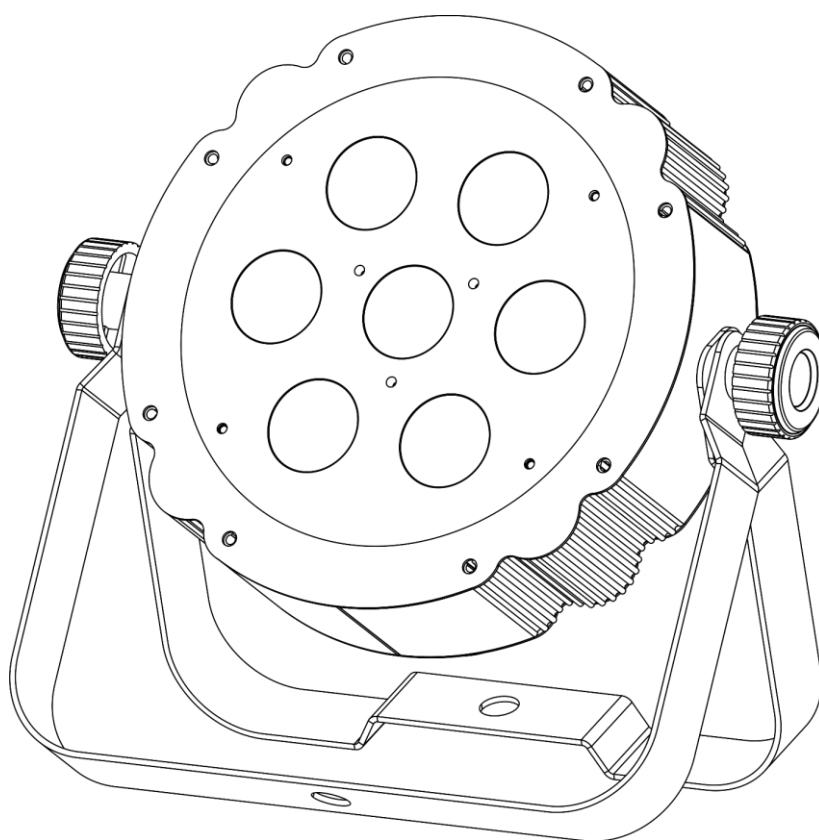




MANUALE UTENTE



ITALIANO

Par 7 compatto Q4

V2

Codice prodotto: 42582

Prefazione

Grazie per aver acquistato questo prodotto Showtec.

Lo scopo di questo manuale d'uso è quello di fornire le istruzioni per un uso corretto e sicuro di questo prodotto.

Conservare il manuale d'uso per poter fare riferimento ad esso in futuro, poiché è parte integrante del prodotto. Il manuale d'uso deve essere conservato in un luogo facilmente accessibile.

Questo manuale d'uso contiene informazioni relative a:

- Istruzioni di sicurezza
- Uso previsto e non previsto del dispositivo
- Installazione e funzionamento del dispositivo
- Procedure di manutenzione
- Risoluzione dei problemi
- Trasporto, conservazione e smaltimento del dispositivo

L'inosservanza delle istruzioni contenute in questo manuale d'uso può causare gravi lesioni e danni alle cose.

©2021 Showtec. Tutti i diritti riservati.

Nessuna parte di questo documento può essere copiata, pubblicata o riprodotta in qualsiasi altro modo senza il preventivo consenso scritto di Highlite International.

Il design e le specifiche del prodotto sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Per la versione più aggiornata di questo documento o per le versioni in altre lingue, visitare il nostro sito web www.highlite.com o contattarci all'indirizzo service@highlite.com.

Highlite International e i suoi fornitori di servizi autorizzati non sono responsabili per eventuali lesioni, danni, perdite dirette o indirette, perdite conseguenti o economiche o qualsiasi altra perdita derivante dall'uso, dall'impossibilità di usare o dall'affidamento sulle informazioni contenute in questo documento.

Indice dei contenuti

1. Introduzione	4
1.1. Prima di utilizzare il prodotto	4
1.2. Uso previsto	4
1.3. Durata del prodotto	4
1.4. LED Durata di vita	4
1.5. Convenzioni di testo	4
1.6. Simboli e parole di segnalazione	5
1.7. Simboli sull'etichetta informativa	5
2. Sicurezza	6
2.1. Avvertenze e istruzioni di sicurezza	6
2.2. Requisiti per l'utente	8
3. Descrizione del dispositivo	9
3.1. Vista Frontale	9
3.2. Vista Posteriore	9
3.3. Vista Dall'alto	9
3.4. Specifiche del prodotto	10
3.5. Dimensioni	11
4. Installazione	11
4.1. Istruzioni di sicurezza per l'installazione	11
4.2. Dispositivi di protezione individuale	11
4.3. Requisiti del sito di installazione	12
4.4. Montaggio	12
4.4.1. Regolazione dell'angolo	13
4.5. Collegamento all'alimentazione	13
5. Configurazione	14
5.1. Avvertenze e precauzioni	14
5.2. Configurazione autonomo	14
5.3. Collegamento DMX	14
5.3.1. Protocollo DMX-512	14
5.3.2. Cavi DMX	15
5.3.3. Impostazione Master/Slave	15
5.3.4. Collegamento DMX	16
5.3.5. Indirizzamento DMX	16
6. Funzionamento	17
6.1. Istruzioni di sicurezza per il funzionamento	17
6.2. Modalità di controllo	17
6.3. Pannello di controllo	19
6.4. Avvio	19
6.5. Panoramica del menu	20
6.6. Opzioni del menu principale	21
6.6.1. Modalità Automatica	21
6.6.2. Programmi integrati	21
6.6.2.1. Preimpostazioni di colore	22
6.6.2.2. Chase Integrati	22
6.6.3. Configurazione DMX	22
6.6.4. Modalità Master/Slave	23
6.6.5. Modalità manuale	23
6.6.6. Modalità Suono	23
6.6.7. Impostazioni	23
6.6.8. Informazioni	24
6.6.8.1. Temperatura	24
6.7. Canali DMX	25
7. Risoluzione dei problemi	27

8. Manutenzione	28
8.1. Istruzioni di sicurezza per la manutenzione	28
8.2. Manutenzione preventiva.....	28
8.2.1. Istruzioni di base per la pulizia.....	28
8.3. Manutenzione correttiva	29
8.3.1. Sostituzione del fusibile.....	29
9. Disinstallazione, trasporto e conservazione	30
9.1. Istruzioni per la disinstallazione	30
9.2. Istruzioni per il trasporto	30
9.3. Immagazzinamento	30
10. Smaltimento	30
11. Approvazione	30

1. Introduzione

1.1. Prima di utilizzare il prodotto



Importante

Leggere e seguire le istruzioni contenute in questo manuale d'uso prima di installare, utilizzare o sottoporre a manutenzione il prodotto.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni causati dalla mancata osservanza di questo manuale.

Dopo il disimballaggio, controllare il contenuto della scatola. Se alcune parti sono mancanti o danneggiate, contattare il proprio rivenditore Highlite International.

La vostra spedizione include:

- Showtec Compact Par 7 Q4
- Cavo di alimentazione da Schuko a IEC (C13) (1,5 m)
- Manuale utente

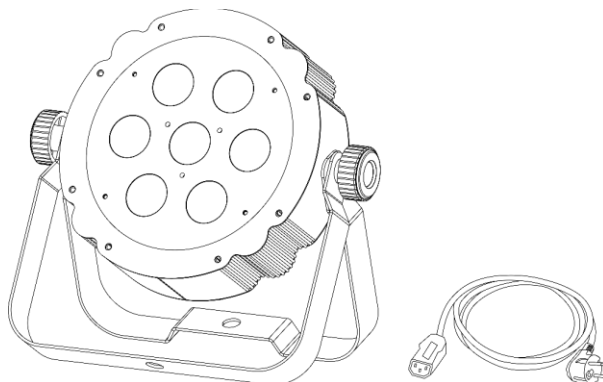


Fig. 01

1.2. Uso previsto

Questo dispositivo è destinato all'uso professionale come effetto luce. È adatto solo per l'installazione in ambienti interni. Questo dispositivo non è adatto all'illuminazione domestica e all'illuminazione generale.

Qualsiasi altro uso, non menzionato tra quelli previsti, è considerato un uso non previsto e non corretto.

1.3. Durata del prodotto

Questo dispositivo non è progettato per un funzionamento permanente. Scollegare il dispositivo dall'alimentazione elettrica quando non è in funzione. Questo ridurrà l'usura e migliorerà la durata del dispositivo.

1.4. LED Durata di vita

Il flusso luminoso dei LED si riduce gradualmente nel tempo (lumen depreciation). Le alte temperature di esercizio contribuiscono a questo processo. È possibile prolungare la durata dei LED garantendo una ventilazione adeguata e utilizzando i LED alla luminosità più bassa possibile.

1.5. Convenzioni di testo

In tutto il manuale d'uso si utilizzano le seguenti convenzioni testuali:

- Pulsanti: Tutti i pulsanti sono in grassetto, ad esempio "Premere i pulsanti **SU/GIÙ**"
- Riferimenti: I riferimenti ai capitoli e alle parti del dispositivo sono in grassetto, ad esempio: "Fare riferimento a **2. Sicurezza**", "ruotare la **maniglia di regolazione (05)**"
- 0-255: Definisce un intervallo di valori
- Note: **La nota** (in grassetto) è seguita da informazioni o suggerimenti utili

1.6. Simboli e parole di segnalazione

Le note e le avvertenze di sicurezza sono indicate in tutto il manuale d'uso da segnali di sicurezza.

Seguire sempre le istruzioni fornite in questo manuale d'uso.



PERICOLO

Indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, causerà morte o gravi lesioni.



AVVISO

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare morte o gravi lesioni.



ATTENZIONE

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni minori o moderate.



Attenzione

Indica informazioni importanti per il corretto funzionamento e utilizzo del prodotto.



Importante

Leggere e osservare le istruzioni contenute in questo documento.



Pericolo elettrico



Fornisce informazioni importanti sullo smaltimento di questo prodotto.

1.7. Simboli sull'etichetta informativa

Questo prodotto è dotato di un'etichetta informativa. L'etichetta informativa si trova sul retro del dispositivo.

L'etichetta informativa contiene i seguenti simboli:



Questo dispositivo è progettato per l'uso in ambienti interni.



Questo dispositivo non deve essere smaltito come rifiuto domestico.



Questo dispositivo rientra nella classe di protezione IEC I.



Distanza minima dagli oggetti illuminati.

2. Sicurezza



Importante

Leggere e seguire le istruzioni contenute in questo manuale d'uso prima di installare, utilizzare o sottoporre a manutenzione il prodotto.

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni causati dalla mancata osservanza di questo manuale.

2.1. Avvertenze e istruzioni di sicurezza



PERICOLO

Pericolo per i bambini

Solo per uso da parte di adulti. Il dispositivo deve essere installato fuori dalla portata dei bambini.

- Non lasciare parti diverse dell'imballaggio (sacchetti di plastica, polistirolo espanso, chiodi, ecc.) alla portata dei bambini. Il materiale da imballaggio è una potenziale fonte di pericolo per i bambini.



PERICOLO

Scossa elettrica causata da una tensione pericolosa all'interno

All'interno del dispositivo ci sono aree in cui può essere presente una pericolosa tensione di contatto.

- Non aprire il dispositivo e non rimuovere i coperchi.
- Non utilizzare il dispositivo se i coperchi o l'alloggiamento sono aperti. Prima del funzionamento, controllare che l'alloggiamento sia ben chiuso e che tutte le viti siano ben fissate.
- Scollegare il dispositivo dall'alimentazione elettrica prima di effettuare interventi di assistenza e manutenzione e quando il dispositivo non è in uso.



PERICOLO

Scossa elettrica causata da cortocircuito

Questo dispositivo rientra nella classe di protezione IEC I.

- Assicurarsi che il dispositivo sia collegato elettricamente a terra. Collegare il dispositivo solo a una presa di corrente con collegamento a terra.
- Non coprire il collegamento di terra.
- Non bypassare l'interruttore termostatico o i fusibili.
- Per la sostituzione utilizzare solo fusibili dello stesso tipo e della stessa potenza.
- Non lasciare che il cavo di alimentazione entri in contatto con altri cavi. Maneggiare con cautela il cavo di alimentazione e tutti i collegamenti con la rete elettrica.
- Non modificare, piegare, sforzare meccanicamente, fare pressione, tirare o riscaldare il cavo di alimentazione.
- Assicurarsi che il cavo di alimentazione non sia corrugato o danneggiato. Esaminare periodicamente il cavo di alimentazione per verificare la presenza di eventuali difetti.
- Non immergere il dispositivo in acqua o altri liquidi. Non installare il dispositivo in un luogo in cui potrebbero verificarsi degli allagamenti.
- Non utilizzare il dispositivo durante i temporali. Scollegare immediatamente il dispositivo dall'alimentazione elettrica.



AVVISO
Rischio di shock epilettico

Le luci stroboscopiche possono scatenare crisi epilettiche in caso di epilessia fotosensibile. Le persone sensibili dovrebbero evitare di guardare le luci stroboscopiche.



Attenzione
Alimentazione

- Prima di collegare il dispositivo all'alimentazione, assicurarsi che la corrente, la tensione e la frequenza corrispondano alla tensione, alla corrente e alla frequenza di ingresso specificate sull'etichetta informativa del dispositivo.
- Assicurarsi che la sezione trasversale delle prolunghe e dei cavi di alimentazione sia sufficiente per il consumo di energia richiesto dal dispositivo.



Attenzione
Sicurezza generale

- Non inserire oggetti nelle prese d'aria.
- Non collegare il dispositivo a una centralina dimmer.
- Non accendere e spegnere il dispositivo a brevi intervalli. Questo riduce la durata del dispositivo.
- Non scuotere il dispositivo. Evitare la forza bruta durante l'installazione o l'utilizzo del dispositivo.
- Sostituire le lenti o i LED se sono visibilmente danneggiati a tal punto da comprometterne l'efficacia, ad esempio a causa di crepe o graffi profondi. Contattare il proprio rivenditore Highlite International per maggiori informazioni, poiché la manutenzione può essere eseguita solo da persone istruite o esperte.
- Se il dispositivo cade o viene colpito, scollegarlo immediatamente dall'alimentazione elettrica.
- Se il dispositivo è esposto a variazioni di temperatura estreme (ad esempio dopo il trasporto), non accenderlo immediatamente. Lasciare che il dispositivo raggiunga la temperatura ambiente prima di accenderlo, altrimenti potrebbe essere danneggiato dalla condensa che si forma.
- Se il dispositivo non funziona correttamente, interrompere immediatamente l'utilizzo.



Attenzione
Solo per uso professionale
Questo dispositivo deve essere utilizzato solo per gli scopi per cui è stato progettato.

Questo dispositivo è stato progettato per essere utilizzato come effetto luce professionale da palcoscenico. Un utilizzo non corretto può causare situazioni pericolose e provocare lesioni e danni materiali.

- Questo dispositivo non è adatto all'illuminazione domestica e all'illuminazione generale.
- Questo dispositivo non è progettato per un funzionamento permanente.
- Questo dispositivo non contiene parti riparabili dall'utente. Le modifiche non autorizzate al dispositivo renderanno nulla la garanzia. Tali modifiche possono causare lesioni e danni materiali.



Attenzione

Prima di ogni utilizzo, esaminare visivamente il dispositivo per individuare eventuali difetti.

Assicurarsi che:

- Tutte le viti utilizzate per l'installazione del dispositivo o di parti del dispositivo sono ben fissate e non sono corrose.
- I dispositivi di sicurezza non sono danneggiati.
- Non ci sono deformazioni su alloggiamenti, fissaggi e punti di installazione.
- Le lenti non sono incrinata o danneggiate.
- I cavi di alimentazione non siano danneggiati e non mostrino alcun affaticamento del materiale.



Attenzione

Non esporre il dispositivo a condizioni che superino quelle della sua classe IP.

Questo dispositivo è classificato IP20. La classe IP (Ingress Protection) 20 protegge da oggetti solidi di dimensioni superiori a 12 mm, come ad esempio le dita, e non protegge dall'ingresso dannoso di acqua.

2.2. Requisiti per l'utente

Questo prodotto può essere utilizzato da persone comuni. La manutenzione può essere effettuata da persone comuni. L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite solo da persone istruite o specializzate. Contattare il proprio rivenditore Highlite International per maggiori informazioni.

Il personale specializzato è stato istruito e formato da una persona esperta, o viene supervisionato da una persona esperta, per compiti specifici e attività lavorative associate all'installazione, agli interventi di assistenza e alla manutenzione di questo prodotto, in modo da poter identificare i rischi e prendere precauzioni per evitarli.

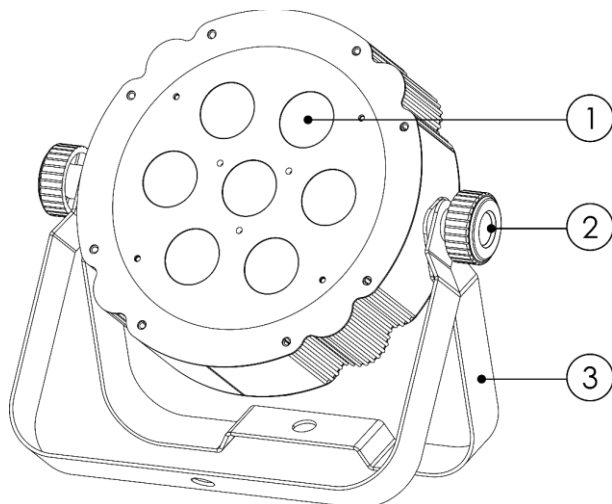
Il personale qualificato ha una formazione o un'esperienza che gli consente di riconoscere i rischi e di evitare i pericoli associati all'installazione, agli interventi di assistenza e alla manutenzione di questo prodotto.

Le persone comuni sono tutte le persone che non sono considerate personale specializzato e qualificato. Per persone comuni si intendono non solo gli utenti del prodotto ma anche tutte le altre persone che possono avere accesso al dispositivo o che possono trovarsi nelle vicinanze del dispositivo.

3. Descrizione del dispositivo

Il Compact Par 7 Q4 di Showtec è un par compatto, dotato di 7 x 4 W LED RGBW. È adatto per gli ambienti interni ed è dotato di una doppia staffa per facilitare il posizionamento a terra. Ha un angolo di emissione fisso di 15° ed è perfetto per la miscelazione dei colori a breve distanza.

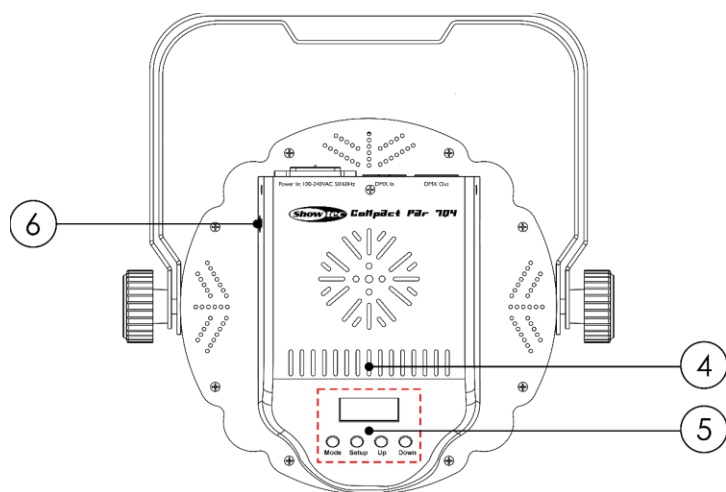
3.1. Vista Frontale



- 01) 7 x LED RGBW da 4 W
- 02) 2 x viti di regolazione
- 03) Staffa di montaggio

Fig. 02

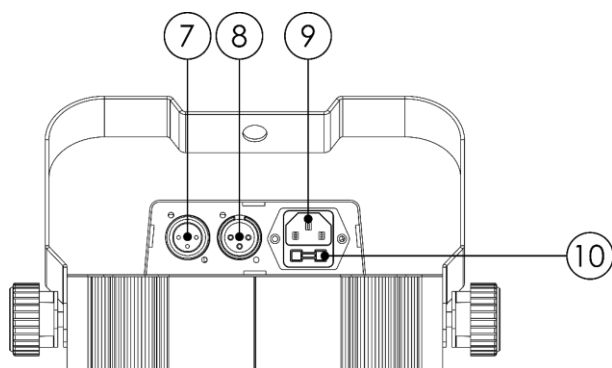
3.2. Vista Posteriore



- 04) Bocchette d'aria
- 05) Pannello di controllo: Display LED a 4 cifre e pulsanti
- 06) Contatto di terra

Fig. 03

3.3. Vista Dall'alto



- 07) Connettore segnale DMX a 3 pin OUT
- 08) Connettore segnale DMX a 3 pin IN
- 09) Connettore di alimentazione IEC (C14) IN
- 10) Fusibile T 1,5 A, 250 V

Fig. 04

3.4. Specifiche del prodotto

Modello:	Par 7 compatto Q4
----------	-------------------

Elettrico:	
Tensione di ingresso:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Consumo di energia:	32 W
Fusibile:	T 1,5 A, 250 V

Fisico:	
Dimensioni:	275 x 258 x 92 mm (L x L x A)
Peso:	2,16 kg

Optica:	
Fonte di luce:	7 LED RGBW 4-in-1 da 4 W
Flusso luminoso:	1100 lm
Illuminamento a 2 m:	2201 lx
Dimmer:	0-100 %
Strobo:	0-20 Hz
Angolo del fascio:	15°
Corrente di azionamento:	330 mA
Frequenza di aggiornamento:	7800 Hz

Funzionamento e controllo:	
Controllo:	Autonomo (automatico, manuale, controllato dal suono) Master/Slave (automatico, manuale, controllato dal suono) DMX-512
Canali DMX:	4, 6, 11 canali
Pannello di controllo:	Display LED a 4 cifre e pulsanti

Conessioni:	
Conessioni di alimentazione:	Connettore di alimentazione IEC (C14) IN
Conessioni dati:	Connettori DMX a 3 pin IN/OUT
Piedinatura dei segnali:	Pin 1 (terra), pin 2 (-), pin 3 (+)

Costruzione:	
Alloggiamento:	Alluminio estruso e lamiera
Colore:	Grigio e nero
Grado di protezione IP:	IP20
Raffreddamento:	Dissipatore in alluminio

Termico:	
Temperatura ambiente massima t_a :	40 °C
Temperatura operativa minima:	-10 °C

Distanza minima:	
Distanza minima dalle superfici infiammabili:	0,5 m
Distanza minima dall'oggetto illuminato:	0,5 m

3.5. Dimensioni

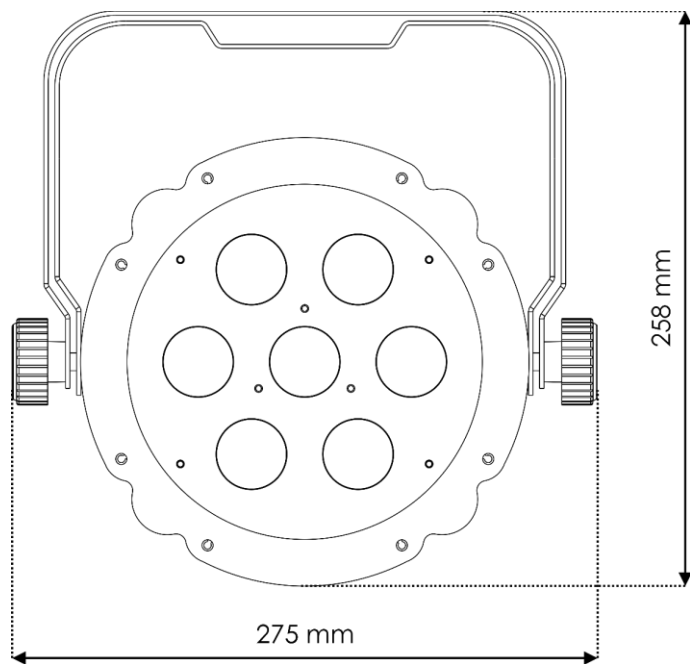


Fig. 05

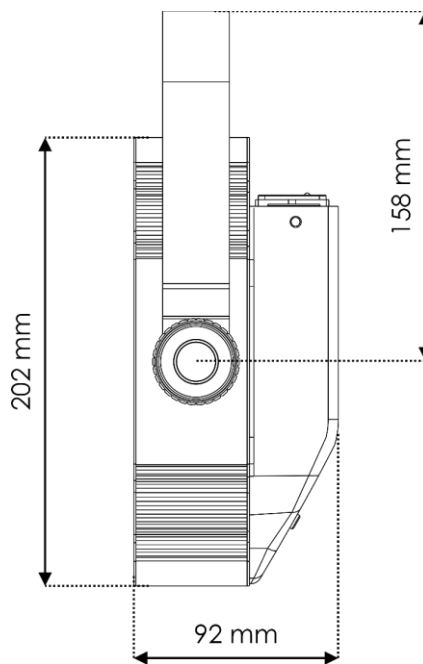


Fig. 06

4. Installazione

4.1. Istruzioni di sicurezza per l'installazione



AVVISO

Un'installazione errata può causare gravi lesioni e danni materiali.

Se si utilizzano sistemi trussing, l'installazione deve essere eseguita solo da persone istruite o specializzate.

Seguire tutte le norme di sicurezza europee, nazionali e locali relative a rigging e trussing.

4.2. Dispositivi di protezione individuale

Durante l'installazione e il rigging, indossare i dispositivi di protezione individuale in conformità alle normative nazionali e specifiche del sito.

4.3. Requisiti del sito di installazione

- Il dispositivo può essere utilizzato solo in ambienti chiusi.
- Il dispositivo può essere montato su un truss o su un'altra struttura di rigging.
- La distanza minima dagli altri oggetti deve essere maggiore di 0,5 m.
- La distanza minima tra il punto di emissione luminosa e la superficie illuminata deve essere superiore a 0,5 m.
- La temperatura ambiente massima $t_a = 40^\circ\text{C}$ non deve mai essere superata.
- L'umidità relativa non deve superare il 50 % con una temperatura ambiente di 40°C .

4.4. Montaggio

Il dispositivo può essere posizionato su una superficie piana o montato su un traliccio o un'altra struttura di sollevamento. Assicurarsi che tutti i carichi rientrino nei limiti prestabiliti della struttura di supporto.



ATTENZIONE

Limitare l'accesso sotto l'area di lavoro durante il rigging e/o il derigging.

Per montare il dispositivo, seguire i passaggi indicati di seguito:

- 01) Per fissare il dispositivo alla struttura di supporto, utilizzare un morsetto, come mostrato nella Fig. 07. Assicurarsi che il dispositivo non possa muoversi liberamente.
- 02) Assicurare il dispositivo con una sospensione secondaria, ad esempio un cavo di sicurezza. Assicurarsi che la sospensione secondaria sia in grado di sostenere 10 volte il peso del dispositivo. Se possibile, la sospensione secondaria deve essere collegata a una struttura di supporto indipendente dalla sospensione primaria. Mettere il cavo di sicurezza intorno alla **staffa di montaggio (03)**, come illustrato nella Fig. 07.

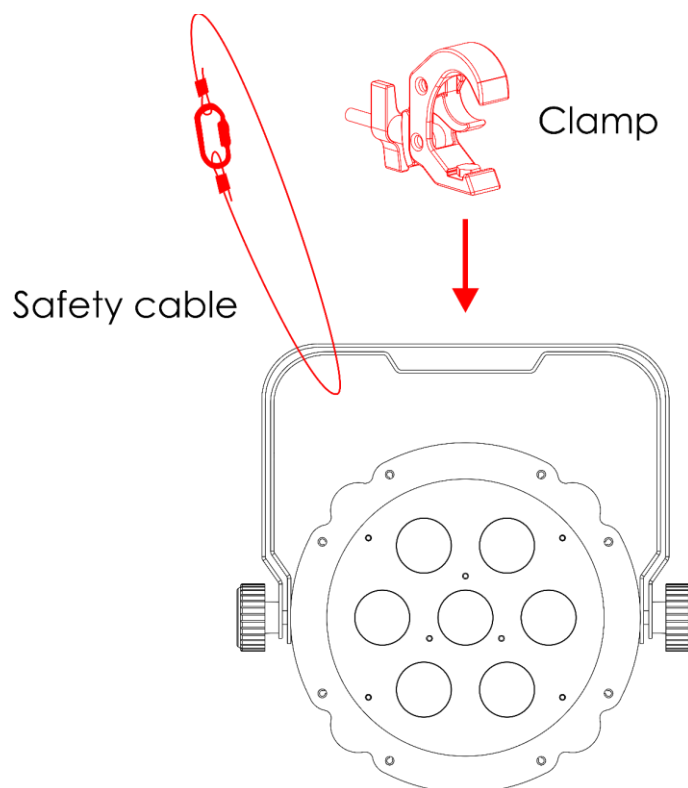


Fig. 07

4.4.1. Regolazione dell'angolo

È possibile regolare l'angolo del dispositivo con le 2 **viti di regolazione (02)**.

- 01) Ruotare le **viti di regolazione (02)** in senso antiorario per sbloccarle.
- 02) Inclinare il dispositivo all'angolo desiderato (vedere Fig. 08).
- 03) Ruotare le **viti di regolazione (02)** in senso orario per serrarle. Assicurarsi che il dispositivo non possa muoversi liberamente dopo aver serrato le **viti di regolazione (02)**.

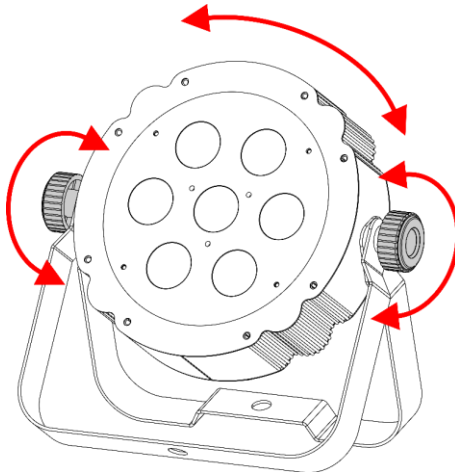


Fig. 08

4.5. Collegamento all'alimentazione



PERICOLO
Scossa elettrica causata da cortocircuito

Il dispositivo accetta l'alimentazione di rete AC a 100-240 V e 50/60 Hz. Non alimentare il dispositivo con altre tensioni o frequenze.

Questo dispositivo rientra nella classe di protezione IEC I. Assicurarsi che il dispositivo sia sempre collegato elettricamente a terra.

Prima di collegare il dispositivo alla presa di corrente:

- Assicurarsi che l'alimentazione corrisponda alla tensione di ingresso specificata sull'etichetta informativa del dispositivo.
- Assicurarsi che la presa sia collegata a terra.

Collegare il dispositivo alla presa di corrente con la spina di alimentazione. Non collegare il dispositivo a un circuito dimmer, perché potrebbe danneggiarlo.

5. Configurazione

5.1. Avvertenze e precauzioni



Attenzione

Collegare tutti i cavi dati prima di alimentare il sistema.

Scollegare l'alimentazione prima di collegare o scollegare i cavi dati.

5.2. Configurazione autonomo

Quando il Compact Par 7 Q4 non è collegato a un controller o ad altri dispositivi, funziona come dispositivo autonomo. Può essere azionato manualmente, in modalità automatica o in modalità controllata dal suono.

Per ulteriori informazioni sulle modalità di controllo, consultare il paragrafo **6.2. Modalità di Controllo** a pagina 17.

5.3. Collegamento DMX

5.3.1. Protocollo DMX-512

È necessario un data link seriale DMX per eseguire spettacoli di luce di uno o più dispositivi utilizzando un controller DMX-512 o per eseguire spettacoli sincronizzati di due o più dispositivi impostati in modalità operativa master/slave.

Il Compact Par 7 Q4 è dotato di connettori di IN e OUT del segnale DMX a 3 pin.

L'assegnazione dei pin è la seguente: pin 1 (terra), pin 2 (-), pin 3 (+).

I dispositivi di un data link seriale devono essere collegati in serie in un'unica linea. Il numero di dispositivi che si possono controllare su un data link è limitato dal numero combinato dei canali DMX dei dispositivi collegati e dai 512 canali disponibili in un universo DMX.

Per rispettare lo standard TIA-485, non si possono collegare più di 32 dispositivi su un unico data link. Per collegare più di 32 dispositivi su un unico data link, si deve utilizzare uno splitter/booster DMX otticamente isolato, altrimenti il segnale DMX potrebbe deteriorarsi.

Nota:

- Distanza massima consigliata per il data link DMX: 300 m
- Numero massimo consigliato di dispositivi su un data link DMX: 32 dispositivi

5.3.2. Cavi DMX

Per una connessione DMX affidabile, è necessario utilizzare cavi schermati a doppini intrecciati con connettori XLR a 3 pin. È possibile acquistare i cavi DMX direttamente dal proprio rivenditore Highlite International o realizzarli autonomamente.

L'utilizzo di cavi audio XLR per la trasmissione dei dati DMX potrebbe causare un degrado del segnale e un funzionamento inaffidabile della rete DMX.

Quando si realizzano i propri cavi DMX, assicurarsi di collegare correttamente i pin e i fili, come illustrato nella Fig. 09.

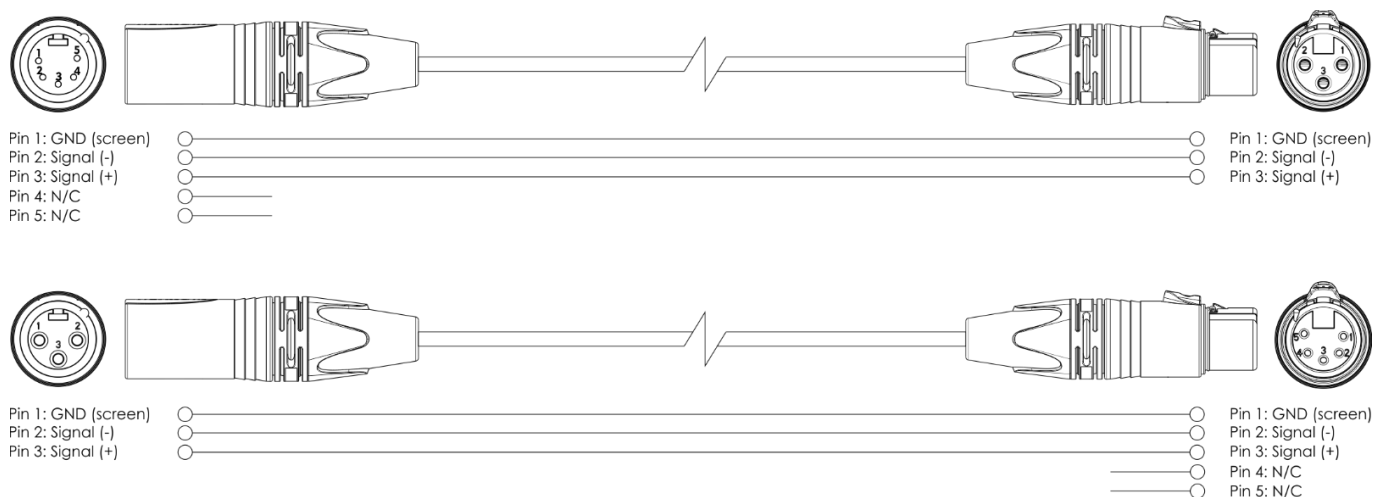
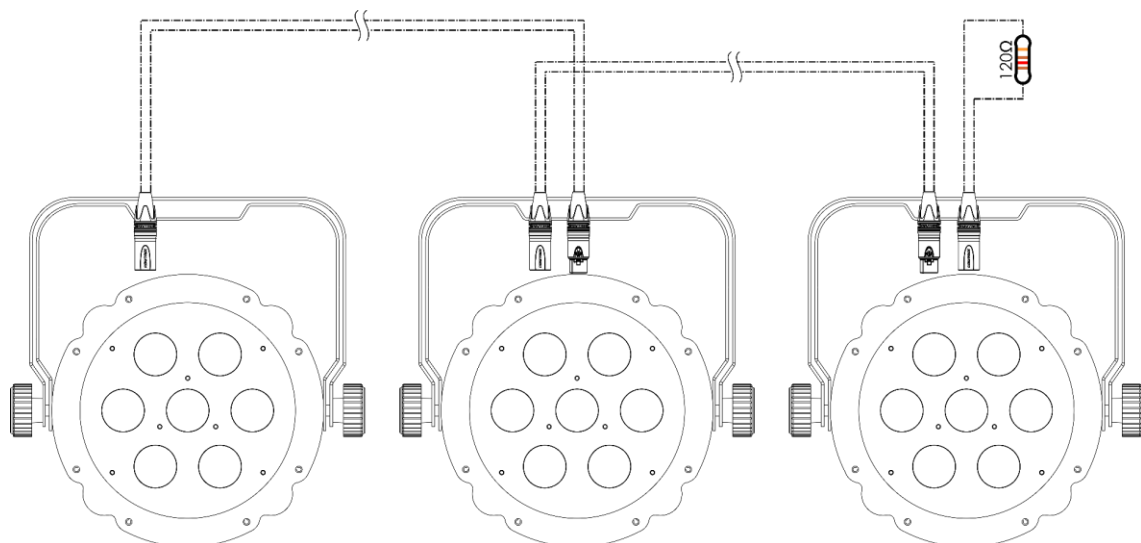


Fig. 09

5.3.3. Impostazione Master/Slave

Il Compact Par 7 Q4 supporta la modalità di controllo master/slave. Per collegare più dispositivi in una configurazione master/slave, attenersi ai passaggi seguenti:

- 01) Collegare il connettore DMX OUT del primo dispositivo al connettore DMX IN del secondo.
- 02) Ripetere il passo 1 per collegare tutti i dispositivi, come illustrato nella Fig. 10. Il primo dispositivo collegato verrà automaticamente riconosciuto come dispositivo master.
- 03) Impostare tutti i dispositivi successivi come dispositivi slave. Per ulteriori informazioni, vedere **6.6.4 Modalità Master/Slave** a pagina 22.
- 04) Collegare un terminatore DMX (resistenza da 120 Ω) al connettore DMX OUT dell'ultimo dispositivo della configurazione.



5.3.4. Collegamento DMX

Per collegare più dispositivi su un unico data link DMX, attenersi ai passaggi indicati di seguito:

- 01) Usare un cavo DMX a 3 pin per collegare il connettore DMX OUT del controller luci al connettore DMX IN del primo dispositivo.
- 02) Collegare il connettore DMX OUT del primo dispositivo al connettore DMX IN del secondo dispositivo con un cavo DMX a 3 pin.
- 03) Ripetere il passo 2 per collegare tutti i dispositivi in una catena a margherita, come mostrato nella Fig. 11.
- 04) Collegare un terminatore DMX (resistenza da 120 Ω) al connettore DMX OUT dell'ultimo dispositivo del data link.

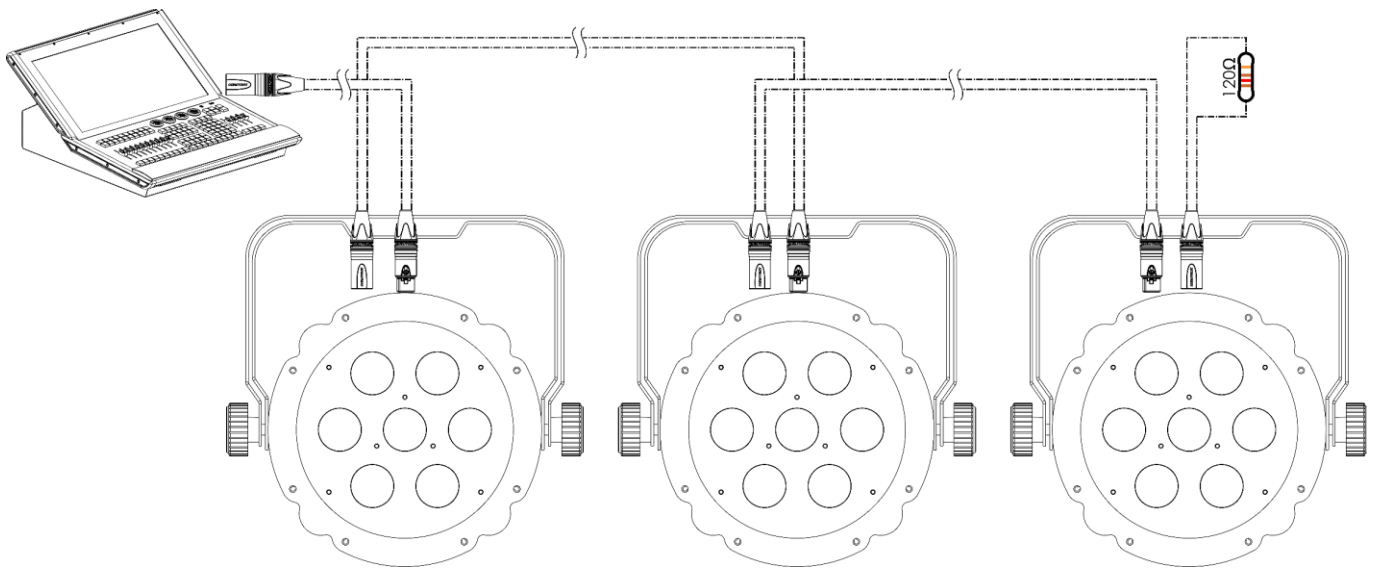


Fig. 11

5.3.5. Indirizzamento DMX

In una configurazione con più dispositivi, assicurarsi di impostare correttamente l'indirizzo iniziale DMX di ciascun dispositivo. Il Compact Par 7 Q4 ha 3 personalità: 4, 6 e 11 canali.

Se si desidera collegare più dispositivi su un unico collegamento dati e utilizzarli, ad esempio, in modalità a 11 canali, attenersi alla seguente procedura:

- 01) Impostare l'indirizzo iniziale del 1° dispositivo del collegamento dati su 1 (001).
- 02) Impostare l'indirizzo iniziale del 2° dispositivo del collegamento dati su 12 (012), in quanto $1 + 11 = 12$.
- 03) Impostare l'indirizzo iniziale del 3° dispositivo del collegamento dati su 23 (023), in quanto $12 + 11 = 23$.
- 04) Continuare ad assegnare gli indirizzi iniziali dei dispositivi rimanenti aggiungendo ogni volta 11 al numero precedente.

Assicurarsi di non avere canali sovrapposti per poter controllare correttamente ogni Compact Par 7 Q4. Se due o più dispositivi sono indirizzati in modo simile, funzioneranno in modo simile.

6. Funzionamento

6.1. Istruzioni di sicurezza per il funzionamento



Attenzione

Questo dispositivo deve essere utilizzato solo per gli scopi per cui è stato progettato.

Questo dispositivo è destinato all'uso professionale come effetto luce. È adatto solo per l'installazione in ambienti interni. Questo dispositivo non è adatto all'illuminazione domestica e all'illuminazione generale.

Qualsiasi altro uso, non menzionato tra quelli previsti, è considerato un uso non previsto e non corretto.



Attenzione

Alimentazione

Prima di collegare il dispositivo all'alimentazione, assicurarsi che la corrente, la tensione e la frequenza corrispondano alla tensione, alla corrente e alla frequenza di ingresso specificate sull'etichetta informativa del dispositivo.

6.2. Modalità di controllo

Il Compact Par 7 Q4 può essere utilizzato con un controller DMX, come dispositivo autonomo o in una configurazione master/slave senza controller DMX.

Il Compact Par 7 Q4 supporta le seguenti modalità di controllo:

- **Autonomo:** Modalità di funzionamento automatico (programma automatico, inseguimenti incorporati, preimpostazioni di colore), modalità di funzionamento manuale, modalità di funzionamento con controllo sonoro (programma automatico)
- **Master/Slave:** Modalità di funzionamento automatica (programma automatico, chase integrati, preimpostazioni di colore), modalità di funzionamento manuale, modalità di funzionamento controllata dal suono (programma automatico)
- **DMX-512:** 4 canali, 6 canali e 11 canali

Per ulteriori informazioni su come collegare i dispositivi, consultare la sezione **5. Impostazione** alle pagine 14-16.

Per far funzionare il dispositivo manualmente come dispositivo autonomo o in una configurazione master/slave:

- 01) Selezionare la modalità manuale nel menu principale.
- 02) Regolare i valori di intensità dei colori. Vedere **6.6.5. Modalità Manuale** a pagina 22 per ulteriori informazioni.

In modalità di funzionamento automatico è possibile eseguire il programma automatico o selezionare uno dei programmi integrati. Per eseguire uno dei programmi integrati:

- 01) Selezionare una delle 33 preimpostazioni di colore o i 15 chase integrati (8 chase di salto o 7 chase di dissolvenza). Vedere **6.6.2. Programmi Integrati** alle pagine 20-21 per ulteriori informazioni.
- 02) Aggiungere l'effetto strobo o regolare la velocità del chase. Vedere **6.6.2. Programmi Integrati** alle pagine 20-21 per ulteriori informazioni.

Per ulteriori informazioni sulla modalità di funzionamento controllata dal suono, vedere **6.6.6. Modalità Suono** a pagina 22.

Per far funzionare il dispositivo con un controller DMX:

- 01) Impostare l'indirizzo iniziale DMX del dispositivo nel menu Configurazione DMX. Vedere **6.6.3. Configurazione DMX** a pagina 21 per ulteriori informazioni.
- 02) Selezionare la modalità del canale DMX nel menu Configurazione DMX. Vedere **6.6.3. Configurazione DMX** a pagina 21 per ulteriori informazioni. Vedere **6.7. Canali DMX** alle pagine 24-25 per una panoramica completa di tutti i canali DMX.

6.3. Pannello di controllo

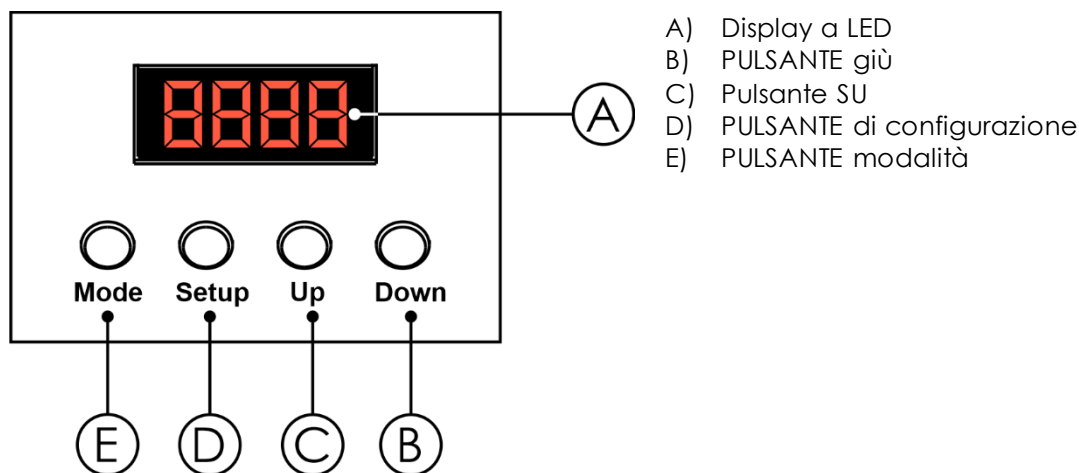


Fig. 12

- Utilizzare il pulsante **MODALITÀ** per navigare nel menu principale e per tornare al menu principale.
- Utilizzare il pulsante **CONFIGURAZIONE** per navigare tra i sottomenu e aprire i sottomenu.
- Utilizzare i pulsanti **SU/GIÙ** per scorrere le opzioni/valori disponibili.

Nota:

Non è necessario confermare le opzioni o i valori selezionati. Selezionando un'opzione o un valore lo si attiva immediatamente.

6.4. Avvio

All'avvio, il display visualizza la versione del firmware:



Se si avvia il dispositivo per la prima volta o dopo un reset, il dispositivo entrerà per impostazione predefinita in modalità di funzionamento automatico e il display mostrerà quanto segue:

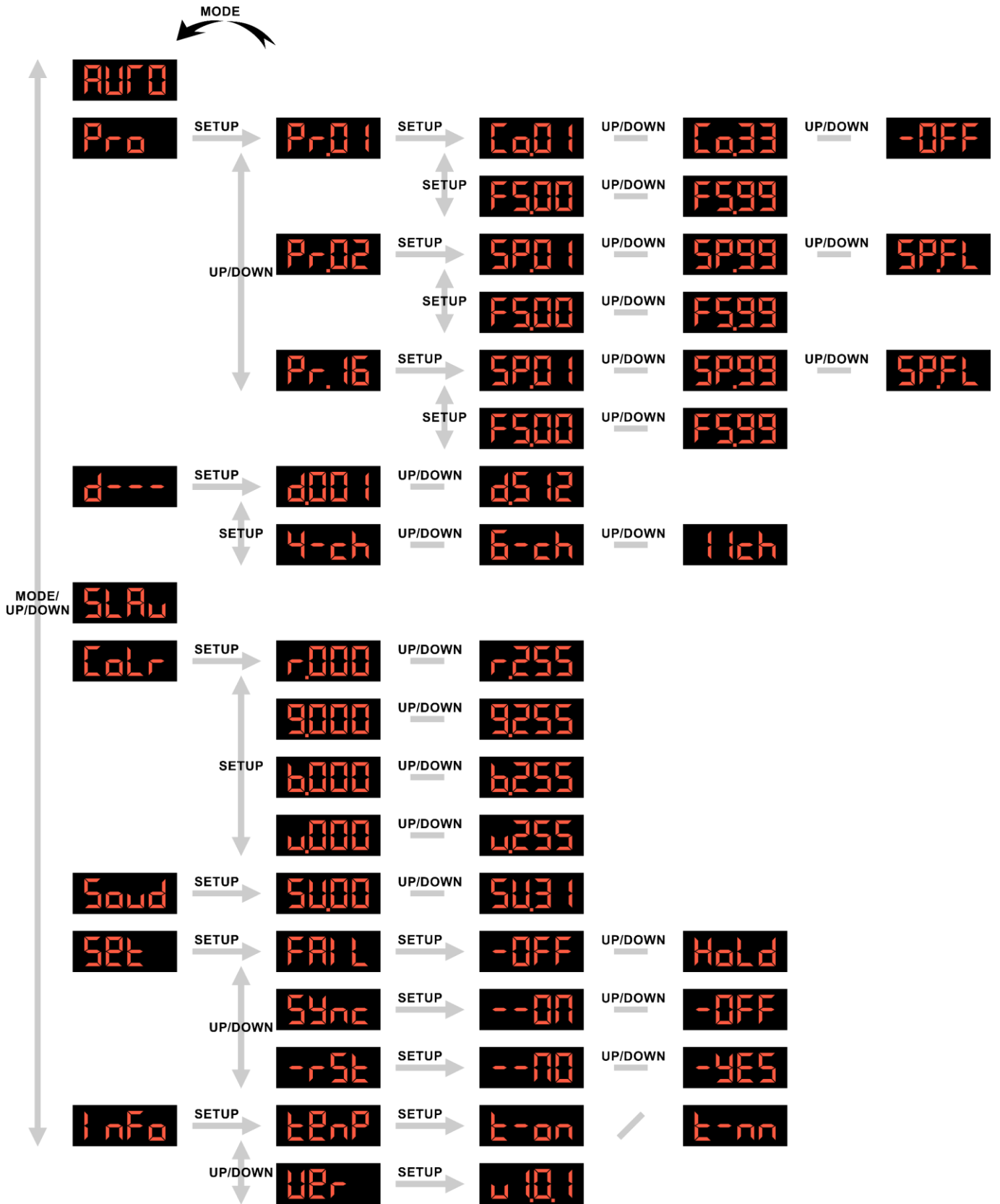


Al successivo avvio, il dispositivo entrerà nell'ultima modalità di funzionamento selezionata.

Nota:

Se non viene premuto alcun pulsante, dopo 20 secondi di inattività il display si spegne. Premere un pulsante qualsiasi per accendere il display.

6.5. Panoramica del menu



6.6. Opzioni del menu principale

Il menu principale presenta le seguenti opzioni:

AUFD	1. Modalità automatica	Colr	5. Modalità manuale
Pro	2. Programmi integrati	Sound	6. Modalità suono
d---	3. Configurazione DMX	SET	7. Impostazioni
SLAw	4. Modalità master/slave	Info	8. Informazioni

- 01) Premere il pulsante **MODALITÀ** o il pulsante **SU/GIÙ** per navigare nel menu principale.
- 02) Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per aprire i sottomenu.

Nota:

Non è necessario confermare le opzioni o i valori selezionati. Selezionando un'opzione o un valore lo si attiva immediatamente.

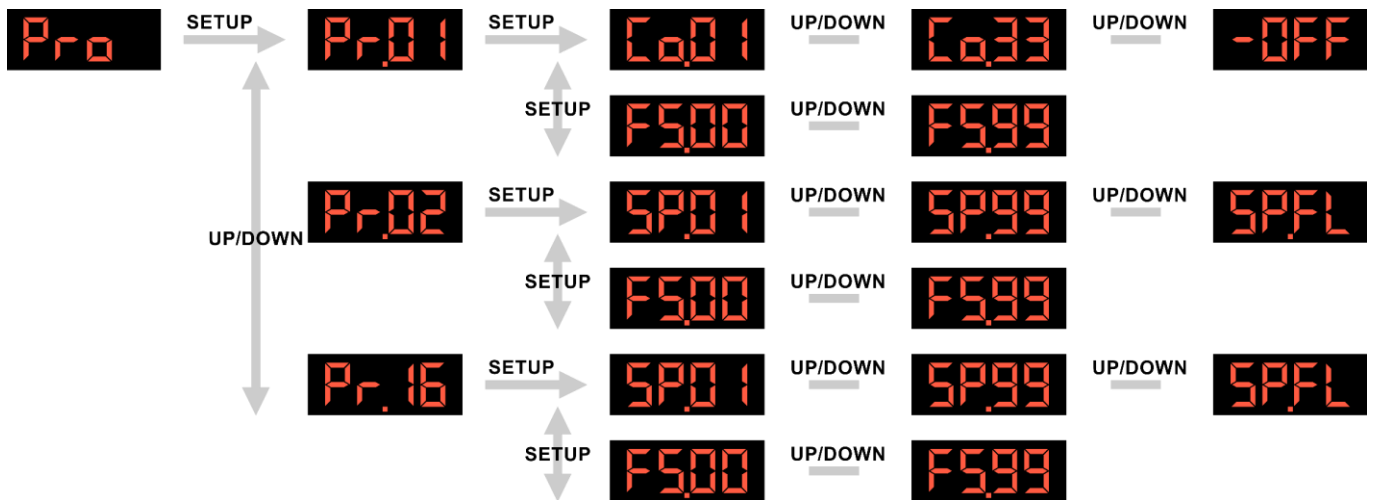
6.6.1. Modalità Automatica

In questo menu è possibile attivare la modalità di funzionamento automatico. Quando si seleziona la modalità automatica, il dispositivo emette il programma automatico.



6.6.2. Programmi integrati

In questo menu è possibile selezionare una delle 33 preimpostazioni di colore o eseguire uno dei 15 chase integrati.



Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare una delle seguenti opzioni. L'intervallo di selezione è Programma 01-Programma 16.



Pr.01

È possibile selezionare una delle preimpostazioni di colore. Vedere **6.6.2.1**. Per ulteriori informazioni, vedere **Preimpostazioni di Colore** a pagina 21



Pr.02-Pr.16

I programmi 02-16 emettono i chase integrati (8 chase di salto o 7 chase di dissolvenza). Vedere

6.6.2.2. Per ulteriori informazioni, vedere **Chase Integrati** a pagina 21

6.6.2.1. Preimpostazioni di colore

Se si è selezionato il programma 01, è possibile selezionare uno dei 33 colori preimpostati e aggiungere l'effetto strobo.



- 01) Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per attivare la selezione delle preimpostazioni del colore.
- 02) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare una delle 33 preimpostazioni di colore o SPENTO. Il dispositivo emette il colore selezionato.
- 03) Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per attivare la regolazione della frequenza stroboscopica.
- 04) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per regolare la frequenza dell'effetto stroboscopico. L'intervallo di regolazione è 00-99, da bassa ad alta frequenza.

6.6.2.2. Chase Integrati

Se è stato selezionato uno dei programmi 02-16, è possibile regolare anche la velocità e aggiungere l'effetto strobo.



- 01) Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per attivare la regolazione della velocità.
- 02) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per regolare la velocità del chase integrato. L'intervallo di selezione è 01-99 e SP.FL, da bassa ad alta velocità.
- 03) Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per attivare la regolazione della frequenza stroboscopica.
- 04) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per regolare la frequenza dell'effetto stroboscopico. L'intervallo di regolazione è 00-99, da bassa ad alta frequenza.

6.6.3. Configurazione DMX

In questo menu è possibile configurare le impostazioni DMX del dispositivo.



- 01) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare l'indirizzo iniziale DMX del dispositivo. L'intervallo di selezione è 001-512.
- 02) Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per attivare la selezione della modalità del canale DMX.
- 03) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare la modalità del canale DMX. Sono disponibili 3 opzioni:



Vedere **6.7. Canali DMX** alle pagine 24-25 per una descrizione completa dei canali e dei valori DMX.

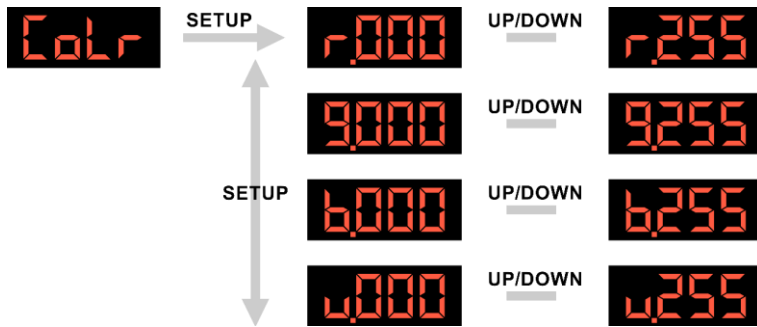
6.6.4. Modalità Master/Slave

In questo menu è possibile impostare il dispositivo come dispositivo slave in modalità master/slave. Selezionando questa opzione di menu, il dispositivo funzionerà come dispositivo slave in una configurazione master/slave.



6.6.5. Modalità manuale

In questo menu è possibile regolare manualmente l'intensità del colore dei LED.



01) Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per selezionare uno dei colori: rosso, verde, blu e bianco.

-  Rosso
-  Verde
-  Blu
-  Colore bianco

02) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per regolare l'intensità del colore. L'intervallo di regolazione è 000-255, da bassa ad alta intensità.

6.6.6. Modalità Suono

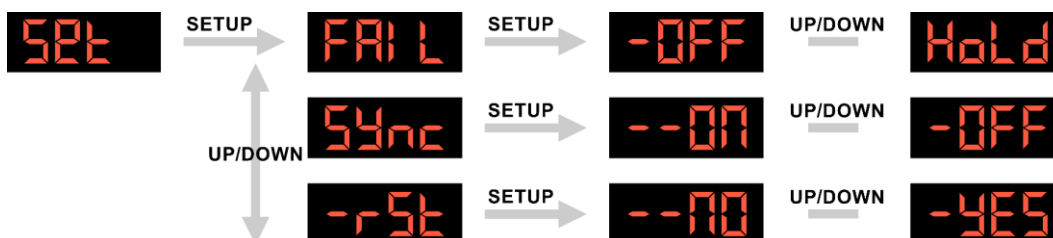
In questo menu è possibile attivare la modalità di funzionamento controllata dal suono e regolare la sensibilità sonora del dispositivo. Selezionando questa opzione, il dispositivo esegue il programma automatico reagendo al ritmo della musica.



Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per regolare la sensibilità del microfono incorporato. L'intervallo di regolazione è 01-31, da sensibilità bassa a sensibilità alta.

6.6.7. Impostazioni

In questo menu è possibile regolare le impostazioni del dispositivo e ripristinare le impostazioni di fabbrica.



01) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare una delle 3 opzioni seguenti:

FAIL

Errore

Comportamento del dispositivo in caso di errore DMX (SPENTO/HOLD). Se si seleziona SPENTO, il dispositivo oscura l'uscita luminosa in assenza di segnale DMX. Se si seleziona HOLD, il dispositivo utilizzerà l'ultimo segnale DMX ricevuto correttamente.

Sync

Sincronizzazione

Sincronizzazione su DMX (ACCESO/SPENTO). Abilitare questa opzione per attivare la sincronizzazione dell'uscita dei chase integrati su tutti i dispositivi collegati a un link DMX.

-rst

Azzerà

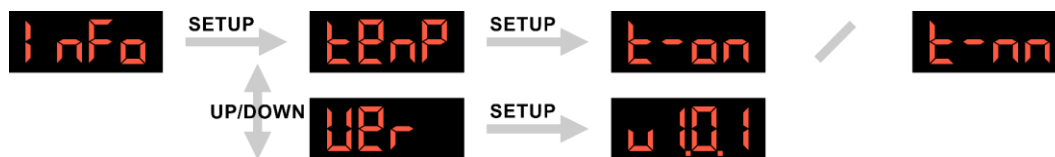
Ripristinare le impostazioni predefinite del dispositivo (NO/SÌ). Dopo il reset, il dispositivo si avvia in modalità di funzionamento automatico.

02) Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per attivare la configurazione delle impostazioni.

03) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare l'impostazione.

6.6.8. Informazioni

In questo menu è possibile visualizzare la temperatura dei LED e la versione del firmware.



01) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per alternare le 2 opzioni seguenti:

t-nP

Temp

Vedere **6.6.8.1. Temperatura** a pagina 23 per ulteriori informazioni.

Ver

Versione

Versione del firmware del dispositivo

02) Premere il pulsante **CONFIGURAZIONE** per visualizzare il parametro.

6.6.8.1. Temperatura

In questo sottomenu è possibile visualizzare la temperatura dei LED. Il display visualizza una delle 2 indicazioni seguenti:

t-on

La temperatura dei LED è normale.

t-nn

La temperatura dei LED è troppo alta.



Attenzione

Spegnere il dispositivo se il display indica che la temperatura dei LED è troppo alta.

6.7. Canali DMX

4 CH	6 CH	11 CH	Funzione	Valore	Impostazione
	1	1	Master Dimmer	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
	2	2	Strobo Lineare	000-010 011-255	Nessuna funzione Dalla bassa all'alta frequenza
		3	Strobo Casuale	000-010 011-255	Nessuna funzione Dalla bassa all'alta frequenza
		4	Preimpostazioni di colore	000-007	Nessuna funzione
				008-013	Colore 1 R 255; G 000; B 000; W 000
				014-020	Colore 2 R 255; G 000; B 000; W 100
				021-027	Colore 3 R 255; G 000; B 000; W 200
				028-034	Colore 4 R 255; G 050; B 000; W 000
				035-041	Colore 5 R 255; G 150; B 000; W 000
				042-048	Colore 6 R 255; G 255; B 000; W 000
				049-055	Colore 7 R 255; G 255; B 000; W 075
				056-062	Colore 8 R 000; G 255; B 000; W 255
				063-069	Colore 9 R 000; G 255; B 000; W 150
				070-076	Colore 10 R 000; G 255; B 000; W 050
				077-083	Colore 11 R 000; G 255; B 000; W 000
				084-090	Colore 12 R 000; G 255; B 050; W 000
				091-097	Colore 13 R 000; G 255; B 150; W 000
				098-104	Colore 14 R 000; G 255; B 255; W 000
				105-111	Colore 15 R 000; G 255; B 255; W 075
				112-118	Colore 16 R 000; G 255; B 255; W 150
				119-125	Colore 17 R 000; G 100; B 255; W 255
				126-132	Colore 18 R 000; G 000; B 255; W 100
				133-139	Colore 19 R 000; G 000; B 255; W 050
				140-146	Colore 20 R 000; G 000; B 255; W 000
				147-153	Colore 21 R 075; G 000; B 255; W 000
				154-160	Colore 22 R 160; G 000; B 255; W 000
				161-167	Colore 23 R 255; G 000; B 255; W 000
				168-174	Colore 24 R 255; G 000; B 175; W 000
				175-181	Colore 25 R 255; G 000; B 100; W 000
				182-188	Colore 26 R 255; G 000; B 100; W 050
		189-195	Colore 27 R 255; G 000; B 025; W 050		

4 CH	6 CH	11 CH	Funzione	Valore	Impostazione
				196-202	Colore 28 R 255; G 000; B 025; W 025
				203-209	Colore 29 R 255; G 000; B 025; W 000
				210-216	Colore 30 R 000; G 000; B 000; W 255
				217-223	Colore 31 R 075; G 075; B 000; W 255
				224-230	Colore 32 R 000; G 000; B 100; W 255
				231-255	Colore 33 R 255; G 255; B 255; W 255
		5	Chase Integrati	000-015	Nessuna funzione
				016-031	Salto 1
				032-047	Salto 2
				048-063	Salto 3
				064-079	Salto 4
				080-095	Salto 5
				096-111	Salto 6
				112-127	Salto 7
				128-143	Salto 8
				144-159	Dissolvenza 1
				160-175	Dissolvenza 2
				176-191	Dissolvenza 3
				192-207	Dissolvenza 4
				208-223	Dissolvenza 5
		224-239	Dissolvenza 6		
		240-255	Dissolvenza 7		
		6	Velocità	000-255	Regolazione della velocità dei chase integrati, da lenta a veloce
		7	Modalità Suono	000-050	Nessuna funzione
				051-255	Regolazione della sensibilità, da bassa ad alta (0-100 %)
1	3	8	Rosso	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
2	4	9	Verde	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
3	5	10	Blu	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
4	6	11	Colore bianco	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)

Nota:

- Assicurarsi che il canale del dimmer master sia aperto in modalità 6-CH e 11-CH per vedere l'emissione luminosa.
- Se si riproducono i chase integrati in modalità 11-CH, i canali strobo (CH 2 e CH 3) e master dimmer (CH 1) non sono funzionali.
- Il canale Velocità in modalità 11-CH funziona solo in combinazione con i chase integrati su CH 5.

7. Risoluzione dei problemi

Questa guida alla risoluzione dei problemi contiene soluzioni a problemi che possono essere risolti da una persona comune. Il dispositivo non contiene parti riparabili dall'utente.

Le modifiche non autorizzate al dispositivo renderanno nulla la garanzia. Tali modifiche possono causare lesioni e danni materiali.

Affidare la manutenzione a personale specializzato o qualificato. Contattare il proprio rivenditore Highlite International nel caso in cui la soluzione non sia descritta nella tabella.

Problema	Probabile causa(e)	Soluzione
Il dispositivo non funziona affatto	Il dispositivo non è alimentato	<ul style="list-style-type: none"> Controllare che l'alimentazione sia accesa e che i cavi siano collegati
	Il fusibile principale è bruciato	<ul style="list-style-type: none"> Sostituire il fusibile. Vedere 8.3.1. Sostituzione del Fusibile a pagina 28
Il dispositivo risponde in modo discontinuo	Le impostazioni di fabbrica del dispositivo sono state modificate	<ul style="list-style-type: none"> Ripristinare i parametri del dispositivo alle impostazioni di fabbrica predefinite. Vedere 6.6.7. Impostazioni alle pagine 22-23
Il dispositivo non risponde al controllo DMX	Il controller non è collegato	<ul style="list-style-type: none"> Collegare il controller
	Il segnale è invertito. L'USCITA DMX a 3 pin del controller non corrisponde all'INGRESSO DMX del dispositivo	<ul style="list-style-type: none"> Installare un cavo a inversione di fase tra il controller e il dispositivo
	Il controller è difettoso	<ul style="list-style-type: none"> Provare a utilizzare un altro controller
Il dispositivo risponde in modo irregolare al controllo DMX	Cattiva connessione al data link	<ul style="list-style-type: none"> Esaminare i collegamenti e i cavi. Correggere i collegamenti difettosi. Riparare o sostituire i cavi danneggiati
	Il data link non termina con una spina di terminazione da 120 Ω	<ul style="list-style-type: none"> Inserire una spina di terminazione nel connettore DMX OUT dell'ultimo dispositivo del collegamento
	Indirizzamento errato	<ul style="list-style-type: none"> Controllare le impostazioni dell'indirizzo e correggerle, se necessario
	Nel caso di una configurazione con più dispositivi, uno di essi è difettoso e disturba la trasmissione dei dati sul link	<ul style="list-style-type: none"> Per scoprire quale dispositivo è difettoso, bypassare un dispositivo alla volta fino a quando non viene ripristinato il normale funzionamento
Nessuna emissione luminosa oppure i LED si accendono e si spengono in modo intermittente	I LED sono danneggiati	<ul style="list-style-type: none"> Scollegare il dispositivo e contattare il rivenditore Highlite International
	Le impostazioni dell'alimentatore non corrispondono alla tensione e alla frequenza AC locale	<ul style="list-style-type: none"> Disconnettere il dispositivo. Controllare le impostazioni e correggerle, se necessario

8. Manutenzione

8.1. Istruzioni di sicurezza per la manutenzione



PERICOLO

Scossa elettrica causata da una tensione pericolosa all'interno

Scollegare l'alimentazione prima di effettuare interventi di manutenzione o pulizia.

8.2. Manutenzione preventiva



Attenzione

Prima di ogni utilizzo, esaminare visivamente il dispositivo per individuare eventuali difetti.

Assicurarsi che:

- Tutte le viti utilizzate per l'installazione del dispositivo o di parti del dispositivo sono ben fissate e non sono corrose.
- I dispositivi di sicurezza non sono danneggiati.
- Non ci sono deformazioni su alloggiamenti, fissaggi e punti di installazione.
- Le lenti non sono incrinates o danneggiate.
- I cavi di alimentazione non siano danneggiati e non mostrino alcun affaticamento del materiale.

8.2.1. Istruzioni di base per la pulizia

La lente esterna del dispositivo deve essere pulita periodicamente per ottimizzare l'emissione luminosa. Il programma di pulizia dipende dalle condizioni del luogo in cui viene installato il dispositivo. Se nel sito si utilizzano macchine per il fumo o per la nebbia, il dispositivo dovrà essere pulito più frequentemente. D'altra parte, se il dispositivo è installato in un'area ben ventilata, avrà bisogno di una pulizia meno frequente. Per stabilire un programma di pulizia, esaminare il dispositivo a intervalli regolari durante le prime 100 ore di funzionamento.

Per pulire il dispositivo, seguire i passaggi indicati di seguito:

- 01) Scollegare il dispositivo dall'alimentazione elettrica.
- 02) Lasciare raffreddare il dispositivo per almeno 15 minuti.
- 03) Rimuovere la polvere raccolta sulla superficie esterna con aria compressa asciutta e una spazzola morbida.
- 04) Pulire la lente con un panno umido. Usare una soluzione detergente delicata.
- 05) Asciugare con cura l'obiettivo con un panno che non lasci pelucchi.
- 06) Pulire la DMX e le altre connessioni con un panno umido.



Attenzione

- Non immergere il dispositivo in liquidi.
- Non utilizzare alcol o solventi.
- Assicurarsi che i collegamenti siano completamente asciutti prima di collegare il dispositivo all'alimentazione e ad altri dispositivi.

8.3. Manutenzione correttiva

Il dispositivo non contiene parti riparabili dall'utente. Non aprire il dispositivo e non modificarlo.

Affidare le riparazioni e gli interventi di assistenza a personale specializzato o qualificato. Contattare il proprio rivenditore Highlite International per maggiori informazioni.

8.3.1. Sostituzione del fusibile



PERICOLO
Scossa elettrica causata da cortocircuito

- Non bypassare l'interruttore termostatico o i fusibili.
- Per la sostituzione utilizzare solo fusibili dello stesso tipo e della stessa potenza.

Sbalzi di tensione, cortocircuiti o un'alimentazione elettrica non corretta possono causare la bruciatura di un fusibile. Se il fusibile si brucia, il dispositivo non funzionerà più. In tal caso, seguire la procedura descritta di seguito:

- 01) Scollegare il dispositivo dall'alimentazione elettrica.
- 02) Lasciare raffreddare il dispositivo per almeno 15 minuti.
- 03) Fare leva sul portafusibili integrato con un cacciavite a lama piatta.
- 04) Se il fusibile è marrone o non trasparente, significa che è bruciato. Rimuovere il vecchio fusibile.
- 05) Inserire un nuovo fusibile nel portafusibili. Assicurarsi che il tipo e la potenza del fusibile sostitutivo siano uguali a quelli specificati sull'etichetta informativa del prodotto.
- 06) Riposizionare il portafusibile integrato nell'apertura e spingerlo delicatamente nella sua sede.

9. Disinstallazione, trasporto e conservazione

9.1. Istruzioni per la disinstallazione



AVVISO

Una disinstallazione errata può causare gravi lesioni e danni materiali.

- Lasciare raffreddare il dispositivo prima di smontarlo.
- Scollegare l'alimentazione prima della disinstallazione.
- Durante la disinstallazione e la rimozione del dispositivo, osservare sempre le norme nazionali e specifiche del sito.
- Indossare i dispositivi di protezione personale in conformità alle normative nazionali e specifiche del sito.

9.2. Istruzioni per il trasporto

- Se possibile, usare l'imballaggio originale per trasportare il dispositivo.
- Rispettare sempre le istruzioni per la manipolazione stampate sulla scatola esterna, ad esempio: "Maneggiare con cura", "Questo lato in alto", "Fragile".

9.3. Immagazzinamento

- Pulire il dispositivo prima di conservarlo. Seguire le istruzioni per la pulizia riportate nel capitolo **8.2.1. Istruzioni per la Pulizia di Base** a pagina 27.
- Conservare il dispositivo nell'imballaggio originale, se possibile.

10. Smaltimento

Smaltimento corretto di questo prodotto



Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche

Questo simbolo sul prodotto, sull'imballaggio o sui documenti indica che il prodotto non deve essere trattato come rifiuto domestico. Smaltire questo prodotto consegnandolo al rispettivo centro di raccolta per il riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Questo per evitare danni all'ambiente o lesioni personali dovute allo smaltimento incontrollato dei rifiuti. Per informazioni più dettagliate sul riciclaggio di questo prodotto, contattare le autorità locali o il rivenditore autorizzato.

11. Approvazione



Controllare la pagina del prodotto sul sito web di Highlite International (www.highlite.com) per la dichiarazione di conformità disponibile.



©2021 Showtec