



PROFESSIONAL SHOW LIGHTING

MINISCAN HPE

HTI 300W/DX
HTI 300W/DEL

Complimenti per aver scelto un prodotto Clay Paky! La ringraziamo per la preferenza e La informiamo che anche questo prodotto, come tutti gli altri della ricca gamma Clay Paky, è stato progettato e realizzato nel segno della qualità, per garantirLe sempre l'eccellenza delle prestazioni e rispondere meglio alle Sue aspettative ed esigenze.

MANUALE DI ISTRUZIONI

Leggere attentamente in tutte le sue parti il presente manuale d'istruzioni e conservarlo accuratamente per riferimenti futuri.

La conoscenza delle informazioni ed il rispetto delle prescrizioni contenute in questa pubblicazione sono essenziali per garantire la correttezza e la sicurezza delle operazioni di installazione, uso e manutenzione dell'apparecchio.

CLAY PAKY S.p.A. declina ogni responsabilità per danni all'apparecchio o ad altre cose o persone, derivanti da installazione, uso e manutenzione effettuate non in conformità con quanto riportato sul presente manuale di istruzioni, che deve sempre accompagnare l'apparecchio.

CLAY PAKY S.p.A. si riserva la facoltà di modificare, in qualunque momento e senza preavviso, le caratteristiche menzionate nel presente manuale di istruzioni.

1 INFORMAZIONI DI SICUREZZA

• Installazione

Assicurarsi che tutte le parti per il fissaggio del proiettore, siano in buona condizione. Assicurarsi della stabilità del punto di ancoraggio prima di posizionare il proiettore. La fune di sicurezza, debitamente agganciata all'apparecchio e fissata alla struttura di sostegno, deve essere installata in modo che, in caso di cedimento del sistema di supporto primario, si abbia la minor caduta possibile dell'apparecchio. Dopo un eventuale intervento la fune di sicurezza deve essere sostituita con il ricambio originale.

• Distanza minima degli oggetti illuminati

Il proiettore deve essere posizionato in modo tale che gli oggetti colpiti dal fascio luminoso siano distanti almeno 1,0 metri dall'obiettivo del proiettore stesso.



HTI 300

• Distanza minima dei materiali infiammabili

Il proiettore deve essere posizionato in modo tale che i materiali infiammabili siano distanti almeno 0,10 metri da ogni punto della superficie dell'apparecchio.

F E' consentito il montaggio dell'apparecchio su superfici normalmente infiammabili.

• Massima temperatura ambiente

Per un migliore e affidabile funzionamento dell'apparecchio, la temperatura ambiente non deve superare i 35° C.

• Grado di protezione IP20

L'apparecchio è protetto contro la penetrazione di corpi solidi con diametro superiore ai 12mm (prima cifra 2), mentre teme lo stillicidio, la pioggia, gli spruzzi e i getti d'acqua (seconda cifra 0).

• Protezione contro la scossa elettrica

L'apparecchio è classificato, secondo il tipo di protezione contro la scossa elettrica, come appartenente alla **Classe I**. È quindi obbligatorio effettuare il collegamento ad un impianto di alimentazione dotato di un'efficiente messa a terra. Si raccomanda, inoltre, di proteggere le linee di alimentazione dei proiettori dai contatti indiretti e/o cortocircuiti verso massa tramite l'uso di interruttori differenziali opportunamente dimensionati.

• Collegamento alla rete di alimentazione

Le operazioni di collegamento alla rete di distribuzione dell'energia elettrica devono essere effettuate da un installatore elettrico qualificato. Verificare che frequenza e tensione della rete corrispondano alla frequenza ed alla tensione per cui il proiettore è predisposto ed indicate sull'etichetta dei dati elettrici. Sulla medesima etichetta è pure indicata la potenza assorbita. Fare riferimento a quest'ultima per valutare il numero massimo di apparecchi da collegare alla linea elettrica, al fine di evitare sovraccarichi.

• Manutenzione

Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione o pulizia del proiettore togliere la tensione dalla rete di alimentazione.

Dopo lo spegnimento non rimuovere alcuna parte dell'apparecchio per 4 minuti. Trascorso tale tempo la probabilità di esplosione della lampada è praticamente nulla. Se è necessario sostituire la lampada, aspettare ulteriori 15 minuti per evitare scottature.

L'apparecchio è progettato in modo da trattenere le schegge prodotte dall'eventuale scoppio della lampada. Le lenti devono essere obbligatoriamente montate; devono inoltre, se visibilmente danneggiate, essere sostituite con ricambi originali.

• Temperatura della superficie esterna

La temperatura massima raggiungibile sulla superficie esterna dell'apparecchio, in condizioni di regime termico, è di 100°C.

• Lampada

E L'apparecchio monta una lampada ad alta pressione con accenditore esterno.

- Leggere attentamente le "istruzioni d'uso" fornite dal costruttore della lampada.
- Sostituire immediatamente la lampada se danneggiata o deformata dal calore.



I prodotti a cui questo manuale si riferisce sono conformi alle Direttive della Comunità Europea di cui sono oggetto:

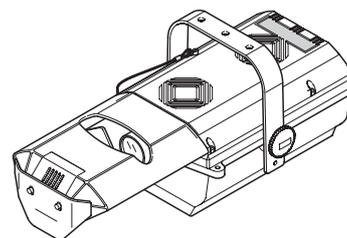
- Bassa Tensione 73/23
- Compatibilità Elettromagnetica 89/336

2 INSTALLAZIONE PROIETTORE

• Disimballo

Aprire la scatola di cartone, sfilare l'involucro di polistirolo e separarlo liberando il proiettore.

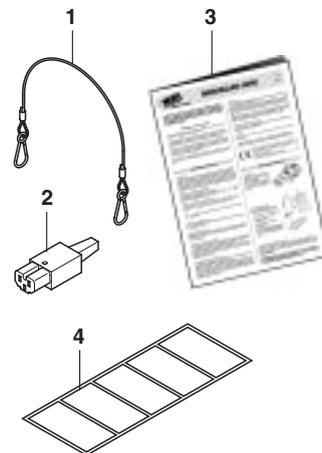
Sfilare il sacchetto in plastica dal proiettore e posizionare quest'ultimo su un piano di appoggio orizzontale.



• Contenuto dell'imballo

Oltre al proiettore, nell'imballo sono contenuti anche i seguenti accessori:

- Fune di sicurezza cod. 105041/002 (1).
- Presa per montaggio su cavo cod. 030210 (2).
- Il presente manuale di istruzioni cod. 099509 (3).
- Etichette multilingua (4) con informazioni di sicurezza cod. 081949/004 (collocate nel vano portalampana del proiettore).



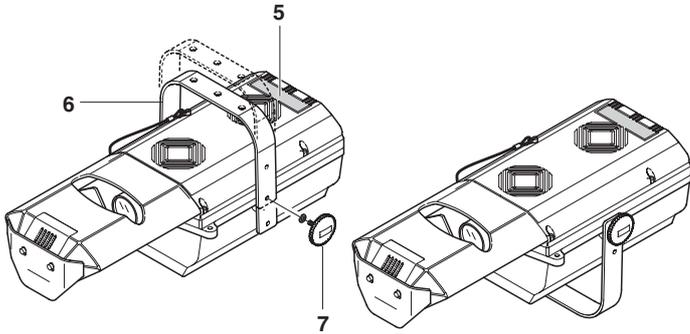
• Predisposizione etichetta avvertenze

Individuare sul coperchio del proiettore l'etichetta cambio lampada (5) e, se necessario, sostituirla con una delle etichette opzionali multilingua (4) poste nel vano lampada del proiettore. Per le istruzioni di apertura del proiettore leggere il paragrafo 5 MANUTENZIONE.

ATTENZIONE: Leggere con attenzione ed applicare con scrupolo quanto riportato sull'etichetta in oggetto. Accertarsi inoltre che essa non venga mai rimossa poiché contiene importanti informazioni di sicurezza.

• Predisposizione supporto proiettore

Posizionare la staffa (6) secondo l'inclinazione desiderata e bloccarla con le manopole (7). La staffa (6) può essere regolata in altezza sfruttando i due fori presenti sulla staffa stessa; può inoltre essere montata anche verso la parte inferiore dell'apparecchio. Per queste ultime operazioni è necessario estrarre completamente le manopole (7), riposizionare la staffa (6) nella posizione desiderata, reinserire le manopole (7) e serrarle adeguatamente.



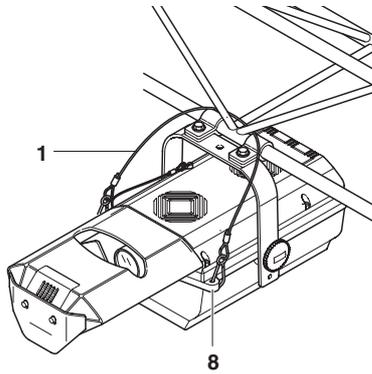
• Montaggio lampada

Fare riferimento alle istruzioni per l'apertura del proiettore ed il cambio lampada al paragrafo 5 MANUTENZIONE.

• Installazione proiettore

Il proiettore può essere fissato in qualsiasi posizione mantenendo immutate le sue caratteristiche di funzionamento.

Fissare il proiettore nella posizione desiderata per mezzo degli appositi fori presenti sulla staffa (6) utilizzando due viti Ø10 mm complete di dado e rondella elastica.



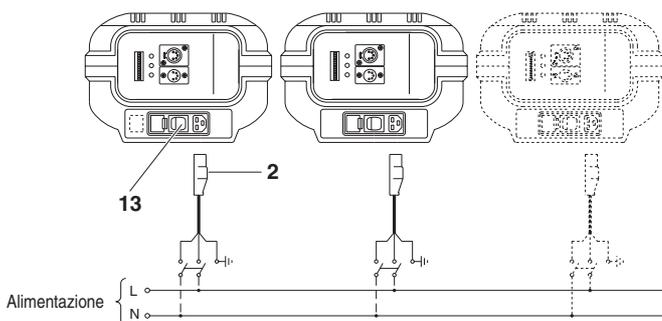
• Fissaggio fune di sicurezza

Il montaggio della fune di sicurezza (1) è obbligatorio. Questa deve essere assicurata alla struttura di sostegno del proiettore e quindi agganciata agli anelli (8) presenti sulla base del proiettore stesso.

3 ALIMENTAZIONE E MESSA A PUNTO

• Collegamento alla tensione di rete

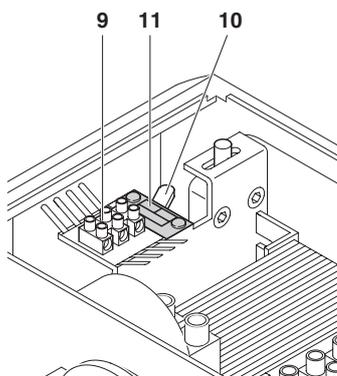
Il proiettore deve essere collegato alla rete di distribuzione dell'energia elettrica servendosi della presa (2) in dotazione. È consigliabile che ogni proiettore sia connesso tramite un proprio interruttore in modo da poterlo accendere e spegnere singolarmente a distanza.



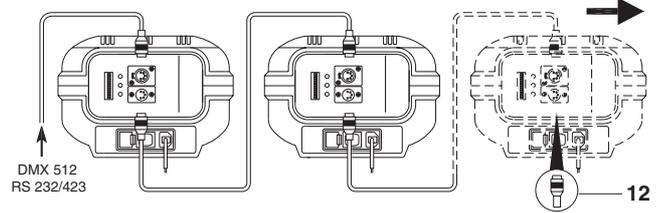
• Selezione frequenza 50/60Hz

Alcuni MINISCAN HPE realizzati in seguito a richiesta specifica, sono dotati di un dispositivo per adattare rapidamente l'apparecchio alla frequenza della rete elettrica.

Per selezionare la frequenza corretta, aprire il coperchio superiore, facendo riferimento alle istruzioni al paragrafo 5 MANUTENZIONE, ed agire come di seguito esposto. Individuare sotto la squadretta di supporto della morsettiere (9) la levetta (10) del selettore di frequenza. Servendosi di un qualsiasi attrezzo con il quale poter agire sulla levetta (10), posizionare la medesima in corrispondenza della frequenza desiderata, facendo riferimento all'etichetta (11).



Collegamento dei segnali di controllo RS 232/423(PMX) - DMX 512



Il collegamento tra proiettore e centralina e tra diversi proiettori deve essere effettuato con cavo conforme alle specifiche EIA RS-485: bipolare intrecciato, schermato, 120Ω di impedenza caratteristica, 22-24 AWG, bassa capacità.

IMPORTANTE: non utilizzare cavo microfonico o qualunque altro cavo con caratteristiche diverse da quelle sopra specificate.

Le terminazioni devono essere effettuate con connettori maschio/femmina tipo XLR a 5 pin.

Se si utilizza il segnale DMX è necessario inserire sull'ultimo apparecchio uno spinotto terminale (12) con una resistenza da 120Ω (minimo 1/4 W) tra i terminali 2 e 3. Nel caso si utilizzi il segnale RS232/423(PMX) il terminale non serve.



IMPORTANTE: I fili non devono fare contatto tra di loro o con l'involucro metallico dei connettori. L'involucro stesso deve essere collegato alla calza di schermo ed al piedino 1 dei connettori.

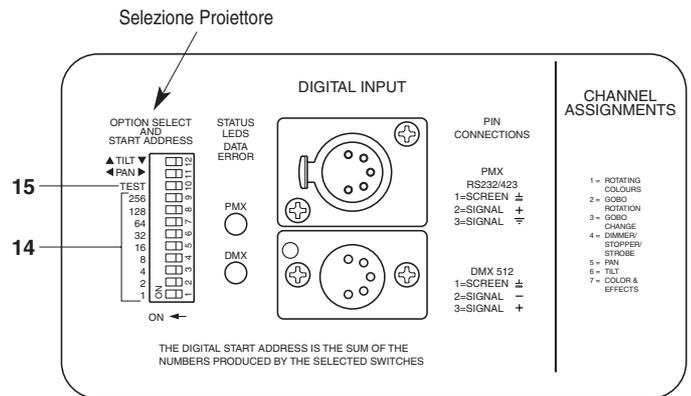
• Accensione proiettore

Dopo aver eseguito tutte le operazioni indicate precedentemente premere l'interruttore (13) verificando che si accenda la lampada ed abbia inizio la sequenza automatica di azzeramento.

• Codifica proiettore

Ogni MINISCAN HPE occupa 7 canali di controllo. Affinché questi vengano correttamente indirizzati ad ogni proiettore occorre eseguire un'operazione di codifica dei proiettori stessi.

L'operazione deve essere eseguita su ogni singolo MINISCAN HPE commutando i microinterruttori (14) secondo la tabella sotto riportata. La codifica può essere effettuata anche a proiettore spento.



CODE		1	2	4	8	16	32	64	128	TEST
Projector 1 - Channels 1-7	ON OFF	▲	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Projector 2 - Channels 8-14	ON OFF	▼	▼	▼	▲	▼	▼	▼	▼	▼
Projector 3 - Channels 15-21	ON OFF	▲	▲	▲	▲	▼	▼	▼	▼	▼
Projector 4 - Channels 22-28	ON OFF	▼	▲	▲	▲	▲	▼	▼	▼	▼
Projector 5 - Channels 29-35	ON OFF	▲	▼	▲	▲	▲	▲	▼	▼	▼
Projector 6 - Channels 36-42	ON OFF	▼	▼	▲	▲	▲	▲	▲	▼	▼
Projector 7 - Channels 43-49	ON OFF	▲	▲	▼	▲	▲	▲	▲	▼	▼
Projector 8 - Channels 50-56	ON OFF	▼	▲	▼	▼	▲	▲	▲	▼	▼
Projector 9 - Channels 57-63	ON OFF	▲	▼	▲	▲	▲	▲	▲	▼	▼
Projector 10 - Channels 64-70	ON OFF	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▲	▼	▼
	ON OFF									▲

Portando il microinterruttore TEST (15) in posizione ON il proiettore esegue una procedura di autocontrollo, durante la quale avviene anche il riassetto meccanico degli effetti, a proiettore acceso. A fine operazione, o in qualsiasi momento si voglia interrompere tale procedura, riportare il microinterruttore TEST in posizione OFF.

Mettendo invece tutti i canali a livello 0 (blackout), dopo un intervallo di 2 secondi, avviene una procedura di ricalibratura degli effetti grazie alla quale è possibile, dalla centralina di comando, riportare in posizione corretta eventuali effetti motorizzati che durante il funzionamento avessero accidentalmente "perso il passo".

L'intero ciclo di ricalibratura ha una durata di circa 35 secondi, e può essere interrotto in qualsiasi momento, semplicemente impostando un canale a livello superiore a 0.

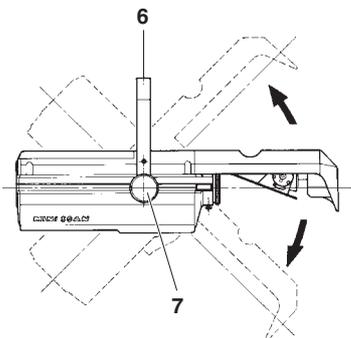
4 POSIZIONAMENTO PROIETTORE

Prima di procedere disporre i canali come indicato nella tabella seguente.

CANALE	POSIZIONE CURSORE
1 DISCO COLORI	0 % (bollo bianco)
2 ROTAZIONE GOBO	-
3 SELEZIONE GOBO	-
4 OSCURATORE / STOP / STROBO	100 % (bollo bianco)
5 PAN	50 % (posizione centrale)
6 TILT	50 % (posizione centrale)
7 DISCO EFFETTI	0 % (bollo bianco)

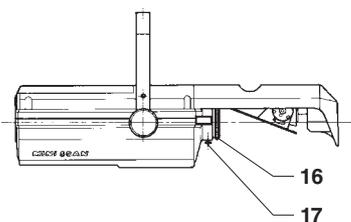
• Centratra fascio luminoso

Eseguite le operazioni indicate allentare le manopole (7), procedere muovendo il proiettore sulla staffa (6) fino a posizionare il fascio di luce nel punto centrale della scena, quindi bloccare le manopole (7).



• Regolazione obiettivo

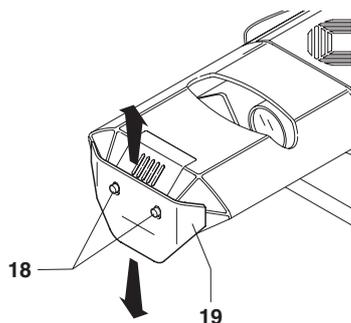
Muovere assialmente l'obiettivo (16) fino ad ottenere l'immagine proiettata perfettamente a fuoco, quindi bloccare il volantino (17).



• Regolazione paraluce

Allentare i due volantini (18), muovere il paraluce (19) nelle direzioni indicate dalle frecce e bloccarlo nella posizione desiderata stringendo i due volantini (18).

Verificare il corretto posizionamento del paraluce portando il TILT al 100% (con microinterruttore 12 in posizione OFF) e muovendo il PAN da 0% a 100%.

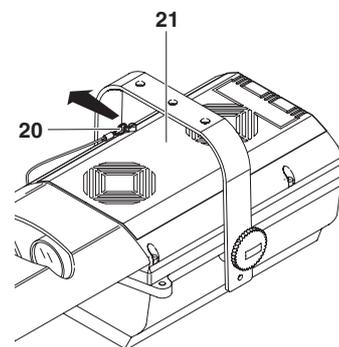


5 MANUTENZIONE

• Apertura e chiusura proiettore

Allentare il volantino (20) e sollevare leggermente il coperchio superiore (21), quindi forzandolo lateralmente nel verso indicato dalla freccia liberare il coperchio stesso dal corpo del proiettore.

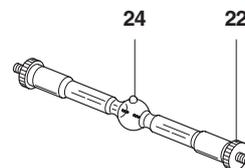
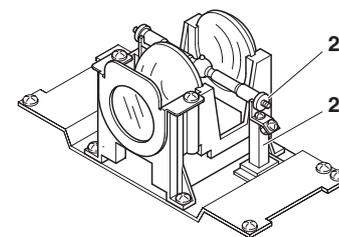
Eseguita l'operazione di manutenzione rimontare il coperchio superiore (21) ripetendo la precedente sequenza in senso inverso.



• Cambio lampada

Dopo aver aperto il proiettore, allentare le due ghiera laterali (22) della lampada da sostituire e rimuoverla dai supporti (23).

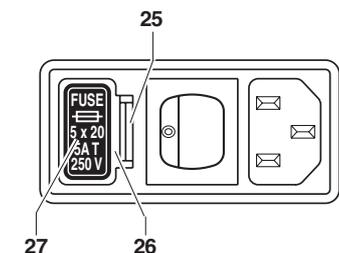
Togliere la lampada nuova dalla confezione, allentare le due ghiera laterali (22) ed inserire la lampada negli appositi supporti (23). Infine riavvitare le ghiera.



IMPORTANTE: per avere una distribuzione uniforme del fascio di luce, la lampada deve essere posizionata con la protuberanza (24), visibile sul bulbo, al di fuori dell'asse ottico del proiettore. A tal fine si consiglia di rivolgere detta protuberanza verso il coperchio superiore del proiettore.

• Sostituzione fusibili

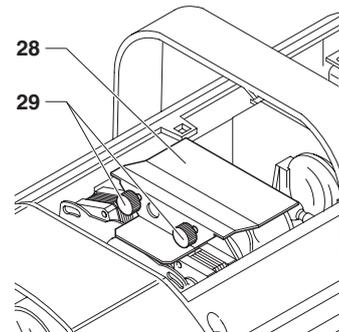
Per sostituire i fusibili premere la linguetta (25) ed estrarre il cassetto portafusibili (26). Effettuare la sostituzione dei fusibili guasti con fusibili nuovi del tipo riportato sull'etichetta (27) posta sul cassetto portafusibili (26). Reinserire il medesimo fino allo scatto della linguetta (25).



• Rimozione piastra paraluce

Prima di effettuare, sul gruppo effetti, le operazioni di ordinaria manutenzione esposte nel seguito, è necessario rimuovere la piastra paraluce (28) svitando i due volantini (29), facendo attenzione a non farli cadere all'interno del proiettore.

Effettuata la necessaria operazione di manutenzione, rimontare la piastra paraluce (28) fissandola con i due volantini (29).



• Pulizia periodica

Per mantenere funzionalità e rendimento ottimali per lungo tempo è indispensabile effettuare una pulizia periodica delle parti soggette all'accumulo di polveri e grassi.

La frequenza con la quale effettuare le operazioni sottoindicate dipende da diversi fattori, quali la quantità di movimenti degli effetti e la qualità dell'ambiente di lavoro (umidità dell'aria, presenza di polvere, salsedine, ecc.).

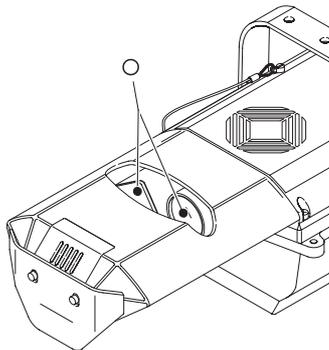
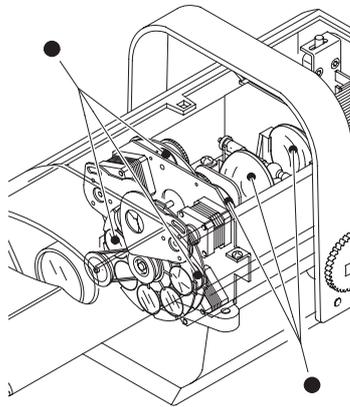
Per rimuovere lo sporco dalle lenti e dai filtri usare un panno morbido inumidito di un qualsiasi liquido detergente per la pulizia del vetro.

Non usare solventi o alcool.

- Parti che necessitano di una pulizia frequente.
- Parti che necessitano di una pulizia mensile.

Annualmente si consiglia di sottoporre il proiettore a personale tecnico qualificato per una manutenzione straordinaria consistente almeno nelle seguenti operazioni:

- Pulizia generale delle parti interne.
- Ripristino della lubrificazione di tutte le parti soggette ad attrito tramite l'utilizzo di lubrificanti appositamente forniti da Clay Paky.
- Controllo visivo generale di componenti interni, cablaggio, parti meccaniche, ecc.
- Controlli elettrici, fotometrici e funzionali.
- Riparazioni eventuali.



6 CAUSA E SOLUZIONE DEI PROBLEMI

IL PROIETTORE NON SI ACCENDE				ANOMALIE
L'ELETTRONICA NON FUNZIONA				
PROIEZIONE DIFETTOSA				
LUMINOSITÀ RIDOTTA				
	POSSIBILI CAUSE	CONTROLLI E RIMEDI		
●	Mancanza di alimentazione di rete.	Verificare la presenza della tensione sulla presa di alimentazione e/o la conducibilità dei fusibili.		
●	Lampada esaurita o difettosa.	Sostituire lampada (vedi istruzioni).		
●	Cavo di trasmissione dei segnali in cortocircuito o scollegato.	Sostituire cavi.		
●	Codifica errata.	Verificare codifica (vedi istruzioni).		
●	Difetto nei circuiti elettronici.	Interpellare tecnico autorizzato.		
●	Rottura lenti.	Interpellare tecnico autorizzato.		
●	Deposito di polveri o grasso.	Procedere alla pulizia (vedi istruzioni).		

7

DATI TECNICI

Alimentazioni disponibili

- 230V 50Hz
- 240V 50Hz
- 208V 60Hz
- 200V 50Hz
- 200V 60Hz
- 120V 60Hz
- 100V 50Hz
- 100V 60Hz

Il proiettore è predisposto per il funzionamento a tensione e frequenza indicate sull'etichetta dei dati elettrici posta sul retro dell'apparecchio.

Lampada

A ioduri metallici alimentata tramite speciale alimentatore incorporato.

- Tipo HTI 300W/DX
 - Attacco SFc 10-4
 - Temperatura colore 6.500 K
 - Flusso luminoso 22.000 lm
 - Vita media 750 h
 - Posizione di lavoro qualsiasi
- Tipo HTI 300W/DEL
 - Attacco SFc 10-4
 - Temperatura colore 5.700 K
 - Flusso luminoso 20.000 lm
 - Vita media 3.000 h
 - Posizione di lavoro p45

Potenza assorbita

- 900VA a 230V 50Hz

Motori

N. 8 motori passo-passo, funzionanti a micropassi, totalmente controllati da microprocessore.

Gruppo ottico

- Base in alluminio pressofuso.
- Condensatore a doppia lente.
- Riflettore sferico ad elevata resa luminosa.

Obiettivi

- Standard: 1:1,6/100 mm (16,6°)
- Opzionale: 1:2,8/120 mm (13,6°)
- Opzionale: 1:2,2/135 mm (12,6°)

Canali

N. 7 canali di controllo.

Ingressi

- RS232/423(PMX)
- DMX 512

Specchio mobile

- Specchio ad altissima resa luminosa.
- Movimento tramite due motori a micropassi, controllati da microprocessore.
- Escursione:
 - PAN = 150°
 - TILT = 110°
- Velocità massime:
 - PAN = 0.4 sec (150°)
 - TILT = 0.3 sec (110°)
- Risoluzione:
 - PAN = ± 0.3°
 - TILT = ± 0.2°

Dispositivi di sicurezza

- Interruzione automatica dell'alimentazione in caso di surriscaldamento o di mancato funzionamento del sistema di raffreddamento.
- Disinserimento automatico dell'alimentazione all'apertura del coperchio.
- Due punti di fissaggio per fune di sicurezza.

Raffreddamento

A ventilazione forzata tramite ventole assiali.

Corpo

In alluminio pressofuso verniciato con polveri epossidiche.

Supporto

- In acciaio verniciato con polveri epossidiche.
- Due posizioni di installazione con passo 50 mm.
- Regolabile su 110°.
- Punto di fissaggio per fune di sicurezza.

Posizione di lavoro

Funzionamento in qualsiasi posizione, limitatamente alle caratteristiche della lampada utilizzata.

Pesi e dimensioni

Versioni 200-240V: 13 kg.
Versioni 100-120V: 16 kg.

