

MAC 600™

Manuale utente



Martin Professional Italy

Via Nazionale, 78/4-33040 Pradamano (Udine) Italy- Tel +39 432 671730 Fax 671728 E-mail:Technical@martin.it

SUGGERIMENTI DI SICUREZZA

- NON adoperare per uso domestico.
- Leggere il manuale d'istruzioni prima di azionare l'apparecchiatura.
- Leggere le istruzioni sul sistema Fast-Lock prima di installare l'apparecchiatura.
- Controllare le impostazioni di tensione e frequenza prima di dare corrente.
- Isolare sempre dalla corrente di rete prima di:
 - sostituire la lampada
 - sostituire i fusibili
 - sostituire i cavi
 - rimuovere qualsiasi parte dell'apparecchiatura.

Per ridurre il rischio di incendio o scariche elettriche NON esporre all'umidità o alla pioggia.

- Assicurare sempre l'attrezzatura con cavi di sicurezza di tipo approvato.
- NON sollevare l'apparecchiatura dalla testa.
- NON bloccare i ventilatori o le bocchette di scarico.
- Massima temperatura ambiente, $T_a=40^{\circ}\text{C}$.
- Minima distanza da materiali infiammabili, $d=0,5$ metri.
- Non azionare l'apparecchiatura senza la lente frontale. L'esposizione prolungata alla lampada non schermata può causare bruciature agli occhi e alla pelle.
- Lasciar raffreddare l'apparecchiatura per circa 15 minuti prima di sostituire la lampada.
- Tutte le operazioni di manutenzione, salvo quelle descritte in questo manuale, vanno eseguite esclusivamente a cura di personale di manutenzione qualificato.
- Trasportare/spedire sempre l'apparecchiatura nella sua confezione di spedizione o d'imballaggio originale.

INSTALLAZIONE

Prima di azionare il MAC600™ dovete:

- Installare la lampada MSR 575 (non inclusa).
- Montare una spina di corrente.
- Controllare le impostazioni di tensione e frequenza.
- Collegare alla corrente di rete.
- Collegare il collegamento dati seriale.
- Impostare il protocollo di controllo e gli indirizzi.

La confezione completa del MAC600™ contiene i seguenti articoli:

- 1 MAC600™
- 2 morsetti a omega con sistema Fast-Lock
- 1 cavo di controllo XLR-XLR di 5 metri (Pos.n. 309022-000000).
- 1 manuale d'istruzioni (Pos.n. 510096-000000).

INSTALLARE LA LAMPADA

Il MAC600™ utilizza la lampada MSR 575 a estremità singola della Philips. Seguire i passaggi seguenti per installarla correttamente.

ATTENZIONE!

**PRIMA DI TENTARE DI ESEGUIRE I PASSAGGI SEGUENTI,
ASSICURARSI CHE L'APPARECCHIATURA SIA ISOLATA
DALLA TENSIONE DI RETE.**

1. Rimuovere le due viti Philips che assicurano il gruppo dello zoccolo della lampada alla parte posteriore della testa del MAC600™, ed estrarre il gruppo dello zoccolo della lampada.
2. tenere la lampada per la base in ceramica, evitando di toccare la parte in vetro con le dita, ed inserire con attenzione la lampada nello zoccolo. Se la parte in vetro dovesse venir accidentalmente toccata con le dita, è necessario ripulirla con il panno di pulizia fornito con la lampada. E' possibile usare anche un panno pulito, senza pelucchi, inumidito con alcool.
3. Rimettere al suo posto il gruppo dello zoccolo della lampada, accertandosi che la lampada venga posizionata in maniera appropriata entro il riflettore in alluminio; riavvitare le viti.

CONTROLLARE LE IMPOSTAZIONI DI TENSIONE E FREQUENZA

E' d'importanza vitale che sia la tensione che la frequenza del MAC600™ siano impostate correttamente per la rete locale. Le impostazioni di fabbrica della tensione e della frequenza si trovano stampate sull'etichetta del numero di serie sul fondo della base. Se l'impostazione non corrisponde alle caratteristiche della rete locale, consultare l'appendice C per ulteriori istruzioni.

Martin Professional Italy

COLLEGARE ALLA CORRENTE DI RETE

Il MAC600™ viene fornito dalla fabbrica senza una spina di corrente sul suo cavo di alimentazione. Dovrete quindi montarvi una spina che sia adatta alle prese di corrente locali. Il cavo di alimentazione a doppio isolamento contiene tre cavi.

ATTENZIONE

PERCHE' IL FUNZIONAMENTO SIA SICURO, E' NECESSARIO ASSICURARSI CHE L'APPARECCHIATURA SIA MESSA A TERRA (MASSA).

1. Collegare il cavo MARRONE al terminale di FASE.
2. Collegare il cavo BLU al terminale NEUTRO.
3. Collegare il cavo GIALLO/VERDE al terminale di TERRA.

Ora potete collegare l'apparecchiatura alla corrente di rete.

INSTALLARE L'APPARECCHIATURA

L'apparecchiatura può essere posata direttamente sul pavimento di un palco o installata per mezzo dei morsetti a omega forniti. Il sistema integrato Fast-Lock offre un modo semplice e veloce per fissare e rimuovere i morsetti a omega

ATTENZIONE!

NON INSTALLARE IL MAC600™ PRIMA DI AVER LETTO LE ISTRUZIONI FAST-LOCK, APPENDICE B.

COLLEGARE IL COLLEGAMENTO DATI SERIALE

Tutti gli effetti del MAC600™ sono pienamente svolti tramite un controllo DMX-512 o Martin RS-485. I dati di controllo vengono trasmessi dall'output del controller, attraverso dei cavi di collegamento dati XLR, all'input del MAC600™. L'output dati del MAC600™ consente di far proseguire il collegamento dati seriale verso ulteriori apparecchiature, ed in questo modo è possibile collegare allo stesso collegamento dati fino a 32 apparecchiature.

La disposizione degli spinotti dei connettori XLR in/out del MAC600™ può essere configurata per adeguarsi allo standard DMX-512 (terminale 1 = schermo, terminale 2 = segnale -, terminale 3 = segnale +), o allo standard Martin (terminale 1 = schermo, terminale 2 = segnale +, terminale 3 = segnale -). Prima di collegare il collegamento dati, si deve considerare qual è la configurazione più adatta alle proprie applicazioni (vedi appendice F). La configurazione di default di fabbrica segue lo standard DMX. Seguire le istruzioni seguenti per collegare in modo adeguato il collegamento dati:

Martin Professional Italy

USARE SOLO UNO O PIU' MAC600™

1. Collegare l'output dati del proprio controller d'illuminazione all'input del MAC600™.

Con controller DMX: la maggior parte dei controller DMX hanno degli spinotti XLR a 5 terminali per l'output dati. Per questo motivo, è necessario usare un cavo che adatti l'output a 5 terminali DMX all'input XLR a 3 terminali del MAC600™. Vedere diagramma seguente per la connessione corretta del cavo.

Con controller Martin: usare un cavo XLR-XLR o DSUB-XLR. Vedere diagramma seguente per la connessione corretta del cavo.

Controller DMX con output XLR a 5 terminali (configurazione DMX)

maschio XLR a 5 terminali	MAC600™ con config. Martin femmina XLR a 3 terminali	MAC600™ con config. DMX maschio XLR a 3 terminali
1: GND(schermo)	1: GND(schermo)	1: GND(schermo)
2: segnale -	2: segnale +	2: segnale -
3: segnale +	3: segnale -	3: segnale +
4 e 5: non c.		

Controller Martin con output XLR a 3 terminali (configurazione Martin)

maschio XLR a 3 terminali	MAC600™ con config. Martin femmina XLR a 3 terminali	MAC600™ con config. DMX maschio XLR a 3 terminali
1: GND(schermo)	1: GND(schermo)	1: GND(schermo)
2: segnale +	2: segnale +	2: segnale -
3: segnale -	3: segnale -	3: segnale +

2. Collegare l'output dati del primo MAC600™ all'input dati del secondo, usando il cavo XLR-XLR fornito con il MAC600™.
3. Continuare il collegamento in questo modo, sempre collegando output con input (collegamento margherita), finche tutte le apparecchiature sono state collegate.
4. Infine, inserire una spina terminale maschio XLR da 120 Ohm nello zoccolo d'uscita dell'ultima apparecchiatura del collegamento, rimasto libero (una spina XLR maschio a 3 terminali, con una resistenza da 120 Ohm tra i terminali 2 e 3).

Martin Professional Italy

NOTA: è molto importante inserire alla fine il terminatore 120 Ohm, per garantire una comunicazione corretta e priva di errori tra il controller e tutte le apparecchiature.

INSERIRE ALTRE APPARECCHIATURE CON UNA CONFIGURAZIONE XLR DIVERSA

Se si desidera aggiungere altre apparecchiature con una configurazione dei terminali inversa (ad es., se avete configurato i MAC600™ per la disposizione DMX dei terminali, e volete collegare altre apparecchiature Martin con la configurazione Martin), saranno necessari dei cavi d'inversione di fase, che convertano la configurazione da DMX a Martin e/o viceversa (un cavo che inverte il terminale 2 con il 3). Vedi diagramma seguente:

Cavo d'inversione di fase

maschio XLR a 3 terminali
1: GND(schermo)
2: segnale +
3: segnale -

femmina XLR a 3 terminali
1: GND(schermo)
2: segnale -
3: segnale +

IMPOSTAZIONE DEL PROTOCOLLO DI CONTROLLO E DEGLI INDIRIZZI

Il MAC600™ può venire azionato da un controller Martin RS-485 o da un controller DMX. Se viene usato un controller Martin RS-485 è necessario selezionare il protocollo MART. Se si usa un controller DMX, usare i protocolli DMX1, DMX2, DMX3 o DMX4 (vedi tabella seguente).

Protocollo (PSET)	Tipo	Numero canali	Principio	Risoluzione Pan e Tilt
MART	Martin RS-485	2	vettore	16-bit
DMX1	DMX mod. 1	10	imitazione	8-bit
DMX2	DMX mod. 2	12	imitazione	16-bit
DMX3	DMX mod. 3	12	vett./imit.	8-bit
DMX4	DMX mod. 4	14	vett./imit.	16-bit

Per impostare il protocollo e gli indirizzi, seguire questa procedura.

1. Accendere l'apparecchiatura e poi attendere fino all'accensione del LED verde READY (l'azzeramento è stato completato).
2. Premere MENU una volta, poi ripetutamente UP/DOWN, fino a che il display non presenterà: "PSET". Premere ENTER per confermare.
3. Di nuovo, premere ripetutamente UP/DOWN per selezionare il protocollo, MART, DMX1, DMX2, DMX3 o DMX4, e poi confermare premendo ENTER. Premere MENU per tornare al menu principale.

Così, saranno stati impostati gli indirizzi (il primo canale da cui il MAC600™ risponde al controller). Come dalla tabella di cui sopra, il numero di canali di controllo richiesti dipende da quale protocollo è stato selezionato (MART, DMX1, DMX2, DMX3 o DMX4). Per es., se la modalità richiede 10 canali e l'apparecchiatura è stata indirizzata al canale 1, essa userà i canali da 1 a 10 per il controllo. E' necessario indirizzare le apparecchiature MAC600™ in

Martin Professional Italy

base alla configurazione del proprio controller, o viceversa, accertandosi di non fare usare lo stesso canale da più apparecchiature. Se due o più apparecchiature dello stesso tipo condividono lo stesso indirizzo, le loro prestazioni saranno identiche.

4. Premere UP/DOWN ripetutamente fino a che il display non presenti "dAdr" oppure "Adr", a seconda se si desidera selezionare un indirizzo Martin RS-485 o DMX, rispettivamente. Poi premere ENTER per confermare.
5. Selezionare ora l'indirizzo desiderato, premendo ripetutamente UP/DOWN fino a che il display non mostra l'indirizzo desiderato. Poi premere ENTER per confermare.
6. Premere MENU due volte per uscire dal menu principale. Il display mostrerà ora l'indirizzo attuale.

Quando la procedura è stata ripetuta per tutte le apparecchiature, queste sono pronte per l'uso.

Sezione 5

FUNZIONI PRIMARIE

Questa sezione descrive brevemente le varie funzioni dell'apparecchiatura che possono essere controllate a distanza tramite l'input dati seriale.

LAMPADA

La lampada usata dal MAC600™ è la lampada Philips MSR 575. Questa lampada a scarica da 575 Watt offre una fonte luminosa molto elevata e la temperatura di colore 5600 K varia solo leggermente durante la durata prevista di 750 ore.

Un relè ad alta potenza dentro il MAC600™ permette di accendere e spegnere la lampada attraverso il controller e senza con ciò influenzare alcuna altra funzione dell'apparecchiatura. E' importante notare che dopo che il MAC600™ è stato acceso, la lampada stessa rimane spenta fino a che il controller non invia un comando di accensione della lampada. Non è possibile riaccendere la lampada entro 4 minuti dal suo spegnimento; tuttavia, il MAC600™ registrerà ogni tentativo di accensione e accenderà la lampada appena il periodo di 4 minuti è passato.

Quando si accende la lampada MSR 575, il MAC600™ assorbe una corrente di picco che può essere varie volte la normale corrente di funzionamento. Per questa ragione, si consiglia di programmare una sequenza di accensione delle lampade nel controller, che le accenda una alla volta con un intervallo tra ciascun comando di accensione di circa 5 secondi.

Martin Professional Italy

MOVIMENTO

La testa del MAC600™ può venir mossa in qualsiasi posizione desiderata entro un angolo di 440° di pan e di 306° di tilt. Il controllo micrometrico di precisione dei motori garantisce un'alta precisione e un movimento molto fluido. Se viene selezionata la velocità di blackout, l'apparecchiatura verrà oscurata durante il movimento.

RUOTA DEI COLORI

La ruota dei colori offre quattro filtri dicroici più il bianco aperto. La velocità di blackout manderà in oscuramento l'apparecchiatura mentre si passa da un colore ad un altro. E' possibile muovere in modo continuativo la ruota e programmare effetti a colori divisi.

CMY - MIXER COLORE

Il sistema di missaggio del colore CMY è basato su un gruppo di tre ruote di colori graduate: ciano, magenta e giallo. E' possibile ottenere un numero quasi infinito di colori programmando la proporzione di una o due ruote dei colori.

RUOTA DI FORMAZIONE DEL FASCIO N. 1

La ruota di formazione del fascio di luce n. 1 offre un filtro che forma un fascio di luce largo e piatto. Questo dispositivo è dinamico, nel senso che è possibile far ruotare il fascio di 180°.

RUOTA DI FORMAZIONE DEL FASCIO N. 2

La ruota di formazione del fascio di luce n. 2 offre un filtro frost che, quando inserito, offre un fascio più ampio. Inoltre, questa ruota ha un filtro di formazione del fascio di luce che produce un fascio largo e piatto. Questo dispositivo di formazione del fascio di luce è dinamico, nel senso che è possibile far ruotare il fascio di 90°.

Combinando le due ruote di formazione del fascio di luce n. 1 e n. 2, è possibile dare al fascio di luce una forma personalizzata in base alle proprie necessità. Cioè, usando le due ruote per trascinare il fascio in direzione x e y, si può creare un fascio ancora più ampio.

DIMMER

Questo sistema offre una graduazione omogenea ad alta risoluzione da 0 a 100%.

OTTURATORE

Oltre al dimmer, viene fornito anche un otturatore ad alta velocità, che permette di oscurare e ridare luce istantaneamente. L'otturatore viene usato anche per gli effetti stroboscopici.

Martin Professional Italy

MODULO DEL DISPLAY

Il modulo del display sul lato della base del MAC600™ fornisce diverse utili funzioni. E' possibile impostare facilmente gli indirizzi delle apparecchiature, avere una lettura dei dati relativi all'uso della lampada e dell'apparecchiatura, abilitare funzioni speciali ecc. Si accede al menu principale premendo il tasto MENU; si può consultare il menu principale usando i tasti UP e Down. Per selezionare una funzione basta premere ENTER. Per uscire da una funzione o sottomenu si preme MENU.

PSET

Nell'impostazione del protocollo, selezionare MART, DMX1, DMX2, DMX3 o DMX4 per attivare la modalità di funzionamento secondo il protocollo Martin o secondo i quattro protocolli DMX (vedi appendice A, protocollo DMX).

dAdr

Imposta gli indirizzi DMX tra il canale 1 e il canale 512.

Madr

Imposta gli indirizzi Martin tra il canale 1 e il canale 31.

Time

Dà lettura del tempo di uso della lampada e dell'apparecchiatura.

Po H

Lettura del tempo totale di uso dell'apparecchiatura. Questo contatore non può venire azzerato.

Rpo H

Lettura del tempo d'uso dell'apparecchiatura. Questo contatore può venir azzerato premendo ↑ per 5 secondi.

LA H

Lettura del tempo totale d'uso della lampada. Questo contatore non può venir azzerato.

RLA H

Lettura del tempo d'uso della lampada. Questo contatore può venir azzerato premendo ↑ per 5 secondi. Per es. si può azzerare questo contatore quando si sostituisce la lampada, per tenere conto del tempo d'uso della lampada.

ADJ

Programmi di regolazione per l'uso di servizio.

HEAD

Un sottomenu contenente programmi per la regolazione di tutti gli effetti ottenibili con la testa dell'apparecchiatura.

ALL

Questo programma ha effetto su tutte le ruote di effetti della testa. Passa da OPEN (posizione aperta) a SPOS (posizione sensore) ad APOS (posizione di regolazione - per uso solo con l'apposito strumento). La posizione di sensore viene usata solo per regolare la posizione della ruota.

DIM

Questo programma ha effetto solo sulla ruota del dimmer. Passa da OPEN (posizione aperta) a SPOS (posizione sensore) ad APOS (posizione di regolazione - per uso solo con l'apposito strumento). La posizione di sensore viene usata solo per regolare la posizione della ruota.

CYAN

Questo programma ha effetto solo sulla ruota del colore ciano. Passa da OPEN (posizione aperta) a SPOS (posizione sensore) ad APOS (posizione di regolazione - per uso solo con l'apposito strumento). La posizione di sensore viene usata solo per regolare la posizione della ruota.

MAG

Questo programma ha effetto solo sulla ruota del colore magenta. Passa da OPEN (posizione aperta) a SPOS (posizione sensore) ad APOS (posizione di regolazione - per uso solo con l'apposito strumento). La posizione di sensore viene usata solo per regolare la posizione della ruota.

YEL

Questo programma ha effetto solo sulla ruota del colore giallo. Passa da OPEN (posizione aperta) a SPOS (posizione sensore) ad APOS (posizione di regolazione - per uso solo con l'apposito strumento). La posizione di sensore viene usata solo per regolare la posizione della ruota.

COL

Questo programma ha effetto solo sulle ruote dei colori. Passa da OPEN (posizione aperta) a SPOS (posizione sensore) ad APOS (posizione di regolazione - per uso solo con l'apposito strumento). La posizione di sensore viene usata solo per regolare la posizione della ruota.

BS1

Questo programma ha effetto solo sulla ruota di formazione del fascio di luce n. 1. Passa da OPEN (posizione aperta) a SPOS (posizione sensore) ad APOS (posizione di regolazione - per uso solo con l'apposito strumento). La posizione di sensore viene usata solo per regolare la posizione della ruota.

Martin Professional Italy

BS2

Questo programma ha effetto solo sulla ruota di formazione del fascio di luce n. 2. Passa da OPEN (posizione aperta) a SPOS (posizione sensore) ad APOS (posizione di regolazione - per uso solo con l'apposito strumento). La posizione di sensore viene usata solo per regolare la posizione della ruota.

SHUT

Questo programma ha effetto solo sull'otturatore. Passa da APOS (posizione di regolazione - posizione indice) a CLOS (posizione chiusa) ad OPEN (posizione aperta).

PATI

Questo programma muove la testa dell'apparecchiatura fino alle sue posizioni estreme:

NEUT posizione neutra

PNTd pan neutro, inclinazione verso il basso

PNTU pan neutro, inclinazione verso l'alto

PLTN pan a sinistra, inclinazione neutra

PRTN pan a destra, inclinazione neutra

PLTD pan a sinistra, inclinazione verso il basso

PRTU pan a destra, inclinazione verso l'alto.

CAL

Questa funzione permette di calibrare il pan, tilt, il dimmer e i colori CMY. In questo modo ci si potrà assicurare che tutte le apparecchiature in un gruppo abbiano esattamente la stessa posizione neutrale, e le stesse prestazioni nella graduazione della luce e nel mixer dei colori. I valori di calibrazione possono essere impostati su una scala da 1 a 255.

P OF

Calibra il valore (1-255) fino a che l'apparecchiatura ha la stessa posizione neutrale di panoramica delle rimanenti.

T OF

Calibra il valore (1-255) fino a che l'apparecchiatura ha la stessa posizione neutrale di inclinazione delle rimanenti.

D OF

Calibra il valore (1-255) fino a che l'apparecchiatura ha la stessa intensità luminosa delle rimanenti.

C OF

Calibra il valore (1-255) fino a che l'apparecchiatura ha lo stesso colore ciano delle rimanenti.

M OF

Calibra il valore (1-255) fino a che l'apparecchiatura ha lo stesso colore magenta delle rimanenti.

Martin Professional Italy

Y OF

Calibra il valore (1-255) fino a che l'apparecchiatura ha lo stesso colore giallo delle rimanenti.

PATI

Personalizza l'apparecchiatura per quanto riguarda lo scambio pan/tilt e l'inversione pan/ tilt.

SWAP

Scambia i canali di pan e tilt, quindi la pan diventa tilt e viceversa.

PINV

Inverte il movimento di pan.

TINV

Inverte il movimento di tilt.

MAN

Controllo manuale di vari effetti.

RST

Azzera le impostazioni dell'apparecchiatura.

L ON

Accende la lampada MSR 575.

LoFF

Spegne la lampada MSR 575.

SHUT

Passa dalla posizione OPEN (aperta), alla CLOS (chiusa), alla STRF (stroboscopica veloce), alla STRM (stroboscopica media) alla STRS (stroboscopica lenta).

DIM

Regola il valore di intensità luminosa da 0 a 100%, con un valore tra 0 e 255.

CYAN

Regola la proporzione del colore ciano da 0 a 100%, con un valore tra 0 e 255.

MAG

Regola la proporzione del colore magenta da 0 a 100%, con un valore tra 0 e 255.

Martin Professional Italy

YELL

Regola la proporzione del colore giallo da 0 a 100%, con un valore tra 0 e 255.

COL

Passa dalla posizione OPEN (aperta), alla COL1 (colore 1), alla COL2 (colore 2), alla COL3 (colore 3) alla COL4 (colore 4).

BS1

Regola il valore tra 0 e 255 per controllare la ruota di formazione del fascio di luce n. 1 nella sua intera gamma.

BS2

Regola il valore tra 0 e 255 per controllare la ruota di formazione del fascio di luce n. 2 nella sua intera gamma.

PAN

Regola il valore tra 0 e 255 per controllare il movimento di pan tra le sue posizioni estreme.

TILT

Regola il valore tra 0 e 255 per controllare il movimento di tilt tra le sue posizioni estreme.

DMLX

Lettura dei valori DMX ricevuti dall'apparecchiatura.

STCO

Lettura dei valori di avvio (start code 0-255).

CH0, CH 1, CH 2,... CH13

Lettura dei valori DMX ricevuti sugli indirizzi dell'apparecchiatura, canali 1, 2, 3... 13, rispettivamente. Se l'apparecchiatura è impostata per una modalità di funzionamento DMX in cui alcuni o tutti i canali tra 10 e 13 non sono usati, la lettura di questi canali darà N/A.

TSEQ

Sequenza di collaudo che esegue tutti gli effetti dell'apparecchiatura.

PTSP

Velocità di pan e tilt. Selezionare FAST o NORM per la velocità più rapida o per quella normale, rispettivamente. Nota: la velocità superiore non consente un movimento così uniforme come la velocità normale.

VER

Lettura della versione del software.

CPU

Martin Professional Italy

Lettura della versione del software sulla scheda madre.

FEBA

Lettura della versione del software sul circuito di feedback di pan e tilt.

dISP

Lettura della versione del software sul modulo del display.

SPEC

Sottomenu speciale per impostare l'apparecchiatura secondo caratteristiche personalizzate.

dISP

Selezionare ON o OFF per abilitare o disabilitare lo spegnimento automatico del display 2 minuti dopo l'ultima volta che un tasto del tastierino è stato premuto.

dINT

Selezionare 10, 20, 30,... 100 per stabilire l'intensità luminosa del display.

dLoF

Selezionare ON o OFF per abilitare o disabilitare lo spegnimento della lampada attraverso il protocollo DMX (vedi protocollo DMX).

FEBA

Selezionare ON o OFF per abilitare o disabilitare il feedback di panoramica e inclinazione.

dFSE

Premere ENTER quando il display indica SURE, per azzerare tutte le personalizzazioni (non le calibrature) dell'apparecchiatura.

dFOF

Premere ENTER quando il display indica SURE per azzerare tutte le calibrature (non le personalizzazioni) dell'apparecchiatura.

AUTO

Selezionare ON o OFF per abilitare o disabilitare l'individuazione automatica del protocollo. Se abilitata, l'apparecchiatura individuerà automaticamente se il controller collegato è DMX o Martin e risponderà di conseguenza.

UPLD

Premere ENTER quando il display indica SURE per la modalità di avvio. Dopo pochi secondi, potrete iniziare a caricare del software nell'apparecchiatura.

Martin Professional Italy

PROTOCOLLO DMX

Tutte le funzioni del MAC600™ sono pienamente compatibili con il protocollo DMX, ed è possibile scegliere tra quattro modalità di funzionamento, sotto elencate.

La modalità a imitazione significa che la velocità di movimento è determinata direttamente dal tempo di affievolimento del controller. Il MAC600™ segue semplicemente (imita) la curva DMX ed un filtro algoritmico digitale garantisce un movimento uniforme, anche lavorando con la risoluzione a 8 bit di pan e tilt.

La modalità vettoriale funziona con due parametri: posizione e velocità. In modalità vettoriale, la velocità di movimento dipende da un valore di velocità, programmato su un canale DMX separato. **Nota: per garantire un movimento uniforme, è essenziale che il tempo di affievolimento sia impostato a 0, in modo che la posizione passi direttamente dal valore attuale al successivo.**

Anche impostando il MAC600™ perché funzioni in modalità vettoriale, potete sempre abilitare l'imitazione, programmando i canali di velocità a 0.

Le modalità vettoriale o ad imitazione si applicano a tutti gli effetti tranne che all'otturatore.

Mod. 1	Mod. 2	Mod. 3	Mod. 4
10 canali	12 canali	12 canali	14 canali
pan./tilt. a 8 bit	pan./tilt. a 16 bit	pan./tilt. a 8 bit	pan./tilt. a 16 bit
imitazione	imitazione	imit./vett.	Imit./vett.

Ciascun canale DMX nel MAC600™ viene usato per svolgere diverse funzioni, a seconda di come è stato impostato in una gamma di incrementi da 0 a 255. Le funzioni sono descritte nel protocollo DMX, seguente. Se si somma l'indirizzo DMX dell'apparecchiatura al valore di offset del canale DMX elencato per una determinata funzione, si ottiene il valore assoluto del canale DMX che controlla quella determinata funzione.

Offset del canale DMX

DMX1	DMX2	DMX3	DMX4	valore	funzione
					Otturatore, Strobo, Azzeramento Lampada accesa/spenta
		0		0-19	otturatore chiuso
Nota¹				20-49	otturatore aperto
				50-112	strobo acceso (veloce>lento)
				113-127	otturatore chiuso
				128-147	strobo casuale veloce
				148-167	strobo casuale medio
				168-187	strobo casuale lento
				188-207	otturatore chiuso
				208-217	azzeramento apparecchiatura RESET
				218-227	otturatore chiuso
				228-237	accensione lampada
				238-247	otturatore chiuso
				248-255	spegnimento lampada. Nota: tempo>=5 sec
	1			0-255	Intensità luminosa 0-100%

¹ Nota: Lamp Off (lampada spenta) è consentito solo con l'impostazione 'SPEC'/'Loff' su ON, oppure con l'impostazione 'SPEC'/'Loff' su OFF ma con tutti i valori dei colori ciano, magenta e giallo impostati tra 230 e 232.

				2	0-255	Ciano bianco->ciano
				3	0-255	Magenta bianco->magenta
				4	0-255	Giallo bianco->giallo
DMX1	DMX2	DMX3	DMX4		valore	funzione
		5			0	Passaggio dei colori bianco
					1-39	bianco->colore 1
					40	colore 1
					41-79	colore 1->colore 2
					80	colore 2
					81-119	colore 2->colore 3
					120	colore 3
					121-159	colore 3->colore 4
					160	colore 4
						Colori fissi
					161-165	colore 4
					166-170	colore 3
					171-175	colore 2
					176-180	colore 1
					181-185	bianco
						Passaggio continuo dei colori
					186-214	veloce->lento (senso orario)
					215-243	lento->veloce (senso antiorario)
						Colori casuali (inclusi ciano magenta giallo)
					244-247	colori casuali veloci
					248-251	colori casuali medi
					252-255	colori casuali lenti
		6			0	Ruota di formazione del fascio n. 1 aperta
					1-255	formazione del fascio sinistra->destra
		7			0-2	Ruota di formazione del fascio n.2 aperta
					3-170	formazione del fascio sinistra->destra
					171-255	smerigliato
8	-	8	-		0-255	Pan sinistra->destra (127= neutra)
9	-	9	-		0-255	Tilt su->giù (127= neutra)
-	8	-	8		0-255	Pan grezza (MSB) sinistra->destra (127= neutra)
-	9	-	9		0-255	Pan fine (LSB) sinistra->destra (127= neutra)
-	10	-	10		0-255	Tilt grezza (MSB) su->giù (127= neutra)
-	11	-	11		0-255	Tilt fine (LSB) su->giù (127= neutra)
-	-	10	12			Velocità: pan, tilt
					0-2	imitazione
					3-251	veloce->lento
					252-255	oscuramento durante il movimento
-	-	11	13			Velocità: dimmer, ruote ciano, magenta, giallo, formazione del fascio n.1
						imitazione
					0-2	veloce->lento
					3-251	veloce
					252-255	
						Velocità: ruote colore, formazione del fascio n.2
						imitazione
					0-2	veloce->lento
					3-251	oscuramento durante il movimento
					252-255	

Martin Professional Italy

USO DEL SISTEMA FAST-LOCK

La flessibilità del sistema Fast-Lock permette di montare i morsetti a omega in 8 posizioni differenti.

ATTENZIONE!

- **Ogni morsetto deve essere saldamente chiuso con entrambi i fissaggi da $\frac{1}{4}$ di giro.**
 - **I fissaggi da $\frac{1}{4}$ di giro sono bloccati in posizione solo quando sono interamente ruotati in senso orario.**
 - **Usare sempre due morsetti per installare l'apparecchiatura.**
 - **Assicurare sempre con una catena di sicurezza di tipo approvato.**

MANUTENZIONE

Ricablare l'apparecchiatura

ATTENZIONE!

Prima di eseguire le operazioni seguenti accertarsi che l'apparecchiatura non sia collegata alla corrente di rete.

E' d'importanza vitale che il trasformatore e il regolatore di corrente siano tarati correttamente, in maniera cioè conforme alla corrente di rete locale. Altrimenti, l'apparecchiatura può subire dei danni. Si può accedere sia al trasformatore che al regolatore di corrente rimuovendo i due coperchi superiori dalla base dell'apparecchiatura.

Il regolatore di corrente ha le seguenti impostazioni: 208V/60Hz, 200V/50Hz ~ 227V/60Hz, 230V/50Hz, 245V/50Hz. Fare riferimento all'etichetta sopra al regolatore di corrente.

E' necessario accertarsi che il cavo MARRONE sia collegato al terminale corretto.

Il trasformatore ha le seguenti impostazioni primarie: 210V, 230V, 250V. Fare riferimento all'etichetta sul trasformatore.

E' necessario accertarsi che i cavi MARRONI siano collegati al terminale corretto.

MESSAGGI D'ERRORE

Il display indica	se...	cosa fare
Lerr (errore della lampada)	la lampada non si accende entro 2 minuti dall'aver ricevuto 'Lamp ON' dal controller. Ragioni possibili, lampada difettosa o mancante, tensione insufficiente. Questo errore non avrà effetti su altre funzioni.	<ul style="list-style-type: none"> controllare la lampada e controllare che le tarature di tensione dell'apparecchiatura corrispondano a quelle della tensione di rete.
****	non c'è comunicazione tra il modulo di controllo e la scheda madre. Nota: questa lettura compare brevemente all'accensione dell'apparecchiatura.	<ul style="list-style-type: none"> controllare i fusibili sul circuito stampato e sostituirli se necessario. controllare che il cavo piatto tra il modulo di controllo e la scheda madre sia collegato correttamente.
ShEr (errore di corto)	l'apparecchiatura 'individua' la lampada accesa ma non è stato ricevuto un ordine di accensione. Può accadere se i relè della lampada sono bloccati in posizione ON o se il circuito di feedback della potenza della lampada si è guastato. L'apparecchiatura funziona ancora, ma può essere impossibile spegnere la lampada con il controllo a distanza.	<ul style="list-style-type: none"> contattare il personale di assistenza Martin e richiederne l'assistenza.
Hot (lampada calda)	c'è stato un tentativo di accendere la lampada entro 4 minuti dallo spegnimento. L'apparecchiatura memorizzerà il comando 'Lamp ON' e accenderà la lampada dopo che i 4 minuti sono passati.	<ul style="list-style-type: none"> attendere che la lampada si accenda.
FbEP (errore di feedback pan.) FbET (errore di feedback tilt.) FbER (errore di feedback pan. o tilt.)	i circuiti di feedback di pan, tilt, o di entrambe le funzioni non funzionano in modo corretto. L'apparecchiatura funziona ancora, ma andrà in una modalità 'sicura' quando la velocità massima di movimento si riduce, in modo da impedire che perda il riferimento della posizione base (perda il passo)	<ul style="list-style-type: none"> contattare il personale di assistenza Martin e richiederne l'assistenza.
PAER (time-out di pan) TIER (time-out di tilt)	i circuiti di indicizzazione di pan e/o di tilt non funzionano in modo corretto. Subito dopo il time-out, si verificherà un arresto meccanico, poi l'apparecchiatura continuerà normalmente.	<ul style="list-style-type: none"> contattare il personale di assistenza Martin e richiederne l'assistenza.
DIER, CYER, MAER, YEER, COER, b1ER, b2ER (time-out del dimmer, delle ruote ciano, magenta, giallo, colore, formazione n.1 e formazione n. 2)	il circuito di indicizzazione magnetico non funziona in modo corretto (per es., sensore difettoso, magnete mancante). Dopo il time-out, l'effetto in questione si fermerà in una posizione casuale.	<ul style="list-style-type: none"> contattare il personale di assistenza Martin e richiederne l'assistenza.

GUIDA PER LA SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	causa/e probabile/i	provvedimento suggerito
Un'apparecchiatura (o più) è del tutto immobile.	Apparecchiatura non alimentata Fusibile primario fuori uso (si trova presso l'ingresso del cavo di alimentazione) Fusibile secondario fuori uso (si trova sul circuito stampato nella base dell'apparecchiatura)	<ul style="list-style-type: none"> • dare alimentazione. • spegnere l'apparecchiatura e sostituire il fusibile. • spegnere l'apparecchiatura, controllare i fusibili sul circuito stampato (F601 e F602) e sostituire quello fuori uso.
Le apparecchiature si azzerano correttamente, ma non rispondono, oppure rispondono erraticamente al controller	<p>Il controller non è collegato al collegamento dati</p> <p>La configurazione dei terminali sul cavo XLR del controllore non corrisponde alla configurazione sulla prima apparecchiatura (segnale invertito)</p> <p>Il cavo dati non termina con una resistenza terminale da 120 Ohm</p> <p>Indirizzi errati</p> <p>L'individuazione automatica del protocollo da parte delle apparecchiature non ha funzionato</p> <p>Una delle apparecchiature è difettosa e disturba la trasmissione dei dati</p> <p>Le configurazioni dei terminali XLR delle apparecchiature non corrispondono (terminali 2 e 3 invertiti)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • collegare il controller. • se non si desidera cambiare la configurazione dei terminali sui MAC600™, invertire i terminali 2 e 3 del cavo in uscita dal controller. • inserire la spina terminale nel collegamento dati dell'ultima apparecchiatura • accertarsi che tutte le apparecchiature siano indirizzate conformemente alla configurazione del controller. • spegnere e poi riaccendere le apparecchiature. In generale, accendere prima il controller e poi le apparecchiature. • by-passare un'apparecchiatura alla volta fino ad ottenere un funzionamento normale. Per farlo, staccare i connettori XLR di entrata ed uscita e collegarli direttamente tra loro. Quando l'apparecchiatura difettosa è stata individuata, rivolgersi al personale di assistenza. • invertire fra loro i terminali 2 e 3 nei cavi oppure nelle apparecchiature.
Non c'è emissione di luce e sul display appare 'LErr'	<p>la lampada non si accende perché la tensione di rete è insufficiente</p> <p>lampada difettosa</p> <p>lampada non installata</p>	<ul style="list-style-type: none"> • misurare la tensione di rete e controllare le tarature del trasformatore e del regolatore di corrente. Correggere le tarature se necessario. • sostituire la lampada. • installare la lampada.
La lampada si spegne in maniera intermittente	<p>temperatura ambiente troppo alta</p> <p>tarature non corrette del trasformatore e/o del regolatore di corrente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ridurre la temperatura ambiente. • misurare la tensione di rete e controllare le tarature del trasformatore e del regolatore di corrente. Correggere le tarature se necessario.

LAYOUT DEL CIRCUITO STAMPATO

(Legenda dei termini)

Modulo di controllo

Feedback del tilt

Feedback della pan

Ventilatore (della testa dell'apparecchiatura) e sensore temperatura

Ventilatore (della base)

Dimmer

Ciano

Magenta

Giallo

Colore

Formazione del fascio luminoso n.1

Formazione del fascio luminoso n.2

Otturatore

Pan

Tilt

Uscita alimentazione (all'entrata del regolatore di corrente)

Entrata alimentazione

Feedback della lampada

Sensori magnetici

Interruttori di indicizzazione pan/Tilt

Collegamento dati seriale

Ponticello per la configurazione dei terminali XLR

Entrata C.A.

SPECIFICHE TECNICHE

SPECIFICHE DI ALIMENTAZIONE

- Tensione/frequenza di alimentazione: 208V/60Hz, 200V/50Hz ~ 227V/60Hz, 230V/50Hz, 245V/50Hz
- Massima fluttuazione della tensione: +/-5%
- Potenza/consumo: 750W/3,4A@230V/50Hz; 750W/4,3A@208V/60Hz
- fattore di potenza: 0,85
- Fusibile primario (entrata alimentazione): T 6,3A/250V

SPECIFICHE DEL COLLEGAMENTO DATI

- Hardware trasmittente/ricevente: RS-485
- Protocolli: DMX512/Martin RS-485
- Tipo di cavo/tipica impedenza: coppia intrecciata con schermatura/120 Ohm
- Spina terminale del collegamento: da 120 Ohm
- Tipo di connettore: XLR a 3 terminali maschio/femmina (terminale 1 = schermo)

SPECIFICHE LUMINOSE

- Temperatura di colore (con/senza filtro correttore della temperatura di colore): 3400K/5600K
- Angolo del fascio luminoso senza formazione del fascio: 16°
- Tipo di lampada: Philips MSR575/5600K/750 ore

SPECIFICHE TERMICHE

- massima temperatura ambiente: 40°C