



MARTIN TRACKPOD

1.0β

Per cominciare

Martin TrackPod, della Acoustic Positioning Research Incorporated, Edmonton, Canada.
Protetto da richiesta di brevetti internazionali PCT/CA98/00684.

Le parti di controllo dell'illuminazione del software TrackPod sono concesse in licenza esclusiva mondiale alla Martin Professional A/S, Danimarca, dalla APR Inc. La tecnologia di controllo del posizionamento virtuale è concessa in licenza non esclusiva alla Martin Professional A/S dalla APR Inc.

Martin TrackPod è un marchio della Martin Professional A/S. Altri nomi di prodotti menzionati possono essere marchi o marchi registrati di altre società.

Le informazioni in questo opuscolo vengono date solo a scopo informativo, sono soggette a modifiche senza preavviso, e non vanno interpretate come un impegno da parte della Martin Professional A/S o della APR Inc.; la Martin Professional e la APR non si assumono alcuna responsabilità per eventuali errori o imprecisioni contenuti in questo manuale.

Nessuna parte di questo manuale può venir riprodotta, in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, senza il previo consenso scritto della Martin Professional A/S.

© Martin Professional A/S; Danimarca. Tutti i diritti riservati.

Stampato in Canada.

Prima edizione: Ottobre 1999.

Martin Professional A/S

Olof Palme Allé 18
8200 Aarhus, Danimarca
www.martin.dk

APR Inc.

Suite 200, 8526-109 St.
Edmonton, Alberta
T6G 1E5 Canada

INDICE

AVVERTENZE GENERALI		4
INFORMAZIONI SUL LASER	4	
SICUREZZA LASER	5	
BENVENUTI	6	
COS'E' INCLUSO NEL PACCHETTO TRACKPOD?	6	
COSA NON E' INCLUSO NEL PACCHETTO TRACKPOD?	6	
INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE	7	
INSTALLAZIONE DELLA SCHEDA TRACKPOD	7	
ASSEMBLAGGIO DEL TRACKPOD	8	
CONNESSIONI DEL TRACKPOD	9	
POSIZIONAMENTO DEL TRACKPOD	10	
IL CONTROLLER DEL TRACKPOD	11	
PRIMA DI COMINCIARE	12	
CALIBRATURA DEL TRACKPOD		13
CALIBRATURA AUTOMATICA	13	
CALIBRATURA MANUALE		15
DOPO LA CALIBRATURA DEL TRACKPOD	16	
COME COLLEGARE IL TRACKPOD ALLE CONSOLES DMX E ALLE APPARECCHIATURE	17	
DEFINIZIONE DI BASE DELLE LUCI	18	
GRUPPI	18	
CALIBRATURA DEI FOLLOWSPOTS	18	
CALIBRATURA AUTOMATICA DEI FOLLOWSPOTS	19	
CALIBRATURA MANUALE		21
RACCOMANDAZIONI PER IL SET-UP DEI FOLLOWSPOTS	21	
UNA VISITA AL SOFTWARE DEL TRACKPOD	22	
MAP EDITOR – PROGRAMMAZIONE	22	
PLAYBACK IN TEMPO REALE	26	
UN ESEMPIO	27	
PER ULTERIORE CONSULTAZIONE FUTURA	28	

AVVERTENZE GENERALI

1. Il TrackPod non è per uso domestico.
2. Usare il dispositivo solo come descritto in questo manuale.
3. Non esporlo alla pioggia o all'umidità.
4. Il controller del TrackPod non ha un interruttore acceso/spento. Si accende automaticamente quando viene collegato alla corrente. Quindi, prima di collegarlo, accertarsi di aver selezionato l'impostazione di tensione del controller del TrackPod su 115V o 230V, a seconda del necessario.
5. Accertarsi che il dispositivo sia adeguatamente messo a massa.
6. Riparare o sostituire immediatamente cavi di alimentazione danneggiati.
7. All'interno non vi sono parti della cui manutenzione possa occuparsi l'utente; lasciare ogni intervento ad un tecnico qualificato.

INFORMAZIONI SUL LASER

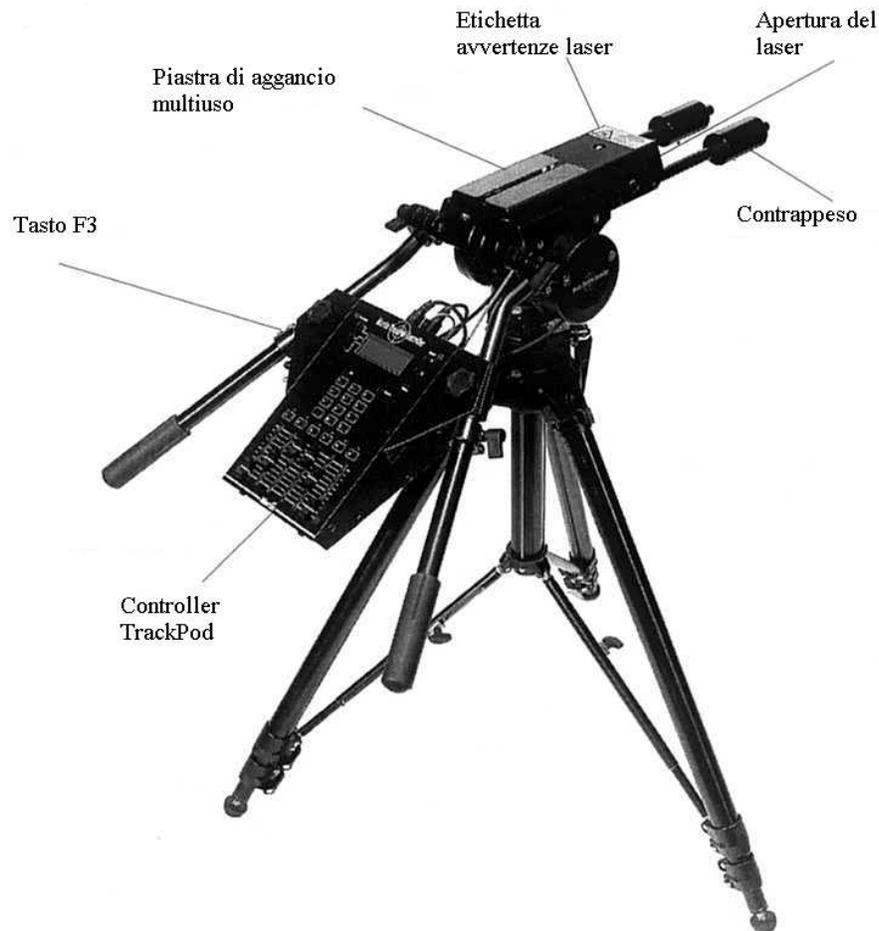
Il TrackPod contiene un calibratore laser di classe 3A, con un'emissione di potenza massima di 5mW. Si trova sotto la piastra di aggancio multiuso del TrackPod, e sporge oltre di essa, tra i due contrappesi, entro un involucro messo a terra (vedere diagramma alla pagina seguente). La sola apertura attraverso la quale venga emessa luce laser si trova esattamente al centro dell'involucro messo a terra, con il fascio allineato con la piastra di aggancio.

Il laser produce un fascio di luce intenso ed altamente direzionale. E' necessario solo per breve tempo durante le procedure di calibratura del TrackPod, e durante il funzionamento normale non può essere acceso. Il laser del TrackPod si accenderà solo se le seguenti condizioni sono soddisfatte:

1. Il TrackPod è acceso.
2. Il laser è collegato al controller del TrackPod.
3. Il TrackPod è collegato al PC di controllo.
4. Il software del TrackPod è in funzione sul PC di controllo.
5. Il TrackPod si trova nella modalità di calibratura automatica. *Un consiglio: è possibile bloccare l'accesso a questa modalità per impedire che personale non autorizzato possa calibrare gli strumenti. Impostare i privilegi di accesso appropriati nello schermo Preferenze del software del TrackPod.*
6. L'apertura del laser non è bloccata da un coperchio od otturatore.
7. Il tasto F3 del controller del TrackPod è premuto. Lasciando andare il tasto F3 si interrompe l'emissione del laser.

SICUREZZA LASER

1. NON FISSARE LO SGUARDO IN DIREZIONE DEL RAGGIO NE' OSSERVARLO DIRETTAMENTE CON QUALSIASI STRUMENTO OTTICO. Una prolungata esposizione diretta può causare danni agli occhi.
2. Non usare mai il laser se ci sono persone sul palcoscenico, a meno che queste non indossino occhiali protettivi.
3. Evitare di puntare il laser verso specchi o superfici riflettenti.
4. Solo personale qualificato ed addestrato, dietro approvazione di un funzionario autorizzato per la sicurezza laser, va incaricato di installare, regolare e calibrare il TrackPod.
5. Quando non è in uso, il TrackPod va immagazzinato in luogo sicuro non a portata di persone non autorizzate.
6. Non rimuovere l'etichetta di avvertimento che si trova sulla piastra di aggancio multiuso del TrackPod.
7. Consultare le leggi statali e locali relative all'uso di dispositivi laser e alle possibili necessità di registrazione.
8. Non aprire l'involucro del laser, in nessun caso.



BENVENUTI !

Grazie per aver acquistato il Martin TrackPod! Il TrackPod è il più sofisticato sistema di tracking followspot automatico esistente al mondo. Questo opuscolo contiene informazioni introduttive su come installare ed usare il sistema. Per una trattazione approfondita, esempi e riferimenti si prega di consultare il sistema di aiuto in linea incorporato nel software TrackPod.

Per ottenere il massimo dal TrackPod, come da ogni altro controller sofisticato, il lighting designer o il tecnico avranno bisogno di familiarizzare con il sistema. Può essere utile ricevere un addestramento dal rivenditore Martin più vicino per imparare rapidamente ad usare il TrackPod, ma il sistema di aiuto in linea del TrackPod contiene tutte le informazioni necessarie ad affrontare tutti i progetti di controllo degli spettacoli, anche i più ambiziosi.

Le istruzioni seguenti indicheranno in dettaglio un solo modo di eseguire l'installazione del sistema. Ogni compito può essere svolto in modi diversi, e si consiglia di leggere l'aiuto in linea per trovare delle alternative.

COS'È INCLUSO NEL PACCHETTO TRACKPOD?

- 1 CD-ROM con il software e i manuali in linea
- 1 Opuscolo "Per cominciare"
- 1 Scheda ISA TrackPod con connettori TrackPod e DMX
- 1 controller TrackPod con alimentatore commutabile
- 1 Testa sensore con calibratore laser
- 4 Obiettivi per la calibratura
- Tutti i cavi necessari
- 1 Treppiede
- 1 Flight case

COSA NON È INCLUSO NEL PACCHETTO TRACKPOD?

- Un computer PC compatibile
- Cavi DMX
- Scheda, connettori o cavi MIDI
- Un dispositivo ottico come una videocamera, telrad o mirino ingranditore (necessari solo su palchi grandi o per lavori di alta precisione)

INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE

Il software del TrackPod viene fornito su un CD-ROM. Inserire il CD-ROM e fare doppio clic sull'icona "Setup". Ciò avvierà un programma wizard che sarà d'aiuto nell'installazione del software.

E' possibile inoltre scaricare il software più recente dal sito Internet della Martin: www.martin.dk. Ciò può rendersi utile se il computer usato con il TrackPod non ha un drive per CD-ROM, dato che è possibile scaricare il software in un formato compresso (zip) che può stare su alcuni dischetti da 3,5".

Si può usare il software senza installare la scheda ISA TrackPod. Per es., è possibile disegnare mappe su un computer portatile, ed usarle più tardi PC utilizzato con il TrackPod.

I requisiti minimi per far funzionare il software sono i seguenti:

Sistema operativo: Windows 95 o 98
Processore: Pentium 233
RAM: 32 MB
Disco fisso: 10 MB di spazio su disco
Monitor: 800x600 pixels a 16 bit (high colour)
Mouse: mouse a due tasti
Slot di espansione: per ISA a 8 bit.

INSTALLAZIONE DELLA SCHEDA TRACKPOD

La scheda TrackPod è una scheda ISA a 8 bit che va inserita nel PC che si userà con il TrackPod. Accertarsi che il PC sia spento, e la sua spina di alimentazione staccata dalla presa. Aprire il contenitore del PC così come descritto nel manuale del produttore. Individuare uno slot per scheda bus ISA, ed inserirvi la scheda TrackPod, accertandosi che vi sia inserita fino in fondo. Fissare saldamente la scheda avvitandola al telaio del computer.

Nota: la scheda TrackPod è estremamente sensibile all'elettricità statica. Quando non si trova nel PC, conservarla nel sacchetto anti-statica fornito.

La scheda TrackPod è un dispositivo di I/O a memoria mappata, con un'impostazione di default di \$D0000. Per verificare che questo indirizzo sia libero nel PC in uso, svolgere la seguente procedura:

Fare clic col tasto destro sull'icona My Computer
Nel menu che si apre, selezionare Properties
Selezionare la linguetta Device Manager
Cliccare il tasto Properties
Cliccare il pulsante Memory

Così si apre una finestra che elenca in dettaglio le assegnazioni di memoria per l'hardware installato. L'indirizzo di default della scheda ISA del TrackPod è \$D0000-D0FFF. Se questo spazio non è libero, controllare quale spazio di memoria è disponibile, ed usare i commutatori DIP della scheda per impostare tale indirizzo. Dato che la scheda del TrackPod è basata sulla

scheda Martin 4064, istruzioni dettagliate su come impostare l'indirizzo possono venir reperite presso <http://www.martin.dk/service/manuals/4064inst.pdf>.

Si prega di notare che nella grande maggioranza dei casi l'indirizzo di default va benissimo. Se si è a conoscenza del fatto che dell'altro hardware usa l'indirizzo di default per il TrackPod, o se si verificano inaspettati arresti del sistema, svolgere la procedura di cui sopra.

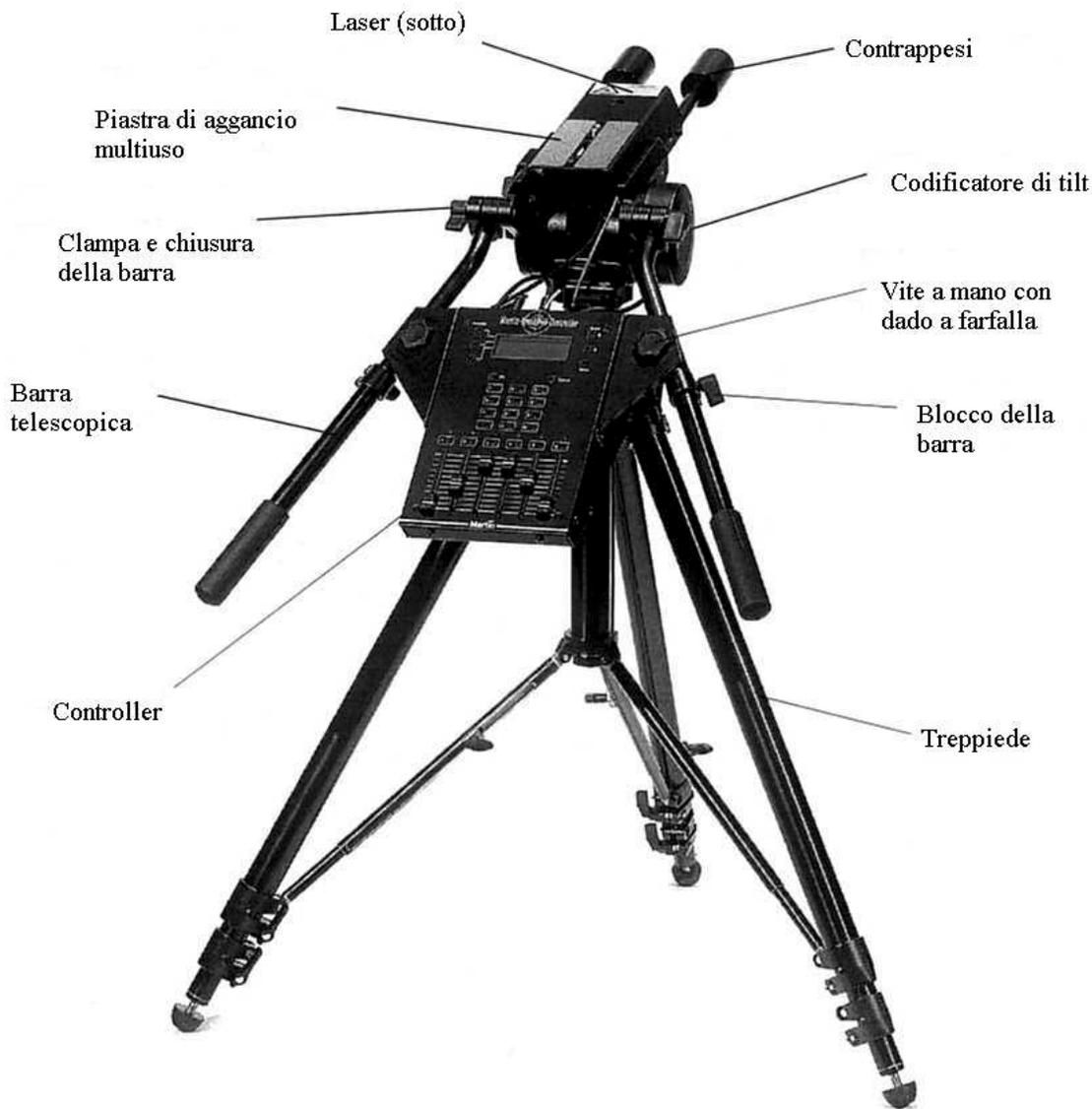
Un consiglio: l'ombreggiatura dovrebbe essere disabilitata per l'indirizzo di memoria della scheda TrackPod. Per farlo, visitare il BIOS del PC, normalmente sotto "BIOS Features Setup".

ASSEMBLAGGIO DEL TRACKPOD

Aprire il treppiede e disporlo per un'altezza comoda. Avvitare la testa del TrackPod sul treppiede fino a che sia inserita fino in fondo nella filettatura. Accertarsi di bloccare la testa usando la manopola di blocco della pan; l'idea è che il movimento in pan avvenga con il codificatore pan, non alla filettatura del treppiede. Attaccare le barre del manubrio inserendole nelle prese a clampia sui lati della piastra della testa del TrackPod. Le prese per le barre del manubrio sono dentellate, in modo che si possa scegliere un angolo appropriato tra la piastra di aggancio del TrackPod e il manubrio. Dal momento che i TrackPods sono normalmente posizionati al di sopra del palco, per la maggior parte del tempo l'operatore lo punterà verso il basso, e quindi un angolo di 90-120° è preferibile. Fissare le barre al loro posto, accertandosi che sporgano dalla testa ad un angolo tra loro di circa 30°, come nella foto qui sotto.

Posizionare il controller tra le barre del manubrio, in modo tale che le due barre siano *fuori* dalle viti a mano; in altre parole, le barre NON devono andare tra le viti e la scatola del controller. Per questo sarà necessario trovare la giusta altezza, e forse anche regolare l'angolo di divergenza tra le barre. Fissare il controller al suo posto usando le viti a mano, la staffa di supporto e i dadi a farfalla. Allungare le barre fino ad una comoda lunghezza e fissarle.

Montare e fissare i contrappesi sotto all'estremità anteriore della piastra di aggancio, ai lati del laser. Far scorrere i pesi sulle barre fino a che il TrackPod è ben bilanciato.

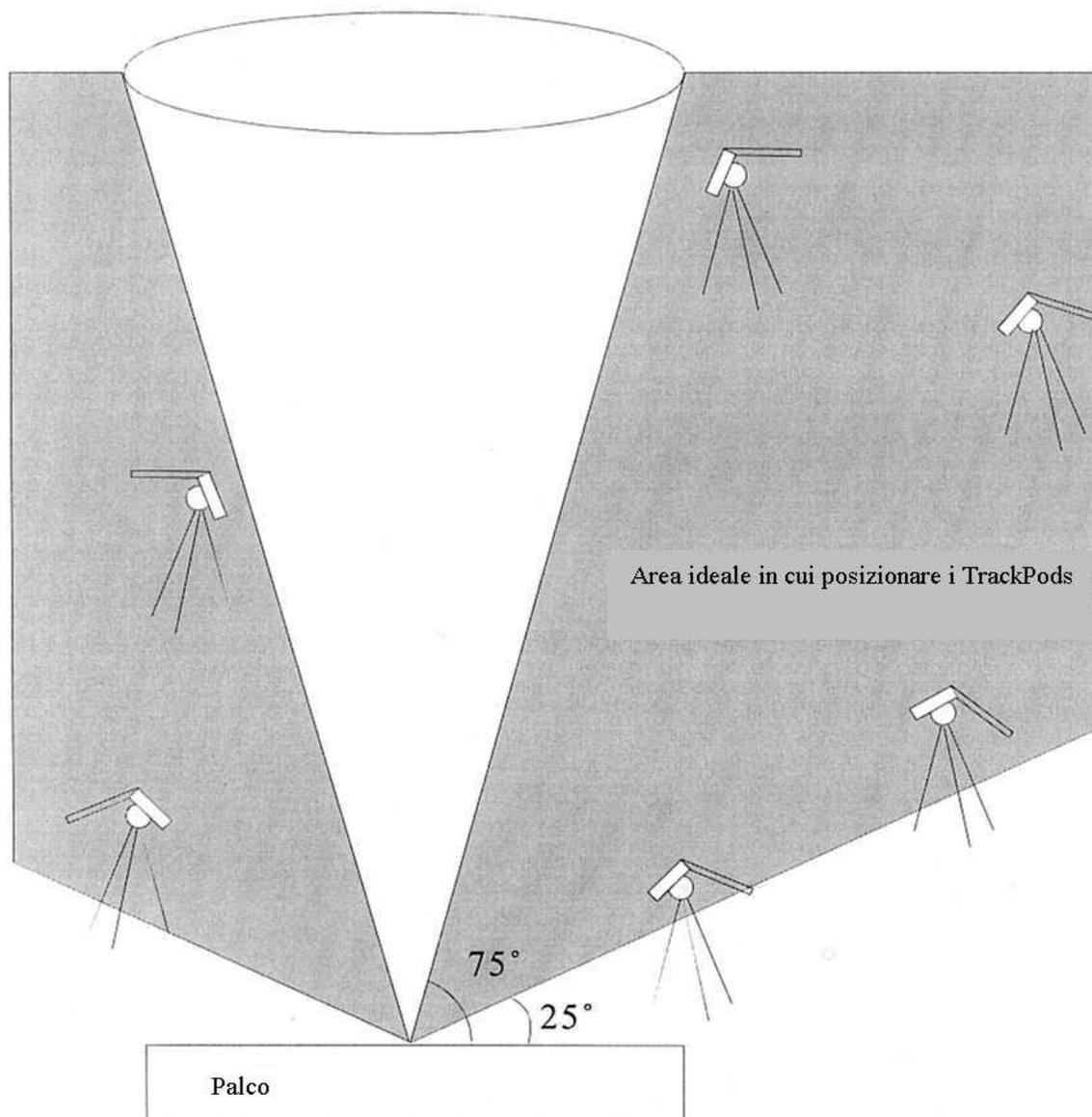


CONNESSIONI DEL TRACKPOD

La parte posteriore della scatola del controller ha diversi connettori. Il laser ed i codificatori di pan e tilt hanno dei cavi collegati che vanno inseriti nei connettori appropriati. Il connettore XLR maschio "IN" va usato per collegare il TrackPod alla sua scheda nel PC. Per questo, va usato il cavo seriale fornito (che è uguale ai cavi DMX, usando i pins 1 e 2). Il connettore XLR femmina "OUT" va usato per collegare in serie fino a 6 TrackPods aggiuntivi.

POSIZIONAMENTO DEL TRACKPOD

Il TrackPod può essere posizionato ovunque nel locale, preferibilmente vicino al palco. Dovrebbe avere un'elevazione al di sopra del pavimento del palco compresa tra 25° e 75°, ed avere una buona visibilità dell'area da coprire. Il punto chiave è massimizzare la quantità di movimento in pan e tilt che occorre fare per coprire l'area di tracking. Allo stesso tempo, l'operatore deve avere una buona prospettiva: un punto esattamente al di sopra del palco, a 90°, non sarebbe adatto, perché l'operatore non sarebbe in grado di valutare esattamente l'altezza alla quale i followspots vanno indirizzati.



Il posizionamento dei TrackPods permette molta maggior flessibilità rispetto al posizionamento di followspots convenzionali. E' perfettamente possibile mettere l'operatore del TrackPod su una struttura laterale ed avere la maggior parte dei followspots posizionati sul proscenio. E' possibile anche (e desiderabile!) avere un TrackPod in posizione frontale che però controlla diversi followspots puntati lateralmente o posteriormente rispetto all'artista. In breve, non occorre che il TrackPod sia posizionato coassialmente rispetto alle apparecchiature che controlla. Ciò significa anche che se uno spettacolo ha bisogno di più TrackPods, questi possono essere posizionati tutti vicini tra loro in un punto comodo, mentre ciascuno di essi controlla più apparecchiature che possono essere disposte su lati diversi.

La distanza e l'angolo rispetto al palco dipende dalle dimensioni del locale. Se si desidera coprire uno stadio, il TrackPod non va posizionato sul campo, ma in una tribuna centrale elevata. D'altra parte, se il tracking copre un palco molto piccolo, il TrackPod può essere posizionato su una piccola piattaforma sul palco stesso. La regola importante è che il TrackPod non dovrebbe mai essere alla stessa altezza degli artisti da illuminare.

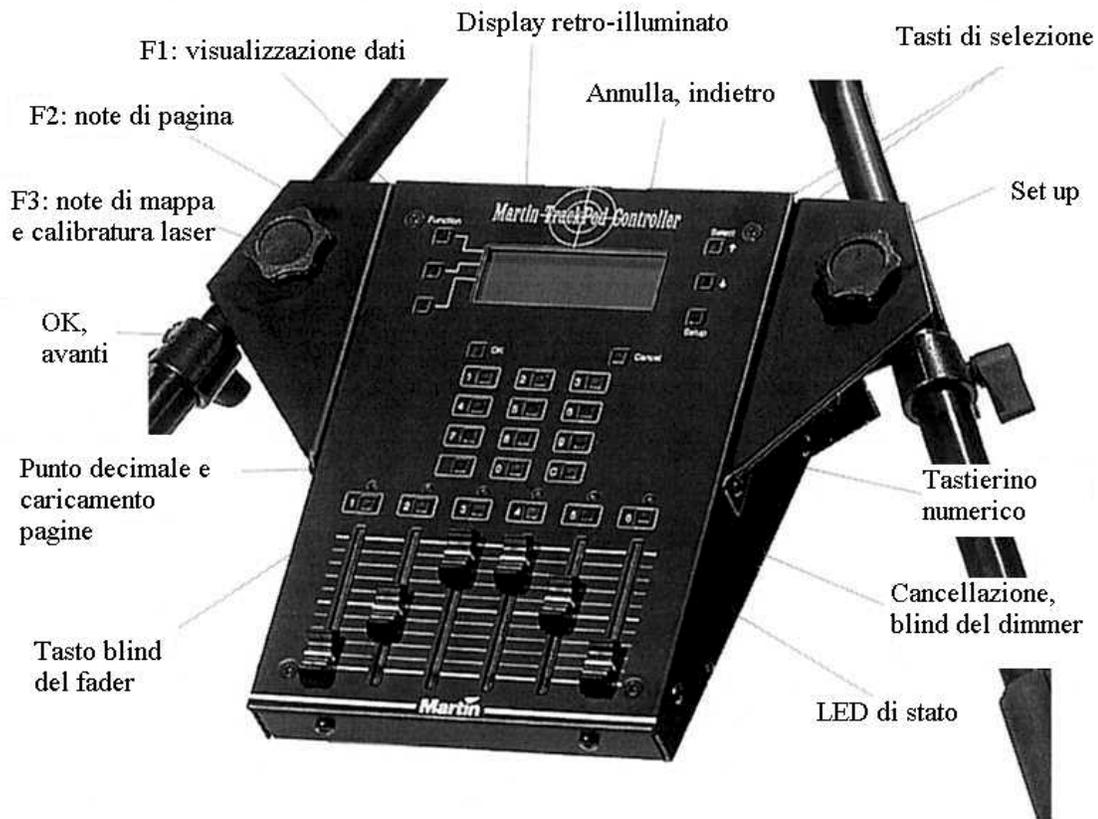
Il TrackPod va collegato alla scheda ISA nel PC con un cavo standard a 3 pin, usato per il protocollo DMX. Il PC va solitamente posizionato vicino alla console di controllo principale, in modo tale che sia facile vedere ciò che il TrackPod sta facendo, ed eventualmente intervenire manualmente in override.

Un consiglio: è possibile posizionare una testa TrackPod su un supporto filettato direttamente su una struttura di sostegno. Questa soluzione è utile se non c'è posto per il treppiede. E' anche il caso di ricordare che il piano di pan non deve necessariamente essere perfettamente orizzontale, né quello di tilt verticale. La calibratura automatica del TrackPod corregge tali situazioni.

IL CONTROLLER DEL TRACKPOD

Il controller del TrackPod permette ad un operatore di eseguire una grande varietà di compiti. I suoi faders possono essere programmati per controllare qualsiasi canale DMX per apparecchiature singole o a gruppi, permettendo così la selezione manuale dei parametri di followspots tradizionali (per es., dimmer, iris, colori) o dei nuovi parametri da luci intelligenti (prismi, gobos rotanti, framing automatico). Il controller consente all'operatore di caricare e visualizzare mappe, passare da un pagina ad un'altra di assegnazioni di funzioni ai faders, esaminare dati di tracking dettagliati, escludere temporaneamente la funzionalità di pan e tilt, e altro ancora. Il controller viene anche usato per calibrare il TrackPod, e può essere usato per calibrare le apparecchiature. Naturalmente, tutte o alcune di queste funzioni possono essere disabilitate, in modo che la console d'illuminazione centrale mantenga il pieno controllo e la capacità di intervento in override.

Il tasto di Setup del controller del TrackPod è sempre utilizzabile (anche quando il software del TrackPod non è in funzione sul PC). Il Setup permette di cambiare la luminosità e il contrasto del display del controller, di testare i tasti e i faders, e di leggere direttamente i valori di codifica di pan e tilt, per accertarsi che funzioni adeguatamente. E' possibile bloccare la testa del TrackPod, nel qual caso tutte le funzioni saranno bloccate fino a quando non viene inserito il codice di sicurezza, che è il numero 1209.



PRIMA DI COMINCIARE

Il TrackPod può essere alimentato a 115 o a 230V. Accertarsi che il commutatore sulla parte posteriore del controller sia impostato per la tensione corretta prima di collegarlo alla rete. Inoltre, accertarsi che l'alimentazione sia adeguatamente messa a terra. Quando il TrackPod viene acceso, sul display compare un messaggio di benvenuto, seguito da una schermata che riporta il "numero TrackPod". Questo numero è un indirizzo individuale, che ogni TrackPod deve avere per essere identificato in modo appropriato dal computer. Dal momento che un solo PC può essere collegato a 7 TrackPods in serie, si può scegliere un numero compreso tra 1 e 7. Per farlo, premere il tasto di Setup e scegliere la seconda opzione: "TrackPod#". Accertarsi che ogni TrackPod collegato alla stessa scheda abbia un numero diverso.

Una volta che il TrackPod è collegato al PC, lanciare il software del TrackPod. All'avvio, il software individuerà automaticamente tutti i TrackPods collegati. Andare alla schermata del Setup del palco. In fondo, c'è un campo in cui si può inserire lo "Head ID Number" per ciascun TrackPod. Questo numero è chiaramente stampato sul codificatore di pan della testa del TrackPod. Il numero di identificazione è diverso per ogni TrackPod, dato che contiene impostazioni di fabbrica essenziali relative all'hardware. Fortunatamente, è necessario inserire questa informazione una volta sola per ciascuna specifica configurazione.

Un consiglio: trascrivere il numero di identificazione in qualche luogo sicuro, nel caso l'etichetta sbiadisca o si stacchi.

CALIBRATURA DEL TRACKPOD

Il software deve sapere la posizione tridimensionale precisa e l'orientamento di ciascun TrackPod rispetto al centro del palco. La procedura usata a tale scopo è chiamata "calibratura del TrackPod". Ci sono due modi di eseguirla: automaticamente e manualmente.

CALIBRATURA AUTOMATICA

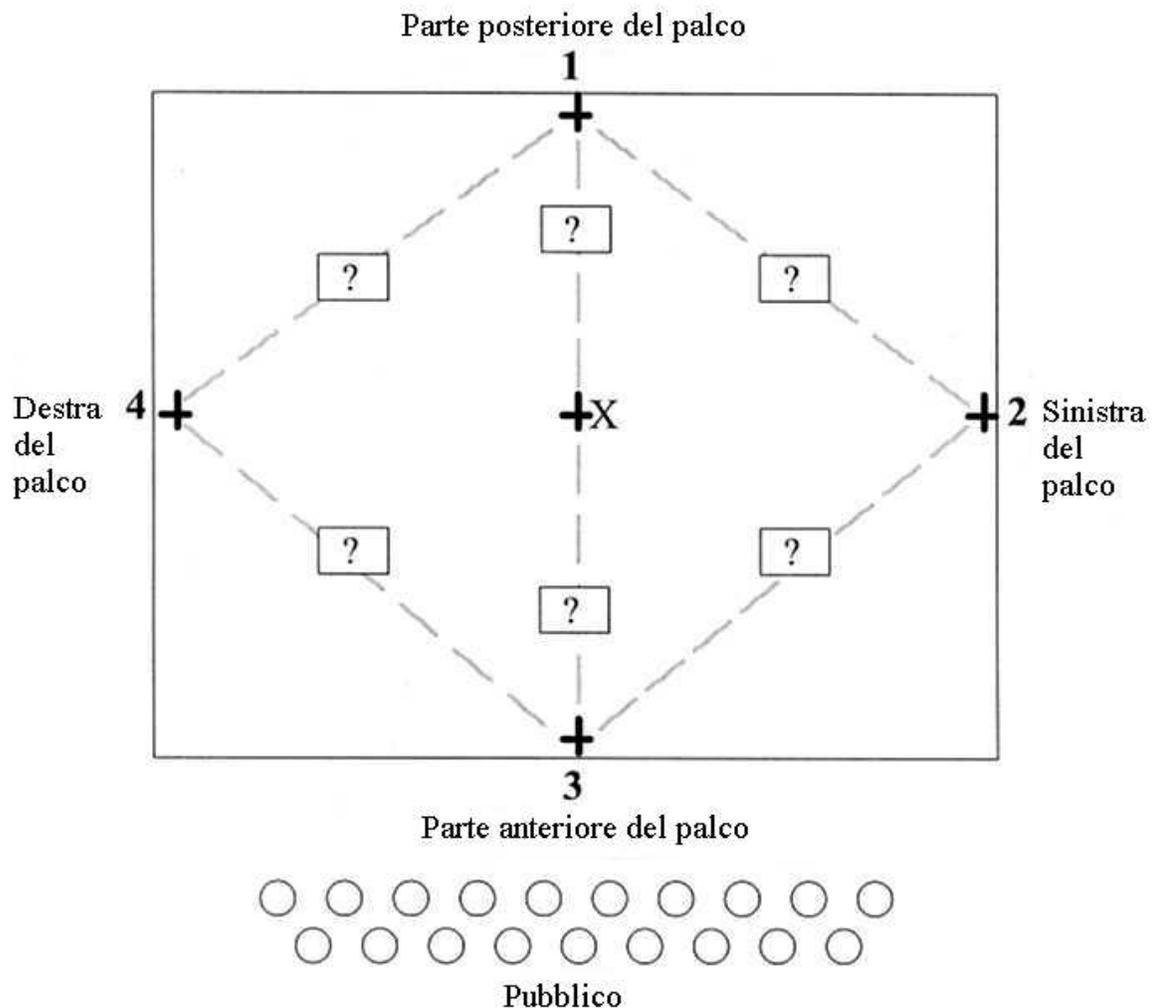
La calibratura automatica è il metodo più comune di impostazione del sistema di tracking. Questo metodo consiste nella misurazione delle distanze tra cinque segni sul palco, fatti con nastro adesivo da elettricisti, per poi puntare il TrackPod in modo da correlare quelle distanze con le letture effettive del TrackPod.

Segnare il centro del palco con un po' di nastro adesivo. Questo sarà il punto di riferimento centrale per il sistema di tracking, è chiamato anche "l'origine". Mettere quattro altri segni: il centro del bordo anteriore (il più vicino al pubblico), il centro del bordo posteriore (il più lontano dal pubblico), ed il centro dei lati destro e sinistro del palco, stando sul palco rivolti verso il pubblico.

Un consiglio: anche se il pubblico circonda il palco su tutti i lati, o se non c'è un luogo specifico per il pubblico, è necessario scegliere alcuni punti che serviranno a definire l'area e il suo orientamento. Questi punti serviranno di riferimento quando si usa il software del TrackPod per definire le regioni del palco. Per comodità, se non c'è un chiaro orientamento del palco, definire come lato del pubblico quel lato del palco che è più vicino al computer del TrackPod. In questo modo, l'orientamento dello spazio corrisponderà all'orientamento presentato nell'editor di mappa del software.

Accertarsi che:

1. I segni siano il più lontano possibile gli uni dagli altri.
2. I segni 1 e 3 formino una linea retta con il segno centrale (X), questo sarà l'orientamento del palco nel software del TrackPod. Viceversa, i segni 2 e 4 possono anche non essere in linea retta.
3. Tutti i segni siano entro la portata del bersaglio del TrackPod.
4. Tutti i segni siano alla stessa altezza. Si possono avere i segni anche su un piano inclinato, ma allora quel piano inclinato diventa il pavimento del palco, e tutti i riferimenti di altezza saranno perpendicolari a quel piano, il che non è molto comodo.
5. Tutti i segni restino fermi durante la calibratura.



Misurare le distanze (sei in totale) tra i segni sul palco come indicato nel diagramma qui sopra. Le misure devono essere in centimetri se si sceglieranno le unità di misura metriche tra le Preferences, in pollici se si opterà per le unità di misure britanniche. Posizionare i riflettori laser sui segni da 1 a 4. Questo non è indispensabile, ma sarà d'aiuto nel vedere il laser se la calibratura viene eseguita con luce forte.

La prossima procedura richiede l'uso del calibratore laser. Accertarsi di aver letto le sezioni pertinenti di questo manuale (pagg. 4-5) prima di intraprendere questo passaggio. Si prega di notare che il non aver letto e capito tali sezioni può comportare una pericolosa esposizione alle radiazioni.

Iniziando dal primo schermo che appare sul display del TrackPod quando viene collegato al PC, eseguire quanto segue:

- Premere il numero 2 per selezionare l'opzione "Calibration".
- Premere 1 "Auto TrackPod"
- Premere 1 se è già stato inserito il numero di identificazione della testa del TrackPod
- Premere 2 per inserire nuovi dati di "Calibration Point Distances"
- Appare uno schermo con 6 distanze che devono essere inseriti nell'unità di misura prescelta (centimetri o pollici). Le distanze corrispondono alla distanza tra il segno 1 (parte anteriore del palco) e il segno X (punto centrale del palco), tra 1 e 2, tra 3 e 4, tra 2 e 4 e tra X e 4. Per navigare nei campi dei numeri premere i tasti freccia sulla

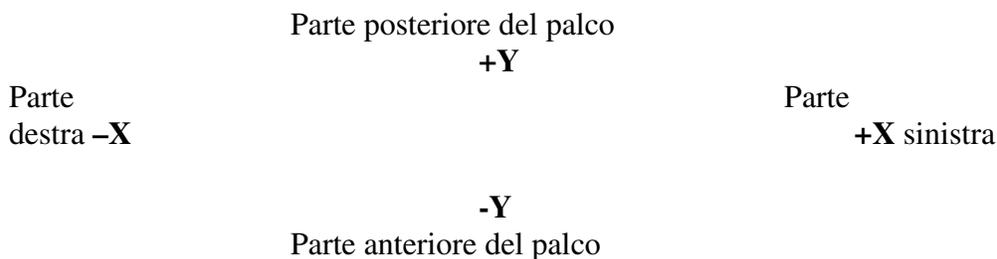
destra del display del controller. Una volta riempiti tutti i campi premere OK per continuare.

- Inserire un'eventuale altezza per i segni sul palco, e premere OK.
- Per puntare al punto di calibratura numero 1, premere e tenere premuto F3 "Laser" per avviare il laser. Quando il laser colpisce il segno sul palco, lasciar andare il tasto F3. Con questo si spegne il laser, la posizione del segno sul palco viene registrata, e si passa allo schermo seguente.
- Ripetere la procedura di cui sopra per i segni 2, 3 e 4. Se si commette un errore si può sempre premere il tasto "Cancel" per tornare indietro di uno schermo e ripetere il passaggio.
- Dopo aver registrato l'ultimo punto di calibratura, uno schermo informerà se il procedimento di calibratura ha avuto successo, e mostrerà le coordinate 3D e l'orientamento del TrackPod.
- Premere qualsiasi tasto per tornare allo schermo iniziale... è fatta!

Un consiglio: tutti i TrackPods collegati ad uno stesso PC dovrebbero venir calibrati usando gli stessi segni sul palco. Per rendere la cosa più facile, occorre solo inserire una volta le distanze tra i segni sul palco, e poi scegliere l'opzione "Use existing" per richiamare quei dati nelle operazioni di calibratura seguenti.

CALIBRATURA MANUALE

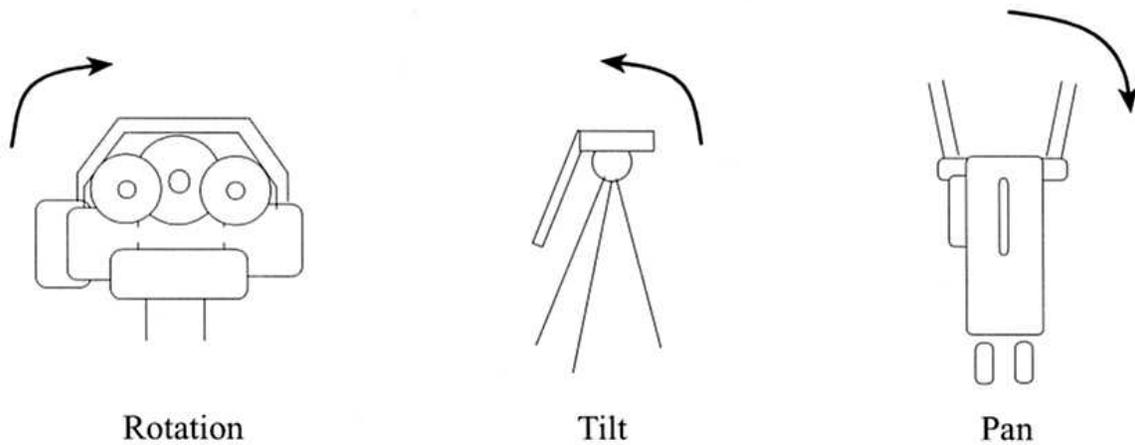
La calibratura manuale va usata solo se per qualche motivo la calibratura automatica è impossibile, ad es., se non si può usare il laser perché il palco è ingombro. Per usare questo metodo, è necessario misurare la posizione in centimetri (o pollici) di ciascun TrackPod rispetto all'origine, cioè il segno al centro del palco.



Per convenzione:

- All'origine X, Y e Z sono uguali a zero.
- X è la larghezza del palco, con valori positivi verso sinistra e negativi verso destra.
- Y è la profondità del palco, con valori positivi verso la parte anteriore del palco e negativi verso la parte posteriore.
- Z è l'altezza, con valori positivi per i punti al di sopra del pavimento del palco.

Il diagramma seguente mostra le convenzioni relative all'orientamento del TrackPod. Le posizioni rappresentate corrispondono ad un valore di zero, e le frecce indicano la direzione di un movimento in senso positivo.



Per inserire manualmente i dati di calibratura, premere l'opzione 2 "Manual TrackPod" nel menu di calibratura, oppure inserire i dati nel software del PC, alla linguetta "Manual calibration" dello schermo di impostazione del palco.

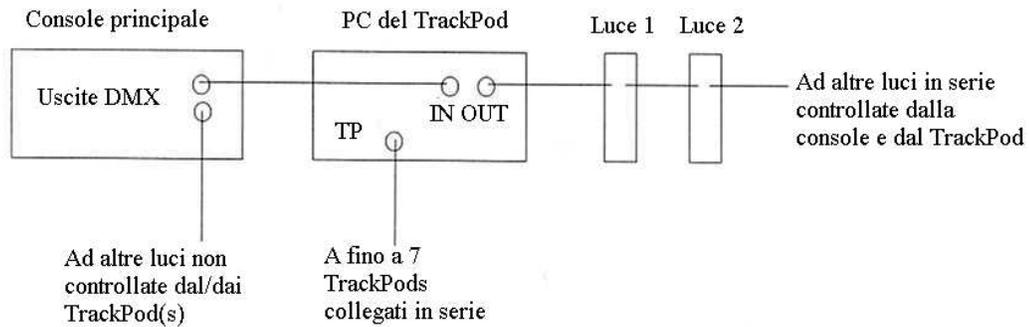
DOPO LA CALIBRATURA DEL TRACKPOD

Una volta calibrato il TrackPod, il software creerà automaticamente "un'area interattiva" di una certa larghezza e lunghezza (leggermente più grande dell'area descritta dai segni sul palco). Questa è l'area in cui avrà luogo il tracking. Nello schermo di impostazione del palco nel software, è possibile inserire dimensioni personalizzate ed offsets di posizione per l'area interattiva.

Una volta che i TrackPods sono stati calibrati, essi compaiono sul Map Editor, e sullo schermo in tempo reale. E' molto importante che i TrackPods non vengano spostati dalla loro posizione 3D ed orientamento originali, una volta che sono stati calibrati. Se venissero spostati, anche di poco, occorrerà ripetere la calibratura (anche se sarà possibile usare gli stessi segni sul palco e le stesse misure, se non sono cambiate dall'ultima calibratura).

COME COLLEGARE IL TRACKPOD ALLE CONSOLES DMX E ALLE APPARECCHIATURE

Il TrackPod può funzionare come sistema di controllo autonomo, o in tandem con console DMX, controllers software, strumenti MIDI e così via. La scheda TrackPod è dotata di due connettori DMX a 5 pin, un per l'input e uno per l'output. Normalmente il TrackPod si trova, nel collegamento, tra la console di controllo principale e le apparecchiature.



Questa è la configurazione più comune per il sistema: il TrackPod intercetta i dati DMX che arrivano dalla console, e sostituisce dei canali DMX pre-determinati con i dati generati dal TrackPod. Per es., il TrackPod può prendere il controllo dei canali di pan e tilt di un'apparecchiatura, lasciando che tutti gli altri canali siano controllati dalla console. Inoltre, via DMX, la console può caricare e scaricare mappe TrackPod per cambiare il comportamento del sistema di tracking, o per escluderlo temporaneamente (override). Questo è l'ideale per le situazioni di spettacoli in cui il lighting designer vuole integrare il sistema del TrackPod in uno spettacolo di luci sofisticato, ma mantenendo tutto il controllo dello spettacolo presso la console DMX.

Una volta che le luci siano state saldamente fissate nella loro posizione definitiva, che il collegamento DMX è stato installato, e che le apparecchiature sono accese ed hanno ricevuto il loro indirizzo, è possibile definire e calibrare tutte le apparecchiature.

Un consiglio: se si desidera che la console d'illuminazione controlli le apparecchiature inviando loro segnali DMX attraverso il TrackPod, è necessario definire quelle apparecchiature nella console nello stesso modo in cui verrebbero definite se non ci fosse il TrackPod tra esse e la console.

DEFINIZIONE DI BASE DELLE LUCI

Il TrackPod supporta fino a 128 apparecchiature o dispositivi DMX, usando fino a 512 canali DMX. E' possibile aggiungere altri canali DMX aggiungendo altre schede TrackPod. Il sistema deve sapere delle informazioni specifiche sulle luci che verranno controllate. Per inserire il modello di luce, la modalità di selezione dell'indirizzo, il canale base, e la posizione 3D, scegliere "Lighting Set-up" dal menu "Go to".

Per definire un'apparecchiatura, per prima cosa cliccare in uno dei 128 spazi dell'area "Available Lights". E' possibile associare ciascuno di questi spazi ad una luce qualsiasi, ma per comodità di riferimento si consiglia di assegnare spazi adiacenti a luci che si trovano vicine tra loro su una struttura di sostegno, o che hanno assegnazioni del canale DMX di base contigue, o che sono apparecchiature dello stesso modello. Una volta cliccato in uno spazio per selezionarlo, è possibile usare i controlli nell'angolo in alto a destra per selezionare un modello di apparecchiatura, un numero per il canale di base, ed una modalità di selezione dell'indirizzo. Se ci sono diverse schede TrackPod è necessario anche scegliere il collegamento DMX appropriato. Una volta definita un'apparecchiatura, essa comparirà nella barra DMX Map sotto i 128 spazi.

Un consiglio: è possibile usare il tasto destro per definire più spazi alla volta.

GRUPPI

E' possibile definire fino a 16 gruppi di apparecchiature, per poter richiamarle tutte insieme durante la programmazione ed il playback. Per definire un gruppo, cliccare col tasto destro su apparecchiature dello stesso modello, e poi cliccare col tasto destro su uno spazio "Group" libero. Per rimuovere un gruppo, cliccare col tasto destro sul suo spazio senza aver selezionato alcuna apparecchiatura.

CALIBRATURA DEI FOLLOWSPOTS

Se la luce che si sta definendo verrà usata come un followspot automatizzato, è necessario provvedere alla sua calibratura. Il TrackPod deve sapere la posizione ed orientamento esatti dell'apparecchiatura che si desidera tramutare in un followspot. E' possibile inserire queste informazioni manualmente, ma può essere una procedura noiosa, specialmente se alcune apparecchiature sono difficili da raggiungere o se è necessario ripeterla per parecchie apparecchiature. Di conseguenza, per maggior comodità è stata implementata una routine di calibratura automatica.

CALIBRATURA AUTOMATICA DEI FOLLOWSPOTS

Il metodo di calibratura automatica richiede il puntamento delle luci su quattro punti sul pavimento del palco, chiamati punti di calibratura dei followspots, e poi la misurazione di quei punti con il sistema di tracking. La procedura può venir svolta direttamente dal controller del TrackPod, seguendo le istruzioni della sezione "Auto fixture" del menu "Calibration". Tuttavia, è consigliabile leggere la procedura software qui di seguito descritta per prendere familiarità con il metodo.

Nella parte inferiore dello schermo di set-up delle luci, si trova una zona "Followspot calibration" con 4 linguette. Il Passo 1 viene normalmente fatto una sola volta, mentre i Passi 2, 3 e 4 vanno ripetuti per ogni apparecchiatura che si desidera calibrare.

PASSO 1

Ci sono due opzioni per la definizione dei quattro punti di calibratura dei followspots:

1. Usare i quattro segni già misurati per la calibratura automatica del TrackPod nel set-up del palco. Se si usano questi segni è opportuno ricordare la loro numerazione. *Un consiglio: l'opzione sarà in grigio fino a che non avrete eseguito una calibratura automatica del TrackPod.*
2. Definire dei nuovi punti per la calibratura dei followspots. Segnare con nastro adesivo i vertici di una grande quadrato o rettangolo sul pavimento del palco. Accertarsi che i quattro segni abbiano una linea di visuale libera verso il TrackPod e verso le apparecchiature da calibrare. Numerare questi quattro vertici come punti di calibratura dei followspot 1, 2, 3 e 4. Non occorre che la numerazione abbia un ordine particolare, purché ci si ricordi che numero corrisponde a ciascun segno. E' preferibile che questo quadrato o rettangolo abbia angoli approssimativamente a 90 gradi e che sia il più grande possibile entro l'area del palco. Ora occorre dire al sistema dove si trovano questi punti e, sebbene si possa inserire manualmente la loro posizione, è più facile "individuarli" con un TrackPod calibrato. Premere il tasto 1 per richiamare uno schermo di tracking.

Premere il tasto "Track", puntare il TrackPod al punto di calibratura dei followspots numero 1, e premere "Save". Ripetere la procedura per i punti 2, 3 e 4.

PASSO 2

Selezionare l'apparecchiatura che si desidera calibrare dai 128 spazi, e puntarla verso i quattro punti di calibratura. Di nuovo, ci sono due opzioni:

1. Usare i controlli del software TrackPod. Premendo questi tasti, il controller grafico di pan/tilt del TrackPod consentirà di puntare la luce sul punto di calibratura corrispondente.
2. Usare la console DMX e prelevare i suoi dati. Se è disponibile una console DMX collegata al TrackPod, può risultare più facile puntare la luce ai punti di calibratura usando i controlli della console (trackball, touchpad, mouse, joystick, sliders) invece di usare il software. Una volta puntata la luce, basta prelevare i dati di pan e tilt appropriati premendo i tasti di capture.

Si prega di notare che è molto importante che il fascio luminoso sia puntato esattamente sul punto di calibratura. Ciò è particolarmente difficile per apparecchiature con luci a riflettore dal fascio molto ampio e diffuso. Il centro del fascio deve coincidere esattamente con i punti di calibratura dei followspots.

PASSO 3

Premere il tasto "Calculate" per far sì che il TrackPod calcoli la posizione tridimensionale e l'orientamento dell'apparecchiatura.

Un consiglio: occasionalmente, può succedere che i quattro punti di calibratura dei followspots abbiano una relazione geometrica con il punto in cui si trova l'apparecchiatura tale da produrre due possibili soluzioni, e che il software scelga quella sbagliata. Se ciò si verifica per un'apparecchiatura, lo si può riscontrare immediatamente, perché la luce non corrisponderà ai punti quando si premono i tasti "Verify". Se ciò succede, accertarsi di aver puntato la luce verso i punti di calibratura giusti. Se il problema persiste, ripetere la calibratura per quella sola apparecchiatura, usando punti di calibratura diversi. Spesso può bastare un piccolo spostamento di uno o due punti soltanto.

PASSO 4 (OPZIONALE)

Questo ulteriore passo, opzionale, consente di selezionare una posizione predeterminata per il followspot, che verrà applicata all'inizio del tracking. Può essere utile, per es., per evitare che le teste mobili debbano fare un movimento molto ampio dalla loro posizione iniziale per raggiungere il bersaglio, quando il tracker viene individuato per la prima volta.

E' fatta! Se si desidera vedere i valori che il TrackPod ha calcolato per la posizione ed orientamento delle luci, premere il tasto "3D info".

CALIBRATURA MANUALE

Se per qualche motivo la calibratura automatica dei followspots non è possibile, si possono inserire direttamente i dati per ogni apparecchiatura, misurando fisicamente la posizione ed orientamento in relazione al centro del palco. Queste informazioni possono venir inserite nello schermo che appare quando si preme il tasto "3D info". Si consiglia di esaminare l'aiuto in linea per la trattazione delle convenzioni applicabili alla misurazione delle posizioni ed orientamento delle apparecchiature.

Un consiglio: l'inserimento manuale non è necessariamente più preciso della calibratura automatica. Quindi, i soli casi in cui si potrebbe voler usare il metodo manuale sono: a) se si conoscono già la posizione ed orientamento dell'apparecchiatura (per es., leggendone i dati da un file di configurazione preesistente); b) se per qualche motivo non è possibile dare corrente alle apparecchiature, ma è comunque necessario procedere al set-up; c) se la luce ambiente durante la calibratura è così forte che impedisce di vedere bene i fasci luminosi.

RACCOMANDAZIONI PER IL SET-UP DEI FOLLOWSPOTS

L'uso di apparecchiature d'illuminazione mobili come followspots presenta vantaggi e svantaggi. In questa sezione ci sono alcuni suggerimenti su come fare a migliorare le prestazioni e lo stile dei followspots automatizzati.

- Scegliere l'apparecchiatura adatta per il compito. Un'apparecchiatura PAL FX è migliore di una Profile, perché la prima ha un iris regolabile. Le luci a specchio mobile sono più veloci di quelle con una testa mobile montata su giogo, ma queste ultime hanno un movimento più fluido.
- Posizionare l'apparecchiatura tenendo presente che la risposta più uniforme sarà ottenuta quando l'apparecchiatura deve soltanto muoversi in pan o soltanto in tilt, e non in entrambi i piani. Quindi se, per es., il palco è poco profondo e l'artista si muove soprattutto verso destra o sinistra, la posizione migliore in cui installare l'apparecchiatura è in un punto frontale e centrale, con un orientamento tale che per un movimento del genere, basterà uno spostamento in pan o in tilt.
- Se si usa un'apparecchiatura a testa mobile, dovrebbe trovarsi installata fuori dall'area interattiva, per evitare il problema di rotazione discontinua che si verifica quando l'artista si sposta "attorno" all'apparecchiatura.
- Usare la modalità a 16 bit. Per le luci Martin, ciò significa usare la modalità 4.
- Controllare l'iris, lo zoom e la messa a fuoco con curve di controllo dinamiche, in modo che la luce del followspot abbia lo stesso aspetto in ogni punto del palco.
- Nel caso di palchi grandissimi, può essere opportuno impostare un cross-fading automatico (con curve di dimming dinamiche). In modo che un followspot "più vicino" possa "subentrare" quando l'artista si avvicina ad esso.
- Usare MOLTI followspots e si avranno degli effetti notevoli. E' vero che i followspots automatizzati non hanno la potenza, stabilità, linearità e portata dei followspots normali. Però, con il sistema TrackPod si possono avere addirittura fino a 128 followspots che seguono lo stesso artista... il che sarebbe un po' costoso se fatto alla vecchia maniera! Inoltre, si può giocare con i controlli dinamici di colori, velocità di rotazione dei gobos, effetti wash ecc. Si possono usare le apparecchiature in modo creativo, e non solo come semplici simulazioni di comuni followspots.

UNA VISITA AL SOFTWARE DEL TRACKPOD

Il software del TrackPod ha tre usi principali: set-up, programmazione e playback. Finora, sono state descritte solo le routines di calibratura nel set-up. La programmazione comporta la progettazione di "mappe" che specificano quali trackPods controlleranno quali luci e in che modo. Le mappe sono il formato di file fondamentale per il TrackPod, e vengono progettate usando il Map Editor. Il playback comporta l'uso del software per eseguire le mappe, durante uno spettacolo; ciò viene fatto a partire dallo schermo "Real Time".

MAP EDITOR – PROGRAMMAZIONE

Il Map Editor presenta una vista a "volo d'uccello" di un'area di 100 x 100 mt. (328 x 328 piedi). Al suo interno, l'area che verrà coperta dal tracking è l'area "interattiva", il rettangolo ciano. L'area interattiva è definita durante l'impostazione del palco, tramite l'inserimento diretto di dati di larghezza e profondità, o tramite le routines di calibratura del TrackPod, che definiscono l'area in cui il tracking sarà efficace. L'Editor mostra le apparecchiature, i TrackPods, e i segni sul palco che sono stati usati durante la calibratura del TrackPod e dei followspots.

QUICKMAP E LAYERS

La prima cosa da fare è specificare dove, sul palco, si desidera che un gruppo particolare di followspots o di effetti sia operativo. Se basta coprire l'intera area del palco, basta eseguire una mappa Quickmap, che per definizione si applica all'intera area del palco. Se invece si desidera definire specifiche regioni del palco, bisogna usare le mappe a layers.

I layers consentono, per es., di avere alcuni followspots che operano sul lato destro del palco, e followspots diversi sul lato sinistro. Si possono definire l'area o aree rappresentate da un layer usando gli strumenti del Map Editor. Si possono creare fino a 20 layers che identificano diverse parti del palco.

ASSEGNAZIONE DI COMPORTAMENTI

Le opzioni di controllo sono abbastanza immediate per una mappa quickmap. Nello schermo quickmap, scegliere la luce o gruppo di luci che si desidera che vengano controllate dalla mappa. Poi selezionare gli effetti che si desidera abilitare:

- **Automated followspot:** l'apparecchiatura/e selezionata/e seguirà il bersaglio del TrackPod. Perché ciò sia possibile, il sistema assumerà il controllo di pan e tilt.
- **Automatic focus and size:** consente all'apparecchiatura/e di aver una messa a fuoco costante e/o larghezza costante del fascio, dovunque siano puntate sul palco.
- **Edge fade:** i followspots sfumeranno automaticamente quando si trovano puntati al di fuori dell'area interattiva.
- **Static dimmer:** la mappa assumerà il controllo ed imposterà il canale del dimmer dell'apparecchiatura ad un valore predeterminato. *Un consiglio: è preferibile normalmente che il dimmer sia controllato dalla console principale o da un fader del TrackPod.*

Se si è scelto di usare layers, allora ci sono più opzioni di controllo delle apparecchiature. Queste opzioni sono molto potenti, ma nel caso di spettacoli molto semplici sono sprecate. Gli utenti sono incoraggiati ad incominciare usando le quickmaps, e a usare i layers solo dopo aver acquisito confidenza con il software e aver letto l'aiuto in linea. Segue una breve descrizione delle opzioni di controllo per i layers. Queste opzioni sono disponibili nello schermo "Layer Media", che appare per ciascun layer quando si fa doppio clic sul suo nome. A parte gli effetti abilitabili anche in una quickmap (followspot, dimensionamento automatico ecc.), ci sono anche:

- **Static control:** si possono definire valori statici per ogni canale DMX di ogni luce. Si può pensare a questo come ad un "aspetto" pre-impostato che viene attivato ogni volta che l'artista entra nell'area del palco specificata con il layer attuale. All'inizio, per default, la maggior parte dei canali DMX non sono selezionati per il controllo statico. Ciò significa che possono essere liberamente controllati dalla console d'illuminazione (se questa è collegata al DMX IN della scheda del TrackPod). Per selezionare il controllo statico per un canale DMX, si deve impostare il valore del canale che si desidera venga controllato

dalla mappa (quando si fa questo, il suo controller diventa rosso). Non appena il bersaglio entra nelle regioni del layer attuale, la mappa assumerà il controllo di quel canale, ed invierà solo il valore specificato dall'utente.

- **Dynamic control:** in uno schermo di controllo DMX, quando si fa doppio clic sullo spazio di selezione di un controller DMX, questo diventa verde-blu e mostra la sigla "DYN". Ogni canale selezionato in questo modo risponderà ad una "curva di controllo dinamico". Se si desidera, per es., cambiare automaticamente il valore di dimming della luce, gradualmente, man mano che l'artista si sposta sul palco, si deve selezionare il tasto "dimmer" perché ad esso si applichi il controllo dinamico. Il modo in cui il dimmer cambierà, dipende dal tipo di curva di controllo dinamico definita per quel layer. Ci sono tre tipi di curve:
 - **Stage-based curve:** una relazione in cui i valori DMX cambiano a seconda della posizione e velocità del bersaglio nella direzione delle dimensioni del palco: dalla parte anteriore a quella posteriore, da destra a sinistra, e dal pavimento al soffitto. Per es., si può cambiare gradualmente l'effetto frost man mano che l'artista si avvicina al pubblico.
 - **Speed-based curve:** i valori DMX cambiano in funzione della velocità assoluta del bersaglio sul palco. Per es., si può rendere l'iris di un followspot tanto più grande quanto più in fretta si sposta l'artista, e tanto più piccolo quanto più l'artista rallenta.
 - **Point-based curve:** chiamata anche curva radiale: i valori DMX cambiano a seconda della posizione del bersaglio relativamente ad un oggetto sul palco o ad una apparecchiatura. Per es., si può attenuare la luce man mano che l'artista si avvicina ad un letto sul palco.
- **MIDI control:** si possono definire comportamenti MIDI statici o dinamici usando l'opzione MIDI nello schermo "Layer media".

FADER PATCH

Ogni mappa ha associato un fader patch. Questa è una definizione di quali parametri di luce verranno eventualmente controllati manualmente dall'operatore del TrackPod, usando i faders incorporati nel controller del TrackPod. E' una buona idea permettere all'operatore di controllare parametri che sono normalmente controllati dagli operatori di followspots tradizionali, come il dimmer, l'iris, la messa a fuoco ed eventualmente i colori.

Alternativamente, si può lasciare il fader patch vuoto se si desidera che l'operatore controlli solo la direzione dei fasci luminosi (cioè, solo pan e tilt). *Un consiglio: cercare di mantenere i patches coerenti in tutte le mappe. Per es., si può usare sempre il primo fader per controllare i dimmers, e l'ultimo fader per controllare l'offset di altezza dei bersagli. In questo modo l'operatore sarà in grado di ricordare i compiti assegnati ai faders.*

E' possibile generare automaticamente fader patches, scegliendo la voce "Suggest patch" nel menu "Patch". Possono anche venir registrati e caricati. Il nome del patch e le note sono importanti perché queste note saranno visibili nel display del TrackPod, in modo che l'operatore sia aiutato a ricordare quali parametri controlla ciascun fader. Si possono avere fino a 10 pagine di diverse assegnazioni ai faders per ogni mappa. Durante uno spettacolo, l'operatore può "saltare" o sfogliare le pagine semplicemente premendo il tasto asterisco seguito dal numero di pagina desiderato.

CONTROLLO DI ALTEZZA

- **Target height:** ogni mappa ha una "altezza del bersaglio" predeterminata, alla quale verranno puntati i followspots. Per default, questa altezza è di 1,5 metri, che è un'altezza

media adatta ad illuminare i visi degli artisti. Mantenere questo valore costante sarà sufficiente per la maggior parte degli spettacoli, ma ci sono altri due modi di controllare l'altezza.

- **Risers:** se il palco ha delle rampe o piattaforme, è possibile usare il "Riser tool" per definire la loro posizione, inclinazione, dimensioni ed altezza. Quando il TrackPod viene puntato ad una parte del palco sopraelevata definita in questo modo, sommerà automaticamente l'altezza del bersaglio all'altezza della rampa o piattaforma, in modo che gli artisti siano sempre adeguatamente illuminati anche sopra di essa.
- **Controllo manuale:** nel fader patch c'è un'opzione per controllare la "target height offset". Questa opzione viene normalmente collegata all'ultimo fader, e permette all'operatore di cambiare manualmente l'altezza del bersaglio usando il fader. E' utile se, per es., l'artista si sdraia improvvisamente sul palco.

Un consiglio: è anche possibile usare simultaneamente tutti e tre i sistemi di determinazione dell'altezza del bersaglio.

ALTRE INFORMAZIONI SULLE MAPPE

Una mappa è il formato di file fondamentale per il sistema di tracking Martin TrackPod. Si può pensare alla mappa come ad una "cue", che può essere richiamata dalla console principale o dall'operatore del TrackPod. Solo le dimensioni del disco fisso limitano il numero massimo possibile di mappe. Ogni mappa può avere delle note esplicative, che possono essere viste dall'operatore del TrackPod durante lo spettacolo. Gli elementi che fanno parte di una mappa sono una quickmap e/o fino a 20 layers di controllo, assegnazioni di comportamenti, fader patch, altezza del bersaglio, e le note.

TELECOMANDO DELLE MAPPE

Quando il sistema è in modalità di tracking in tempo reale, cioè durante lo spettacolo, è possibile lasciare che sia la console d'illuminazione (o qualsiasi controller DMX, seriale o MIDI) che controlla quali mappe caricare ed eseguire. Per farlo, selezionare l'opzione "Map remote control" dal menu File. Apparirà un dialogo che consente di specificare quando andrà caricata ed abilitata al funzionamento la mappa sulla quale si sta lavorando al momento, e quando verrà disabilitata e scaricata dalla memoria. Selezionare il protocollo adeguato per i propri scopi e dare a ogni mappa un gruppo di dati diverso da tutte le altre mappe per l'abilitazione e la disabilitazione.

Supponiamo di volere 2 followspots che seguono un artista, e poi, ad un certo punto dello spettacolo, di volerne 30. Si definiscono due mappe, che si potrebbero chiamare "follow2" e "follow30". "follow2" avrebbe una quickmap con 2 apparecchiature impostate come followspots. Nel dialogo "Map control" si potrebbe impostare come "Map load trigger" il fatto che il canale DMX 512 abbia un valore di dimmer compreso tra 1 e 127.

"follow30" invece avrebbe una quickmap con 30 apparecchiature impostate come followspots, e nel dialogo "Map control" il "Map load trigger" sarebbe il fatto che il canale DMX 512 abbia un valore di dimmer tra 128 e 255.

In modalità in tempo reale, il software del TrackPod caricherebbe e scaricherebbe le mappe quando la console inviasse i valori giusti, attraverso il canale DMX così definito. In questo modo, il TrackPod è completamente telecomandato; dalla console di controllo principale esso appare come una delle apparecchiature.

Un consiglio: è possibile decidere di caricare e scaricare tutte le mappe usando valori o gamme di valori di dimmer diversi sempre sullo stesso canale DMX, oppure impostare canali DMX diversi per ciascuna mappa. Alcuni utenti preferiscono usare un canale DMX per ogni

TrackPod, e caricare tutte le mappe usando valori di dimmer su quel canale. E' una scelta che dipende dal lighting designer!

PLAYBACK IN TEMPO REALE

LO SCHERMO REAL TIME

La modalità in tempo reale permette ai TrackPods di cominciare a seguire gli artisti sul palco, o di simulare il tracking usando il mouse del computer. La modalità in tempo reale permette al sistema di inviare e ricevere dati secondo i comportamenti programmati nelle mappe di volta in volta caricate. Lo schermo Real time, come il Map editor, presenta una vista dall'alto del palco. Il software dimensiona automaticamente la finestra per mostrare l'area definita dall'area interattiva.

I tasti in alto sullo schermo hanno effetto sul funzionamento globale del sistema. Il "Map browser" permette di visualizzare e caricare manualmente le mappe che sono state progettate per lo spettacolo in corso. Il "DMX master" permette di escludere temporaneamente (override) specifici canali, ed impostarne manualmente i valori. Il "DMX monitor" mostra tutti i canali DMX di input e output, il che è utile nel caso di problemi. Il tasto "Detect" verifica il collegamento TrackPod per individuare eventuali nuovi TrackPod aggiunti al collegamento. Il tasto "Mouse test" consente di testare le mappe, simulando con il mouse il movimento del bersaglio del TrackPod.

Alla destra dello schermo, ci sono sette aree con tasti, controlli e sistemi diagnostici che riguardano ciascuno dei possibili TrackPod presenti. Quando si preme il tasto "Track", si vedrà una piccola croce sullo schermo, il bersaglio del TrackPod. Per ciascun TrackPod c'è una colonna che visualizza l'altezza attuale, un elenco di coordinate XYZ grezze, un'etichetta indicante la mappa attualmente caricata, ed alcuni tasti. Premendo il tasto "Monitor", si vedrà uno schermo che simula tutto ciò che sta accadendo nel controller del TrackPod. Premendo il tasto "Lock" si bloccherà il TrackPod, fino al momento in cui non verrà inserito il codice a quattro cifre (1209) o si preme di nuovo il tasto "Lock".

LE FUNZIONI IN TEMPO REALE DEL TRACKPOD

Il display del TrackPod mostra informazioni importanti durante il tracking in tempo reale. La prima riga mostra il numero di mappa, seguito dall'altezza del bersaglio e poi dall'offset di altezza del bersaglio. Se il bersaglio si trova su una parte del palco sopraelevata, appare la lettera "R" (riser). La seconda riga mostra il nome della pagina attuale. La terza riga mostra il nome della mappa attualmente caricata. La quarta riga mostra il nome della mappa attualmente selezionata (cioè, la mappa che verrebbe caricata subito, premendo il tasto OK).

Il tasto F1, se premuto, usa il display per visualizzare le esatte coordinate XYZ cui il TrackPod sta puntando. Vengono inoltre visualizzati i valori DMX dei faders. Il tasto F2 mostra le note di pagina per la pagina del fader attuale. Il tasto F3 mostra le note di mappa per la mappa attualmente selezionata (in questo modo l'operatore è in grado di leggere le note prima che la mappa venga caricata). Sia per le note di pagina dei faders che per le note di mappa, è possibile far scorrere il testo su e giù usando i tasti freccia.

Premendo i tasti freccia di selezione su e giù si fanno scorrere tutte le mappe disponibili per il TrackPod. Quando si desidera caricare una mappa selezionata, basta premere OK per accettare la selezione. Alternativamente, si può inserire il numero di mappa direttamente con il tastierino per selezionarla, e poi premere OK per caricarla. *Un consiglio: è possibile*

impedire all'operatore di caricare mappe, impostando nel modo appropriato gli "access privileges" nello schermo Preferences.

Per cambiare pagine di fader basta premere il tasto asterisco seguito dal numero da 0 a 9 che corrisponde al numero di pagina desiderato. Per "accecare" temporaneamente i followspots, premere il tasto "c" (Cancella) del tastierino, mentre lo si tiene premuto i followspots vanno in blackout, ed è possibile puntare il TrackPod altrove. Per accecare un fader, premere il tasto Blind in cima al fader, ciò permetterà all'operatore di impostare il fader senza far entrare subito in funzione il valore collegato, e poi di farlo entrare in funzione di colpo premendo di nuovo Blind.

Se durante uno spettacolo il TrackPod viene accidentalmente spostato dalla sua posizione calibrata, è possibile ricalibrarlo rapidamente (purché lo schermo Preferences dia all'operatore la possibilità di calibrare), premendo il tasto cancel, che porta allo schermo iniziale.

UN ESEMPIO

Ecco i passaggi necessari per far sì che un TrackPod muova in pan e tilt un certo numero di luci per seguire un artista, con pochi canali controllati dai faders ed il resto dalla console d'illuminazione principale:

1. Installare la scheda nel PC e collegare i suoi collegamenti DMX IN e OUT alla console ed alle luci, rispettivamente.
2. Assemblare il TrackPod e collegarlo al collegamento seriale della scheda TrackPod.
3. Dare corrente e calibrare il TrackPod come spiegato nel capitolo "Calibratura del TrackPod".
4. Definire e calibrare le luci come spiegato nel capitolo "Calibratura dei followspots"
5. Nel Map editor, accertarsi che sia selezionato il TrackPod1.
6. Premere "quickmap" e scegliere le apparecchiature e i controlli automatizzati desiderati.
7. Cliccare il tasto di fader patch e definire un fader patch per la mappa.
8. Selezionare Real time dal menu Go to.
9. Premere Yes per registrare le modifiche e dare un nome alla mappa.
10. Selezionare Go dal menu Tracking.
11. Caricare la mappa dal TrackPod o dal Map browser.

PER ULTERIORE CONSULTAZIONE FUTURA

Il software del TrackPod ha un esaustivo sistema di aiuto incorporato. Per attivarlo:

- Selezionare TrackPod help dal menu Start.
- Premere i tasti Help che appaiono in molti schermi del software.
- Selezionare un oggetto dal menu Help nel Map editor o nello schermo Real time.

Una volta attivato, si possono ottenere informazioni esaminando l'elenco alla linguetta Contents, inserire una parola chiave per la ricerca nella linguetta Index, o cercare un oggetto in particolare nella linguetta Find. Ci sono informazioni ed immagini sufficienti nel sistema di aiuto per permettere all'utente di affrontare anche i più ambiziosi progetti di controllo degli spettacoli. Si prega di esaminare tutti gli argomenti, e, se desiderato, stamparli, per avere una copia su carta da consultare.

Tra gli argomenti del sistema di aiuto, si trova tutto ciò che occorre sapere per progettare e svolgere spettacoli, ed inoltre per la soluzione dei problemi, risposte alle domande più frequenti, assistenza tecnica ed esempi.

Si consiglia di visitare il sito Internet della Martin presso www.martin.dk per scaricare aggiornamenti gratuiti del software, per ricevere notizie e consultare il newsgroup sul TrackPod. Si prega di contattare mld@martin.dk per riferire di problemi del software, presentare richieste, suggerimenti o domande.

Si consiglia di abbonarsi alla lista di posta "APR announcements", inviando un messaggio a mld@martin.dk con il testo "subscribe". Questo abbonamento è gratuito e aperto a chiunque voglia apprendere gli ultimi trucchetti, casi d'esempio e funzioni del sistema. In media c'è un solo messaggio al mese.

Martin Professional A/S
Olof Palme Allé
8200 Aarhus, Denmark
www.martin.dk

APR Inc.
Suite 200, 8526-109 St.
Edmonton, Alberta
T6G 1E5 Canada