## Versione provvisoria

Tutti i diritti sono riservati.

Nessuna parte del presente manuale non può essere riprodotta, in nessuna forma e modo, senza il consenso scritto di Martin Professional A/S, Danimarca.

Stampato in Danimarca.

Revisione #960130-PS

#### Parte 1

## INTRODUZIONE

Complimenti per aver scelto PAL 1200, progettato e realizzato da Martin Professional. PAL 1200 è un sistema di sagomazione delle luci automatizzato che offre prestazioni di altissimo livello nonché innumerevoli possibilità ai light designers per qualsiasi tipo di applicazione. La sua struttura robusta unita a componenti di alta qualità garantisce prestazioni affidabili nel tempo.

#### LE CARATTERISTICHE DI PAL 1200

#### **FONTE LUMINOSA**

- Lampada MSR da 1200 Watt (5600K/800 ore di vita garantite).
- Comando ON/OFF a distanza attraverso centralina.

## SISTEMA OTTICO

- Sistema ottico estremamente efficiente dotato di lenti trattate che assicurano un'elevata resa luminosa.
- Distribuzione della luce omogenea (senza macchie di luce).

#### MOVIMENTO

- Movimento continuo e preciso a tutte le velocità.
- Pan da 287 gradi con passi da 0,028 gradi (10.200 posizioni)
- Tilt da 85 gradi con passi da 0,025 gradi (1.504 posizioni)
- Percorso pan/tilt da 8 e16 bit e protocolli vettore gestiti da DMX
   512.
- Movimenti diagonali dritti gestiti dal protocollo vettore.

#### DISCO COLORI

correzione temperatura colore - caldo, rosso, verde e blu).

## CMY - SISTEMA DI MISCELAZIONE DEI UN'INFINITÀ DI COLORI

- Un'infinità di colori selezionabili attraverso il sistema di miscelazione dei colori CMY (cian, magenta e giallo).
- Possibilità di cambiare il colore bruscamente o di sfumarlo gradualmente.

## DISCO DEI GOBO

- 4 gobo rotanti ed indicizzabili, uno fisso e uno aperto.
- Gobo dimensione D standard facilmente intercambiabile.
- Possibilità di utilizzare anche gobo di vetro (ø = da 49,5 fino a 50,0 mm)

#### **DIMMER/OTTURATORE**

• Graduale oscuramento da 0 a 100% con risoluzione passo-passo.

## **Fuoco**

• Fuoco automatizzato.

## ZOOM

• Funzione zoom automatizzata da 15 a 26 gradi.

#### **O**TTURATORE

- Quattro lamelle sagomatrici indipendenti.
- Tutta la struttura può ruotare di +/- 22,5 gradi.

#### **DIFFUSIONE VARIABILE**

• Filtro diffusione automatico e variabile.

#### COSTRUZIONE MECCANICA

- Struttura modulare per operazioni di riparazione più semplici.
- Impossibilità di accesso agli attrezzi alle parti da riparare.
- Staffe di montaggio regolabili e graduate (+70/-60 gradi).
- Quattro maniglie per il trasporto.
- Concezione modulare che permette di avere sempre uno strumento all'avanguardia; nuovi dispositivi possono completare o integrare l'apparecchio in qualsiasi momento.

### COMANDI, IMPOSTAZIONE E CONTROLLO

- vettore).
- Lettura digitale degli indirizzi delle informazioni semplice grazie al modulo di controllo con schermo a LED a quattro cifre.
- Inversione di pan e tilt e loro alternanza facilmente impostabili.
- Visualizzatore digitale per la lampada e gli altri attributi.

## RAFFREDDAMENTO E SICUREZZA

- Raffreddamento tramite ventola silenziosa.
- Velocità della ventola controllabile a distanza.
- Protezione termica.
- Dispositivo di sicurezza.
- Rifasamento elettronico per ridurre i consumi energetici.

## Parte 2

#### **AVVERTENZE**

- NON adatto all'utilizzo domestico. Utilizzabile ESCLUSIVAMENTE da personale qualificato.
- Verificare sempre che l'apparecchio non sia collegato elettricamente quando:
  - \* si sostituisce la lampada
  - \* si sostituiscono i fusibili
  - \* si agisce sui cavi elettrici
  - \* si tolgono il coperchio inferiore o superiore
  - \* si estrae il gruppo pan/tilt
- Fare attenzione che l'apparecchio non venga a contatto con acqua o umidità che potrebbero causare incendi o folgorazioni.
- NON installare o appendere l'apparecchio utilizzando le maniglie che servono al suo trasporto.
- NON ostacolare il funzionamento delle ventole o il passaggio dell'aria dalle apposite bocchette.
- NON mettere in funzione l'apparecchio quando lo schermo frontale in vetro non è montato correttamente.
- NON guardare la luce senza protezione.
- Temperatura ambiente massima: T<sub>.</sub> = 35°C.

piedi).

- Lasciar raffreddare il proiettore per 15 minuti circa prima di sostituire la lampada.
- Tutte le operazioni di riparazione, ad eccezione di quelle descritte nel presente manuale, devono essere eseguite esclusivamente da persone qualificate.
- Utilizzare sempre le apposite scatole o casse per spedire o trasportare l'apparecchio.

## A PROPOSITO DEL PRESENTE MANUALE

Questo manuale riguarda PAL 1200 ed il suo software:

Dispositivo	Locazione	Designatore	Versione(i)	Numero del pezzo
CPU	Modulo	IC101	1.01.1	219820
	ricevitore			
CPU	sezione	IC101	2.0	219806
EPROM	а	IC102	1.0,1.1,1.2,	219041
			1.3,1.4,1.5	
CPU	sezione	IC101	2.0	219806
EPROM	b	IC102	1.2,1.3,1.4,	219040
			1.5	

## Sezione 3

## **INSTALLAZIONE**

PAL 1200 viene fornito già montato, saranno necessarie quindi solo alcune semplici operazioni perché sia pronto all'uso.

Il pacchetto PAL 1200 comprende:

- Pal 1200 con staffe di montaggio
- cavo XLR-XLR da 5 metri
- Manuale per l'operatore

## **ATTENZIONE**

Prima di eseguire una qualsiasi delle seguenti operazioni assicurarsi che l'apparecchio non sia collegato a prese di corrente.

montato, nel caso invece sia spedito in scatole di cartone dovrete montarlo voi stessi agendo come indicato nelle istruzioni che seguono:

- 1. Allentare le quattro viti che si trovano sulla parte frontale di PAL 1200.
- 2. Sull'albero del pan/tilt vi è un cavo di sicurezza con un uncino. Inserire il cavo nell'entrata dedicata che si trova sulla parte superiore, vicino alla parte frontale.
- 3. Dall'albero per pan e tilt escono anche i due cavi per pan e tilt. Collegarli ai relativi connettori che si trovano sulla scocca di PAL 1200 ed assicurarsi che siano ben inseriti.
- 4. Collocare l'albero per pan e tilt sulla struttura di PAL 1200 in modo che i due punti di ancoraggio che si trovano su ciascuno dei due lati dell'albero combacino con le viti d'arresto sulla scocca di PAL 1200. Assicurarsi che il cavo per pan e tilt e quello elettrico siano posizionati correttamente al di sotto dell'albero di pan e tilt.
- 5. Far scivolare l'albero verso la parte posteriore di PAL 1200 in modo che i punti di ancoraggio sull'albero e le viti coincidano.

## 6. Serrare le viti.

Nel caso fosse necessario smontare nuovamente l'albero, seguire le istruzioni in ordine inverso.

#### TOGLIERE LE PROTEZIONI PER IL TRASPORTO

Per proteggere il gruppo pan/tilt da possibili danni che si possono verificare durante il trasporto vengono utilizzate delle cinghie in plastica nere. Tagliarle e rimuoverle.

## **M**ONTARE LO SPECCHIO

- 1. Allentare le due viti che si trovano sul motore del tilt.
- 2. Posizionare lo specchio sul motore del tilt.
- 3. Avvitare le due viti.
- 4. Rimuovere con molta cautela il foglio di protezione dallo specchio.

#### **INSTALLAZIONE DELLA LAMPADA**

Per installarla correttamente agire come indicato:

- Togliere le due viti Philips che fissano la piastra di accesso del porta lampada alla parte posteriore di PAL 1200 ed estrarre il porta lampada.
- 2. Tenere la lampada per la parte in ceramica in modo da evitare di toccare il vetro con le mani ed inserirla nel porta lampada. Se per sbaglio capitasse di toccare il vetro con le mani, pulirlo con cura servendosi dell'apposito panno in dotazione della lampada; sarà possibile utilizzare anche uno straccio che non lasci pelucchi, inumidito con un po' d'alcool.
- 3. Riposizionare il porta lampada assicurandosi che sia ben collocato all'interno del riflettore di alluminio, quindi avvitare.

**Nota**: La posizione della lampada viene regolata prima della spedizione. Tuttavia potrebbe essere necessario regolarla nuovamente per ottimizzare la resa luminosa e l'omogeneità del colore del sistema CMY (Cian, Magenta, Giallo); vedere la parte 9 - "OPERAZIONI BASE DI RIPARAZIONE"

#### INSTALLAZIONE DELLE SPINE ELETTRICHE

PAL 1200 viene fornito senza la spina del cavo di alimentazione. Sarà quindi necessario montare una spina adatta (una spina che corrisponda alle uscite elettriche del vostro paese) prima di collegarlo. Il cavo di alimentazione, avvolto da un doppio strato di isolante, contiene tre fili elettrici.

- 1. Collegare il filo MARRON al polo ATTIVO.
- 2. Collegare il filo BLU al polo neutro.
- 3. Collegare il filo GIALLO/VERDE al polo della terra.

#### CONTROLLO DEL VOLTAGGIO E DELLA FREQUENZA

E' essenziale che il voltaggio e la frequenza di PAL 1200 corrispondano a quelli della rete elettrica locale. In caso contrario sarà necessario rieffettuare i cablaggi some spiegato nella parte 9 "OPERAZIONI SEMPLICI DI RIPARAZIONE". Per verificare se l'apparecchio è stato tarato correttamente agire come segue:

 Cercare la targhetta con il numero di serie dell'apparecchio dove sono riportati anche il voltaggio e la frequenza impostati dal costruttore. riportata.

## 3. Confrontare poi la frequenza impostata con quella locale.

Voltaggio locale	Voltaggio corretto impostato	Voltaggio locale	Voltaggio corretto impostato
95-110V	100V	200-220V	210V
110-130V	120V	220-240V	230V
		240-260V	250V

#### **INSTALLAZIONE DI PAL 1200**

Sarà ora possibile installare l'apparecchio utilizzando le apposite staffe di montaggio. PAL 1200 è dotato di una scala graduata su ciascun lato della sua struttura per poter allineare con precisione gli altri elementi. Le staffe sono montate in fabbrica in modo da permettere di ruotare la parte frontale dell'apparecchio di un angolo compreso tra 70 gradi verso l'alto e 60 verso il basso. Per fissare la struttura nell'angolo scelto utilizzare le maniglie che si trovano ai lati dell'apparecchio.

## Parte 4

#### **OPERAZIONI DI BASE**

PAL 1200 "accetta" due diversi tipi di protocollo di comunicazione (linguaggi) -Martin RS-485 e DMX 512. Tutte le informazioni (istruzioni) vengono trasmesse dall'uscita della centralina, attraverso i cavi di collegamento XLR, all'entrata dei dati (maschio XLR a tre poli) di PAL 1200. L'uscita dei dati (femmina XLR a tre poli) su PAL 1200 permette il collegamento seriale di altri apparecchi.

## **COLLEGAMENTO IN SERIE**

Per effettuare il collegamento in serie in modo corretto agire come indicato:

# UTILIZZARE ESCLUSIVAMENTE PAL 1200 ED ALTRI ELEMENTI MARTIN

1. Collegare l'uscita delle informazioni della centralina all'entrata delle informazioni di PAL 1200.

**CENTRALINA MARTIN:** Utilizzare il cavo XLR-XLR o DSUB-XLR fornito con la centralina.

**CENTRALINA DMX:** La maggior parte delle centraline DMX è dotata di presa XLR a 5 poli per l'uscita dei dati. E' quindi necessario

standard a 5 poli alla presa XLR a 3 poli di PAL 1200. La seguente tabella indica i collegamenti corretti di tale cavo (disponibile in magazzino # 309 162). Si noti che i poli (+) e (-) dei cavi di segnale sono intercambiabili dall'uscita del DMX all'entrata di PAL 1200.

- 2. Collegare l'uscita delle informazioni del primo PAL 1200 all'entrata del secondo utilizzando il cavo XLR-XLR in dotazione di PAL 1200.
- 3. Continuare il collegamento allo stesso modo, sempre collegando uscita ed entrata (catena a margherita), fino a quando tutti gli elementi non saranno collegati.
- 4. Inserire la spina maschio nella presa dell'uscita dell'ultimo elemento del collegamento.

**CENTRALINA MARTIN**: Utilizzare la spina da 120  $\Omega$  in dotazione.

**CENTRALINA DMX**: Utilizzare una spina maschio XLR a tre poli con un resistore tra il polo 2 e il 3. Di regola il resistore dovrebbe essere da 120 a 470  $\Omega$ . Verificare le indicazioni nel manuale della centralina.

**NOTA:** E' essenziale inserire la spina per garantire una comunicazione corretta e senza errori tra la centralina e gli apparecchi.

Cavo XLR maschio a 5 poli XLR femmina a 3 poli (in uscita dal DMX) (in entrata nel PAL 1200)

schermo

Caldo

Freddo

NC

NC

Questa tabella illustra i collegamenti ed i cavi utilizzati per collegare la centralina DMX al primo PAL 1200. Magazzino: 309162.

## INSERIMENTO DI ELEMENTI DMX NON DI PRODUZIONE MARTIN

Se si utilizza una centralina DMX 512 è possibile collegare in rete anche elementi non Martin, con XLR a 5 poli sia in entrata che in uscita.

collegamento da un'uscita femmina XLR a tre poli sull'elemento Martin all'entrata maschio XLR a 5 poli sull'elemento DMX che segue. I collegamenti sono illustrati qui di seguito (disponibile in magazzino # 309 163).

Cavo XLR maschio a 3 poli XLR femmina a 5 poli (in uscita da Martin) (in entrata nel DMX)

schermo

Caldo

Freddo

NC

NC

Questa tabella illustra i collegamenti ed i cavi utilizzati per collegare PAL 1200 a un DMX. Magazzino: 309163.

## ASSEGNARE DEGLI INDIRIZZI A PAL 1200

Il modulo di controllo situato sul lato sinistro di PAL 1200 permette di assegnare l'indirizzo dell'apparecchio, il primo canale dal quale PAL 1200 risponderà alla centralina. A seconda del tipo di protocollo che si è deciso di utilizzare, sarà necessario un numero maggiore o minore di canali di controllo. Ad esempio, se il protocollo selezionato richiede due canali e all'apparecchio è stato assegnato l'indirizzo numero 5, i canali di controllo utilizzati saranno il 5 ed il 6. Assegnare l'indirizzo degli elementi di PAL 1200 sulla base della configurazione della centralina, oppure assicurarsi che non vi sia sovrapposizione di canali in modo da poter far funzionare ogni elemento del collegamento indipendentemente dall'altro. Nel caso due o più elementi utilizzino lo stesso indirizzo la loro risposta sarà simile. Seguire le istruzioni indicate per ogni singolo elemento del collegamento:

- Accendere PAL 1200 ed attendere fino a quando l'operazione di reset non è terminata.
- 2. Premere il tasto (menu) una volta per aprire il menu principale e visualizzare le varie opzioni. Utilizzare le freccette fino a quando lo schermo non visualizza le scritte "dArd" o "Adr", a seconda che si desideri assegnare allo

Premere enter (invio) per confermare.

3. Utilizzare le frecce "verso l'alto" e "verso il basso" per selezionare l'indirizzo desiderato e premere enter (invio) per confermare.

Se PAL 1200 funziona con DMX 512 avrà bisogno di 22, 24 o 26 canali DMX; ricordarsi di far riferimento al protocollo DMX 512 di cui in appendice e nella tabella sotto riportata. Se invece viene utilizzato con una centralina Martin saranno necessari due canali.

Modo 1 Modo 2 Modo 3 Modo 4

can.22 can.24 can.26

pan/tilt 8 bit pan/tilt 16 bit pan/tilt 8 bit pan/tilt 16 bit

Percorso Percorso/Vettore

#### CONTROLLO DELLE FUNZIONI PIÙ SEMPLICI

Dopo aver collegato ed assegnato un indirizzo a tutti gli elementi sarà possibile metterli in funzione tramite la centralina.

**NOTA**: All'accensione PAL 1200 cercherà automaticamente il protocollo. Sarà possibile quindi determinare se è stata collegata una centralina Martin RS-485 o una DMX 512. Affinché la ricerca automatica del protocollo sia corretta, verificare che la centralina sia in linea (accesa) quando PAL 1200 viene avviato.

Se si utilizza una centralina Martin, consultare il manuale della stessa per ulteriori indicazioni; se si utilizza una centralina DMX, consultare il protocollo DMX 512 nell'appendice b. Tutte le funzioni con controllo a distanza sono brevemente illustrate nella parte 5 "FUNZIONI CONTROLLABILI A DISTANZA"

NOTA: PAL 1200 è dotato di un relè per la lampada con comando a distanza che ne permette l'accensione o lo spegnimento tramite la centralina, senza alterare le funzioni degli altri strumenti. Tuttavia, dopo aver acceso PAL 1200 la lampada resta spenta fino a quando il comando "Lampada ACCESA" non viene inviato dalla centralina. Se si cercasse di accendere la lampada prima che siano trascorsi 8 minuti dal suo spegnimento, PAL 1200 non eseguirebbe il comando; lo conserverebbe però in memoria per accenderla una volta trascorsi gli 8 minuti.

## **FUNZIONI CONTROLLABILI A DISTANZA**

In questa sezione vengono brevemente illustrate le funzioni che possono essere controllate a distanza tramite l'entrata delle informazioni dell'apparecchio.

#### LAMPADA

PAL 1200 utilizza una lampada Philips MRS 1200. Questa lampada a scarica da 1200 Watt è in grado di produrre una luce molto intensa e la temperatura del colore di 5600 K subisce variazioni minime nel corso delle 800 ore di vita previste.

Il potentissimo relè di PAL 1200 permette, grazie alla centralina, di accendere e spegnere la lampada senza andar ad influire sulle altre funzioni dell'apparecchio. Si osservi che dopo aver acceso PAL 1200 la lampada resterà spenta fino a quando dalla centralina non verrà inviato il comando "Lampada Accesa". A causa degli sbalzi di tensione (picchi) che si verificano quando la lampada viene accesa, si raccomanda di programmare una sequenza "Lampada Accesa" nella centralina in modo che accenda le lampade una alla volta ad intervalli di 5 secondi circa una dall'altra.

Si osservi anche che si tratta di una lampada ad accensione a freddo, il che significa che sarà necessario che si raffreddi prima di poter essere riaccesa. A questo scopo, una volta spenta, sarà necessario attendere 8 minuti prima di riaccenderla; in caso contrario PAL 1200 visualizzerà il messaggio "caldo" e non ne permetterà l'accensione. Tuttavia, il messaggio verrà memorizzato e dopo 8 minuti la lampada verrà riaccesa. Nel caso si utilizzi una centralina DMX, per spegnere la lampada sarà necessario inviare il segnale per almeno 5 secondi.

**NOTA**: Per evitare che la lampada si spenga accidentalmente, la funzione "Lampada Spenta" non è supportata dal DMX, a meno che non venga abilitata nel modulo di controllo.

Leggere la parte 6 "IL MODULO DI CONTROLLO".

## **MOVIMENTO**

Lo specchio Pan/tilt di PAL 1200 permette di spostare il fascio luminoso in qualsiasi posizione compresa tra 287 e 85 gradi ed il controllo passo passo dei motori assicura un movimento preciso e

DMX con risoluzione pan/tilt a 16-bit è possibile ottenere 10200 posizioni sul pan e 1504 posizioni sul tilt. Selezionando la velocità B/O tutti gli apparecchi verranno oscurati mentre lo specchio è in movimento.

#### DISCO COLORI

Il disco dei colori indicizzato è dotato di cinque filtri per colori dicroici facilmente intercambiabili. La velocità B/O permetterà l'oscuramento di tutte le funzioni mentre si cambia il colore.

#### **CMY - MISCELAZIONE DEL COLORE**

Il sistema di miscelazione del colore CMY si basa su tre serie di bandiere colorate (Cian, Magenta e Giallo, che possono essere inserite individualmente da 0 a 100%). Un numero di colori praticamente infinito può essere prodotto inserendo contemporaneamente due, e solo due, delle tre bandiere. Il colore prodotto viene determinato dalla proporzione (da 0 a 100%) delle due serie di bandiere colorate. Il cambiamento del colore istantaneo può essere ottenuto programmando l'alta velocità dei filtri colori CMY. Velocità inferiori produrranno la sfumatura omogenea da un colore a un altro. Si ricordi che la regolazione corretta della lampada è estremamente importante per ottenere un fascio di luce dai colori uniformi.

## **G**OBO ROTANTI

Quattro gobo rotanti, uno fisso più uno aperto, possono venir selezionati e ogni gobo può ruotare in entrambe le direzioni. I quattro gobo sono indicizzati, e quindi possono essere orientati in qualsiasi direzione. La velocità B/O oscura l'apparecchio mentre il gobo o l'orientamento vengono cambiati.

## **DIMMER/OTTURATORE**

Il sistema combinato dimmer/otturatore permette un'oscuramento del colore graduale ad alta risoluzione, da 0 a 100%. Utilizzare l'oscuramento veloce se si desidera aprire o chiudere il dimmer all'istante.

## **Fuoco**

Il fuoco motorizzato permette in qualsiasi momento la messa a fuoco con controllo a distanza.

Lo zoom motorizzato permette di variare l'angolo del fascio luminoso tra 15 e 26 gradi.

#### LAMELLE SAGOMATRICI

Quattro lamelle a controllo indipendente, ognuna è controllata da due motori, permettono di produrre pressoché qualsiasi disegno. Inoltre tutta la struttura può essere ruotata di +/- 22,5 gradi rispetto alla posizione normale.

#### **DIFFUSIONE VARIABILE**

L'utilizzo di questo filtro produce un effetto evanescente che può variare notevolmente a seconda del tipo di installazione.

## **VENTOLA**

PAL 1200 è raffreddato da efficientissime e silenziose ventole assiali. La velocità della ventola può essere ridotta nel caso si richiedano prestazioni particolarmente silenziose. Una velocità inferiore tuttavia riduce anche la potenza del raffreddamento ed è consigliata solo se la temperatura dell'ambiente è di 25°C o inferiore. Se la temperatura dell'apparecchio supera un certo livello (la soglia di interruzione), un termostato incorporato spegnerà automaticamente la lampada. Questa situazione, che è peraltro da evitare, può verificarsi se l'apparecchio funziona a lungo con la ventola a bassa velocità in un ambiente molto caldo.

**NOTA**: le ventole si spengono automaticamente dopo 4 minuti dallo spegnimento della lampada.

## Parte 6

## IL MODULO DI CONTROLLO

Il modulo di controllo che si trova sul lato di PAL 1200 offre numerose possibilità di applicazioni: sarà facilmente possibile stabilire l'indirizzo delle varie applicazioni, leggere il numero di ore della lampada, abilitare altre applicazioni, ecc. Per aver accesso al menu principale agire sull'apposito tasto (menu). Sullo schermo appariranno, una alla volta, le opzioni. Utilizzare le freccette per far scorrere la lista delle opzioni del menu principale (dadr, Adr, PSEt, SPEC, PoH, LA H, R Po e R LA) e selezionarle utilizzando il tasto di

loro gerarchia è illustrata nel disegno alla pagina accanto.

## INDIRIZZO DEL COLLEGAMENTO DADR - DMX

Quando si utilizza la centralina DMX, utilizzare le frecce per selezionare l'indirizzo dell'apparecchio e premere invio (enter) per confermare o menu per annullare. In entrambi i casi si ritornerà al menu principale.

#### INDIRIZZO DEL COLLEGAMENTO MARTIN ADR

Quando si utilizza la centralina Martin, utilizzare le frecce per selezionare l'indirizzo dell'apparecchio e premere invio (enter) per confermare o menu per annullare. In entrambi i casi si ritornerà al menu principale.

#### CONFIGURAZIONE DEL PROTOCOLLO PSET

Quando PAL 1200 viene acceso individuerà automaticamente se la centralina sta utilizzando un DMX 512 o Martin RS-485. Se viene identificata una centralina DMX, PAL 1200 selezionerà automaticamente il protocollo DMX (1, 2, 3 o 4) dalla configurazione del protocollo (PSEt) (la tabella a sinistra mostra la differenza tra i quattro tipi di protocollo DMX disponibili). Se invece viene individuata una centralina Martin, PAL 1200 si predisporrà sul protocollo 0 che è il protocollo di Martin RS-485.

Utilizzare le frecce per selezionare il protocollo desiderato e premere invio (enter) per confermare o menu per annullare l'operazione. In entrambi i casi si ritornerà poi al menu principale.

#### SPEC - FUNZIONI PARTICOLARI

Quando questa funzione viene selezionata apparirà un menu con le varie funzioni. Come nel menu principale, sarà possibile scorrere le varie opzioni e selezionare quella visualizzata tramite il tasto di invio (enter).

#### Azzeramento del contatore

## **DISP**

Utilizzare le frecce per passare da on a off. Se si desidera che lo schermo si spenga 2 minuti dopo l'ultima operazione, selezionare pubblico. In caso contrario selezionare "off". La funzione di black-out non influenzerà la visualizzazione dei messaggi di errore o delle informazioni.

## **A**UTO

Quest'opzione può venir utilizzata per disabilitare la funzione di autoindividuazione del protocollo quando viene acceso lo strumento.
Utilizzare le frecce per passare da on a off. Se si desidera abilitare la
funzione di auto-individuazione del protocollo, selezionare "on"
agendo sul tasto di invio (enter) dopo aver acceso l'apparecchio e
"off" se si desidera disabilitarla.

Se tale funzione è disabilitata (Auto=OFF) PAL 1200 selezionerà automaticamente il protocollo nell'apposita configurazione (Martin, DMX1, DMX2, DMX3 o DMX4).

## PAN

Questa funzione permette di invertire il movimento del pan (esclusivamente con il Protocollo DMX). Utilizzare le frecce per passare da "Inu" (pan invertito) a "nInu" (pan non invertito) e premere invio (enter) per confermare o menu per annullare l'operazione. In entrambi i casi si ritornerà al menu SPEC.

#### TILT

Questa funzione permette di invertire il movimento del TILT (esclusivamente con il Protocollo DMX). Utilizzare le frecce per passare da "Inu" (tilt invertito) a "nInu" (tilt non invertito) e premere invio (enter) per confermare o menu per annullare l'operazione. In entrambi i casi si ritornerà al menu SPEC.

**NOTA**: Qualora si utilizzi la Centralina Martin 3032, lo scambio pan/tilt può essere abilitato dal menu della configurazione del collegamento.

#### **PATL**

Questa funzione permette di scambiare i canali di pan e tilt nel DMX. Utilizzare le frecce per passare da "SUAP" (scambio di protocollo abilitato) a "n SU" (scambio disabilitato) e premere invio (enter) per confermare o menu per annullare l'operazione. In entrambi i casi si ritornerà al menu SPEC.

## DNLD

all'interno della fabbrica, non a disposizione dell'utilizzatore.

## **RES**

Premendo invio (enter) su quest'opzione il ricevitore CPU viene resettato e la funzione di auto-individuazione del protocollo viene attivata.

#### LoFF

Quest'opzione permette, tramite il DMX, di abilitare/disabilitare la funzione di "Lampada Off". Utilizzare le frecce per passare da "on" a "off" e, agendo sul tasto invio (enter), selezionare "on" se si desidera abilitare la funzione o "off" se si desidera disabilitarla.

## **SP 1** TO **SP16**

Sono disponibili fino a 16 funzioni speciali e sequenze di regolazione e vengono utilizzati principalmente per le operazioni di messa a punto. Dopo aver selezionato una sequenza, utilizzare le frecce per muoversi all'interno della stessa. Premere menu due volte per ritornare al menu SPEC.

Consultare l'appendice C per la descrizione dettagliata delle sequenze.

## Po H - TEMPO DI UTILIZZO TOTALE (STRUMENTO)

Quest'opzione permette di visualizzare il numero complessivo di ore di funzionamento di PAL 1200.

#### LA H - UTILIZZO TOTALE DELLA LAMPADA

Quest'opzione permette di visualizzare il numero complessivo di ore di utilizzo della lampada.

#### R PO - TEMPO DI UTILIZZO E AZZERAMENTO

Come nel caso del contatore "LA H", quest'opzione permette di visualizzare il numero di ore di funzionamento di PAL 1200, ma sarà anche possibile azzerare il contatore tenendo premuta la freccia verso l'alto per circa 5 secondi.

#### r LA - TEMPO DI UTILIZZO DELLA LAMPADA E AZZERAMENTO

Come nel caso del contatore "Po H", quest'opzione permette di visualizzare il numero di ore di funzionamento della lampada, ma, tenendo premuta la freccia verso l'alto per circa 5, secondi permette anche di azzerare il contatore.

lampada viene sostituita per verificarne la durata di utilizzo.

#### MESSAGGI DI ERRORE E INFORMAZIONI

Sullo schermo possono venir visualizzati i seguenti messaggi di errore:

Display Messaggio

Lerr Errore della lampada

ErAb Errore modulo A/B

ErrA Errore modulo A

ErrB Errore modulo B

ShEr Errore di accensione

Consultare l'appendice per ulteriori informazioni.

Sullo schermo possono venir visualizzate le informazioni:

#### Нот

Questo messaggio appare se si cerca di riaccendere la lampada prima che siano trascorsi 8 minuti dal suo spegnimento. In questo caso PAL 1200 conserverà in memoria il comando "Accensione Lampada" e l'accenderà non appena sono trascorsi gli 8 minuti.

## **AUTO/INDIRIZZO E PASS**

All'accensione PAL 1200 seleziona automaticamente il modo di auto-individuazione del protocollo che è visualizzato sullo schermo e che oscillerà tra "Auto" e il numero del canale dell'indirizzo dello strumento utilizzato in precedenza. Il messaggio "PASS" apparirà per circa mezzo secondo quando la versione del protocollo (Martin o DMX) viene individuata e la comunicazione tra i vari moduli verificata.

## Parte 7

## SOSTITUZIONE DEI GOBO E DEI FILTRI COLORE

Nel presente capitolo viene spiegato come sostituire i gobo ed i filtri colore.

#### **ATTENZIONE!**

Prima di eseguire una qualsiasi delle seguenti operazioni assicurarsi che l'apparecchio non sia collegato a prese di corrente.

#### **ACCESSO AL MODULO GOBO E COLORE**

coperchio svitando i fermi in senso antiorario poi estrarlo tirando verso il basso. Rimuovendolo ci si accorgerà che è trattenuto all'apparecchio da un cavo di sicurezza; lasciare il coperchio appeso al cavo mentre si sostituiscono i filtri colore ed i gobo.

#### FILTRI COLORE

PAL 1200 si avvale di filtri quadrati per colori dicroici da 52 mm, tutti facilmente intercambiabili.

- 1. Far girare il disco dei colori fino a quando si trova il filtro che si desidera sostituire.
- 2. Il filtro colore è fissato tramite un supporto a molla che potrà essere rimosso spingendo contemporaneamente le due estremità; sarà quindi possibile togliere il filtro colore.
- 3. Inserire il filtro nuovo e rimontare il supporto a molla.

## **G**ово

PAL 1200 è dotato di gobo in metallo dimensione E o di gobo in vetro aventi un diametro complessivo di 49,5 mm e 50,0 m, entrambi facilmente intercambiabili.

- 1. Far girare il disco dei gobo fino a quando si trova il gobo che si intende sostituire.
- 2. Il gobo è fissato tramite un supporto a molla che potrà essere rimosso spingendo contemporaneamente le due estremità; sarà quindi possibile togliere il gobo.
- 3. Inserire il gobo nuovo e rimontare il supporto a molla.

4.

Parte 8

#### MANUTENZIONE ORDINARIA

Per garantire il livello elevato delle prestazioni e la loro continuità è importante che PAL 1200 sia sempre pulito. Lenti e filtri sporchi riducono la luminosità e la definizione dell'immagine proiettata. La polvere può arrestare il funzionamento delle ventole, l'apparecchio quindi si surriscalderà ed il termostato spegnerà la lampada ad intermittenza. Grazie alla modularità di PAL 1200 la manutenzione è molto agevole e non richiede l'utilizzo di attrezzi particolari.

## SOSTITUZIONE DEI MODULI

permettere di effettuare con facilità le operazioni di manutenzione e di riparazione. Se si verifica un problema in qualsiasi parte della macchina, se si vogliono installare gobo o filtri colore personalizzati, se si devono pulire alcuni componenti, qualsiasi modulo può essere smontato e rimontato con facilità.

#### ATTENZIONE!

Prima di eseguire una qualsiasi delle seguenti operazioni assicurarsi che l'apparecchio non sia collegato a prese di corrente.

#### SMONTARE UN MODULO

- 1. Il coperchio inferiore è fissato tramite quattro fermi da 1/4. Togliere il coperchio svitando i fermi in senso antiorario, poi estrarlo tirando verso il basso. Togliendolo ci si accorgerà che un cavo di sicurezza lo trattiene all'apparecchio; lasciare il coperchio appeso al cavo mentre si sostituiscono i filtri colore ed i gobo.
- 2. Individuare il modulo che si desidera smontare; si osserverà che alcuni connettori PCB collegano il modulo ai cavi elettrici. Togliere i connettori facendo attenzione alla loro posizione e direzione.
- 3. Su ciascun lato di ogni modulo si trova una vite. Svitare entrambe le viti ed estrarre il modulo.

## **MONTARE UN MODULO**

Per montare un modulo sarà sufficiente effettuare le operazioni sopra descritte seguendo l'ordine inverso e facendo attenzione che questo sia posizionato correttamente. Sopra il modulo si trovano due perni che devono andare ad inserirsi nei fori della struttura interna prima di riavvitare le viti.

#### **PULIZIA DEL SISTEMA OTTICO**

Fare molta attenzione quando si puliscono i componenti ottici (filtri colore, gobo di vetro, lenti, riflettori e specchio). La superficie colorata dei filtri è costituita da un rivestimento speciale composto da più strati e anche il più piccolo graffio risulta ben visibile. Utilizzare soltanto un panno morbido, pulito e che non lasci pelucchi, come quello utilizzato per pulire le lenti. Nel caso il filtro o le lenti risultino

utilizzato per la pulizia del vetro. Potrebbe anche essere necessario pulire i gobo e le lamelle dell'otturatore; effettuare quest'operazione prestando sempre la massima attenzione per non danneggiare questi fragili componenti.

#### **M**ODULO DIMMER

Togliere il modulo dimmer e pulire entrambi i lati del filtro che riflette il calore.

## Modulo CMY

Smontare il modulo CMY e pulire accuratamente:

- i sei filtri colore
- il filtro diffusore (se installato).

#### MODULO GOBO/COLORE

Rimuovere il modulo gobo/colore e pulire accuratamente:

- i filtri colore; possono essere facilmente smontati dal disco dei colori per essere puliti.
- i gobo; se nel programma sono stati utilizzati gobo indicizzati, evitare di toglierli dal disco per pulirli altrimenti, si potrebbe non essere più in grado di rimontarli esattamente e si dovranno riprogrammare tutte le scene nelle quali venivano utilizzati.
- le lenti del condensatore (se installate).
- i sensori ottici. Questo modulo è dotato di 3 sensori che potranno essere puliti con una spazzola sottile e asciutta. La loro pulizia è importante per ottenere prestazioni di alta qualità.

### **M**ODULO SAGOMATORE

Estrarre il modulo e pulire accuratamente le quattro lamelle sagomatrici.

## MODULO FUOCO/ZOOM

 E' consigliabile non smontare il modulo fuoco/zoom per pulire le lenti.

#### SPECCHIO PAN/TILT

Pulire lo specchio dal lato riflettente. Si osservi che PAL 1200 è dotato di uno specchio trattato che permette di ottenere immagini nitide. Per non danneggiarne il rivestimento utilizzare esclusivamente un panno morbido che non lasci pelucchi e inumidito con un prodotto neutro del tipo utilizzato per la pulizia dei vetri.

Assicurarsi che non vi sia polvere sulle ventole perché impedirebbe il corretto raffreddamento dell'apparecchio. Pulire le ventole se il getto d'aria appare ridotto. La griglia di protezione delle ventole che si trova sulla parte posteriore dell'apparecchio può essere smontata svitando le tre viti Philips che la fissano alla piastra posteriore.

#### Parte 9

## OPERAZIONI SEMPLICI DI RIPARAZIONE

PAL 1200 viene spedito pronto per l'uso, tuttavia sarà necessario effettuare alcune semplici operazioni di regolazione della lampada. Anche le parti meccaniche, dopo un utilizzo prolungato, potranno richiedere alcune regolazioni. In questo capitolo vengono descritte dettagliatamente tutte queste operazioni.

## **IMPORTANTE!**

Leggere attentamente la descrizione che segue prima di effettuare qualsiasi modifica. In caso di dubbio consultare un tecnico qualificato.

#### SOSTITUZIONE DELLA LAMPADA

Per ridurre il rischio di esplosione si raccomanda di sostituire la lampada prima che le ore di utilizzo superino del 25% la durata media prevista per la lampada stessa. Quindi, dato che la durata prevista per la lampada MSR 1200 è di 800 ore, questa dovrà essere sostituita prima di raggiungere le 1000 ore di utilizzo. Per la sostituzione della lampada vedere la parte 3 -"INSTALLAZIONE"

Dopo aver installato PAL 1200 nella sua posizione definitiva potrebbe essere necessario regolare la posizione del portalampada affinché le prestazioni mantengano un livello ottimale. Per regolare la posizione agire come segue:

#### OTTIMIZZAZIONE DELL'ALLINEAMENTO DELLA LAMPADA

Dopo aver sostituito la lampada potrà essere necessario regolarne la posizione. Grazie ad alcune sequenze incorporate, tale operazione può essere effettuata senza collegare la centralina a PAL 1200, tuttavia niente impedisce di utilizzare la centralina. Agire come segue:

reset.

- 2. Selezionare la sequenza "SP 1" utilizzando il modulo di controllo: la lampada si accenderà. Prima di procedere al passo successivo, attendere almeno 5 minuti in modo che la lampada raggiunga il massimo di luminosità.
- 3. Selezionare la sequenza "SP 4", passo "St 1"; in questo modo un gobo bianco aperto sarà puntato a circa 5 metri di distanza.
- 4. Spostare con molta attenzione lo specchio in modo manuale in modo che l'immagine venga proiettata su una superficie piatta.
- 5. Sul retro dell'apparecchio si trovano tre viti di regolazione; ruotandole in senso orario, la lampada verrà spinta verso la parte posteriore del suo alloggiamento, e vice versa. Centrare la macchia di luce (la parte centrale dell'immagine) agendo sulle tre viti di regolazione. Regolando solo una vite alla volta la macchia di luce verrà spostata diagonalmente rispetto all'immagine proiettata. Se si utilizza la configurazione ottica con filtro diffusore, e senza lente di condensazione, non vi sarà praticamente alcuna macchia di luce. In questo caso regolare la lampada fino ad ottenere una diffusione della luce omogenea su tutta l'immagine.
- 6. Se l'intensità della luce non è soddisfacente, regolare la lampada ancora una volta facendo fare un quarto di giro in senso orario a tutte e tre le viti di regolazione e mantenendo la macchia di luce al centro dell'immagine. Se si ottengono risultati positivi, continuare allo stesso modo fino a quando non si osserva più alcun miglioramento; se l'intensità della luce risulta ridotta, far fare un quarto di giro in senso antiorario alle viti di regolazione e controllare il risultato. Procedere in questo modo fino a quando si ottengono miglioramenti.
- 7. Selezionare il passo "St 2" nella sequenza selezionata (SP 4) per inserire le tre serie di bandiere CMY nel fascio di luce. Regolare quindi leggermente le viti fino a quando si ottiene

che se si utilizza una configurazione ottica senza filtro diffusore e/o con lenti di condensazione, e qualora si utilizzi il CMY per produrre colori tenui, potrà apparire un alone bianco attorno all'immagine e, se la configurazione ottica è in uso, non potrà essere completamente eliminato.

#### RECUPERO DELLE LAMPADE

Le lampade a scarica, come la MSR 1200, possono non accendersi nel caso il voltaggio della rete sia troppo basso (ad esempio in zone soggette a notevoli sbalzi di tensione). Invece di accendersi la lampada si illumina producendo un debole arco di colore blu che diventerà poi nero nella parte interna. In questi casi la lampada non si accenderà nemmeno una volta che la tensione torna alla normalità. Sarà però possibile recuperarla e quindi utilizzarla per la durata prevista. Per effettuare quest'operazione agire come indicato:

## ATTENZIONE!

Prima di effettuare una qualsiasi delle operazioni che seguono, assicurarsi che l'apparecchio non sia collegato a una presa elettrica.

- 1. Individuare le viti che fissano il coperchietto dei morsetti di frequenza e di tensione alla parte posteriore di PAL 1200.
- 2. Individuare il cavo marron contrassegnato dalla lettera "V". Se è collegato al morsetto da 120 V collegarlo al morsetto da 100V. Se è collegato ai morsetti 230 o 250V collegarlo rispettivamente ai morsetti 210 o 230V.
- Accendere ed inviare il comando "Power on" all'apparecchio.
   Se la lampada si accende lasciarla funzionare per circa 5 minuti a quella tensione e poi spegnerla nuovamente.
- 4. La lampada risulterà così chiara e pronta ad essere riutilizzata alla tensione normale. Togliere la corrente all'apparecchio e collegare il cavo marron al morsetto al quale era collegato in precedenza.
- 5. Rimontare il coperchietto dei morsetti prima di far funzionare l'apparecchio normalmente.

distributore Martin che recupererà la lampada con un'apposito strumento.

#### **IMPOSTAZIONE DEL VOLTAGGIO E DELLA FREQUENZA**

Con PAL 1200 è possibile selezionare 2 frequenze e 5 voltaggi diversamente combinati. Affinché PAL 1200 funzioni in modo corretto e sicuro è importante che i valori impostati rispecchino quelli della rete elettrica locale. La tabella che segue riporta i valori corretti a seconda delle caratteristiche della rete elettrica. Per quanto riguarda la frequenza non ci sono problemi dal momento che vi sono solo due possibilità: 50 o 60 Hz.

Voltaggio locale	Voltaggio corretto impostato	Voltaggio locale	Voltaggio corretto impostato
95-110V	100V	200-220V	210V
110-130V	120V	220-240V	230V
		240-260V	250V

## ATTENZIONE!

Prima di effettuare una qualsiasi delle operazioni che seguono, assicurarsi che l'apparecchio non sia collegato a una presa elettrica.

- 1. Togliere le viti Philips che fissano il coperchietto dei morsetti di frequenza e di tensione alla parte posteriore di PAL 1200.
- 2. Collegare il cavo marron contrassegnato dalla lettera "V" al suo morsetto di tensione (vedere tabella sopra riportata).
- 3. Collegare il cavo marron contrassegnato dalla lettera "F" al suo morsetto di frequenza.
- 4. Rimontare il coperchietto e fissarlo.

## RICONFIGURAZIONE DEL SISTEMA OTTICO

Con PAL 1200 è possibile riconfigurare il sistema ottico per aumentare l'intensità della luce o per eliminare le macchie di luce. Nella tabella che segue sono indicate quattro possibili configurazioni. La prima (#) è la configurazione prevista dal costruttore.

_	•		
(,0	ntin	ıurazi	Ana
-	טוווי	ıuı azı	UIIC

	<b>#1</b>	<b>#2</b>	#3	# <b>4</b>
macchia di luce	nessuno	alcuni	pochi	molti

164%

Omogeneità CMY	perfetta	buona	accettab.	accettab.
lenti condensatore	no	si	no	si
filtro diffusore	si	si	no	no

Le lenti di condensazione o il filtro diffusore possono essere installati in vario modo per ottenere la configurazione ottica desiderata.

## Appendice a

## SPECIFICHE TECNICHE

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

• Consumo energetico 1430 W

Consumo di corrente
 7.3 A @ 230 V/50Hz

Consumo di corrente
 13.0 3 A @ 120 V/60Hz

CARATTERISTICHE FISICHE

## Tutte le dimensioni sono espresse in mm.

• Peso 61.5 Kg (135 lb)

CARATTERISTICHE FOTOMETRICHE

Lampada Philips MSR 1200 /800 ore/5600K/110.000 lm

angolo del fascio luminoso da 15 a 26°

CARATTERISTICHE TERMICHE

Temperatura ambiente massima 35°C

## Appendice b

PROTOCOLLO DMX

Offset canale DMX Valore Funzione

O Strobo, ventola, gruppo

reset, lampada ON/OFF

Nessuna funzione

Strobo accesa (veloce-lenta)

Nessuna funzione

Ventola lenta

Nessuna funzione

**Nota**: Gruppo azzeramento

Solo se Nessuna funzione

SPEC/LoFF Lampada ON (Accesa)

	azzeramen	ito, lampada ON
0	Nessuna fu	ınzione
	Strobo acce	esa (veloce-lenta)
	Nessuna fu	ınzione
	Ventola len	ta
	Nessuna fu	ınzione
Nota:	Gruppo azz	zeramento
Solo se	Nessuna fu	ınzione
SPEC/LoFF	Lampada C	N (Accesa)
sono su OFF	Nessuna fu	ınzione
1	Intensità	
	0 100%	%
2	Lamelle sa	igomatrici 1a
	Aperto	Chiuso
3	Lamelle sa	igomatrici 1b
	Aperto	Chiuso
4	Lamelle sa	igomatrici 2a
	Aperto	Chiuso
5	Lamelle sa	igomatrici 2b
	Aperto	Chiuso
6	Lamelle sa	igomatrici 3a
	Aperto	Chiuso
7	Lamelle sa	igomatrici 3b
	Aperto	Chiuso
8	Lamelle sa	igomatrici 4a
	Aperto	Chiuso
9	Lamelle sa	igomatrici 4b
	Aperto	Chiuso
10	Orientame	nto sagomatore
	22,6° senso	o antiorario
	Neutro	
	22,4° senso	o orario
11	Cian	

Lampada OFF (Spenta)

Strobo, ventola, gruppo

12	Magenta
	Bianco Magenta
13	Giallo
	Bianco Giallo
14	Colore
	Tutte le posizioni (tracciato)
	Colore1
	Colore2
	Colore4
	Colore 5
	Colori fissi
	Colore 5
	Colore 4
	Colore 3
	Colore 2
	Colore 1
	Bianco
	Selezione gobo rotanti
15	Gobo aperto
Nota:	Gobo 1 - indice (canale 16)
Nota: I parametri della	Gobo 1 - indice (canale 16) Gobo 2 - indice (canale 16)
	,
I parametri della	Gobo 2 - indice (canale 16)
I parametri della rotazione indicizzata	Gobo 2 - indice (canale 16) Gobo 3 - indice (canale 16)
I parametri della rotazione indicizzata e continua sono	Gobo 2 - indice (canale 16) Gobo 3 - indice (canale 16)
I parametri della rotazione indicizzata e continua sono programmati	Gobo 2 - indice (canale 16) Gobo 3 - indice (canale 16) Gobo 4 - indice (canale 16)
I parametri della rotazione indicizzata e continua sono programmati	Gobo 2 - indice (canale 16) Gobo 3 - indice (canale 16) Gobo 4 - indice (canale 16) Gobo1-Rotaz.Cont. (can. 16)
I parametri della rotazione indicizzata e continua sono programmati	Gobo 2 - indice (canale 16) Gobo 3 - indice (canale 16) Gobo 4 - indice (canale 16) Gobo1-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo2-Rotaz.Cont. (can. 16)
I parametri della rotazione indicizzata e continua sono programmati	Gobo 2 - indice (canale 16) Gobo 3 - indice (canale 16) Gobo 4 - indice (canale 16)  Gobo1-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo2-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo3-Rotaz.Cont. (can. 16)
I parametri della rotazione indicizzata e continua sono programmati	Gobo 2 - indice (canale 16) Gobo 3 - indice (canale 16) Gobo 4 - indice (canale 16)  Gobo1-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo2-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo3-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo4-Rotaz.Cont. (can. 16)
I parametri della rotazione indicizzata e continua sono programmati nel canale 16	Gobo 2 - indice (canale 16) Gobo 3 - indice (canale 16) Gobo 4 - indice (canale 16)  Gobo1-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo2-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo3-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo4-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo5-Rotaz.Cont. (can. 16)
I parametri della rotazione indicizzata e continua sono programmati nel canale 16	Gobo 2 - indice (canale 16) Gobo 3 - indice (canale 16) Gobo 4 - indice (canale 16)  Gobo1-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo2-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo3-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo4-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo5-Rotaz.Cont. (can. 16) Indice gobo rotanti
I parametri della rotazione indicizzata e continua sono programmati nel canale 16	Gobo 2 - indice (canale 16) Gobo 3 - indice (canale 16) Gobo 4 - indice (canale 16)  Gobo1-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo2-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo3-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo4-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo5-Rotaz.Cont. (can. 16) Indice gobo rotanti Indice senso orario
I parametri della rotazione indicizzata e continua sono programmati nel canale 16	Gobo 2 - indice (canale 16) Gobo 3 - indice (canale 16) Gobo 4 - indice (canale 16)  Gobo1-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo2-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo3-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo4-Rotaz.Cont. (can. 16) Gobo5-Rotaz.Cont. (can. 16) Indice gobo rotanti Indice senso orario Indice di default

La selezione dei

Rotazione continua

programmata	senso antior	ario lento veloce
sul canale 15	Senso orario	veloce lento
	Statico	
17	Fuoco	
	Vicino Lonta	no
18	Zoom	
	Ampio	Stretto
19	Diffusione v	/ariabile
	Escluso	compl. inserito
20	Pan	
	Max a Sinist	ra
	Neutro	
	Max a Destr	a
21	Tilt	
	Max verso l'a	alto
	Neutro	
	Max verso il	basso
	Pan MSB	
	Max a Sinist	ra
	Neutro	
	Max a Destr	a
	Pan LSB	
	Max a Sinist	ra
	Neutro	
	Max a Destr	a
	Tilt MSB	
	Max a Sinist	ra
	Neutro	
	Max a Destr	a
	Tilt LSB	
	Max verso l'a	alto
	Neutro	
	Max verso il	basso
	Contr. veloc	cità: Pan e Tilt
	Percorso	

Black-out mentre si muove

Controllo della velocità

Cian, magenta, giallo, fuoco,

zoom, filtro frost, dimmer,

lamelle sagomatrici

Controllo velocità

Percorso

Veloce lento

Veloce

Colore, indicizzaz. gobo rot.

Percorso

Veloce lento

Black-out mentre si muove

Cambio gobo

Otturatore aperto in movim.

Black-out mentre si muove

# Appendice C

## SEQUENZE SPEC

La lista che segue fornisce una descrizione dettagliata delle sequenze "SPEC" del modulo di controllo.

Sequenza	passo	descrizione
SP1	Resetta tutt	o
SP2	Lampada or	1
SP3	Lampada Of	ff
	Ottimizzazio	one lampada
SP4	St1	CMY Completamente aperto (bianco)
	St2	CMY a posizione ottim. lampada
	Colore e Go	bo
SP5	Indicizzazion	ne gobo e colore
	St2	Colore 1 e Gobo 1
	St3	Colore 2 e Gobo 2
	St4	Colore 3 e Gobo 3
	St5	Colore 4 e Gobo 4
	Lamelle sag	omatrici
SP6	St1	Tutte le lamelle aperte

aperte	
--------	--

St3 Lamelle ott. 2A e 2B chiuse, altre

aperte

St4 Lamelle ott. 3A e 3B chiuse, altre

aperte

St5 Lamelle ott. 4A e 4B chiuse, altre

aperte

St6 Tutte le lamelle chiuse

SP7 Filtro frost/diffusione variabile

St1 Filtro diffusione aperto (nessun

effetto)

St2 Filtro diffusione chiuso (diffus.

completa)

SP8 Fuoco e zoom

St1 Fuoco e zoom in posizione

arretrata

St2 Fuoco e zoom in posizione

avanzata

SP9 Indicizzazione Gobo

St1 Gobo aperto

St2 Gobo rotante indicizzato 1

St3 Gobo rotante indicizzato 2

St4 Gobo rotante indicizzato 3

St5 Gobo rotante indicizzato 4

SP10 Orientamento profilo

St1 Completamente in senso

antiorario

St2 Completamente in senso orario

SP11 Pan e tilt

(veloce) St1 Pan neutro

St2 Pan a Sx Tilt neutro

St3 Pan a Dx

St4 Pan neutro Tilt verso l'alto

(lento)	St6	Pan a Sx	Tilt verso il basso
	St7	Pan a Dx	
	St8	Pan a Sx	Tilt verso l'alto
	St9	Pan a Dx	
SP13	CMY		
SP13	CMY St1	CMY aperto (E	Bianco)
SP13	_	CMY aperto (E	,
SP13	St1	. ,	,

SP14	Dimmer	
	St1	Dimmer chiuso
	St2	Dimmer aperto
	St3	Velocità Strobo 1
	St4	Velocità Strobo 5
	St5	Velocità Strobo 16
SP 15	Stato della lampada (segnale di controllo)	
	St1	Lampada ON
	St2	Lampada OFF

# Appendice F

## MESSAGGI DI ERRORE

## Lerr

Il messaggio di errore della lampada appare se questa non si accende entro 2 minuti da quando la centralina invia il comando "Lamp On". L'errore della lampada non influisce sulle prestazioni di PAL 1200.

## **ErAb**

L'errore del modulo A/B indica che non vi è comunicazione tra il modulo del ricevitore dei dati seriali ed i moduli elettronici della sezione A e B.

#### ErrA

L'errore del modulo A indica che non vi è comunicazione tra il modulo del ricevitore dei dati seriali e i moduli elettronici della sezione A.

## **Errb**

modulo del ricevitore dei dati seriali e i moduli elettronici della sezione B.

## sHeR

Errore di accensione. Appare se PAL 1200 "si accorge" che la lampada è accesa senza aver ricevuto il comando "Lamp On". Quest'errore può verificarsi se il relè della lampada ha memorizzato la posizione on o se il circuito di controllo della lampada non funziona correttamente.

Sul video possono venir visualizzati i seguenti messaggi: