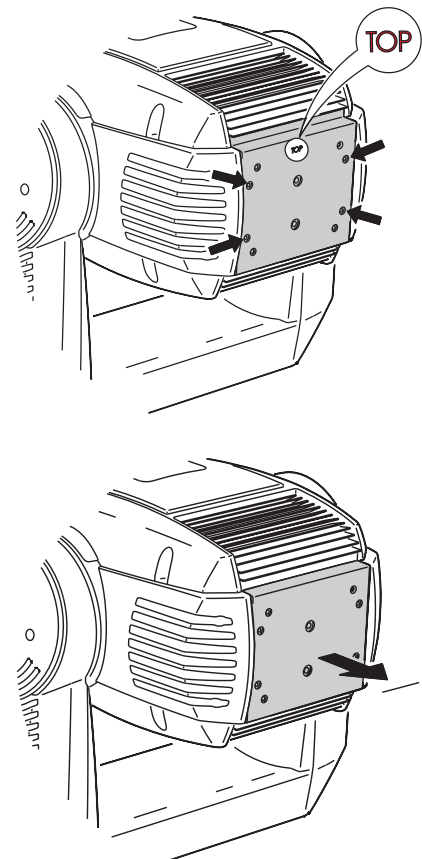


Figure 4: Accesso lampada

Sostituzione della lampada

Importante! Non toccare il bulbo di quarzo con dita nude.

La lampada può essere sostituita con i modelli seguenti:

- OSRAM HSI 1200 W/S (Martin P/N 97010304)
- Philips MSI 1200 W/S (Martin P/N 97010303)

Le lampade sono entrambe disponibili da tutti i rivenditori Martin.

Il bulbo di quarzo liscio deve essere pulito e liberato da qualsiasi olio con le dita. Pulire la lampada con una spruzzata di alcol e lucidarla con un panno asciutto, soprattutto se il bulbo è stato accidentalmente toccato con le dita.

Operazione di sostituzione

- 1 Staccare l'apparecchiatura dalla corrente e lasciarla raffreddare. Bloccare la testa in posizione orizzontale con la parte superiore verso l'alto.

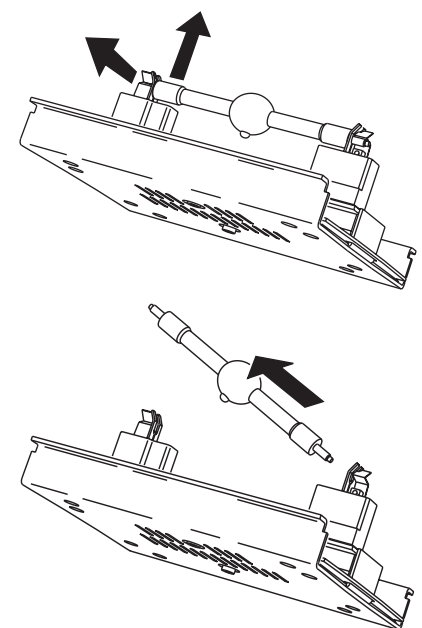


Figure 5: Rimozione lampada

- 2 Guardare la Figura 4. Allentare ad un quarto di giro i dispositivi di fissaggio contrassegnati con una freccia sul piatto posteriore. Tirare dritta indietro il corpo della lampada finché va e lasciarla a posto.
- 3 Guardare la Figura 5. Tirare la molla di ritenzione a sinistra ed in alto e far ruotare fuori l'estremità della lampada. Tirare fuori dalla presa l'altra estremità.
- 4 Vedere la Figura 6. Con l'escrescenza del bulbo che punta verso il retro, inserire la corretta estremità della nuova lampada nel supporto. Tirare verso l'alto ed a sinistra la molla e fare entrare con uno scatto l'altra estremità a posto.
- 5 Sollevare l'insieme della lampada finché essa non è livellata col centro della parabola riflettente. Spingere tutto il gruppo diretto verso l'interno finché non va in appoggio. Assicurarsi che la lampada passi attraverso il vano nella parabola. Bloccare i dispositivi ad un quarto di giro.
- 6 Quando si installa una nuova lampada, azzerare le ore ed il contatore degli strike come descritto a pagina 14.

Allineamento della lampada

- 1 Accendere il MAC 2000 Profile II e lasciarlo azzerare. Accendere la lampada e proiettare un fascio di luce bianco ed aperto su di una superficie piana, usando o il controller oppure il modulo di controllo.
- 2 Centrare i fasci luminosi di regolazione caldi usando le viti di regolazione ad esagono incassato poste più in alto al centro del disco posteriore.
- 3 Se c'è un hot spot rilevante, girare in senso antiorario le viti di regolazione poste in basso fino a che la luce non è uniformemente distribuita. 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, fino a che la luce non è intensa ed uniformemente distribuita.
- 4 Ripetere il passo 2.

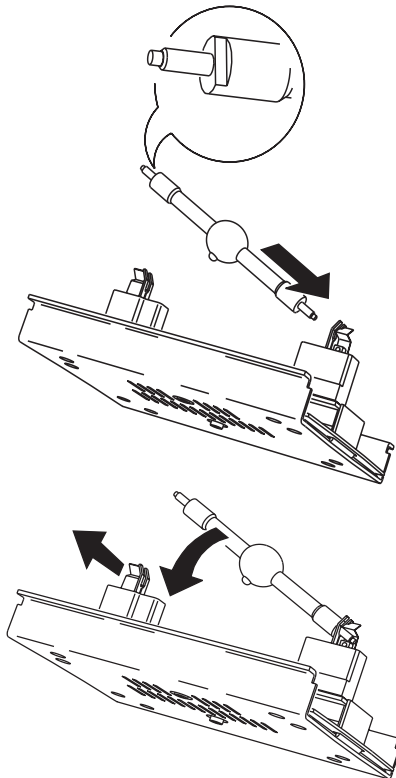


Figure 6: Inserimento lampada

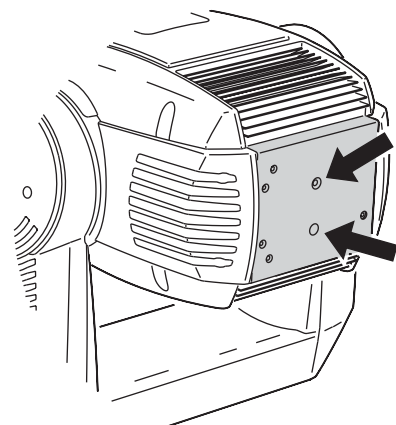


Figure 7: Regolaz. lampada

ALIMENTAZIONE AC

Attenzione! Per proteggersi da scariche elettriche, l'apparecchiatura deve essere messa a terra. La rete di alimentazione AC deve essere resa idonea con un fusibile o un interruttore e con un sistema di protezione da eventuali disfunzioni nel sistema di messa a terra.

Importante! Verificare che il sistema di alimentazione sia stato messo a punto prima di dare corrente.

Il presente capitolo descrive:

- installazione fusibili
- Regolazione dell'alimentazione per i vari modelli di MAC 2000 Profile II
- Allacciamento al sistema di alimentazione (vedere pagina 11)
- La funzione di potenza ridotta (vedere pagina 11)

Fusibili

Il MAC 2000 Profile II arriva con i due fusibili seguenti:

- Fusibili principali 20 AT (ritardato) da usare con alimentazione AC di 100 - 120 volt.
- Fusibili principali 15 A da usare con alimentazione di 200 - 250 volt.

Installare i fusibili adatti nel supporto vicino all'interruttore elettrico.

Regolazione del sistema di alimentazione

Il MAC 2000 Profile II (identificato come tale da un'etichetta posta sulla base del prodotto) arriva con un ballast elettronico o magnetico e con una modalità-interruttore di alimentazione auto-sensing e auto-ranging. La regolazione manuale non è necessaria a meno che non si posseda la versione con ballast magnetico.

Configurazione del ballast magnetico

Nei modelli con ballast magnetico il ballast deve essere settato conformemente a voltaggio e frequenza dell'alimentazione locale.

CAMBIAMENTO DEL SETTAGGIO DEL BALLAST MAGNETICO

- 1 Staccare l'apparecchiatura dalla corrente. Togliere il coperchio della base posteriore come mostra la Figura 8
- 2 Per rendere visibile la scatola di derivazione del ballast, togliere le viti da ogni estremità del piatto laterale ed inclinare quest'ultimo verso il basso (Figura 8).
- 3 Trovare il settaggio del ballast sulla Tavola 1

Frequenza AC	Voltaggio AC	Settaggio
50 Hz	200 - 218 V	208 V / 50 Hz
	219 - 238 V	230 V / 50 Hz
	239 - 250 V	245 V / 50Hz
60 Hz	200 - 218 V	208 V / 60 Hz
	219 - 241 V	230 V / 60 Hz

Table 1: Settaggi del ballast magnetico

- 4 Spostare il filo marrone sulla scatola di derivazione del ballast alla posizione mostrata dalla Figura 9..
- 5 Chiudere la base prima di dare corrente.

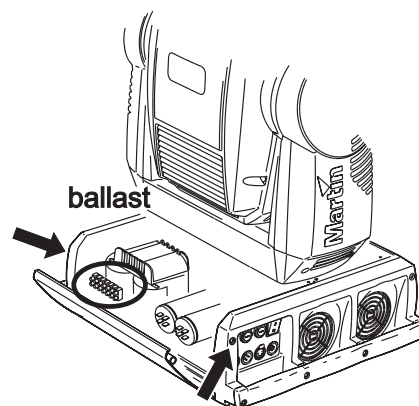
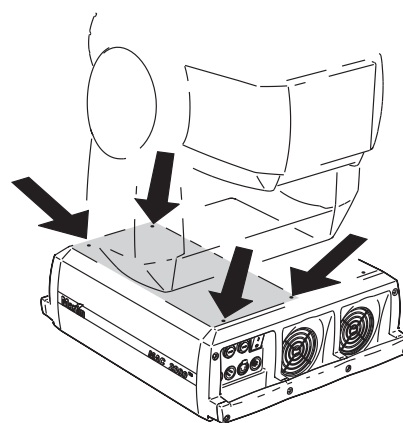


Figure 8: Accesso alimentaz.

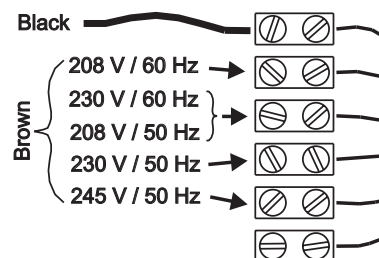


Figure 9: Colleg.ballast magnetico

Nota: *I modelli di ballast magnetico funzionano solo con alimentazione superiore ai 200 volt e in questo campo di tensioni si deve usare il fusibile principale da 15 amp.*

Connessioni elettriche

Importante! Attaccare il MAC 2000 Profile II direttamente alla corrente. Non allacciarlo ad un sistema dimmer perchè ciò può danneggiare l'apparecchiatura.

Potrebbe essere necessario un cavo dotato di spina che adatti la rete al cavo di alimentazione. Installare una spina di messa a terra a 3 poli seguendo le istruzioni del produttore. La tabella seguente 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 mettere l'interruttore elettrico posto sulla base nella posizione contrassegnata con "I".


Colore del filo	Spina	Marcatural	Vite (US)
marrone	sotto tensione	L	giallo o ottone
blu	punto neutro	N	argento
giallo/verde	ground		verde

Table 2: Connessioni filo con spina

Funzione di potenza ridotta

Il MAC 2000 Profile II è dotato di una funzione automatica di riduzione della potenza , che riduce il consumo a 700W se lo shutter/dimmer rimane chiuso per più di 10 secondi. Questo non solo aumenta la durata di vita della lampada, ma aiuta a ridurre anche l'emissione di rumore dell'apparecchiatura.

SEGNALE DI CONTROLLO

Importante! Non collegare mai più di un 1 data input ed 1 data output.

Il MAC 2000 Profile II è dotato delle prese XLR sia a 3 che a 5 pin per input ed output DMX. I pin in uscita su ogni presa sono il pin 1 per schermare, il pin 2 polo negativo (-) e il pin 3 polo positivo (+). Non c'è collegamento ai pin 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!*

Connessione dell'apparecchiatura

- Usare un cavo schermato progettato per congegni 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 come il 4-Channel Opto isolated RS-485 Splitter/Amplifier della Martin.
- Non sovraccaricare il collegamento. Più di 32 congegni devono essere connessi in un collegamento seriale.
- Terminare il collegamento usando una spina di termine nella presa di uscita dell'ultima apparecchiatura. La spina di termine, che è una spina maschio XLR con una resistenza da 1 ohm e 0,25W, saldata tra la presa 2 e 3, "assorbe" il segnale di controllo in modo da non rifletterlo causando interferenze. Se si usa uno splitter, terminare ogni circuito derivato del collegamento.
- Le apparecchiature Martin introdotte prima del 1997 hanno prese data con polarità invertita (spina 2 positiva e spina 3 negativa) . Usare un cavo ad inversione di fase tra un MAC 2000 Profile II e qualsiasi altro congegno a polarità invertita.

CONNESSIONE DEI COLLEGAMENTI DATA

- 1 Connettere il data input DMX dal controller alla presa input (maschio) a 3 o 5 spine del MAC 2000 Profile II.
- 2 Usare una presa che si adatti al proprio cavo dati, connettere l'output dell'apparecchiatura più vicina al controller all'input dell'apparecchiatura successiva.
- 3 Inserire una spina di termine 120 W XLR nell'output a 3 o 5 spine dell'ultima apparecchiatura del collegamento.

FISSAGGIO

Il MAC 2000 Profile II può essere appoggiato su di un piano o agganciato ad un'americana, orientato in qualsiasi direzione. Il sistema "Fast-Lock" consente di fissare la staffa di aggancio, in modo facile e veloce, in 4 posizioni, come mostra la Figura 10.

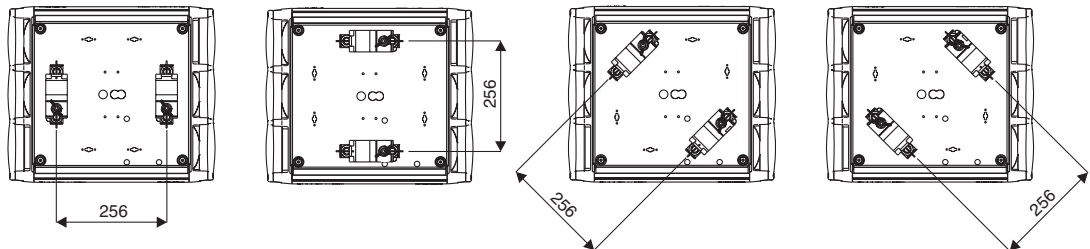


Figure 10: Posizione staffa di aggancio

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 ruotandoli completamente in senso orario. Attaccare un cavo di sicurezza approvato al foro di attacco posto sulla base. Non utilizzare mai le maniglie di trasporto come mezzo di attacco secondario.

Montaggio dell'apparecchiatura ad una americana

- 1 Verificare che il gancio di montaggio (non incluso) 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) e 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 Qualora fosse possibile abbassare l'americana, l'apparecchiatura può essere agganciata direttamente dal flight case doppia. Se l'apparecchiatura deve essere sollevata, 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".
- 6 Verificare che i fermi di pan e tilt siano sganciati. 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.

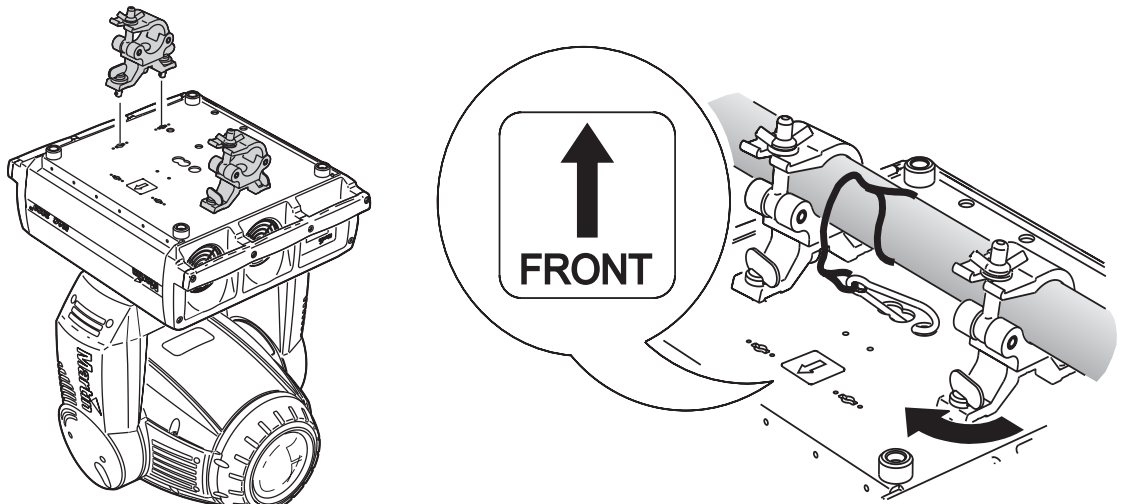


Figure 11: Installaz. cavi di montaggio

PANNELLO DI CONTROLLO

Il pannello di controllo a LED è utilizzato per registrare l'indirizzo e le caratteristiche specifiche del faro, per leggere le ore della lampada ed altre informazioni, per tarare gli effetti e svolgere test delle procedure. La maggior parte di queste operazioni può essere eseguita a distanza attraverso il collegamento seriale con un Uploader Martin MP-2.

Navigazione

L'indirizzo DMX ed ogni altro messaggio (vedere pag. 35) vengono visualizzati sul display quando il MAC 2000 Profile II è acceso. Per entrare nel menu, pigiare [Menu]. Pigiare [Up] e [Down] per muoversi all'interno del menu. Per selezionare una funzione o un sottomenu, pigiare [Enter]. Per uscire da una funzione o da un menu, pigiare [Menu].

Nota: [Enter] deve essere mantenuto pigiato per pochi secondi per entrare nel menu dei servizi.

Vedere la Tavola 4 a pagina 29 per un elenco completo delle voci del menu.

Definizione 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 2000 Profile II possono condividere uno stesso indirizzo, qualora si desideri un comportamento identico. La condivisione dell'indirizzo può rivelarsi utile quando si hanno 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.

Sono disponibili due protocolli DMX, quello 8-bit e quello 16-bit. La versione 8-bit usa 20 canali di controllo e fornisce un pieno controllo di base. La versione 16-bit utilizza 4 canali addizionali per garantire un posizionamento più raffinato del gobo e di pan/tilt.

Settaggio dell'indirizzo DMX e del protocollo

- 1 Pigiare [Menu] per entrare nel menu principale.
- 2 Pigiare [Up] fino a quando sul display non compare AddR. Pigiare [Enter]. Per scattare al canale 1, pigiare [Enter] e [Up]. Scorrere fino al canale desiderato e pigiare [Enter].
- 3 Selezionare PSET dal menu principale e pigiare [Enter]. Selezionare 8bit o 16bit e pigiare [Enter].

Differenziazione delle prestazioni

Movimento

Il MAC 2000 Profile II fornisce diverse alternative per ottimizzare i movimenti per applicazioni differenti.

- La regolazione del protocollo (PSET) seleziona la modalità 8-bit o quella più raffinata da 16-bit per il controllo di pan, tilt e dell'indice del gobo.
- 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: VELOCE, NORMALE, LENTO. NORMALE è la più adatta alla maggior parte delle prestazioni. VELOCE fornisce le migliori prestazioni in applicazioni nelle quali la velocità è la cosa più importante. LENTO fornisce i movimenti più armoniosi ed è la migliore in applicazioni a lunga gittata con movimento lenti in angoli stretti.
- La regolazione della modalità studio (STUD) ottimizza tutti gli effetti per velocità e lentezza, eccetto pan e tilt.

- La regolazione dello shortcuts (SCUT) assicura che colore, gobo ed ruota-effetti a prendano sempre la traiettoria più breve tra due posizioni statiche oppure oscillino tra posizioni esterne.

Reattività alla traccia

Il MAC 2000 Profile II è dotato di una procedura di filtro che prende in considerazione numerose posizioni successive nella modalità di controllo del tracciato e calcola la reazione ideale per ottenere un movimento armonioso. La reattività alla traccia è regolabile per controbilanciare le variazioni nelle prestazioni del controller. Nella maggior parte dei casi l'assetto in caso di guasto funziona meglio.

Se il movimento della modalità della traccia non è soddisfacente ci sono 2 parametri che possono essere regolati. Il primo è selezionato sotto PERS/TRAC/MOde. Il default, MOd1 è la scelta migliore con controllers che calcolano la posizione intermedia ad una velocità costante. Iniziare selezionando l'alternativa, MOd2, che più adeguata se la posizione intermedia si allontana significativamente dalla linea del percorso.

Il secondo parametro è il numero di posizioni successive usate per calcolare la velocità. Il livello è regolabile tra 1 e 10 sotto PERS/TRAC/CAL. Aumentare l'ampiezza del campione aumenta la distanza sopra la quale al velocità è calcolata, rendendo il movimento più armonioso ma meno reattivo a cambiamenti improvvisi. Si consiglia di fare esperimenti per raggiungere risultati ottimali.

Display

La regolazione dell'intensità del display (dINT) controlla la luminosità del display. La regolazione on/off del display (DISP) determina se il display debba rimanere acceso o debba spegnersi due minuti dopo l'ultima digitazione. Per ribaltare il display, pigiare contemporaneamente "Up" e "Down".

Lampada

Ci sono due impostazioni che modificano il controllo della lampada: accensione automatica della lampada (ALON) e spegnimento DMX (DLoF).

Quando ALON è spento, la lampada rimane spenta fino a quando il controller non riceve il comando "accensione lampada". Quando Alon è acceso, la lampada si accende automaticamente dopo che si dà corrente all'apparecchiatura. Quando ALON è regolato da 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 regolato sia su ON che su DMX, l'accensione automatica delle lampade avviene in modo scaglionato per evitare che tutte le lampade si accendano nello stesso momento. L'ordine di accensione è determinato dall'indirizzo dell'apparecchiatura.

Se si accendono le lampade dal controller, fare attenzione al fatto che accendere molte lampade nello stesso momento dà una caduta di voltaggio abbastanza significativa da impedire l'accensione delle lampade o da far scattare l'interruttore principale.

La corrente alla lampada può essere spenta dal controller se lo spegnimento della lampada DMW (dLOF) è attivo. SE dLOF è spento, un comando di spegnimento DMX è eseguito solo se sulla ruota-colore è selezionata la posizione 7 ed il gobo 5 è selezionato su entrambe le ruote-gobo. Prestare attenzione: con il modello di ballast magnetico, non è possibile riaccendere la lampada fino a che essa non si sia raffreddata per pochi minuti. (Il ballast elettronico può fornire riaccensione a caldo).

Reset del DMX

L'apparecchiatura può essere resettata dal controller se il reset del DMX (PERS/dRES) è acceso. Se il reset del DMX è spento, il comando di reset può essere eseguito solo se sulla ruota-colore è selezionata la posizione 7 ed il gobo 5 è selezionato su entrambe le ruote-gobo .

Impostazioni abituali

La funzione di configurazione abituale permette di salvare e richiamare tre configurazioni delle impostazioni dell'apparecchiatura. Le impostazioni salvabili sono la modalità DMX, la velocità di pan/tilt, l'inversione e lo scambio pan/tilt, lo spegnimento ed il reset della lampada DMX, l'impostazione del display, gli shortcuts, la modalità studio, l'accensione automatica della lampada, il feedback degli effetti, il procedimento della traccia, ed il campionamento della traccia.

Readouts

Nota: l'Uploader MP-2 fornisce comandi per visualizzare sul pannello di controllo dell'apparecchiatura il tempo, la temperatura e la versione REDOUTS.

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 (RESET), che un contatore progressivo non azzerabile, per conteggiare ore/accensioni accumulate dal momento della fabbricazione (TOTL). Per azzerare il contatore, visualizzarlo sul display e poi pigiare "Up" fino a quando non segna 0. (Questa operazione può essere svolta anche a distanza usando l'Uploader MP-2).

Temperatura

INFO/TIME fornisce readouts sulla temperatura di testa, base e lampada espressa in Celsius e Fahrenheit.

Versione del Software interno

INFO/VER visualizza sul display il numero della versione del software interno installato. Essa viene visualizzata brevemente sul display anche all'accensione.

DMX

Il menu DMXL mostra il codice di avvio del DMX ed i valori del DMX ricevuti per ogni effetto.

Messaggi di manutenzione

Il LED di manutenzione sul pannello di controllo si illumina quando si verificano condizioni che richiedono la manutenzione dell'apparecchiatura e c'è un messaggio che descrive il tipo di manutenzione necessario. Per visualizzare sul display il messaggio, selezionare SMSG nel menu principale. Questa voce è disponibile solo quando il LED è acceso. Ci sono due messaggi di manutenzione.

"Replace Lamp" è visualizzato quando il contatore della lampada supera le 750 ore, che è la durata di vita media stimata per una lampada HMI 1200 W/S. L'utilizzo massimo è il 125% della durata di vita media, ovvero 940 ore.

"Fixture overheating" viene visualizzato quando la temperatura della testa supera i 120°C (248°F). Il surriscaldamento è probabilmente dovuto al fatto che filtri, ventole o fori di aerazione non sono puliti, ad una non corretta regolazione dell'alimentazione o a una ventola difettosa.

Servizi di manutenzione

Importante! "Enter" deve essere tenuto pigiato per parecchi secondi per entrare nel menu dei servizi.

Sequenze di test

TSEQ fornisce un test generale di tutti gli effetti che può essere svolto senza un controller. UTIL/PCBT fornisce procedure normali per testare la tavola del circuito da usare solo per operazioni di manutenzione.

Articolazioni del feedback

Un sistema di correzione "al volo" delle posizioni, controlla la trasmissione di messaggi da ruota-colore, ruote-gobo, vari gobo, effetti di rotazione, e ruota.effects. 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 salvata ed il sistema

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

Regolazione

Il menu di regolazione (UTIL/dFOF) fornisce il controllo manuale per attuare regolazioni meccaniche. Vedere pagina 34.

Taratura

Il menu di taratura (UTIL/CAL) fornisce servizi per definire le linee secondarie in software che sono relative al reset meccanico o alla posizione iniziale.

Le impostazioni della linea secondaria del default possono essere ripristinate selezionando le linee secondarie el default (UTIL/dFOF).

TARATURA DEGLI EFFETTI

- 1 Attaccare la corrente ma non accendere la lampada fino a quando lo zoom non è stato tarato.
- 2 Per tarare lo zoom, prima di tutto togliere il coperchio posteriore della testa. Selezionare UTIL/ZooF e pigiare "Enter". Regolare le linee secondarie fino a quando il piano delle lenti dello zoom non è allineato con il bordo posteriore del piano della messa a fuoco (Figura 12). Pigiare "Enter" per salvare l'impostazione. Rimettere a posto il coperchio posteriore della testa..

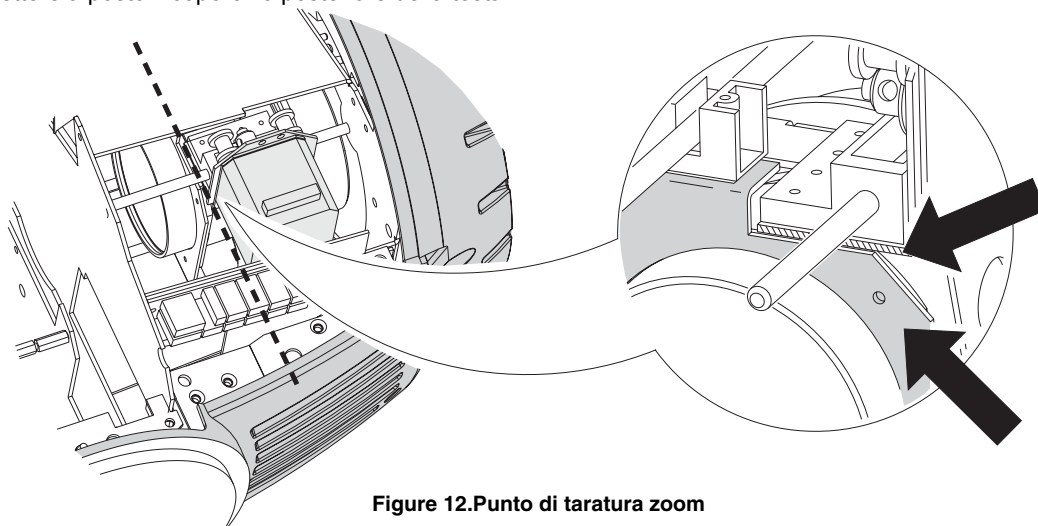


Figure 12. Punto di taratura zoom

- 3 La taratura del pan è utilissima quando più apparecchiature sono accatastata verticalmente. Per tararle, regolare zoom, focus, iris e la posizione del tilt per rendere semplice la comparazione "una sopra l'altra" e regolare ogni apparecchiatura sullo stesso valore di DMX del pan. Scegliere un'apparecchiatura come apparecchiatura di riferimento. Sulle altre apparecchiature, selezionare UTIL/CAL/P OF e pigiare "Enter". Regolare le linee secondarie come è necessario per allineare il raggio luminoso con il raggio di riferimento. Pigiare "enter" per salvare l'impostazione.
- 4 La taratura del tilt è utilissima quando più apparecchiature sono disposte vicine orizzontalmente. Per tararlo, regolare zoom, focus, iris e la posizione del pan per rendere semplice la comparazione "lato a lato" e regolare ogni apparecchiatura sullo stesso valore di DMX del tilt. Scegliere un'apparecchiatura come apparecchiatura di riferimento. Sulle altre apparecchiature, selezionare UTIL/CAL/T OF e pigiare "Enter". Regolare le linee secondarie come è necessario per allineare il raggio luminoso con il raggio di riferimento. Pigiare "enter" per salvare l'impostazione.
- 5 Per tarare il dimmer, selezionare UTIL/CAL/D OF e pigiare "Enter". Porre un foglio di carta sopra le lenti. regolare l'offset a zero ed aumentarlo fino a quando la luce non viene proiettata chiaramente sulla carta. Pigiare "Enter" per salvare l'impostazione. Togliere il foglio di carta.
- 6 Per tarare le palette del sistema di miscelazione colori (ciano, rosso magenta, giallo, e correzione della temperatura del colore), proiettare raggi bianchi e senza utilizzare il dimmer e posizzarli in modo da rendere facile la comparazione. Su ogni apparecchiatura, *inclusa quella di riferimento*, selezionare

UTIL/CAL/C OF e pigiare "Enter" (ciò determina l'aggiunta di una determinata quantità di ciano). Scegliere un'apparecchiatura come riferimento. Regolare gli offset sulle altre apparecchiature fino ad uniformarle al colore di riferimento. Pigiare "Enter" per salvare l'impostazione. Ripetere l'operazione con M OF per il rosso magenta, Y of per il giallo e CTOF (CTC).

- 7 La taratura della messa a fuoco è utile quando due o più apparecchiature sono alla stessa distanza dalla superficie di proiezione. Per tarare la messa a fuoco, avviare tutte le apparecchiature con gli stessi valori di focus, zoom, dimming, iris e gobo. Scegliere come riferimento un'apparecchiatura messa a fuoco correttamente. Sulle altre apparecchiature, selezionare UTIL/CAL/FOOF e pigiare "Enter". Regolare gli offset per mettere a fuoco l'immagine. Pigiare "Enter" per salvare l'impostazione.

Aggiornamento del software interno

La modalità di aggiornamento del software interno è normalmente innestata automaticamente dal dispositivo di aggiornamento. Vedere "Installazione del software" a pagina 24.

CONFIGURAZIONE OTTICA

I gobo

Specifiche

Tutti gli alloggiamenti dei gobo accettano gobo teatrali, rotondi e di vetro di taglia-E, incluse le sette posizioni della ruota-colore/gobo. I gobo di alluminio sono adatti solo ad un uso di breve durata. Per ottenere risultati ottimali, i gobo impiegati devono essere conformi ai criteri seguenti.

Diametro esterno:37,5 +0/-0,3 mm (1 15/32 +0/-0.01 in.)
Diametro massimo d'immagine:30 mm (1 3/16 in.)
Materiale:Vetro ad alta temperatura Borofloat o migliore
Rivestimento: Alluminio dicroico o aumentato

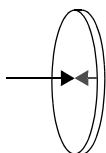
La ruota-colore/gobo accetta gobo e filtri del colore di 1,1mm di spessore. Gobo più sottili devono essere fissati con una o due gocce di colla. Usare un adesivo al silicone ad alta temperatura, come per esempio il 732 Multi-Purpose Sealant della Dow Corning.

Le posizioni della ruota dei gobo rotanti supporta gobo di spessore superiore ai 3 mm grazie alla molla di ritenzione dei gobo. I gobo più sottili di 3 mm devono essere incollati nel supporto.

Orientamento

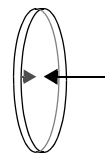
I gobo rivestiti sono inseriti con il rivestimento contro il bordo del supporto (lontano dalla molla). I gobo testurizzati sono inseriti con il lato liscio contro la molla. Questo garantisce i migliori risultati quando si combinano più gobo rotanti..

Lato rivestito



Quando un oggetto è posto sul lato rivestito, non c'è spazio tra un oggetto e la sua riflessione. Il lato posteriore del gobo non può essere visto quando si guarda attraverso il lato rivestito.

Non rivestito



Quando un oggetto è posto sul lato non rivestito c'è uno spazio tra l'oggetto e la sua riflessione. Il lato posteriore del gobo può essere visto guardando attraverso il lato non rivestito.

Figure 13: Individuaz. lato rivestito

Dimensione dell'immagine proiettata

Per calcolare la dimensione di un'immagine proiettata usando un gobo di una determinata dimensione, la formula è:

dimensione immagine proiettata = dimens.immagine sul gobo X distanza proiezione / lunghezza focale

Per calcolare la dimensione del gobo necessaria per ottenere una determinata dimensione dell'immagine proiettata, la formula è:

dimensione immagine sul gobo = dimens.immagine proiettata X lunghezza focale / distanza proiezione

La lunghezza focale del MAC 2000 Profile II si estende dai 64 - 171 mm (2.5 - 6.7 in) a causa dello zoom.

Ruote dei gobo rotanti

Figura 14 Configurazione standard dei gobo.

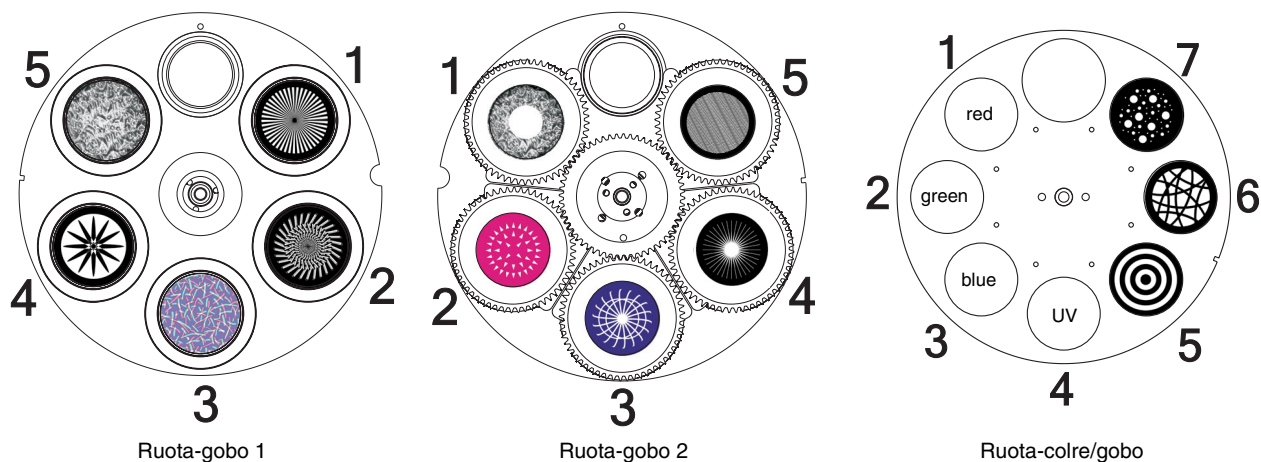


Figure 14: Configurazione standard dei gobo vista dalla lampada

Sostituzione dei gobo rotanti

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

- 1 Staccare l'apparecchiatura dalla corrente e lasciarla raffreddare.
- 2 Guardare la Figura 15. Bloccare la testa in posizione capovolta e togliere il coperchio posteriore. Girare le ruote-gobo come necessario per accedere alla posizione desiderata. Tirare via delicatamente il supporto del gobo per liberarlo dalla ruota. Togliere il gobo dal supporto.
- 3 Togliere la molla di ritenzione del gobo dal supporto del gobo e lasciar scivolare il gobo fuori dal supporto. Inserire il nuovo gobo nel supporto. Inserire la molla con l'estremità dritta contro il gobo. Per identificare l'estremità dritta, distendere la molla: l'estremità dritta si trova verso l'interno. Spingere l'estremità della molla al di sotto del margine del supporto.
- 4 Far passare il bordo del supporto del gobo sotto entrambi i clip e reinserire, fino a quando non vi entra con uno scatto, il supporto del gobo nella sua posizione iniziale. Se necessario, un piccolo cacciavite o un utensile simile, possono essere usati per estrarre i clip dalla ruota.
- 5 Rimettere a posto il coperchio posteriore e sganciare i fermi di pan e/o tilt prima di mettere in funzione l'apparecchiatura.

Ruota-colore/gobo

La ruota-colore/gobo alloggia quattro filtri colore di vetro dicroici e tre gobo statici, come mostra la Figura 14. Essi sono normalmente installati con il lato rivestito in direzione della ruota.

Sostituzione dei filtri colore o dei gobo

- 1 Staccare l'apparecchiatura dalla corrente e lasciarla raffreddare.
- 2 Bloccare la testa in posizione capovolta e togliere il coperchio posteriore. Girare le ruote-gobo come necessario per accedere alla posizione desiderata.
- 3 Spingere il filtro o il gobo dal lato della lampada per liberarlo. Estrarlo dalla ruota.
- 4 Per inserirlo, far passare il filtro o il gobo sotto la molla di ritenzione e posizionarlo tra le spine. Il lato lungo dei filtri di colore a sei lati deve essere allineato precisamente con l'interno del mozzo per incastrarsi.

- 5 Rimettere a posto il coperchio posteriore e sbloccare la testa prima di azionare l'apparecchiatura..

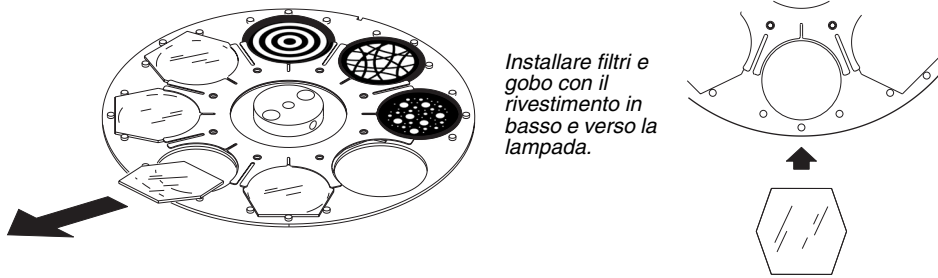


Figure 16: Sostituzione filtri colore e gobo statici

Ruota-effetti

La ruota-effetti è dotata di due posizioni per gli effetti ruotanti. Gli effetti sono incollati nel supporto e vengono cambiati sostituendo gli effetti montati ed il supporto.

Sostituzione degli effetti ruotanti

- 1 Staccare l'apparecchiatura dalla corrente e lasciarla raffreddare.
- 2 Bloccare la testa in posizione capovolta e togliere il coperchio posteriore. Girare la ruota-effetti in modo tale che il piatto di bloccaggio si trovi al di sotto del sostegno del sensore.

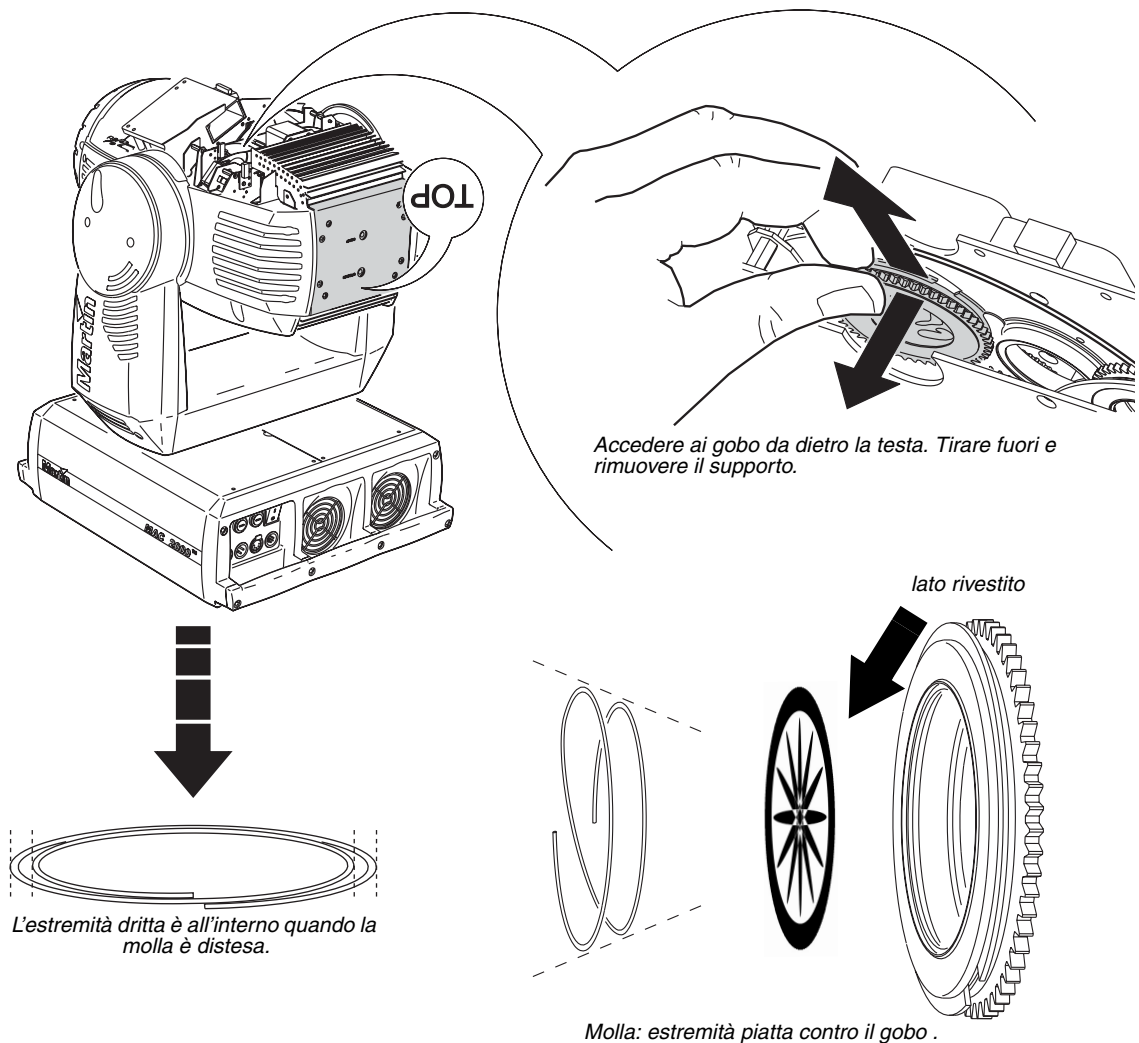


Figure 15: Sostituzione gobo rotanti

- 3 Per rimuovere, tenere il bordo del supporto dell'effetto e tirare su il piatto di bloccaggio. Estrarre l'effetto dalla ruota.
- 4 Per inserire, tirare su il piatto di bloccaggio. Se entrambi gli effetti sono rimossi, tirare entrambe le linguette dritte verso l'alto. Posizionare la guida nel supporto dell'effetto sopra il piatto fisso. Sbloccare il piatto di bloccaggio e verificare che l'effetto sia posizionato correttamente.
- 5 Rimettere a posto il coperchio posteriore e sganciare la testa prima di azionare l'apparecchiatura.

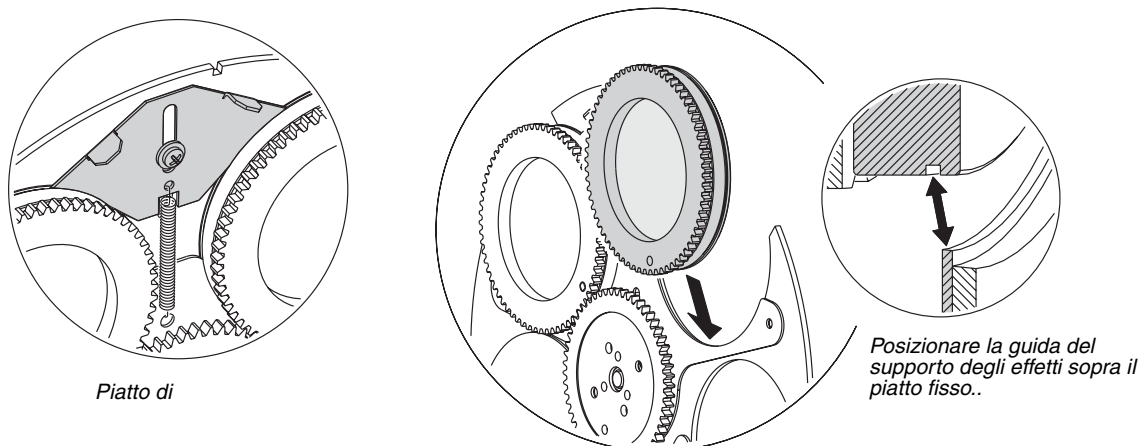


Figure 17: Sostituzione effetti rotanti

EFFETTI

Il MAC 2000 Profile II è compatibile con segnale di controllo USITT DMX512. L'apparecchiatura dispone di due modalità di funzionamento DMX: 8-bit e 16-bit. La modalità 16-bit richiede quattro canali DMX in più rispetto alla modalità 8-bit, ma fornisce una maggiore precisione nella definizione dei gobo e nel posizionamento di pan/tilt. Tutte le altre funzioni sono identiche. Il protocollo DMX completo inizia a pagina 25.

Dimming e strobe

Il sistema meccanico di dimmer/shutter fornisce un dimming omogeneo, ad alta risoluzione da zero a 100%, apertura e blackout istantanei, effetti di strobe casuali e variabili al di sopra dei 10 Hz, e dei plus casuali e variabili nei quali il dimmer si apre di scatto per poi abbassarsi lentamente o si chiude di scatto e si apre lentamente.

Miscelazione dei colori

Il sistema miscelazione dei colori usa filtri colore continui, dicroici, blu ciano, rosso magenta e gialli (CMY). E' un sistema a sottrazione che rimuove il colore dalla luce bianca. Inserendo tutti e tre i colori si ha una perdita di luce: per il massimo della brillantezza, mischiare due colori alla volta.

Correzione della temperatura colore

Il sistema di correzione della temperatura colore (CTC) usa un filtro di colore continuo da 0 a 178 mired, che abbassa la temperatura del colore da 6000 K a 2900 K.

Miscelazione casuale dei colori

In cima al canale 7 si può selezionare una miscelazione casuale dei colori a velocità variabile che impiega il sistema CMY. Quando vengono selezionati, i canali 3-5 regolano la massima o minima quantità di ogni colore nel mix. I valori fino a 127 determinano una quantità minima: il colore è inserito casualmente dal valore selezionato fino al 100%. I valori al di sopra di 127 determinano una quantità massima: il colore è inserito dallo 0% fino al valore selezionato. Per usare la completa gamma di colori nel mix casuale, selezionare un valore minimo di 0% o un valore massimo di 100%. Per escludere un colore dal mix casuale, selezionare un valore massimo dello 0% .

Colori e gobo fissi

La ruota-colori/gobo è dotata di sette alloggiamenti con quattro filtri di colore dicroici e tre gobo di vetro. Per cambiare il colore o il gobo, vedere "Sostituzione di filtri di colore o gobo" a pagina 18.

La ruota può essere scrollata, rendendo possibili gli effetti di colore per separazione, staccata dalla posizione fissa e ruotata continuamente in entrambe le direzioni a velocità differenti. quando il canale di velocità degli effetti è regolato tra 252 e 255, il dimmer si chiude automaticamente mentre la ruota-colori si sta muovendo tra posizioni statiche..

Gobo

Due ruote-gobo di sovrapposizione forniscono alloggiamenti per dieci gobo di vetro. Vedere pagina 18 per cambiare i gobo.

I gobo possono essere ruotati ed agitati a velocità variabili ed inseriti in qualsiasi posizione. In modalità 16-bit è disponibile un posizionamento accurato.

Per ogni ruota, il gobo ed il tipo di rotazione (definita o continua, con o senza shake) sul canale Gobo & Function della ruota, che fornisce anche i comandi per la rotazione continua della ruota. L'indice di posizione del gobo e la velocità di rotazione sono selezionate sul suo canale Position/Velocity. In modalità 16-bit, la posizione è regolata anche sul canale Fine Positioning della ruota.

Ruota-effetti

La ruota-effetti è dotata di un filtro smerigliato e di due alloggiamenti ruotanti che ospitano un modellatore di raggio ed un prisma a tre facce. La posizione e la velocità degli alloggiamenti ruotanti sono selezionabili sul canale Position/Velocity della ruota.

Iris

L'iris cessa di funzionare dal 15 percento del suo diametro di piena apertura con alta risoluzione a 200 passi. Il canale dell'iris è dotato anche di un pulsante degli effetti di iris casuali o variabili.

Focus e zoom

La lente del focus mette a fuoco il raggio di luce da una distanza di approssimativamente 2 metri (6,5 piedi) fino all'infinito. La lente dello zoom allarga il raggio da 10° approssimativamente a piena luminosità fino a 28° a piena diffusione.

Pan e tilt

La forcella si muove su 540° e la testa si inclina di 267°. Per ottenere la massima precisione del posizionamento, selezionare la modalità 16-bit.

La velocità di pan/tilt (veloce, normale o lenta) può essere selezionata sul canale della velocità di pan/tilt. Se si regola il canale di velocità di pan/tilt su "black out", si ottiene che il parzializzatore oscuri la luce mentre la testa si sta muovendo.

Controllo della velocità

Ci sono due modi per controllare la velocità di movimento degli effetti da una posizione statica ad un'altra. Questi sono chiamati "controllo del percorso" (tracking) e "controllo della direzione" (vector) e sono regolabili sul canale di velocità di pan/tilt e su quello di velocità degli effetti. Questi canali sono indipendenti, perciò è possibile, per esempio, combinare un controllo della direzione del movimento del pan con un controllo del percorso della dissolvenza del colore.

Nella modalità di controllo del percorso, la velocità è determinata dal tempo di dissolvenza incrociata. Il controller invia continuamente piccoli cambiamenti di posizione che l'apparecchiatura "segue". Per attivare la modalità di percorso, regolare il canale di velocità relativo su un valore del percorso. Si consideri che, oltre ad attivare il controllo di percorso, qualche valore di percorso fornisce anche meccanismi di intervento ed esclusione delle impostazioni del menu.

In modalità di direzione, la velocità è regolata direttamente su di un canale di velocità. *Il tempo di dissolvenza incrociata deve essere 0.* Il controllo di direzione fornisce un modo per regolare la velocità su controller che non sono dotati della possibilità di programmazione del tempo di dissolvenza e permette di ottenere movimenti fluidi senza considerare il tempo di dissolvenza o la potenza delle attrezzature del controller.

Per aprire lentamente l'iris in:

- Modalità di percorso, per esempio, si programma una scena con l'iris completamente chiuso e la seconda scena con l'iris completamente aperto, Quindi si seleziona un tempo di dissolvenza incrociata tra le due scene di, per esempio 10 secondi. Il controller cambia gradualmente il valore della posizione dell'iris da 1990 (chiuso) a 0 (aperto).
- Modalità di posizione, si programma l'iris chiuso o aperto come sopra. quindi si regola il tempo di dissolvenza incrociata su zero e si programma una bassa velocità, nella seconda scena, sul canale di velocità degli effetti.

MANUTENZIONE ORDINARIA

Il MAC 2000 Profile II deve essere pulito regolarmente. La frequenza della pulizia dipende soprattutto dall'ambiente nel quale l'apparecchiatura funziona; si prega di consultare un tecnico di assistenza Martin per eventuali consigli. 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 questo tipo di danni non è coperto da garanzia.

Attenzione! Staccare l'apparecchiatura dalla corrente prima di togliere qualsiasi coperchio.

Pulizia

Prestare molta attenzione durante la pulizia dei componenti ottici ed assicurarsi di lavorare in un ambiente pulito e ben illuminato. Le superfici rivestite sono fragili e si graffiano con facilità. Non usare solventi che potrebbero danneggiare la plastica o le superfici dipinte.

Controllare regolarmente i filtri di aerazione e pulirli prima che si ostruiscano. Sostituire i filtri di aerazione con dei nuovi quando si sostituisce la lampada.

Per mantenere efficiente il sistema di raffreddamento, la polvere deve essere periodicamente pulita dai fori di aerazione e dalla ventola di raffreddamento.

Pulizia dei componenti ottici

- 1 Staccare la corrente all'apparecchiatura e permetterne il raffreddamento.
- 2 Aspirare o soffiare via delicatamente con aria compressa polvere ed altre particelle depositatesi.
- 3 Rimuovere le particelle rimaste attaccate con un tessuto inodore o con un panno di cotone inumidito con pulitore per vetri o acqua distillata. non sfregare le superfici: tirare via le particelle con una pressione leggera e ripetuta.
- 4 Rimuovere fumo ed altri residui con un panno di cotone o 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.

Pulizia di ventole e filtri di aerazione

- Rimuovere la polvere con una spazzola morbida, con un panno di cotone, con un aspirapolvere o con aria compressa.

Pulizia o sostituzione dei filtri di aerazione

- 1 Staccare l'apparecchiatura dalla corrente. Su ogni lato della testa, rimuovere le 2 viti che sostengono il coperchio laterale usando un cacciavite Torx-20. Far scivolare via il coperchio per toglierlo. Lasciare il filtro staccato dal coperchio.
- 2 Pulire i filtri con un aspirapolvere o con aria compressa, o sostituirli. Se sono impregnati di depositi di fumo eccetera, metterli a bagno in acqua calda insaponata e pulire le macchie.

3 Porre il filtro sul coperchio e rimettere quest'ultimo a posto.

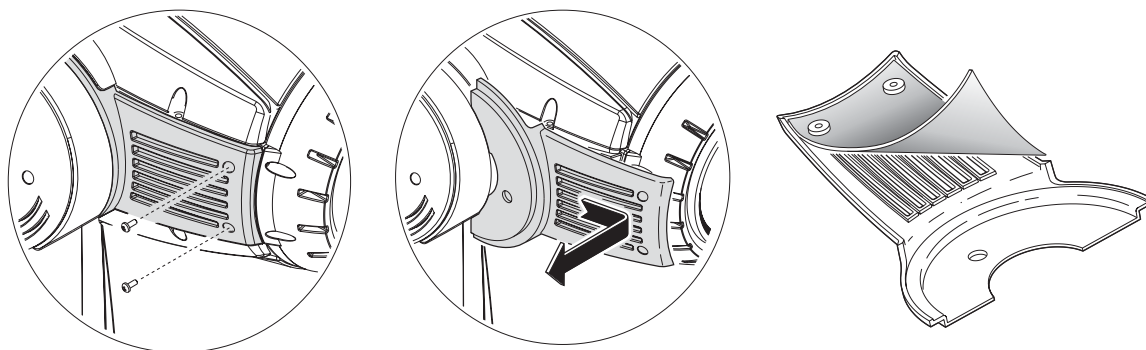


Figure 18: Rimozione filtri di aerazione

Installazione del software

Gli aggiornamenti del software sono installati nel MAC 2000 Profile II usando un uploader Martin MP-2 o una carta di interfaccia LightJockey 4064 DMX. La procedura è descritta nel manuale d'uso MP-2 e nel file di aiuto online "Martin Software Uploader".

Requisiti

Ciò che segue è necessario per installare il software.

- Il file di aggiornamento MAC 2000 Profile II, scaricabile dalla "User Support Area" del sito web della Martin (<http://www.martin.com>).
- Il programma "Martin Software Uploader", in versione 4.0 o più recente, scaricabile dalla "User Support Area" del sito web della Martin.
- Un Uploader Martin MP-2 connesso ad un Windows 95/98/ME/2000/XP PC, o una carta d'interfaccia LightJockey DMX.

Impedire gli aggiornamenti del software su un MAC 2000 Profile II

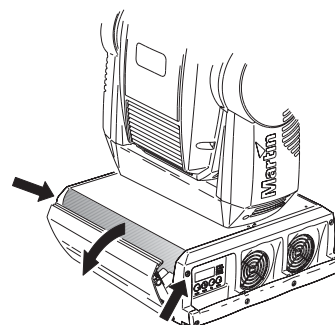
Gli aggiornamenti del software sono attivati per default, ma su un MAC 2000 Profile II è possibile disattivarli regolando il "Write jumper" (vedere "Connessioni della tavola del circuito a pagina 37) su inattivo.

Boot sector jumper

Se la normale procedura di aggiornamento non funziona, o se i messaggi di aggiornamento del software richiedono un aggiornamento del boot sector, spostare il boot sector jumper sulla tavola del circuito stampata, nella posizione "BOOT" prima di aggiornare il software.

Regolare il boot sector jumper

- 1 Disconnettere l'apparecchiatura dalla corrente.
- 2 Rimuovere le viti superiori dall'estremità del pannello posto sul lato frontale ed inclinare il pannello verso il basso per rendere visibile la tavola del circuito principale.
- 3 Usando il diagramma specifico nelle connessioni della tavola del circuito a pagina 37 o l'etichetta all'interno della base, individuare il BOOT jumper. Quest'ultimo è PL16 su un MAC 2000 Profile II. Spostare il jumper nella posizione "BOOT".
- 4 Eseguire un aggiornamento in modalità boot. Quando l'aggiornamento è completato, staccare l'apparecchiatura dalla corrente e rimetter il jumper in posizione bloccata o nella posizione normale.



PROTOCOLLO DMX

Canale DMX		Codice d'inizio = 0		
8-bit	16-bit	Valore	Percent.	Funzione
1		0 - 19	0 - 7	Otturatore, Strobo, Reset, Lampada accesa/spenta
		20 - 49	8 - 19	Otturatore chiuso
		50 - 72	20 - 28	Otturatore aperto
		73 - 79	29 - 31	Strobo, veloce→lento
		80 - 99	31 - 39	Otturat. aperto,potenza lamp.ridotta (MAC 2000 E only)
		100 - 119	39 - 47	Apertura pulsante, veloce →lenta
		120 - 127	47 - 50	Chiusura pulsante, veloce →lenta
		128 - 147	50 - 58	Otturatore aperto
		148 - 167	58 - 65	Strobo casuale, veloce
		168 - 187	66 - 73	Strobo casuale, medio
		188 - 190	74 - 75	Strobo casuale, lento
		191 - 193	75 - 76	Otturatore aperto
		194 - 196	76 - 77	Apertura pulsante casuale, veloce
		197 - 199	77 - 78	Apertura pulsante casuale, lenta
		200 - 202	78 - 79	Apertura pulsante casuale, veloce
		203 - 207	80 - 81	Apertura pulsante casuale, lenta
		208 - 217	82 - 85	Otturatore aperto
	218 - 227	85 - 89	Reset apparecchiatura ¹	
	228 - 237	89 - 93	Otturatore aperto	
	238 - 247	93 - 97	Accensione lampada	
	248 - 255	97 - 100	Otturatore aperto	
			Spegnimento lampada(tempo=5 secondi) ²	
2		0 - 255	0 - 100	Intensità 0 → 100%
3		0 - 255	0 - 100	Blu cyan Bianco → Blu Cyan
		0 - 127	0 - 50	Limite del blu cyan per colore casuale CMY
		128 - 255	50 -100	Almeno 0 → 100% Al massimo 0 → 100%
4		0 - 255	0 - 100	Rosso magenta Bianco → Rosso magenta
		0 - 127	0 - 50	Limite del rosso magenta per colore casuale CMY
		128 - 255	50 -100	Almeno 0 → 100% Al massimo 0 → 100%
5		0 - 255	0 - 100	Giallo Bianco → Giallo
		0 - 127	0 - 50	Limite del giallo per colore casuale CMY
		128 - 255	50 -100	Almeno 0 → 100% Al massimo 0 → 100%
6		0 - 255	0 - 100	CTC Freddo → Caldo (0-178 mireds)

¹ Se il reset è disabilitato, per es., $\overline{dRES}=OFF$, il comando è eseguito solo quando la posizione 7 è selezionata sulla ruota-colore ed il gobo 5 è selezionato su entrambe le ruote-gobo.

² Se la lampada è disabilitata, per es., $\overline{dLOF}=OFF$, il comando è eseguito solo quando la posizione 7 è selezionata sulla ruota-colore ed il gobo 5 è selezionato su entrambe le ruote-gobo.

Table 3: Protocollo DMX

Canale DMX		Codice d'inizio = 0		
8-bit	16-bit	Valore	Percent.	Funzione
7				Ruota-colore/gobo
		0 - 20	0 - 7	Passaggio continuo Bianco → Posizione 1
		20 - 40	7 - 16	Posizione 1 → Posizione 2
		40 - 60	16 - 23	Posizione 2 → Posizione 3
		60 - 80	23 - 31	Posizione 3 → Posizione 4
		80 - 100	31 - 39	Posizione 4 → Posizione 5
		100 - 120	39 - 47	Posizione 5 → Posizione 6
		120 - 140	47 - 55	Posizione 6 → Posizione 7
		140 - 160	55 - 63	Posizione 7 → Aperta
				Passaggio intervallato
		160 - 163	63 - 64	Posizione 7 (Punti)
		164 - 167	64 - 65	Posizione 6 (Strade principali)
		168 - 171	66 - 67	Posizione 5 (Tripla Cono)
		172 - 175	67 - 68	Posizione 4 (UV)
		176 - 179	69 - 70	Posizione 3 (Blu 111)
		180 - 183	70 - 72	Posizione 2 (Verde 201)
	184 - 187	72 - 73	Posizione 1 (Rosso 308)	
	188 - 191	74 - 75	Aperto	
			Rotazione continua	
	192 - 217	75 - 85	CW, veloce → lenta	
	218 - 243	85 - 95	CCW, veloce → lenta	
			Colore casuale CMY (regolare i limiti sui can. 3 - 5)	
	244 - 247	96 - 97	Colore casuale, veloce	
	248 - 251	97 - 98	Colore casuale, medio	
	252 - 255	99 - 100	Colore casuale, lento	
8				Ruota-gobo 1, Gobo e Funzione
		0 - 9	0 - 3	Aperto
				Rotazione intervallata del gobo
		10 - 14	3 - 5	Gobo 1 (Jet Fan)
		15 - 19	5 - 7	Gobo 2 (Pipe Dreams)
		20 - 24	7 - 9	Gobo 3 (Double Worms)
		25 - 29	9 - 11	Gobo 4 (Inverted King Star)
		30 - 34	11 - 13	Gobo 5 (Limbo)
				Rotazione continua del gobo
		35 - 39	13 - 15	Gobo 1
		40 - 44	15 - 17	Gobo 2
		45 - 49	17 - 19	Gobo 3
		50 - 54	19 - 21	Gobo 4
		55 - 59	21 - 23	Gobo 5
				"Shake" del gobo intervallato
		60 - 74	23 - 29	Gobo 1, lento → veloce
		75 - 89	29 - 35	Gobo 2, lento → veloce
		90 - 104	35 - 40	Gobo 3, lento → veloce
		105 - 119	41 - 46	Gobo 4, lento → veloce
		120 - 134	47 - 52	Gobo 5, lento → veloce
			"Shake" del gobo rotante	
	135 - 149	53 - 58	Gobo 1, lento → veloce	
	150 - 164	59 - 64	Gobo 2, lento → veloce	
	165 - 179	65 - 70	Gobo 3, lento → veloce	
	180 - 194	70 - 76	Gobo 4, lento → veloce	
	195 - 209	76 - 82	Gobo 5, lento → veloce	
			Rotazione della ruota-gobo	
	210 - 232	82 - 91	CW, lento → veloce	
	233 - 255	91 - 100	CCW, veloce → lento	

Regolare
posizione/velocità sul
canale successivo.
Posizione: can10(16-bit).

Table 3: Protocollo DMX

Canale DMX		Codice d'inizio = 0		
8-bit	16-bit	Valore	Percent.	Funzione
9	9	0 - 255	0 - 100	Ruota-gobo 1, Posizione/Velocità Posizione indicativa (MSB), Min → Max
		0 - 2	0 - 1	Velocità di rotazione Nessuna rotazione
		3 - 127	1 - 50	CCW, lento → veloce
		128 - 252	50 - 98	CW, veloce → lento
		253 - 255	99 - 100	Nessuna rotazione
-	10	0 - 255	0 - 100	Ruota-gobo 1, Posizione ottimale Posizione ottimale (LSB), Min → Max
10	11	0 - 9	0 - 3	Ruota-gobo 2, Gobo & Funzione Aperto
		10 - 14	3 - 5	Rotazione intervallata del gobo Gobo 1 (Limbo Donut)
		15 - 19	5 - 7	Gobo 2 (Triangle Cones)
		20 - 24	7 - 9	Gobo 3 (Congo Star)
		25 - 29	9 - 11	Gobo 4 (Space Sun)
		30 - 34	11 - 13	Gobo 5 (Waves)
		35 - 39	13 - 15	Rotazione continua del gobo Gobo 1
		40 - 44	15 - 17	Gobo 2
		45 - 49	17 - 19	Gobo 3
		50 - 54	19 - 21	Gobo 4
		55 - 59	21 - 23	Gobo 5
		60 - 74	23 - 29	Rotazione intervall. del gobo Gobo1,shake lento → veloce
		75 - 89	29 - 35	Gobo2,shake lento → veloce
		90 - 104	35 - 40	Gobo3,shake lento → veloce
		105 - 119	41 - 46	Gobo4,shake lento → veloce
		120 - 134	47 - 52	Gobo5,shake lento → veloce
		135 - 149	53 - 58	“Shake” del gobo ruotante Gobo 1, shake lento → veloce
		150 - 164	59 - 64	Gobo 2, shake lento → veloce
		165 - 179	65 - 70	Gobo 3, shake lento → veloce
		180 - 194	70 - 76	Gobo 4, shake lento → veloce
195 - 209	76 - 82	Gobo 5, shake lento → veloce		
210 - 232	82 - 91	Rotazione della ruota-gobo CW, lento → veloce		
233 - 255	91 - 100	CCW, veloce → lento		
11	12	0 - 255	0 - 100	Ruota-gobo 2, Posizione/Velocità Posizione indicativa (MSB), Min → Max
		0 - 2	0 - 1	Velocità di rotazione Nessuna rotazione
		3 - 127	1 - 50	CCW, lento → veloce
		128 - 252	50 - 98	CW, veloce → lento
		253 - 255	99 - 100	Nessuna rotazione
-	13	0 - 255	0 - 100	Ruota-gobo 2, Posizione ottimale Posizione ottimale (LSB), Min → Max

Regolare
posizione/velocità sul
canale successivo.
Posizione: can 13 (16-bit)

Table 3: Protocollo DMX

Canale DMX		Codice d'inizio = 0		
8-bit	16-bit	Valore	Percent.	Funzione
12	14	0	0	Selezione della ruota-effetti e Macro Selezione degli effetti
		1 - 175	1 - 68	Aperto
		176 - 183	69 - 72	Smerigliatura variabile , 0 → 100%
		184 - 191	72 - 75	Effetto 1, rotazione intervallata
		192 - 199	75 - 78	Effetto 2, rotazione intervallata
		200 - 207	78 - 81	Effetto 1, rotazione continua
		208 - 215	81 - 84	Effect 2, rotazione continua
				Aperto
				Selezione del Macro
				1
				2
				3
				4
		5		
		6		
		7		
		8		
13	15	0 - 255	0 - 100	Ruota-effetti, Posizione/Velocità Posizione, Min → Max
		0 - 2	0 - 1	Velocità di rotazione
		3 - 127	1 - 50	Nessuna rotazione
		128 - 252	50 - 98	CCW, lento → veloce
		253 - 255	99 - 100	CW, veloce → lento Nessuna rotazione
14	16	0 - 199	0 - 78	Iris Aperto → chiuso
		200 - 215	78 - 84	Chiuso
		216 - 229	85 - 90	Pulsante aperto, veloce →lento
		230 - 243	90 - 95	Pulsante chiuso, veloce →lento
		244 - 246	96 - 96	Apertura del pulsante casuale, veloce
		247 - 249	97 - 98	Apertura del pulsante casuale, lenta
		250 - 252	98 - 99	Chiusura del pulsante casuale, veloce
		253 - 255	99 - 100	Chiusura del pulsante casuale, lenta
15	17	0 - 255	0 - 100	Focus Infinito → vicino
16	18	0 - 255	0 - 100	Zoom Piena diffusione → Piena luminosità
17	19	0 - 255	0 - 100	Pan Indicativo (MSB) Sinistra → Destra (128 = neutro)
-	20	0 - 255	0 - 100	Pan Ottimale (LSB) Sinistra → Destra
18	21	0 - 255	0 - 100	Tilt Indicativo (MSB) Su → Giù (128 = neutro)
-	22	0 - 255	0 - 100	Tilt ottimale (LSB) Su → Giù
19	23	0 - 2	0	Velocità di Pan/Tilt Modalità imitazione
		3 - 242	1 - 95	Veloce → lento
		243 - 245	95 - 96	Imitazione, PTSP = LENTO (bassa velocità di pan/tilt)
		246 - 248	96 - 97	Imitazione, PTSP = NORM (velocità normale di pan/tilt)
		249 - 251	98	Imitazione, PTSP = VELOCE (alta velocità di pan/tilt)
		252 - 255	99 - 100	Oscuramento
20	24	0 - 2	0 - 1	Velocità degli effetti (Dimmer, Colore, Gobo, Effects, Rotaz.intervallata, Iris, Focus, e Zoom) Modalità imitazione
		3 - 239	1 - 94	Veloce → lento
		240 - 242	94 - 95	Imitazione, STUd = OFF (modalità studio spenta)
		243 - 245	95 - 96	Imitazione, STUd = ON (modalità studio accesa)
		246 - 248	96 - 97	Imitazione, SCUT = OFF (shortcuts spento)
		249 - 251	98 - 98	Imitazione, SCUT = ON (shortcuts acceso)
		252 - 255	99 - 100	Veloce. "Velocità" di oscuramento per ruota-colore

Posiz/Velocità sul can.successivo.

Table 3: Protocollo DMX

MENU DI CONTROLLO

Menu	Voce	Opzioni	Note (Impostazioni di default stampate in neretto)	
Addr	-	1 - 512	Indirizzo DMX	
PSET	-	8bit	Pieno controllo con pan, tilt e successione dei gobo indicativi.	
		16bit	Pieno controllo con pan, tilt e successione dei gobo ottimali	
PATI	SWAP	ON	Invia il controllo DMX di pan al canale di tilt e viceversa	
		OFF	Controllo normale di pan e tilt	
	PINV	ON	Inverte il controllo DMX del pan, destra → sinistra	
		OFF	Controllo del pan normale, sinistra → destra	
	TINV	ON	Inverte il controllo DMX del tilt, giù → su	
		OFF	Controllo del tilt normale, su → giù	
PTSP	-	NORM	Media velocità di pan/tilt	
		FAST	Ottimizza il movimento per la velocità	
		SLOW	Ottimizza il movimento per la fluidità	
Stud	-	OFF	Ottimizza gli effetti per la velocità	
		ON	Ottimizza gli effetti per il silenzio	
PERS	dISP	ON	Il display resta acceso	
		OFF	Il display si spegne 2 min. dopo l'ultimo tocco di un tasto	
	dINT	10 - 100	Regola la luminosità del display	
	dLOF	ON	Abilita lo spegnimento della lampada via DMX	
		OFF	Disabilita lo spegnimento della lampada via DMX	
	dRES	ON	Abilita l'azzeramento via DMX	
		OFF	Disabilita l'azzeramento via DMX	
	ALON	ON	La lampada si accende automaticamente entro 90 sec. dall'accensione dell'apparecchiatura	
		OFF	Disabilita l'accensione automatica	
		dMX	La lamp. si accende se il DMX è presente, si spegne per 15 min dopo che viene disinserito	
	SCUT	ON	Le ruote colore, gobo ed effetti girano alla più breve distanza	
		OFF	Le piste delle ruote colore, gobo ed effetti oscillano	
	TRAC	MODE	MOd1 : Algoritmo con valore di Delta assoluto (per la maggior parte dei controller) moD2 : Algoritmo con valore di delta reale	
		CAL	1 - 10 . Campionatura del movimento di imitazione. Incrementare se il movimento non è uniforme (Default = 6)	
	CSPd	NORM	Velocità normale della ruota colore/gobo	
		FAST	Aumenta fino al massimo l'accelerazione della ruota colore/gobo e fornisce cambi di colore più rapidi. Note that gobo/color wheel step loss may occur under low power or high temperature conditions that decrease motor torque. The NORM option is slower, but less prone to step loss.	
	dFSE	FACT	LOAD	Rimanda tutte le impostazioni individuali (non le tarature) al default dell'azienda
		CUS1, CUS2, CUS3	LOAD	Carica le configurazioni abitualmente usate
SAVE			Salva le configurazioni correnti	

Table 4: Menu di controllo

Menu	Voce	Opzioni	Note (Impostazioni di default stampate in neretto)	
INFO	TIME / HRS	TOTL	Totale celle ore di funzionamento dalla fabbricazione	
		RSET	Ore di funzionamento dall'ultimo azzeramento del contatore. Per azzerare, visualizzare sul display il contatore e pigiare [↑] per 5 secondi.	
	TIME / L HR	TOTL	Total hours of operation with lamp on since fabricated	
		RSET	Ore di funzionamento della lampada dall'ultimo azzeramento. Per azzerare, visualizzare sul display il contatore e pigiare [↑] per 5 secondi.	
	TIME / L ST	TOTL	Numero totale di accensioni della lampada dalla fabbricazione	
		RSET	Numero di accensioni della lampada dall'ultimo azzeramento del contatore. Per azzerare, visualizzare sul display il contatore e pigiare [↑] per 5 secondi..	
	TEMP		HEAd	Temperatura della testa
			bASE	Temperatura della base
			LAMP	Temperatura della lampada
	VER	-	-	Versione CPU de software interno
dMXL	-	STCO	Valore decimale del codice d'inizio DMX. Il codice d'inizio deve essere 0 affinché il MAC 2000 Profile II funzioni in modo adeguato.	
		dIM . . E SP	Valore DMX (da 0 - 255) ricevuto per ogni canale.	

Table 4: Menu di controllo

Menu	Voce	Opzioni	Note (Impostazioni di default stampate in neretto)	
MAN	RST	-	Azzeramento apparecchiatura	
	L ON	-	Lampada accesa	
	L OFF	-	Lampada spenta	
	SHUT	OPEN		Otturatore aperto
		CLOS		Otturatore chiuso
		STRF		Strobo veloce
		STRM		Strobo medio
		STRS		Strobo lento
	dIM	0-255	Dimmer	
	CYAN, MAG, YEL	0-255	Bianco -Blu cyan/rosso magenta/giallo	
	CTC	0-255	Correzione della temperatura del colore. Freddo -Caldo (0-178 mireds)	
	COL	OPEN		Ruota-colore in posizione aperta
		C1-C7		Ruota-colore in posizione 1-7.
		CW F		Rotazione in senso orario- veloce
		CCWF		Rotazione in senso antiorario - veloce
		CW M		Rotazione in senso orario - media
		CCWM		Rotazione in senso antiorario - media
		CW S		Rotazione in senso orario - lenta
		CCWS		Rotazione in senso antiorario - lenta
		RNdF		Colore casuale - veloce
		RNdM		Colore casuale - medio
		RNdS		Colore casuale - lento
		gOb1	OPEN	
	g1 I-g5 I			Ruota-gobo 1. Gobo inseriti 1-5
	g1 g-g5 R			Ruota-gobo 1. Gobo ruotanti 1-5
	g1 IS-g5 IS			Ruota-gobo1. "Shake" del gobo inserito 1-5
	g1 RS-g5 RS			Ruota-gobo 1. "Shake" del gobo ruotante 1-5
CW F			Ruota-gobo 1. Rotazione in senso orario- veloce	
CCWF			Ruota-gobo1. Rotazione in senso antiorario - veloce	
CW M			Ruota-gobo1. Rotazione in senso orario - media	
CCWM			Ruota-gobo1. Rotazione in senso antiorario - media	
CW S			Ruota-gobo 1. Rotazione in senso orario - lenta	
CCWS			Ruota-gobo 1. Rotazione in senso antiorario - lenta	
I/S1	0-255	Rotazione oraria della ruota-gobo 1. Lenta-Veloce		

Table 4: Menu di controllo

Menu	Voce	Opzioni	Note (Impostazioni di default stampate in neretto)
MAN cont.	gOb2	OPEN	Ruota-gobo 2. Posizione aperta
		g1 I - g5 I	Ruota-gobo 2. Gobo inseriti 1-5
		g1 g - g5 R	Ruota-gobo 2. Gobo ruotanti 1-5
		g1 IS - g5 IS	Ruota-gobo 2. l"Shake" dei gobo inseriti 1-5
		g1 RS - g5 RS	Ruota-gobo 2. "Shake" dei gobo ruotanti 1-5
		CW F	Ruota-gobo 2. Rotazione insenso orario - veloce
		CCWF	Ruota-gobo 2. Rotazione in senso antiorario - veloce
		CW M	Ruota-gobo 2. Rotazione insenso orario - media
		CCWM	Ruota-gobo 2. Rotazione in senso antiorario - media
		CW S	Ruota-gobo 2. Rotazione insenso orario - lenta
		CCWS	Ruota-gobo 2. Rotazione in senso antiorario- lenta
	I / S2	0 - 255	Rotazione in senso orario della ruota-gobo 2. Lento-Veloce
	EFF	F 0 - F175	Effetto. Smerigliatura variabile 0-100%
		E1 I - E2 I	Effetto 1 or 2 - rotazione intervallata
		E1 R - E2 R	Effetto 1 or 2 - rotazione continua
	I / SE	STOP	Ruota-effetti - nessuna rotazione
		R 1 - R125	Ruota-effetti - rotazione in senso orario. Lento-veloce
		L125 - L 1	Ruota-effetti - rotazione in senso orario del contatore. Veloce-lento.
		STOP	Ruota-effetti - nessuna rotazione.
	IRIS	I 0 - I199	Iris - Aperto-Chiuso
		POUT	Apertura pulsante
		P IN	Chiusura pulsante
		RNdO	Apertura casuale del pulsante
		RNdI	Chiusura casuale del pulsante
	FOC	0 - 255	Focus - Infinito-Vicino
	ZOOM	0 - 255	Zoom - Piena diffusione-Piena luminosità
	PAN	0 - 255	Pan - Sinistra-Destra
TILT	0 - 255	Tilt - Su-Giù	
TSEQ	-	RUN	Svolge un test generale di tutti gli effetti

Table 4: Menu di controllo

Menu	Voce	Opzioni	Note (Impostazioni di default stampate in neretto)
UTIL (Pigiare e tenere premuto Enter per qualche secondo per usare questo menu)	FEbA	ON	Abilita il sistema di correzione della posizione di pan/tilt
		OFF	Disabilita il feedback di pan/tilt. Impostazione non salvata.
	EFFb	ON	Abilita "in volo" l'azzeramento di colore, gobo e ruota-effetti
		OFF	Disabilita "in volo" l'azzeramento di colore, gobo e ruota-effetti
	Adj	-	Vedere "Table 5"
	CAL/P OF	1-255	calibratura del Pan
	CAL/T OF	1-255	Calibratura del Tilt
	CAL/d OF	1-255	Calibratura del Dimmer
	CAL/C OF	1-255	Calibratura del Blu Cyan
	CAL/M OF	1-255	Calibratura del Rosso Magenta
	CAL/Y OF	1-255	Calibratura del Giallo
	CAL/CTOF	1-255	Calibratura del CTC
	CAL/COOF	1-255	calibratura della Ruota-colore
	CAL/G1OF	1-255	Calibratura della Ruota-gobo 1
	CAL/G2OF	1-255	Calibratura della Ruota-gobo 2
	CAL/EFOF	1-255	Calibratura della Ruota-effetti
	CAL/IROF	1-255	Calibratura Iris
	CAL/FOOF	1-255	Calibratura Focus
	CAL/ZOOF	1-255	Calibratura Zoom
	dFOF	SURE	Ripristino di tutte le impostazioni di default
PCbT	LEd	Test PCB solo per uso di manutenzione	
FANS	REG	Regola la ventola di raffreddamento dell'effetto su prestazioni minori. abilitare questa opzione aumenta la temperatura di funzionamento e di conseguenza l'usura dei componenti.	
	FULL	Fa funzionare la ventola di raffreddamento a piena velocità. Questo è il default dalla versione del software 1.4.	
UPLd	SURE	Regola manualmente l'apparecchiatura sulla modalità di aggiornamento del software	
MSG	Replace lamp	Visualizzato sul display quando le ore della lampada superano la durata media di vita (750 ore)	
	Fixture overheating	Visualizzato sul display quando la temperatura supera i 120° C (248° F)	

Table 4: Menu di controllo

SOTTO-MENU DI REGOLAZIONE

Questo mnu si trova sotto UTIL / Adj.

Menu	Voce	Opzioni	Note	
RST	-	-	Azzeramento apparecchiatura	
L ON	-	-	Accensione lampada	
LoFF	-	-	Spegnimento lampada	
HEAd	dIM	Adj	Gira il dimmer nella posizione di regolazione (stop meccanico chiuso)	
		OPEN	Dimmer aperto	
		CLOS	Dimmer chiuso	
		STRO	Strobo	
	CYAN, MAG, YEL, CTC	MIN	Il colore perde d'intensità	
		MAX	Il colore aumenta d'intensità	
	COL	OPEN	Gira la ruota-colore in posizine aperta	
		Adj	Gira la ruota-colore in posizione di regolazione	
		C1 - C7	Seleziona il colore	
	GOB1, GOB2	OPEN	Gira la ruota-gobo 1 in posizine aperta	
		Adj	Gira la ruota-gobo 1 in posizione di regolazione	
		G1 I - G5 I	Gira i gobo in posizione inserita	
		G1 - G5 LS	Seleziona e fa ruotare il gobo	
	EFF	OPEN	Gira la ruota-effetti in posizine aperta	
		Adj	Gira la ruota-effetti in posizione di regolazione	
		FROS	Gira la ruota-effetti in posizione di massima smerigliatura	
		EFF1 - E2 LS	seleziona e fa ruotare gli effetti	
	IRIS	Adj	Mette l'Iris sulla posizione di regolazione (stop meccanico aperto)	
		OPEN	Iris aperto	
		CLOS	Iris chiuso	
	FOCU	NEAR	Sposta lelenti della messa a fuoco sul davanti	
		FAR	Sposta lelenti della messa a fuoco sul retro	
	ZOOM	NARR	Zoom a piena luminosità	
		WIDE	Zoom a piena diffusione	
	PATI	-	NEUT	Sposta pan e tilt in una posizione neutra
			PNTd	Pan neutro, tilt in basso
			PNTU	Pan neutro, tilt in alto
			PLTN	Pan a sinistra, tilt neutro
PRTN			Pan a destra, tilt neutro	
PLTd			Pan a sinistra, tilt in basso	
PRTU			Pan a destra, tilt in alto	

Table 5: Menu di regolazione

MESSAGGI DEL DISPLAY

Messaggio	Appare quando...	Cosa fare
RST (Azzeramento)	... l'apparecchiatura inserisce effetti all'accensione.	Attendere l'azzeramento completo.
SRST (Azzeramento seriale)	... l'apparecchiatura ha ricevuto un comando di azzeramento dal controller.	Attendere l'azzeramento completo. Regolare PERS/dRES su "off" per prevenire comandi di azzeramento accidentali.
HOME	... gli effetti sono stati inseriti e si stanno spostando dalle loro posizioni di default.	Attendere per qualche istante.
OPEN	...il coperchio di accesso alla lampada non è ben chiuso.	Verificare che il coperchio di accesso alla lampada sia fissato a posto.
LERR (Errore della lampada)	... 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.
MERR (Errore di memoria)	...non è possibile leggere la memoria EPROM.	Contattare il personale di manutenzione Martin per ricevere assistenza.
ShER (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.
bTER (Errore della temperatura della base) HTER (Errore nella temperatura della testa)	... c'è un problema con il sensore di temperatura nella base o nella testa.	Contattare il personale di manutenzione Martin per ricevere assistenza.
FbEP (Errore nel feedback del pan) FbET (Errore nel feedback del tilt) FbER (Errore nel feedback di pan/tilt)	...i circuiti di feedback di pan (FbEp), tilt (FbET) o entrambi (FbER), 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.
PAER (Time-out di pan) TIER (Time-out di Tilt) CYER (Time-out di Cyan) MAER (Time-out di Magenta) YEER (Time-out di giallo) CTER (Time-out di CTC) FOER (Time-out di Focus) ZOER (Time-out di Zoom)	...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.
COER (Time-out ruota-colore) g1ER (Time-out ruota-gobo 1) R1ER (Time-out inserito R-gobo 1) g2ER (Time-out ruota-gobo 2) R2ER (Time-out inserito R-gobo 2) EFER (Time-out ruota-effetti) REER (Time-out inserito R-effetti)	...il circuito di indicizzazione magnetico non funziona in modo corretto (per es. sensore difettoso o magnete mancante). 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.
S3SC (Corto sensore Ruota-gobo) S4SC (Corto sensore gobo rot.) S5SC (Corto interruttore sensore R-effetti o zoom/focus) S6SC (Corto sensore R-colore o R-effetti) S7SC (Corto interruttore giallo o CTC) S8SC (Corto interruttore Cyan o Magenta)	...un effetto non si sposta dalla posizione inserita nemmeno azzerando, un sensore o un circuito del micro-interruttore è in cortocircuito, o un micro-interruttore è bloccato o connesso in modo non corretto.	Contattare il personale di manutenzione Martin per ricevere assistenza.

Table 6: Messaggi del display

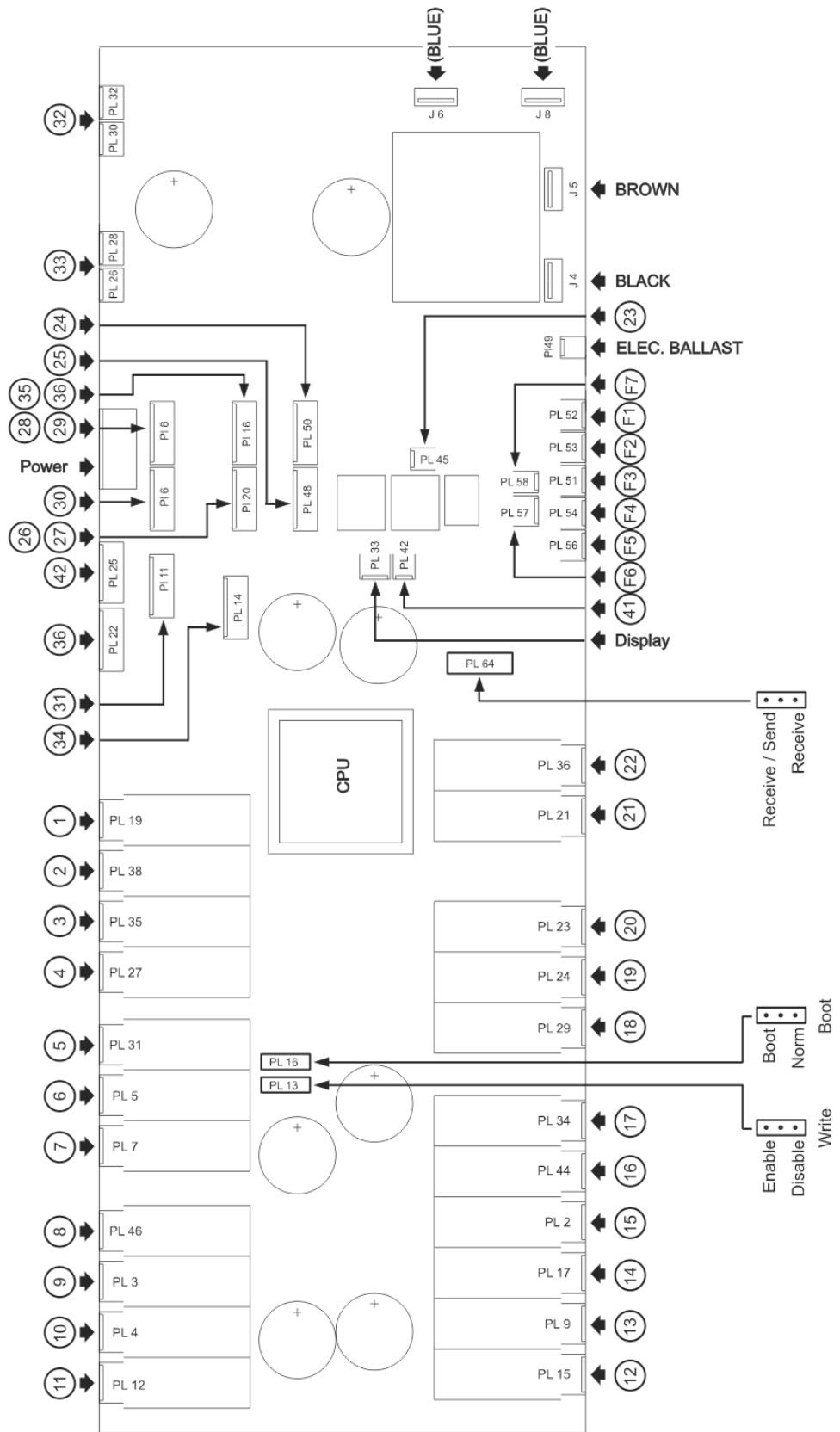
RICERCA DEI GUASTI

Problema	Causa/e probabile/i	Provvedimento suggerito
Un'apparecchiatura (o più) è del tutto immobile.	Apparecchiatura non alimentata.	Controllare che sia accesa ed i cavi di alimentazione collegati).
	Fusibile primario fuori uso (situato vicino all'entrata principale).	Spegnere l'apparecchiatura e sostituire il fusibile..
	Fusibile(i) secondario fuori uso (situato nel circuito stampato interno alla base).	Spegnere l'apparecchiatura, 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.	Cortocircuitare un'apparecchiatura alla volta fino a quando il funzionamento normale non è ripristinato: staccare i connettori di entrata e di uscita XLR e connetterli direttamente insieme. Tenere l'apparecchiatura controllata da un tecnico qualificato.
Un effetto ad indicizzazione magnetica si azzerava normalmente ma si sposta casualmente quando l'apparecchiatura ha raggiunto la temperatura di funzionamento.	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 erratico.
	La ruota-effetto necessita di una regolazione meccanica	Disabilitare il feedback dell'effetto (vedere pagina 18). contattare il personale di manutenzione Martin.
L'effetto meccanico perde la posizione.	L'impostazione del trasformatore non è conforme al voltaggio locale.	Spegnere l'apparecchiatura. Controllare le impostazioni del trasformatore e correggerle se necessario.
	Il treno meccanico necessita di pulizia, regolazione o lubrificazione.	Contattare un tecnico Martin per assistenza..
Non c'è emissione di luce e sul display appare il messaggio d'errore "LERR"..	Le impostazioni del trasformatore e del regolatore di corrente non sono conformi alla rete locale.	Staccare la corrente. Controllare le impostazioni del regolatore di corrente e del trasformatore e correggerle se necessario.
	Lampada bruciata	Staccare la corrente e sostituire la lampada.
	Lampada non installata	Staccare la corrente ed installare la lampada.
	Interruttore di sicurezza di accesso alla lampada aperto	Verificare che il piatto di accesso alla lampada si a posto e bloccato.
	Lampada troppo calda per accendersi	Inviare un comando di spegnimento alla lampada. Lasciare raffreddare la lampada per 5-10 minuti e riprovare.
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.
	Impostazioni non corrette del trasformatore e del regolatore di corrente.	Staccare la corrente. Controllare le impostazioni del trasformatore e del regolatore di corrente e correggerle se necessario.

Table 7: Ricerca dei guasti

CONNESSIONI TAVOLA DEL CIRCUITO

	Profile II
1	Gobo wheel 1
2	Gobo 2 rot.
3	Gobo wheel 2
4	Gobo 2 rot.
5	Color wheel
6	Iris
7	
8	
9	
10	
11	
12	Effect wheel
13	Effect wheel rot.
14	Focus
15	Zoom
16	Dimmer
17	CTC
18	Yellow
19	Magenta
20	Cyan
21	
22	
23	Door switch
24	Tilt feedback
25	Pan feedback
26/27	Gobo wheel 1
26/27	Gobo wheel 2
26/27	Gobo 1 rot.
26/27	Gobo 2 rot.
28/29	
30	P/ T switch
31	Zoom / focus sw.
31	Effect wheel
31	Effect rot.
31	Color
32	Tilt
33	Pan
34	CMY switch
35/36	
36	Head temp.
41	Light sensor
42	Lamp hous. temp
F1	Head left fan
F2	Head right fan
F3	Head top fan
F4	Head bottom fan
F5	Base power fan
F6	Base dis. side fan
F7	E. ballast fan



SPECIFICHE

MAC 2000 PROFILE II

Nota: la versione con regolatore di corrente elettronico è contrassegnato con una "E".

CARATTERISTICHE FISICHE

Lunghezza	408 mm (16.0 in)
Larghezza	490 mm (19.3 in)
Altezza	743 mm (29.3 in)
Peso - MAC 2000 Profile II E	38 kg (84 lbs)
Peso - MAC 2000 Profile II	45 kg (99 lbs)

SORGENTE

Lampada	1200 W a scarica ad arco corto
Base	SFc 10-4 a doppia estremità con chiave
Modelli approvati	Osram HSI 1200 W/S Arco-Corto, Philips MSI 1200 W/S
Controllo	automatico e remoto, ri-accensione a caldo con regolatore di corrente elettronico

DATI FOTOMETRICI

Lunghezza focale	64 - 171 mm (2.5 - 6.7 in)
------------------	----------------------------

CARATTERISTICHE TERMICHE

Massima temperatura ambiente (Ta)	40° C (104° F)
Massima temperatura della superficie	140° C (284° F)

CONTROLLO E PROGRAMMAZIONE

Protocollo	USITT DMX-512 (1990)
Ricevitore	Opto-isolato RS-485
Canali di controllo	20 o 24
Dati I/O	bloccaggio 3-spina & 5-spina XLR, spina 1 schermo, spina 2 negativa (-), spina 3 positiva (+)

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Ingresso AC	3 m di cavo svolgente w/o cavo dotato di spina e cappello isolante
Campi di funzionamento (regolatore di corrente elettronico)	100-130/200-260 V, 50/60 Hz
Campi di funzionamento (regolatore di corrente magnetico)	200-260 V, 50/60 Hz
Fusibili principali (x 2 - quando l'alimentazione locale è 200 - 250 V)	15 A
Fusibili principali (x 2 - quando l'alimentazione locale è 100 - 120 V)	T 20 A
Fusibile F101	T 6.3 A
Fusibile F102	T 10 A
Fusibile F103	T 3.15 A
Fusibile F104	T 3.15 A
Alimentazione	Elettronico auto-regolato

POTENZA E CORRENTE MASSIME - REGOLATORE DI CORRENTE MAGNETICO

208 V / 50 Hz	1520 W, 9.3 A
208 V / 60 Hz	1410 W, 7.5 A
230 V / 50 Hz	1470 W, 7.6 A
230 V / 60 Hz	1450 W, 7 A
250 V / 50 Hz	1480 W, 7.4 A

POTENZA E CORRENTE MASSIME - REGOLATORE DI CORRENTE ELETTRONICO

100 V / 50 Hz	1590 W, 19.8 A
100 V / 60 Hz	1560 W, 19.3 A
120 V / 50 Hz	1560 W, 16.8 A
120 V / 60 Hz	1540 W, 16.3 A
208 V / 50 Hz	1470 W, 10.5 A
208 V / 60 Hz	1470 W, 10.3 A
230 V / 50 Hz	1480 W, 9.6 A
230 V / 60 Hz	1470 W, 9.4 A
250 V / 50 Hz	1480 W, 8.6 A
250 V / 60 Hz	1480 W, 8.5 A

STANDARD DI DESIGN

EU EMC	EN 50 081-1, EN 50 082-1
Sicurezza EU	EN 60598-1, EN 60598-2-17
Sicurezza Canadese	CSA C22.2 No. 166
Sicurezza US	ANSI/UL 1573

COSTRUZIONE

Corpo	UV-fibra resistente - composto rinforzato
Fattore di protezione	IP 20

INSTALLAZIONE

Punti di montaggio	8 paia di fermi da 1/4 di giro, sfalsato di 45°
Orientamento	qualsiasi

ACCESSORI

MP-2 Uploader	P/N 90758420
Gancio G	P/N 91602003
Gancio Half-coupler	P/N 91602005
Il tester Wife DMX	P/N 91611038
OSRAM HSI 1200 W/S	P/N 97010304
Philips MSI 1200 W/S	P/N 97010303

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

MAC 2000 Profile II in una scatola di cartone	P/N 90205615
MAC 2000 Profile II in una flight case singola	P/N 90205610
2 MAC 2000 Profile II in una flight case doppia	P/N 90205600
MAC 2000 Profile II E in una scatola di cartone	P/N 90205815
MAC 2000 Profile II E in una flight case singola	P/N 90205810
2 MAC 2000 Profile II E in una flight case doppia	P/N 90205800
MAC 2000 Profile II bianco in una flight case singola (ordine minimo – 10 pezzi)	P/N 90205620
MAC 2000 Profile II E bianco in una flight case singola (ordine minimo – 10 pezzi)	P/N 90205820