

MAC 550 Profile

manuale d'uso



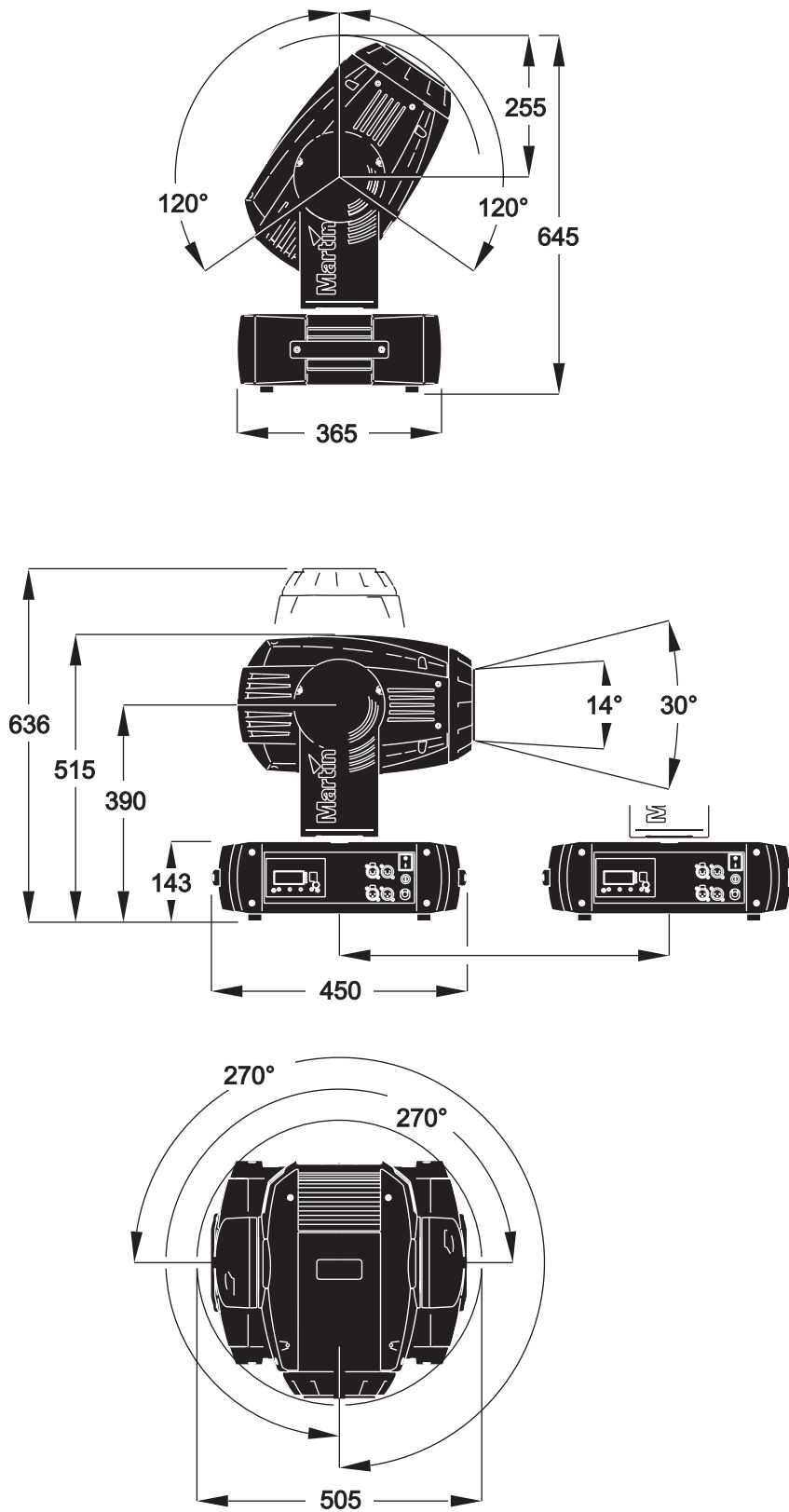


Figure 1:Dimensioni in mm

INTRODUZIONE	4
Informazioni di sicurezza	4
Disassemblaggio	5
Operazioni preliminari	5
LAMPADA	6
La lampada a scarica	6
Sostituzione della lampada	6
ALIMENTAZIONE AC	8
Fusibili	8
Regolazione dell'alimentazione	8
Collegamenti elettrici	8
SEGNALI DI CONTROLLO	9
Consigli per una trasmissione dati efficiente	9
FISSAGGIO	10
PANNELLO DI CONTROLLO	11
Navigazione nel menu	11
Indirizzi DMX e protocollo	11
Differenziazione delle prestazioni	11
Readouts	12
Controllo manuale	13
Servizi di manutenzione	13
EFFETTI	14
Corrente della lampada	14
Azzeramento dell'apparecchiatura	14
Oscuramento e strobo	14
Colore	15
I gobo rotanti	15
I gobo statici	15
I macro dei gobo	15
Animazione dei gobo	15
Prisma e iris	15
Focus e zoom	15
Pan e tilt	16
Canali di velocità	16
CONFIGURAZIONE OTTICA	17
Ruote-colore	17
I gobo	18
Ruota di animazione	21
MANUTENZIONE ORDINARIA	22
Fermi di inclinazione	22
Disassemblaggio	22
Pulizia	23
Lubrificazione	24
Installazione del software	24
PROTOCOLLO DMX	26
MENU DI CONTROLLO	31
SOTTO-MENU DI REGOLAZIONE	34
MESSAGGI DEL DISPLAY	35
INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI	36
CONNESSIONI DELLA TAVOLA DEL CIRCUITO	37
SPECIFICHE	38

INTRODUZIONE

Grazie per aver scelto un MAC 550 Profile della Martin. Questo proiettore a testa mobile da 400 watt è dotato di dimmer/shutter meccanici a gamma completa, 16 filtri di colore su due ruote sovrapponibili, sei gobo rotanti con graduazione di posizione a 16-bit, nove gobo statici, ruota di animazione con gobo intercambiabili, prisma a tre facce rotante, iris, focus e zoom variabili, 540° di pan, 246° di tilt ed un regolatore di corrente elettronico "anti-tremolio".

Per gli aggiornamenti più recenti della documentazione del prodotto o del software, si prega di visitare il sito web Martin all'indirizzo www.martin.com.

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

- 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.

Disimballaggio

Il MAC 550 Profile può essere confezionato sia in uno scatolone di cartone che in un flight case da due unità, specificatamente progettato per proteggere il prodotto durante la spedizione. Gli accessori seguenti sono inclusi:

- lampada OSRAM HTI 400/D3 (installata)
- il presente manuale d'uso
- un fusibile da 6.3 A (installato) da usare con potenza di 200 - 260 V
- un fusibile da 10 A da usare con potenza di 90 -130 V
- 2 staffe di attacco ai ganci

Operazioni preliminari

Prima di dare corrente all'apparecchiatura,

- rileggere attentamente le informazioni di sicurezza a pagina 4,
- verificare che la fornitura di corrente sia configurata per la fornitura di rete come descritto a pagina 8,
- installare un filo dotato di spina sul conduttore isolato della rete come descritto a pagina 8, e
- sganciare i fermi del tilt come descritto a pagina 22.

Quando si dà corrente, controllare l'allineamento della lampada come descritto a pagina 7.

LAMPADA

La lampada a scarica

Il MAC 550 Profile è progettato per utilizzare una lampada OSRAM HTI 400 W/D3. Questa sorgente luminosa ad arco corto, altamente efficiente fornisce una temperatura colore di 7500K eccezionalmente stabile, un indice di resa del colore maggiore di 90, ed una durata di vita media di 750 ore.

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

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 12.

Per ottenere la massima durata di vita, evitare di spegnere la lampada prima che si sia riscaldata completamente.

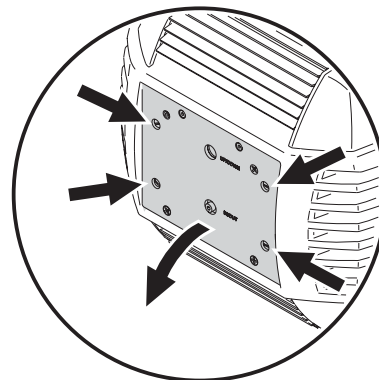


Figure 1: Accesso della lampada

Sostituzione della lampada

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

Le lampade di ricambio sono disponibili dal proprio rivenditore 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.

Come sostituire la lampada

- 1 Staccare l'apparecchiatura dalla corrente e lasciarla raffreddare completamente. Bloccare la testa in posizione dritta verso l'alto.
- 2 Allentare i dispositivi di fissaggio ad un quarto di giro contrassegnati con una freccia sul piatto posteriore. Tirare dritta indietro il corpo della lampada finchè va e lasciarla a posto.
- 3 Spingere giù la molla di ritenzione sull'estremità destra della presa e spingere fuori la spina. Si può utilizzare un cacciavite per tirare fuori la lampada dall'incastro come illustrato dalla Figura 2. Rimuovere la lampada.

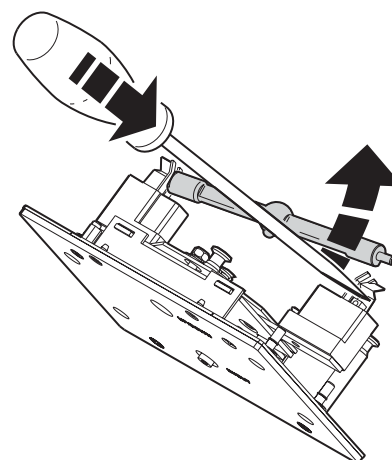


Figure 2: Rimozione lampada

- 4 Con l'escrescenza del bulbo che punta verso il retro, come illustra la Figura3, 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.
- 5 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 i dispositivi ad un quarto di giro.
- 6 Spingere e girare di un quarto di giro in senso orario i quattro dispositivi di fissaggio in modo da chiudere il pannello di accesso alla lampada.
- 7 Dopo aver installato una nuova lampada, azzerare le ore della lampada ed il contatore delle accensioni. Vedere "Tempo" a pagina 12.

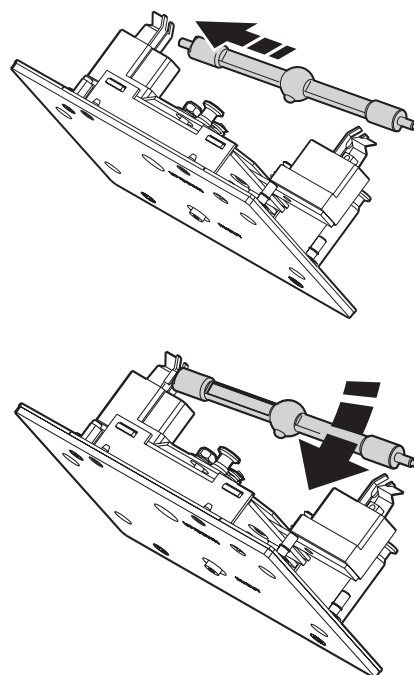


Figure 3: Inserimento lampada

Allineamento della lampada

Importante! Allineare la lampada facendo attenzione. Troppi punti caldi danneggiano i componenti ottici.

- 1 Accendere il MAC 550 Profile 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 usando le viti di regolazione ad esagono incassate poste più in alto al centro del disco posteriore (Vedere Figura 4). 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.

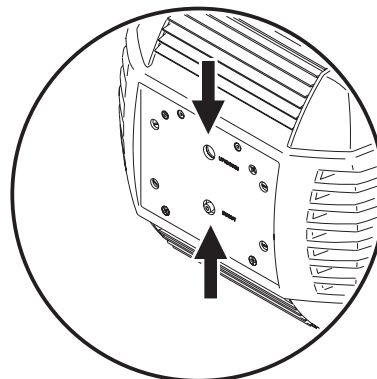


Figure 4: Regolaz.viti della lampada

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.

Fusibili

Il MAC 550 Profile arriva con due fusibili principali:

- un fusibile da 6.3 A (installato) da usare con alimentazione di 200 - 260 volt
 - un fusibile da 10 A (imballato con il manuale d'uso) da usare con alimentazione di 90 - 130 volt
- Installare il fusibile appropriato nel supporto posto al di sotto dell'interruttore di corrente.

Regolazione dell'alimentazione

Il MAC 550 Profile può funzionare su 90-130 V e 200-260 V di alimentazione di rete. L'interruttore di selezione del voltaggio è regolato di serie per 200-260 V. Per usare un'alimentazione di 90-130 V, l'apparecchiatura deve essere configurata come segue.

Settaggio dell'alimentazione

- 1 Staccare la corrente all'apparecchiatura.
- 2 Togliere il coperchio di metallo superiore dal lato frontale della base, che è contrassegnato con una freccia sul fondo.
- 3 individuare l'interruttore di selezione del voltaggio. Per un funzionamento con alimentazione di 200-260 V, spostare l'interruttore su "230 V". Per un funzionamento con alimentazione di 90-130 V, spostare l'interruttore su "115 V".
- 4 Rimettere a posto il coperchio della base.
- 5 Rimuovere il supporto del fusibile principale, che è collocato sotto l'interruttore di corrente. Per un funzionamento con alimentazione di 200-260 V, installare un fusibile da 6.3 A. Per un funzionamento con alimentazione di 90-130 V, installare un fusibile da 10 A.

Collegamenti elettrici

Importante! Attaccare il MAC 550 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	Simbolo	Vite (US)
marrone	sotto tensione	L	giallo o ottone
blu	punto neutro	N	argento
giallo/verde	ground		verde

Table 1: Collegamenti dei fili dotati di spina

SEGNALI DI CONTROLLO

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

Il MAC 550 Profile è dotato delle prese XLR sia a 3 che a 5 spine per input ed output DMX. Le spine in uscita su ogni presa sono la spina 1 per schermare, la spina 2 polo negativo (-) e la spina 3 polo positivo (+). Non c'è collegamento alle spine 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 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 120 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 550 Profile 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 550.
- 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 spina di termine 120 W XLR nell'output a 3 o 5 spine dell'ultima apparecchiatura del collegamento.

FISSAGGIO

Il Mac 550 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 5.

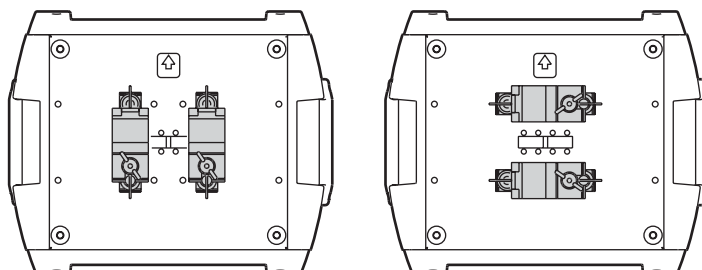


Figure 5: Posizione staffa d'aggancio

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.

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) 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 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 "caribiner".
- 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.

PANNELLO DI CONTROLLO

Il pannello di controllo del LED permette di regolare le opzioni dell'utente e di leggere le informazioni provenienti dall'apparecchiatura. Le impostazioni dell'utente possono essere cambiate a distanza attraverso il collegamento seriale con l'Uploader Martin MP-2.

Navigazione nel menu

L'indirizzo DMX ed ogni altro messaggio (vedere pag. 34) vengono visualizzate sul display quando il MAC 550 Profile è acceso. Per entrare nel menu, pigiare [Menu]. Pigiare [Up] e [Down] per muoversi all'interno del menu. Per selezionare una funzione o un sotto-menu, pigiare [Enter]. Per uscire da una funzione o da un menu, pigiare [Menu]. Vedere la Tavola 2 a pagina 30 per una lista completa delle voci del menu.

Nota: [Enter] deve essere mantenuto pigiato per pochi 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 550 Profile 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.

A seconda della modalità DMX selezionata, il MAC 550 Profile necessita di 21 o 27 canali DMX. La modalità base usa 21 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 27 canali e fornisce le caratteristiche della modalità base più un controllo molto preciso di dimmer, ruote-colore, iris, focus e zoom.

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 Ad dR. 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 16BT per la modalità base, o 16EX per la modalità estesa. Pigiare [Enter].

Differenziazione delle prestazioni

Movimento

Il MAC 550 Profile fornisce numerose alternative per ottimizzare i movimenti in applicazioni differenti.

- L'impostazione del protocollo (PSET) seleziona la modalità di controllo base (16BT) o estesa (16EX). La modalità estesa fornisce un controllo più preciso di dimmer, ruote-colore, 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: 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 dello shortcuts (SCUT) assicura che colore, gobo ed effetto-ruota prendano sempre la traiettoria più breve tra due posizioni statiche oppure oscillino tra posizioni esterne.

Oscuratore

L'impostazione della curva dell'oscuratore (PERS>dICU) fornisce due opzioni per il comportamento dell'oscuratore. Selezionare dIM1 per simulare un oscuramento a tungsteno o dIM2 per un oscuramento più lineare.

Display

La regolazione dell'intensità del display (PERS>dINT) controlla la luminosità del display. Selezionare AUTO per il display automatico, oppure regolare l'intensità su un livello da 10 a 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 digitatura (2 MN), o per 10 minuti dopo l'ultima digitatura (10MN).

Per ribaltare il display, pigiare [Up] e [Down] simultaneamente.

Lampada

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

Quando ALON è spento, la lampada rimane spenta fino a quando il comando "accensione lampada" non viene ricevuto. 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.

L'impostazione DMX Lamp Off (DLof) permette di abilitare (ON) o disabilitare (OFF) il comando DMX che spegne la lampada. La combinazione speciale di valori del DMX elencati a pagina 14 permette di eseguire il comando di spegnimento della lampada anche qualora esso fosse disabilitato.

Azzeramento del DMX

L'impostazione di azzeramento del DMX (PERS>dRES) controlla il comportamento del comando di reset. Quando è su ON il comando è attivo. Quando è su OFF il comando è disattivato per prevenire reset indesiderati. Quando è su %SEC il comando deve essere mandato per 5 secondi.

Readouts

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 (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/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 del DMX log (dMXL) fornisce informazioni utili per individuare i problemi di controllo..

RATE visualizza sul display la velocità di ricaricamento del DMX espressa in pacchetti per secondo. Valori più bassi di 10 o più alti di 44 possono risultare in prestazioni erratiche, specialmente se si sta utilizzando il controllo per imitazione.

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.

STCO 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 comandi per accendere la lampada (LON), spegnere la lampada (LOFF), e azzerare l'apparecchiatura (RST). Esso permette anche di posizionare e spostare singoli effetti.

Servizi di manutenzione

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

Articolazioni del feedback

Un sistema di correzione "al volo" delle posizioni, controlla la trasmissione di messaggi da gobo, ruote-effetti, gobo ruotanti 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 salvata 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.

Regolazione

Il menu di regolazione (UTIL/dFOF) fornisce il controllo manuale per attuare regolazioni meccaniche. Vedere pagina 33.

Aggiornamento del software

Il comando della modalità di aggiornamento (UTIL>UPLd) prepara l'apparecchiatura per un aggiornamento del software. Questo comando, in ogni caso, non è necessario, poiché la modalità di aggiornamento viene automaticamente innestata dall'uploader.

EFFETTI

Questa sezione descrive le funzioni programmate nei protocolli del MAC 550 Profile. L'apparecchiatura dispone di due modalità di funzionamento DMX, cioè base ed estesa. La modalità estesa necessita di sei canali DMX in più rispetto alla modalità base e fornisce tutte le funzioni di quest'ultima più un preciso controllo di di.,er, ruote-colore, iris, zoom e focus.

I canali di riferimento in questa sezione si riferiscono al protocollo di modalità estesa, salvo differenti annotazioni. Il protocollo DMX completo inizia a pagina 25.

Corrente della lampada

Accensione-lampada

Il comando di accensione della lampada sul canale 1 chiude il relè che alimenta la lampada. 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-lampada

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

Se il comando di spegnimento è disabilitato (PERS>dL>OFF), esso funzionerà solo se sono stati selezionati gli effetti seguenti :

- ruota-colore 1: alloggiamento 1 (DMX 189 - 193)
- ruota-colore 2: alloggiamento 1 (DMX 189 - 193)
- prisma: in, nessuna rotazione (DMX 80 - 89)
- ruota-gobo 1: aperta (DMX 0 - 11)
- ruota-gobo 2: aperta (DMX 0 or 194 - 202)

Azzeramento 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>dRES>OFF), il comando di azzeramento può essere eseguito solo se le condizioni elencate sotto "Spegnimento-lampada" sono soddisfatte. Se il comando di azzeramento è regolato su 5 SEC, 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 dei plus casuali e variabili nei quali l'oscuratore si apre di scatto per poi abbassarsi lentamente o si chiude di scatto e si apre lentamente.

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

Colore

Ognuna delle due ruote-colore sovrapponibili è dotata di 8 filtri di colore che ruotano continuamente, per permettere sia l'effetto di colori composti, che i passaggi tra i vari colori puri. Nel protocollo sono indicati i comandi per una rotazione continua e casuale dei colori a differenti velocità.

Un controllo preciso delle ruote-colore è disponibile nella modalità estesa.

I gobo rotanti

La ruota-gobo 1 è dotata di sei gobo rotanti che possono essere graduati (posizionati ripetutamente ad un'angolazione pre-impostata), ruotati in modo continuo, fatti vibrare (fatti muovere a scatti), e scossi. L'alloggiamento del gobo ed il tipo di movimento possono essere selezionati sul canale 8, mentre l'angolo di posizionamento e la velocità di rotazione sono selezionabili sui canali 9 (ordinario) e 10 (di precisione).

I gobo statici

La ruota-gobo 2 è dotata di 9 gobo statici che possono essere scossi in modo continuo, sia per permettere sia gli effetti ottenuti dalla composizione di più gobo, sia nel passaggio tra i gobo utilizzati singolarmente. Nel protocollo sono indicati i comandi per un movimento dei gobo continuo e casuale a differenti velocità.

I macro dei gobo

Il canale 12 (9 nella modalità base) fornisce 6 macro pre-impostati di velocità variabili che impiegano differenti combinazioni di colori e gobo.

Animazione 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 viene abbinato agli effetti prodotti dalla sovrapposizione dei gobo.

Il canale 13 (10 in modalità base) regola la modalità di rotazione della ruota di animazione (intervallata o continua), e la direzione del movimento. Questo canale fornisce anche 5 macro di animazione pre-impostati.

Il canale 14 l'angolo di posizionamento della ruota se è stata selezionata la rotazione intervallata, o la velocità ed il verso di rotazione della ruota stessa, se è stata selezionata la rotazione continua.

Prisma ed iris

Il prisma può essere inserito e ruotato sia in senso orario che antiorario a differenti velocità. Il canale di controllo del prisma fornisce anche 8 macro pre-impostati.

Il canale dell'iris controlla il diametro di apertura dell'iris stesso e fornisce effetti di vibrazione a velocità variabili. Un controllo preciso dell'iris è disponibile 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. La lente di zoom (cosa distinta da quella del focus) fa variare l'angolo del raggio messo a fuoco da 14° a 30°. Un controllo preciso di focus e zoom è disponibile nella modalità estesa.

Pan e tilt

Il pan ed il tilt sono controllati sui canali che vanno dal numero 22 al numero 25 (dal 16 al 19 in modalità base). I canali di controllo ordinario regolano i primi 8 bit (byte più significativi o MSB), mentre i canali di precisione regolano gli 8 bit successivi (byte meno significativi o LSB) del byte di controllo a 16-bit. In altri termini, il canale di precisione opera all'interno della posizione regolata dal canale ordinario.

Canali di velocità

Controllo dell'itinerario (tracking) contro controllo del vettore (vector)

Importante! Il movimento dell'effetto può essere irregolare ed imprevedibile se i tempi di dissolvenza del controller sono regolati in base ai valori di velocità del vettore.

I canali di velocità forniscono due metodi per controllare la velocità. Questi due metodi vengono chiamati controllo "dell'itinerario" (tracking) e "del vettore" (vector).

Con il controllo dell'itinerario, la velocità alla quale gli effetti si muovono è determinata dal tempo di dissolvenza incrociata programmato sul controller. Con questo metodo, il controller divide un movimento in piccolissimi passi che l'apparecchiatura percorre. Il controllo dell'itinerario è abilitato regolando i canali di velocità su uno dei valori di "tracking" elencati nel protocollo DMX.

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 dissolvenze incrociate. 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 0.

Blackout

Quando su un canale di velocità viene selezionato "blackout while moving", il parzializzatore si chiude quando un effetto si attiva per rendere impercettibili il passaggio. Il parzializzatore si apre quando un movimento è completo. Questa funzione è disponibile per cambio di pan, tilt, colore, gobo e prisma.

Personality overrides

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 escludere le impostazioni di scorciatoie per le ruote colore e gobo.

CONFIGURAZIONE OTTICA

Ruote-colore

Il MAC 550 Profile è dotato di due ruote di sovrapposizione con 8 filtri di colore intercambiabili ed una posizione aperta. La ruota-colore 1 è più vicina alla lampada, mentre la ruota-colore 2 è più vicina alla lente. L'illustrazione mostra le posizioni dei filtri, viste dalla parte della lente. Far riferimento al protocollo DMX per i nomi dei filtri.

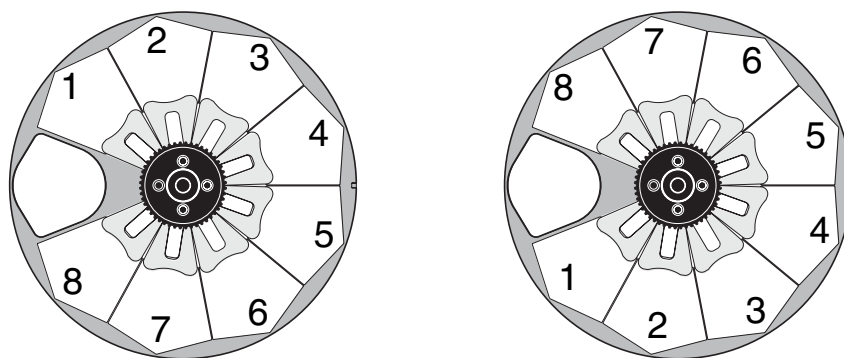


Figure 6: Posizioni dei filtri, ruota 1 (a sinistra) e ruota 2 (a destra), vista dalla lente

Sostituzione di un filtro colore

Nota: Usare solo filtri colore originali del MAC 550.

- 1 Staccare l'apparecchiatura dalla corrente e lasciarla raffreddare.
- 2 Togliere il coperchio dalla parte posteriore.
- 3 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.
- 4 Per inserire un filtro, farlo scivolare sotto la molla di ritenzione fino a che non entra con uno scatto nel posto appropriato.
- 5 Rimettere posto il coperchio prima di dare corrente.

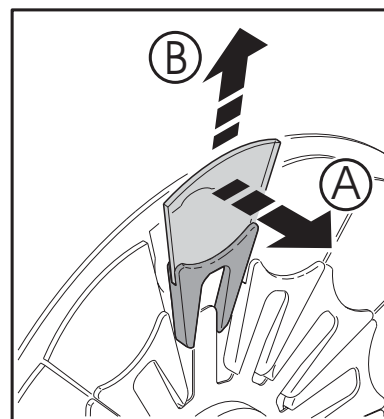


Figure 7: Sostituzione filtro

I Gobo

La ruota-gobo 1 è dotata di 6 gobo che ruotano; la ruota-gobo 2 è dotata di gobo statici. La configurazione standard de gobo è illustrata nella Figura 8. Tutti i gobo sono sostituibili con le limitazioni seguenti:

- Sulla ruota 1 (girevole), 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.
- Sulla ruota 2 (statica), lo spessore massimo dei gobo è 1,1 mm.

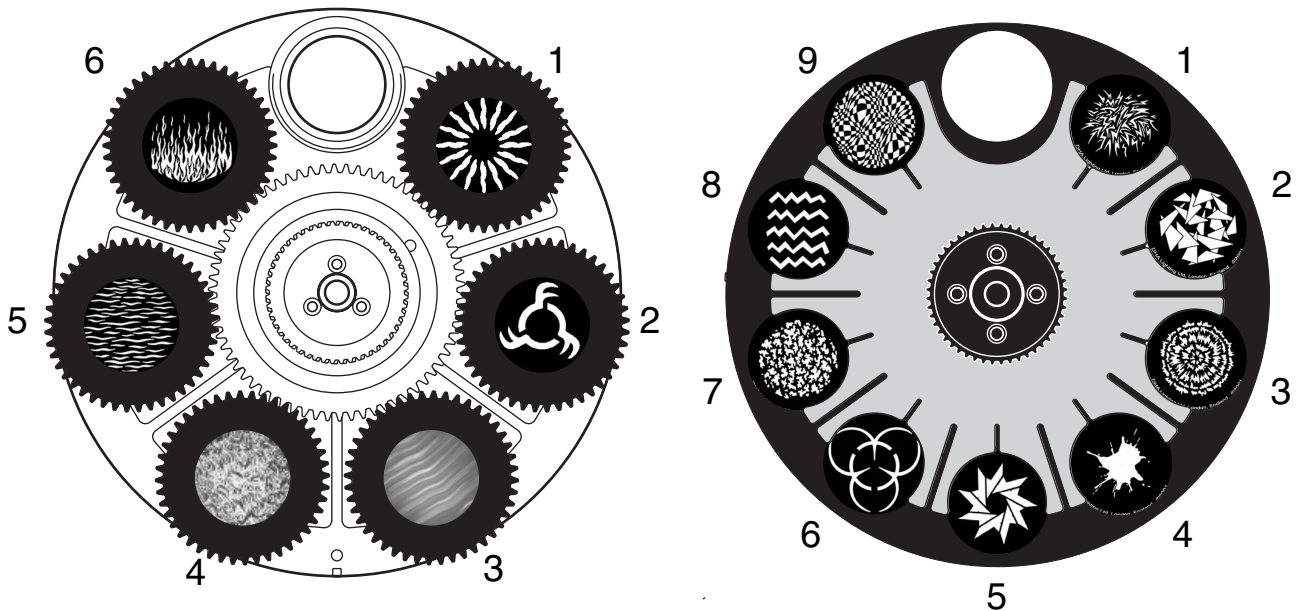


Figure 8: Ruote-gobo viste dalla lente

Gobo personalizzati

La Martin può fornire molti gobo aggiuntivi per il MAC 550 Profile, che supporta i gobo della stessa dimensione, come il MAC 500. Per maggiori informazioni, si prega di visitare il sito web della martin all'indirizzo www.martin.com.

Gobo di vetro personalizzati devono essere fatti con il disegno rivolto verso il lato verniciato. Questa orientazione riduce al minimo la riflessione ma non è critica.

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 a pagina 37.

Orientazione dei gobo

La Figura 9 mostra come orientare correttamente diversi tipi di gobo. Quando si è in dubbio, installare il gobo con il lato più riflettente verso la lampada.

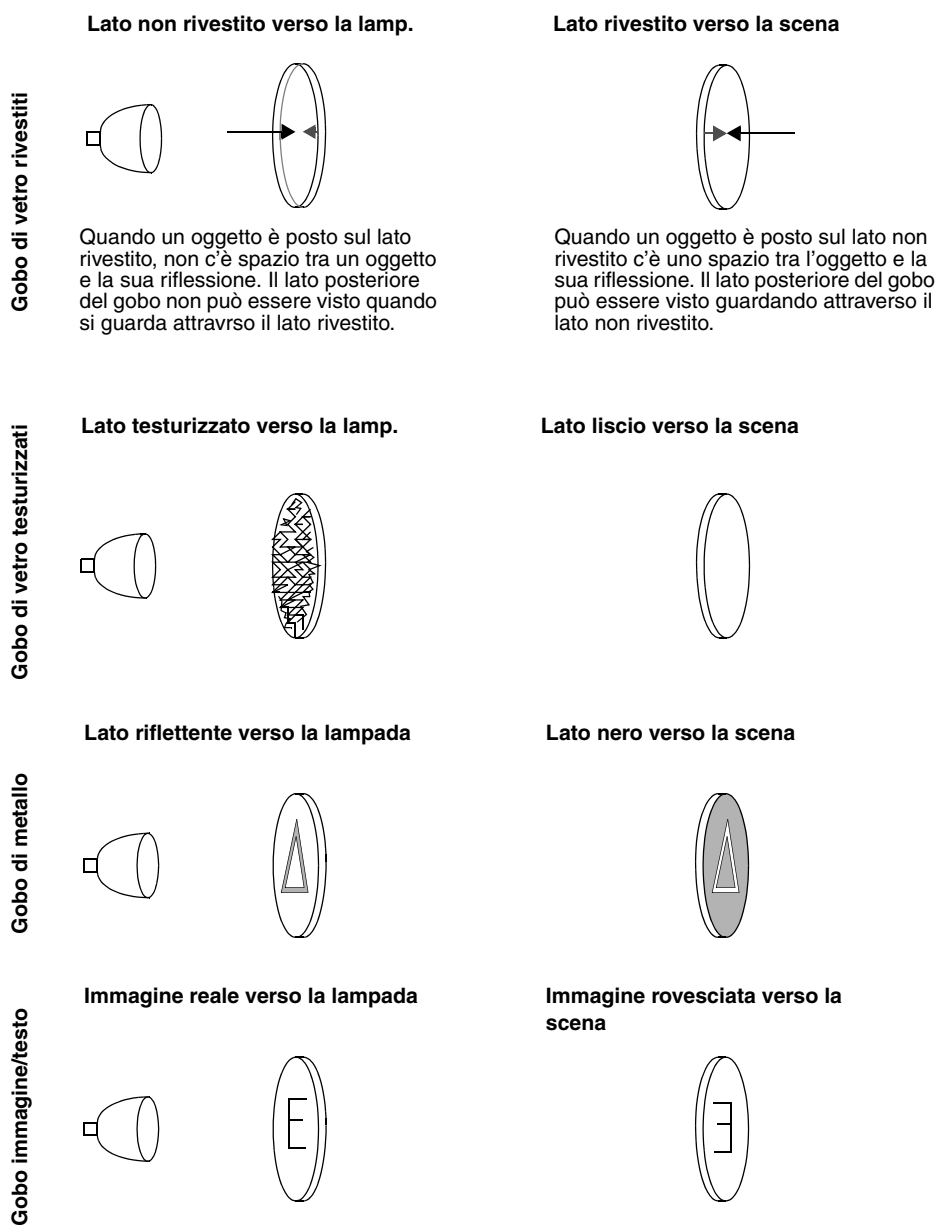


Figure 9: Orientazione dei gobo

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 del gobo più distante dal gobo stesso e tirare fuori la molla. Lasciar cadere il gobo fuori dal supporto.
- 4 Inserire il nuovo gobo nel supporto con il lato "stage" verso il basso, lontano dalla molla. Vedere le Figure 9 e 10.
- 5 Inserire la molla con l'estremità stretta contro il gobo. 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 il cerchione del supporto del gobo sotto entrambi i ganci e far rientrare con uno scatto il supporto del gobo nella sua posizione. 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.

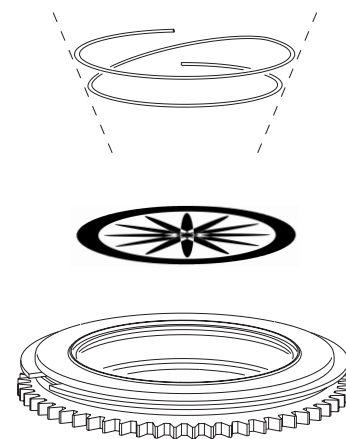


Figure 10: Supporto del gobo girevole

Sostituzione dei 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 9 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 di animazione

Il MAC 550 Profile è dotato di serie della ruota con “crepature a raggiera”, installata sull’apparecchiatura. Sono inoltre disponibili tre ulteriori modelli assortiti.

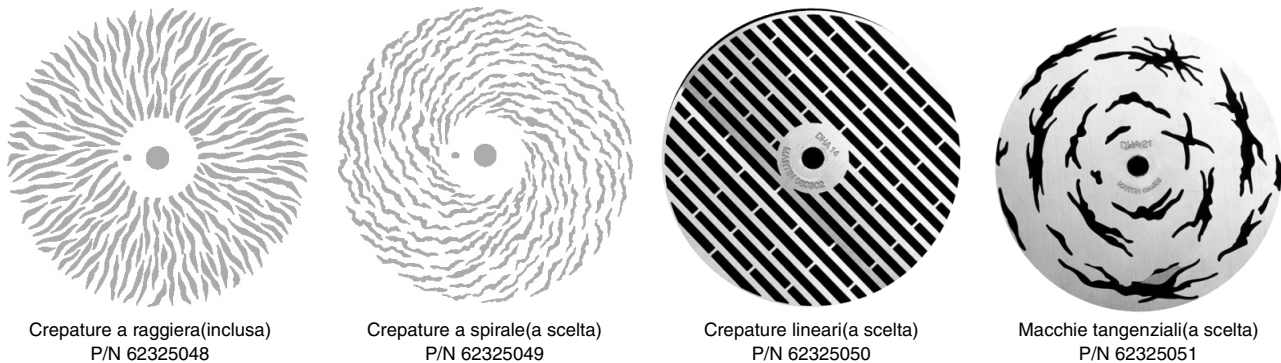


Figure 11: Ruote-animazione del MAC 550 Profile

Sostituzione della ruota di animazione

Nota: La ruota di animazione 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 22
- 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). 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 Rimettere a posto il coperchio superiore e sbloccare la testa prima di mettere in funzione l’apparecchiatura.

MANUTENZIONE ORDINARIA

Il MAC 550 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 questo tipo di danni non è coperto da garanzia.

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

Fermi di inclinazione

Importante! Allentare i fermi di inclinazione prima di mettere in funzione l'apparecchiatura.

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

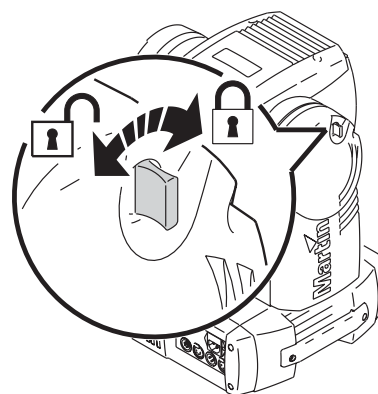


Figure 12: Fermi d'inclinazione

Disassemblaggio

Per rimuovere il modulo del gobo

- 1 Staccare l'apparecchiatura dalla corrente e lasciarla raffreddare.
- 2 Rimuovere il coperchio superiore e quello posteriore della testa.
- 3 Girare la testa sotto-sopra. Girare manualmente il meccanismo motore del focus in senso orario fino al limite massimo. Girare la testa con il lato destro in alto.

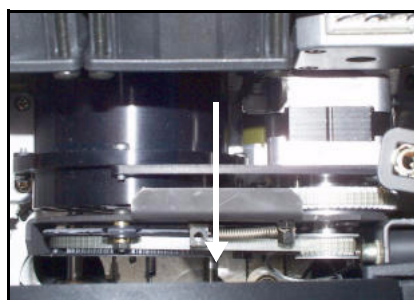
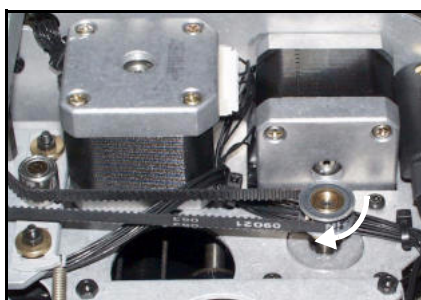


Figure 13: Spostare la lente di focus fino al limite max.

- 4 Sbloccare il modulo del gobo tirando verso il centro le levette poste su ogni lato. Sollevare il modulo di 1 cm (0,5 pollici) e allentare le levette. Rimuovere il modulo.

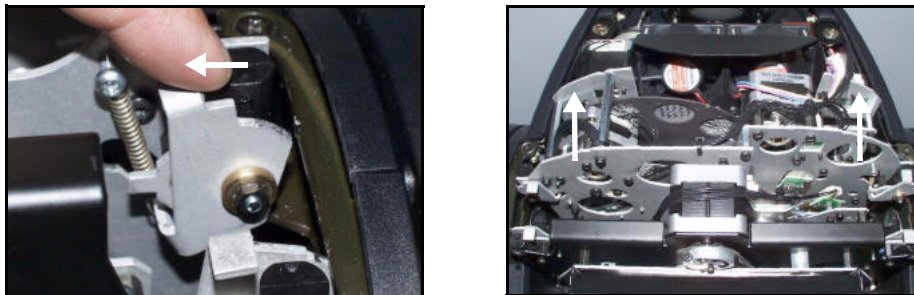


Figure 14: Sbloccare e sollevare il modulo

- 5 Quando si reinstalla il modulo, verificare che i punti guida siano posizionati correttamente e che il modulo sia bloccato in modo sicuro.

Rimozione del modulo del dimmer

Il modulo del dimmer può essere rimosso per facilitare la manutenzione e l'accesso alla ventola di raffreddamento della lampada o allo schermo per il calore.

- 1 Rimuovere il modulo del gobo come descritto sopra.
- 2 Sbloccare il modulo e tirarlo verso l'alto per rimuoverlo. Quando si reinstalla, verificare che i punti guida siano correttamente posizionati e che il modulo sia bloccato in modo sicuro.

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, degrada la qualità dell'emissione di luce e la capacità di raffreddamento. 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.

Prestare attenzione nella 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 possano danneggiare superfici plastiche o verniciate.

Come pulire l'apparecchiatura

- 1 Staccare l'apparecchiatura dalla corrente e permettere il raffreddamento completo di tutti i componenti.
- 2 Rimuovere i moduli del gobo e del dimmer come descritto in precedenza.
- 3 Svitare la ghiera della lente frontale ruotandola di 45° in senso antiorario e rimuoverla.
- 4 Aspirare o soffiare via delicatamente con aria compressa polvere ed altre particelle depositatesi.
- 5 Pulire i componenti ottici prestando attenzione. Rimuovere fumo ed altri residui con un panno di cotone o con un panno di cotone o con un tessuto inodore inumidito con alcol isopropilico. 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 sfregare le superfici: tirare via le particelle con una pressione leggera e ripetuta.

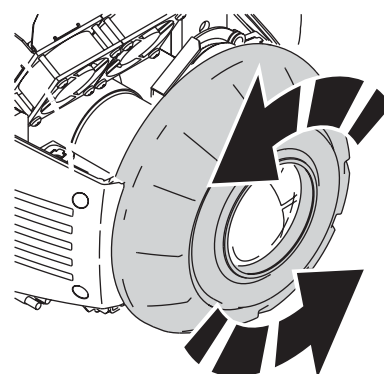


Figure 15: Rimozione lente frontale

- 6 Rimuovere la polvere con una spazzola morbida, con un panno di cotone, con un aspirapolvere o con aria compressa.
- 7 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 eccetera, metterli a bagno in acqua calda insaponata e pulire le macchie.
- 8 Riasssemblare la testa.
- 9 Rimuovere le viti da 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 visibile le ventole della base per facilitare controllo e pulizia.
- 10 Reinstallare il modulo di alimentazione/ ballast ed il coperchio della base.

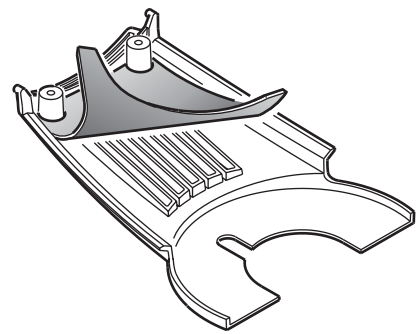
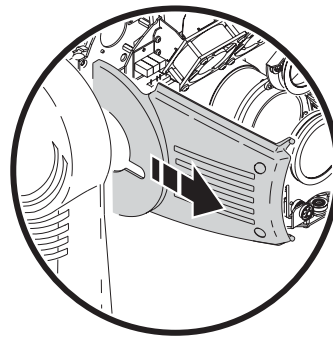


Figure 16: Sostituzione filtri d'aria

Lubrificazione

Il MAC 550 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 esotico a lunga durata che può essere richiesto da un partner di assistenza Martin, se necessario.

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 550 Profile, che può essere scaricato dalla User Support Area del sito web della Martin (<http://www.martin.com>).
- Il programma Martin Software Uploader, versione 5.0 o più recente, che può essere scaricato dalla User Support Area 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 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 un errore della somma di controllo, 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 il PCB principale.
- 3 Individuare il ponte "BOOT" sul PCB principale (vedi pag.36) 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

Modalità Base	Modalità Estesa	Valore DMX	Percent.	Funzione
1	1	0 - 19	0 - 7	Oscuratore, Strobo, Reset, Lampada accesa/spenta Oscuratore chiuso
		20 - 49	8 - 19	Oscuratore aperto
		50 - 72	20 - 28	Strobo, veloce→lento
		73 - 79	29 - 31	Oscuratore aperto
		80 - 99	32 - 39	Pulsante di apertura, veloce →lenta
		100 - 119	40 - 47	Pulsante di chiusura, veloce →lenta
		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 - 74	Oscuratore aperto
		191 - 193	75	Apertura pulsante casuale, veloce
		194 - 196	76	Apertura pulsante casuale, lenta
		197 - 199	77	Apertura pulsante casuale, veloce
		200 - 202	78 - 79	Apertura pulsante casuale, lenta
		203 - 207	80 - 81	Otturatore aperto
		208 - 217	82 - 85	Reset apparecchiatura ¹
		218 - 227	86 - 89	Otturatore aperto
		228 - 237	90 - 93	Accensione lampada
		238 - 247	94 - 97	Otturatore aperto
248 - 255	98 - 100	Spegnimento lampada*		
*Se disabilitato nel software, questo comando funziona solo se sono selezionati gli effetti seguenti:				
<ul style="list-style-type: none"> • Ruota-colore 1 su alloggiam1 • Ruota-colore 2 su alloggiam1 • Prisma iserito, nessuna rotazione • Ruota-gobo 1 aperta • Ruota-gobo 2 aperta 				
2	2	0 - 255	0 - 100	Dimmer ordinario (MSB) Da chiuso ad aperto
-	3	0 - 255	0 - 100	Dimmer ad alta precisione (LSB) Da chiuso ad aperto
3	4	0	0	Ruota-colore 1, Ordinaria (MSB) <i>Scroll continuo, posizioni di colore pieno</i> Posizione aperta
		17	4	Alloggiamento 1 (Rosso 308)
		34	9	Alloggiamento 2 (Magenta 507)
		51	13	Alloggiamento 3 (Viola 502 IAD)
		68	17	Alloggiamento 4 (Blu 104)
		85	22	Alloggiamento 5 (Verde 206)
		102	26	Alloggiamento 6 (Giallo 601)
		119	30	Alloggiamento 7 (Arancione 306M)
		136	35	Alloggiamento 8 (Viola 509)
		153	56	Posizione aperta
		154 - 158	66 - 67	<i>Scroll intervallato</i> Alloggiamento 8 (Viola 509)
		159 - 163	67 - 68	Alloggiamento 7 (Arancione 306M)
		164 - 168	69 - 70	Alloggiamento 6 (Giallo 601)
		169 - 173	70 - 72	Alloggiamento 5 (Verde 206)
		174 - 178	72 - 73	Alloggiamento 4 (Blu 104)
		179 - 183	74 - 75	Alloggiamento 3 (Viola 502 IAD)
		184 - 188	75 - 76	Alloggiamento 2 (Magenta 507)
		189 - 193	77 - 78	Alloggiamento1 (Rosso 308)
		194 - 198	80 - 81	Posizione aperta
		199 - 219	82 - 88	<i>Rotazione continua</i> Oraria, da veloce a lenta
220 - 240	89 - 96	Antioraria, da lenta a veloce		
241 - 245	96 - 97	<i>Colore casuale</i> Veloce		
246 - 250	98 - 98	Medio		
251 - 255	99 - 100	Lento		
-	5	0 - 255	0 - 100	Ruota-colore 1, Alta precisione (LSB)

Modalità Base	Modalità Estesa	Valore DMX	Percent.	Funzione
4	6	0	0	Ruota-colore 2, Ordinaria (MSB) <i>Scroll continuo, posizioni di colore pieno:</i> Posizione aperta
		17	4	Alloggiamento 1 (Verde 208)
		34	9	Alloggiamento 2 (Blu 102)
		51	13	Alloggiamento 3 (Rosa 312)
		68	17	Alloggiamento 4 (Rosso 301)
		85	22	Alloggiamento 5 (Giallo 603)
		102	26	Alloggiamento 6 (Metà meno verde)
		119	30	Alloggiamento 7 (CTC 5500-4200)
		136	35	Alloggiamento 8 (CTC 3200-4100)
		153	56	Posizione aperta
		154 - 158	61 - 63	<i>Scroll intervallato</i> Alloggiamento 8 (CTC 3200-4100)
		159 - 163	67 - 68	Alloggiamento 7 (CTC 5500-4200)
		164 - 168	69 - 70	Alloggiamento 6 (Metà meno verde)
		169 - 173	70 - 72	Alloggiamento 5 (Giallo 603)
		174 - 178	72 - 73	Alloggiamento 4 (Rosso 301)
		179 - 183	74 - 75	Alloggiamento 3 (Rosa 312)
		184 - 188	75 - 76	Alloggiamento 2 (Blu 102)
		189 - 193	77 - 78	Alloggiamento 1 (Verde 208)
		194 - 198	80 - 81	Posizione aperta
		199 - 219	82 - 88	<i>Rotazione continua</i> Oraria, da veloce a lenta
220 - 240	89 - 96	Antioraria, da lenta a veloce		
241 - 245	96 - 97	<i>Colore casuale</i> Veloce		
246 - 250	98 - 98	Medio		
251 - 255	99 - 100	Lento		
-	7	0 - 255	0 - 100	Ruota-colore 2, Alta precisione (LSB)
5	8	0 - 11	0 - 4	Ruota-gobo 1, Selezione di Gobo e Funzione <i>Selezionare il gobo con la posizione indicizzata</i> Posizione aperta
		12 - 15	4 - 5	Alloggiamento 1 (Fire Sun - Sole di fuoco)
		16 - 19	6 - 7	Alloggiamento 2 (Rotator)
		20 - 23	7 - 9	Alloggiamento 3 (Indigo Waves - Onde Indaco)
		24 - 27	9 - 10	Alloggiamento 4 (Limbo)
		28 - 31	11 - 12	Alloggiamento 5 (Water - Acqua 4)
		32 - 35	12 - 13	Alloggiamento 6 (Flames - Fiamme 6)
		36 - 39	14 - 15	<i>Selezionare il gobo con rotazione continua</i> Alloggiamento 1 (Fire Sun - Sole di fuoco)
		40 - 43	15 - 16	Alloggiamento 2 (Rotator)
		44 - 47	17 - 18	Alloggiamento 3 (Indigo Waves - Onde Indaco)
		48 - 51	18 - 20	Alloggiamento 4 (Limbo)
		52 - 55	20 - 21	Alloggiamento 5 (Water - Acqua 4)
		56 - 59	22 - 23	Alloggiamento 6 (Flames - Fiamme 6)
		60 - 71	23 - 27	<i>Selezionare il gobo con posizione indicizzata ed effetto shake</i> Gobo 1, da lento a veloce
		72 - 83	28 - 32	Gobo 2, da lento a veloce
		84 - 95	33 - 37	Gobo 3, da lento a veloce
		96 - 107	37 - 107	Gobo 4, da lento a veloce
		108 - 119	42 - 46	Gobo 5, da lento a veloce
		120 - 131	47 - 51	Gobo 6, da lento a veloce
		132 - 143	52 - 56	<i>Selezionare il gobo con rotazione continua ed effetto shake</i> Gobo 6, da lento a veloce
		144 - 155	56 - 61	Gobo 5, da lento a veloce
		156 - 167	61 - 65	Gobo 4, da lento a veloce
		168 - 179	66 - 70	Gobo 3, da lento a veloce
		180 - 191	70 - 75	Gobo 2, da lento a veloce
		192 - 203	75 - 79	Gobo 1, da lento a veloce
		204 - 229	80 - 90	<i>Scroll del gobo con rotazione continua</i> Scroll orario , da lento a veloce
		230 - 255	90 - 100	Scroll antiorario, da veloce a lento

Modalità Base	Modalità Estesa	Valore DMX	Percent.	Funzione
6	9	0 - 255	0 - 100	Ruota-gobo1, Rotazione Ordinaria (MSB) <i>Se la posizione indicizzata è selezionata</i> Angolo di rotazione, 0 - 395°
		0 - 2	0	<i>Se la rotazione continua è selezionata</i> Nessuna rotazione
		3 - 127	1 - 50	Oraria, da lenta a veloce
		128 - 252	51 - 99	Antioraria, da veloce a lenta
		253 - 255	100	Nessuna rotazione
7	10	0 - 255	0 - 100	Ruota-gobo 1, Rotazione ad alta precisione (LSB)
8	11	0	0	Ruota-gobo 2 <i>Scroll continuo: posizioni piene</i> Posizione aperta
		11	4	Alloggiamento 1 (Crackle - Incrinatura)
		22	8	Alloggiamento 2 (Triangles - Triangoli 2)
		33	13	Alloggiamento 3 (Tye Dye)
		44	17	Alloggiamento 4 (Splodge - Macchia)
		55	21	Alloggiamento 5 (Ninestar)
		66	26	Alloggiamento 6 (Bio)
		77	30	Alloggiamento 7 (Leaf Breakup (Medio))
		88	34	Alloggiamento 8 (Zig Zags)
		99	39	Alloggiamento 9 (Two Tone - Due Tonalità)
		110 - 112	43 - 44	Posizione aperta
				<i>Scroll intervallato</i>
		113 - 121	44 - 47	Alloggiamento 9 (Two Tone - Due Tonalità)
		122 - 130	48 - 51	Alloggiamento 8 (Zig Zags)
		131 - 139	51 - 54	Alloggiamento 7 (Leaf Breakup (Medio))
		140 - 148	55 - 58	Alloggiamento 6 (Bio)
		149 - 157	58 - 61	Alloggiamento 5 (Ninestar)
		158 - 166	62 - 65	Alloggiamento 4 (Splodge - Macchia)
		167 - 175	65 - 68	Alloggiamento 3 (Tye Dye)
176 - 184	68 - 72	Alloggiamento 2 (Triangles - Triangoli 2)		
185 - 193	72 - 76	Alloggiamento 1 (Crackle - Incrinatura)		
194 - 202	76 - 79	Posizione aperta		
		<i>Rotazione continua</i>		
203 - 221	79 - 87	Oraria, da veloce a lenta		
222 - 240	87 - 94	Antioraria, da lenta a veloce		
		<i>Gobo casuale</i>		
241 - 245	94 - 96	Veloce		
246 - 250	96 - 98	Medio		
251 - 255	98 - 100	Lento		
9	12	0 - 15	0 - 5	Macro di Gobo/Colre Nessun macro
		16 - 55	6 - 21	Ruota-gobo 2, shake, da lento a veloce
		56 - 95	22 - 37	Ruota-colore 1, shake, da lento a veloce
		96 - 135	37 - 53	Ruota-colore 2, shake, da lento a veloce
		136 - 175	53 - 68	Ruota-gobo 2 e colore 1, shake, da lento a veloce
		176 - 215	69 - 84	Ruota-gobo 2 e color e2, shake, da lento a veloce
		216 - 255	85 - 100	Ruota-gobo 2, color e1, e color 2, shake, da lento a veloce
10	13	0 - 9	0 - 3	Angolo di Animazione del Gobo e Funzione Posizione aperta
		10 - 19	4 - 7	Posizione Verticale Indicizzata
		20 - 29	8 - 11	Posizione Orizzontale Indicizzata
		30 - 39	12 - 15	Rotazione verticale continua
		40 - 49	16 - 19	Rotazione orizzontale continua
		50 - 139	20 - 54	Posizione angolata indicizzata, orizzontale o verticale
		140 - 229	55 - 89	Rotazione angolata continua, orizzontale o verticale
		230 - 235	90 - 92	Posizione aperta
				<i>Macro di animazione</i>
		236 - 239	93	Macro 1
		240 - 243	94 - 95	Macro 2
		244 - 247	96	Macro 3
		248 - 251	97 - 98	Macro 4
252 - 255	99 - 100	Macro 5		

Modalità Base	Modalità Estesa	Valore DMX	Percent.	Funzione
11	14	0 - 255	0 - 100	Ruota di animazione dei gobo, Angolo/Velocità <i>Se la posizione indicizzata è selezionata</i> Angolo di rotazione, da min. a max.
		0 - 2	0	<i>Se la rotazione continua è selezionata</i> Nessuna rotazione
		3 - 127	1 - 50	Oraria, da veloce a lenta
		128 - 252	51 - 99	Antioraria, da lenta a veloce
		253 - 255	100	Nessuna rotazione
12	15	0 - 19	0 - 7	Prisma <i>Rotazione</i> Prisma non in uso
		20 - 79	8 - 31	Prisma inserito, rotazione antioraria, da veloce a lento
		80 - 89	31 - 35	Prisma inserito, nessuna rotazione
		90 - 149	35 - 58	Prisma inserito, rotazione oraria, da lenta a veloce
		150 - 215	59 - 84	Prisma non in uso
		216 - 220	84 - 86	<i>Macro del prisma</i> Macro 1
		221 - 225	87 - 88	Macro 2
		226 - 230	89 - 90	Macro 3
		231 - 235	91 - 92	Macro 4
		236 - 240	93 - 94	Macro 5
		241 - 245	95 - 96	Macro 6
		246 - 250	96 - 98	Macro 7
		251 - 255	98 - 100	Macro 8
		13	16	0 - 199
200 - 215	78 - 84			Chiuso
216 - 229	85 - 89			Pulsante di apertura, veloce-lenta
230 - 243	90 - 94			Pulsante di chiusura, veloce-lento
244 - 246	95 - 96			Pulsante di apertura veloce casuale
247 - 249	97			Pulsante di apertura lenta casuale
250 - 252	98 - 99			Pulsante di chiusura veloce casuale
253 - 255	100			Pulsante di chiusura lenta vasuale
-	17	0 - 255	0 - 100	Diametro dell'Iris, Alta precisione (LSB)
14	18	0 - 255	0 - 100	Messa a Fuoco ordinaria (MSB) Infinito - vicino
-	19	0 - 255	0 - 100	Messa a fuoco di precisione (LSB)
15	20	0 - 255	0 - 100	Zoom Ordinario (MSB) Da visuale allargata al particolare
-	21	0 - 255	0 - 100	Zoom di precisione (LSB)
16	22	0 - 255	0 - 100	Pan Ordinario (MSB) Sinistra - destra
17	23	0 - 255	0 - 100	Pan di precisione (LSB) Sinistra - destra
18	24	0 - 255	0 - 100	Tilt Ordinario (MSB) Sinistra - destra
19	25	0 - 255	0 - 100	Tilt di precisione (LSB) Sinistra - destra
20	26	0 - 2	0 - 1	Velocità di Pan/Tilt Tracking
		3 - 242	1 - 95	Da veloce a lento
		243 - 245	96	Tracking, PTSP SLOW (esclusione del menu)
		246 - 248	96 - 97	Tracking, PTSP NORM (esclusione del menu)
		249 - 251	98	Tracking, PTSP FAST (esclusione del menu)
		252 - 255	99 - 100	Blackout durante il movimento

Modalità Base	Modalità Estesa	Valore DMX	Percent.	Funzione
21	27	0 - 2	0 - 1	Velocità degli effetti
		3 - 245	1 - 96	<i>Velocità di Dimmer, Animazione, Zoom, e Focus</i>
		246 - 251	96 - 98	Tracking
		252 - 255	99 - 100	Veloce lento
				Tracking
				Velocità massima
				<i>Velocità del colore</i>
		0 - 2	0 - 1	Tracking
		3 - 245	1 - 96	Velocità, veloce lento
		246 - 248	96 - 97	Tracking, SCUT OFF (esclusione del menu)
		249 - 251	98	Tracking, SCUT ON (esclusione del menu)
		252 - 255	99 - 100	Blackout durante il movimento
				<i>Velocità di selezione dei gobo</i>
		0 - 245	0 - 96	Normale (nessun blackout)
		246 - 248	96 - 97	Normale, SCUT OFF (esclusione del menu)
		249 - 251	98	Normale, SCUT ON (esclusione del menu)
		252 - 255	99 - 100	Blackout durante il movimento
				<i>Velocità di indicizzazione dei gobo</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>Velocità del prisma</i>		
0 - 251	0 - 98	Normale (nessun blackout)		
252 - 255	99 - 100	Blackout durante il movimento		

MENU DI CONTROLLO

Menu	Voce	Opzioni	Note (Impostazioni di default indicate in neretto)
Addr	-	1 - 512	Indirizzo DMX.
PSET	-	16BT	Modalità DMX base con controllo a 2-canali (ordinario e ad alta precisione) di rotazione dei gobo, pan e tilt.
		16EX	Modalità DMX estesa con le caratteristiche della modalità base più controllo a 2-canali di dimmer, ruote-colore 1 e 2, iris, focus e zoom.
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
PERS	dISP	ON	Il display resta acceso
		2 MN	Il display si spegne 2 min. dopo l'ultimo tocco di un tasto
		10MN	Il display si spegne 2 min. dopo l'ultimo tocco di un tasto
	dINT	AUTO	Il display si regola automaticamente in base al livello di illuminazione dell'ambiente
		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
		5 SEC	Mantiene il comando di reset per 5 secondi
	ALON	OFF	Disabilita l'accensione automatica
		ON	La lampada si accende automaticamente entro 90 sec. dall'accensione dell'apparecchiatura
dMX		La lamp. si accende se il DMX è presente, si spegne per 15 min dopo che viene disinserito	
SCUT	ON	Le ruote gobo e colore girano alla minore distanza (across open)	
	OFF	Gobo and color wheels do not cross open	
dICU	dIM1	La curva del dimmer simula la prestazione a tungsteno	
	dIM2	Curva del dimmer relativamente lineare	

Table 2: Menu di controllo

Menu	Voce	Opzioni	Note (Impostazioni di default indicate in neretto)
INFO	TIME/HRS	TOTL	Totale celle ore di funzionamento dalla fabbricazione.
		RSET	Ore di funzionamento dall'ultimo azzeramento del contatore.
	TIME/L HR	TOTL	Totale delle ore di funzionamento dalla fabbricazione.
		RSET	Ore di funzionamento della lampada dall'ultimo azzeramento.
	TIME/L ST	TOTL	Numero totale di accensioni della lampada dalla fabbricazione.
		RSET	Numero di accensioni della lampada dall'ultimo azzeramento del contatore.
	TEMP	HEAd	Temperatura della testa.
		bASE	Temperatura della base.
	VER	-	Versione CPU del software interno.
	dMXL	RATE	-
qUAL		-	Percentuale di pacchetti ricevuti.
STCO		-	Valore del codice d'inizio DMX
SHUT...EFSP		FInE	Valore DMX (da 0 - 255) ricevuto per ogni effetto (LSB)
		COAr	Valore DMX (from 0 - 255) ricevuto per ogni effetto (MSB)
MAN	RST	-	Azzeramento apparecchiatura
	L ON	-	Lampada accesa
	LoFF	-	Lampada spenta
	SHUT	OPEN	Otturatore aperto
		CLOS	Otturatore chiuso
		STRF	Strobo veloce
		STRM	Strobo medio
		STRS	Strobo lento
	dIM	0-255	Dimmer
	COL1	OPEN-RNdS	Ruota-colore 1: filtri 1-8, rotazione continua o casuale
	COL2	OPEN-RNdS	Ruota-colore 2: filtri 1-8, rotazione continua o casuale
	GOB1	OPEN	Ruota-gobo 1 aperta
		g1 I-g6 I	Gobo ruotanti 1 - 6 con posizione indicizzata
		g1 R-g6 R	Gobo ruotanti 1 - 6 con rotazione continua
		g1RS-g6RS	Gobo ruotanti 1 - 6 con rotazione e shake
		CW F-CCWS	Ruota-gobo 1 scroll orario e antiorario: veloce, medio e lento
	GOB2	OPEN	Ruota-gobo 2 aperta
		g1-g9	Gobo statici 1 - 9
		g1 S-g9 S	Gobo statici 1 - 9 con shake
		CW F-CCWS	Ruota-gobo 2 scroll orario e antiorario: veloce, medio e lento
I/S	0-255	Angolo indice dei gobo ruotanti o velocità di rotazione	
ANIW	OPEN	Ruota di animazione aperta	
	VCWF-VCCS	Animazione verticale con rotazione veloce, media o lenta	
	HCWF-HCCS	Animazione orizzontale con rotazione veloce, media o lenta	

Table 2: Menu di controllo

Menu	Voce	Opzioni	Note (Impostazioni di default indicate in neretto)
MAN cont.	IRIS	I 0-I199	Diametro dell'Iris
		POUT	Pulsante di apertura
		P IN	Pulsante di chiusura
		RNdO	Pulsante di apertura casuale
		RNdI	Pulsante di chiusura casuale
	PRIS	ON	Prisma inserito, nessuna rotazione
		OFF	Prisma disinserto
		CWF-CCWS	Prisma inserito; rotazione veloce, media e lenta in entrambe le direzioni
	FOC	0-255	Posizione del Focus
	ZOOM	0-255	Posizione dello Zoom
	PAN	0-255	Posizione del Pan
TILT	0-255	Posizione del Tilt	
UTIL (Pigiare e tenere premuto Enter per qualche secondo per usare questo menu)	FEbA	ON	Abilita il sistema di correzione automatica della posizione di pan/tilt. Vedi pag.13.
		OFF	Disabilita il feedback di pan/tilt. Impostazioni non salvate.
	EFFb	ON	Abilita il feedback della posizione degli effetti ruotanti. Vedi pag.13.
		OFF	Disabilita il feedback della posizione degli effetti ruotanti.
	Adj	-	Vedere "Sotto-menu di regolazione" a pagina 34.
	UPLd	SURE	Regola manualmente l'apparecchiatura sulla modalità di aggiornamento del software.

Table 2: Menu di controllo

SOTTO-MENU DI REGOLAZIONE

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

Menu	Voce	Opzioni	Note
RST	-	-	Azzeramento apparecchiatura
L ON	-	-	Accensione lampada
LoFF	-	-	Spegnimento lampada
HEAd	dIM	TOOL	Per uso dell'azienda
		OPEN	Dimmer e colore 1 su posizione aperta
		AdJ	Palette del dimmer bloccate, magete del colore 1 allineato con il sensore
		CLOS	Chiude il dimmer
		TEST	Azzerà dimmer e colore 1
	EFE	TOOL	Per uso dell'azienda
		OPEN	Colore 2, gobo 1 e 2, iris, e ruota di animazione sulla posizione aperta
		AdJ	Magneti di Colore 2, gobo 1 e 2, ruota di animazione allineate con il sensore
		TEST	Azzerà gli effetti nel modulo di gobo/colore/iris/animazione
	ZFP	TOOL	Per uso dell'azienda
		AdJ	Prisma, zoom, e focus sulle posizioni di regolazione
		IN	Prisma inserito
		OUT	Prisma disinserto
		TEST	Azzerà zoom, focus, e prisma
	PATI	-	NEUT
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 3: 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) 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.
gOER (time-out di ruota-gobo) gRER (time-out della rotazione della ruota-gobo) aPER (time-out della posizione della ruota-animazione) aRER (time-out della rotazione della ruota-animazione)	...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.
RAME	...c'è un errore all'interno della memoria.	Contattare il personale di manutenzione Martin per ricevere assistenza.
OPER	...c'è un errore nella programmazione.	Contattare il personale di manutenzione Martin per ricevere assistenza.
L1ER	...il sensore di luce 1 è in uno status di errore.	Contattare il personale di manutenzione Martin per ricevere assistenza.
THER	---c'è un errore dell'interruttore termico o un errore di collegamento sul PL47	Contattare il personale di manutenzione Martin per ricevere assistenza.

Table 4: Messaggi del display

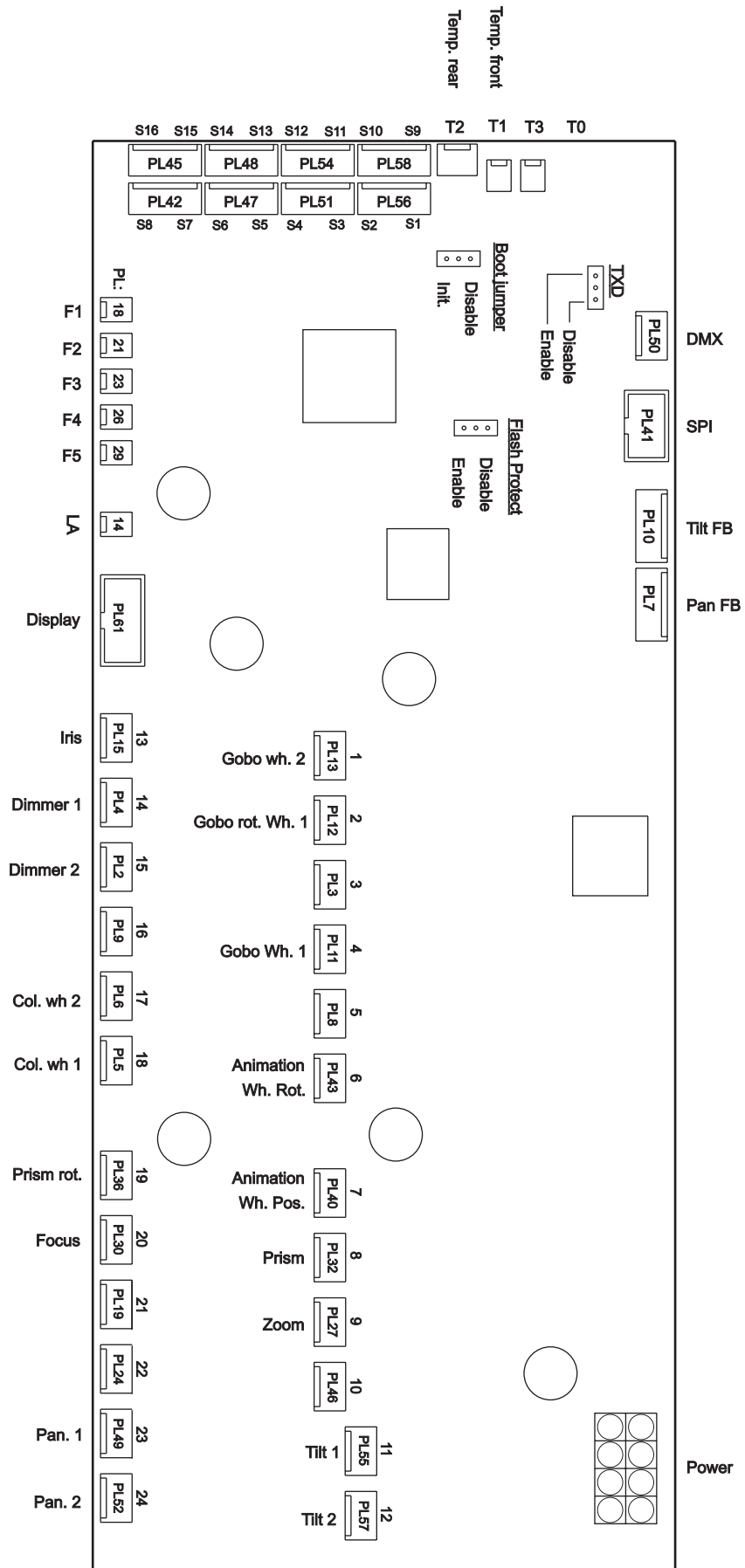
INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI

Problema	Probabile causa/e	Rimedio
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.
	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.
Errore di time out dopo l'azzeramento dell'apparecchiatura.	L'effetto necessita di regolazioni meccaniche.	Disabilitare il feedback degli effetti (pagina 13). Contattare un tecnico Martin per ricevere assistenza.
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 5: Individuazione dei guasti

CONNESSIONI TAVOLA DEL CIRCUITO

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



SPECIFICHE

CARATTERISTICHE FISICHE

Lunghezza:	450 mm (17.7 in)
Larghezza:	365 mm (14.4 in)
Altezza:	636 mm (25.0 in)
Peso:	31 kg (68 lbs)

FONTE

Lampada:	400 W scarica ad arco corto
Base:	SFc 10-4 a doppia estremità con tasto
Modelli approvati:	OSRAM HTI 400 W/D3
Ballast:	elettronico

CARATTERISTICHE TERMICHE

Temperatura ambiente massima (Ta):	40° C (104° F)
Temperatura della superficie massima:	160° C (320° F)
Dissipazione di calore totale:	2200 BTU/hr

CARATTERISTICHE FOTOMETRICHE

Emissione di luce:	9300 lumen
Angolo del raggio (messo a fuoco su gobo aperto)	14° - 30°
Lunghezza focale	46 - 100 mm
Fonte di misurazione:	OSRAM HTI 400 W/D3

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Ingresso AC	3 m di cavo svolgente w/o cavo dotato di spina e cappello isolante
Gamme di funzionamento:	90-130/200-260 V, 50/60 Hz
Alimentazione	modalità di accensione elettronica semi auto-regolata
Fusibile principale per 200 - 250 V AC	T 6.3 A
Fusibile principale per 100 - 120 V AC	T 10 A

CONSUMI

@ 100 V AC:	650 W, 6.8 A
@ 120 V AC:	635 W, 5.6 A
@ 208 V AC:	600 W, 3.1 A
@ 230 V AC:	600 W, 2.8 A
@ 250 V AC:	600 W, 2.6 A

GOBO

Diametro esterno	27.9 + 0 /- 0.3 mm
Diametro massimo dell'immagine:	23 mm
Spessore massimo:	1.1 mm negli alloggiamenti statici, 4 negli alloggiamenti ruotanti
Vetro consigliato:	Borofloat ad alta temperatura o migliore con copertura diecrica o di alluminio aumentato
Metallo consigliato:	alluminio da 0.5 mm

RUOTE DI ANIMAZIONE DEI GOBO

Diametro esterno:	116 mm +0/-0.25 mm
Diametro esterno dell'immagine	112 mm
Diametro interno dell'immagine:	32 mm
Costruzione:	alluminio con magneti da 0.5 mm

CONTROLLO E PROGRAMMAZIONE

Protocollo	USITT DMX-512
Canali di controllo	21 or 27
Ricevitore	RS-485 opto-isolato
Dati I/U	bloccaggio 3-spina & 5-spina XLR, spina 1 schermo, spina 2 negativa (-), spina 3 positiva (+)
Impostazioni ed assegnazione indirizzi	pannello di controllo digitale, uploader remoto w/ MP-2
Controllo del movimento	tracking e vettore
Installazione del software	upload seriale (MUF)

EFFETTI ELETTRO-MECCANICI

Potenza della lampada	on/off, riaccensione a caldo
Dimmer/shutter	gamma completa di funzionamento del dimmer e flash a velocità variabile controllo a 8 o 16 bit
Colori	due ruote a 8 posizioni, controllo a 8 o 16-bit
Gobo ruotanti	6 posizioni con rotazione continua o intervallata, controllo a 16-bit
Gobo statici	9 posizioni, controllo a 8-bit
Animazione dei gobo	angolo di rotazione variabile, rotazione continua o intervallata, controllo a 8- or 16-bit
Iris	ca. 2.5 mm - > 25 mm, controllo a 8- or 16-bit
Focus	2 m (6.5 ft.) - infinito, controllo a 8- or 16-bit
Zoom	14° - 30°, controllo a 8- or 16-bit
Pan	540°, controllo a 16-bit
Tilt	246°, controllo a 16-bit

STANDARD DI PROGETTAZIONE

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

COSTRUZIONE

Corpo	fibra resistente UV- composto rinforzato
Colori	nero
Fattori di protezione	IP 20

INSTALLAZIONE

Punti di montaggio	2 paia di fermi a 1/4 di giro, equivalente 90°
Orientazione	qualsiasi

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

MAC 550 Profile, in scatola di cartone	P/N 90217000
MAC 550 Profile in flight case	P/N 90217010

ACCESSORI INCLUSI

Lampada	OSRAM HTI 400/D3 (installata)
Fusibile da usare con 200 - 260 V di potenza	fusibile T 6.3 A (installato)
Fusibile da usare con 90 -130 V di potenza	T 10 A
Staffe di aggancio	2 quarti di giro Omega
Ruota di animazione dei gobo	Crepare radiali (installata)
Filtri di colore	16 pezzi (installati)
Gobo	13 in alluminio, 2 in vetro (installati)

ACCESSORI

Ruota di animazione a crepature a spirale	P/N 62325049
Ruota di animazione a crepature lineari	P/N 62325050
Ruota di animazione a macchie tangenziali	P/N 62325051
Gancio Half-coupler	P/N 91602005
Gancio G	P/N 91602003
Uploader MP-2	P/N 90758420
Gobo disponibili adatti al MAC 500	see www.martin.com