

## **Sonus Bar 4**

Codice prodotto: 41273

## 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 alla proprietà

©2025 Showtec. Tutti i diritti riservati.

Nessuna parte di questo documento può essere copiata, pubblicata o riprodotta in 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 recente di questo documento o per versioni in altre lingue, visitare il nostro sito web [www.highlite.com](http://www.highlite.com) o inviare un'e-mail all'indirizzo [service@highlite.com](mailto:service@highlite.com).

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

## Sommario

<b>1. Introduzione</b>	<b>4</b>
1.1. Prima di utilizzare il prodotto	4
1.2. Uso previsto	4
1.3. Durata dei LED	4
1.4. Durata del prodotto	4
1.5. Convenzioni di testo	5
1.6. Simboli e parole di segnalazione	5
1.7. Simboli sull'etichetta informativa	5
<b>2. Sicurezza</b>	<b>6</b>
2.1. Avvertenze e istruzioni di sicurezza	6
2.2. Requisiti per l'utente	8
2.3. Dispositivi di protezione individuale	8
<b>3. Descrizione del dispositivo</b>	<b>9</b>
3.1. Vista frontale	9
3.2. Vista posteriore	9
3.3. Specifiche tecniche del prodotto	10
3.4. Dimensioni	11
3.5. Accessori opzionali	11
<b>4. Installazione</b>	<b>13</b>
4.1. Istruzioni di sicurezza per l'installazione	13
4.2. Dispositivi di protezione individuale	13
4.3. Requisiti del sito di installazione	13
4.4. Montaggio	13
4.5. Regolazione dell'angolo	14
4.6. Collegamento all'alimentazione	14
4.7. Collegamento in parallelo di più dispositivi	15
<b>5. Configurazione</b>	<b>16</b>
5.1. Avvertenze e precauzioni	16
5.2. Configurazione stand-alone	16
5.3. Connessione DMX	16
5.3.1. Protocollo DMX-512	16
5.3.2. Cavi DMX	17
5.3.3. Impostazione Master/Slave	17
5.3.4. Collegamento DMX	18
5.3.5. Indirizzamento DMX	18
<b>6. Funzionamento</b>	<b>19</b>
6.1. Istruzioni di sicurezza per il funzionamento	19
6.2. Modalità di controllo	19
6.3. Pannello di controllo	20
6.4. Avvio	20
6.5. Panoramica del menu	21
6.6. Opzioni del menu principale	22
6.6.1. Modalità automatica	22
6.6.2. Modalità programma	22
6.6.2.1. Programma 01	24
6.6.2.2. Programma 02-24	24
6.6.3. Modalità colore	24
6.6.4. Modalità Suono	24
6.6.5. Impostazioni	25
6.6.5.1. Curva del dimmer	25
6.6.5.2. Tempo di retroilluminazione	26
6.6.5.3. Direzione dei pixel	26
6.6.5.4. DMX non funzionante	26
6.6.5.5. Blocco del display	26
6.6.5.6. Impostazioni predefinite di fabbrica	26
6.6.6. Informazioni	27
6.6.7. Modalità DMX	27

6.6.8. Modalità Slave.....	27
6.7. Telecomando.....	28
6.7.1. Modalità di controllo remoto.....	28
6.7.2. Funzioni dei pulsanti del telecomando.....	29
6.7.3. Funzionamento del telecomando.....	30
6.7.3.1. Modalità IR Auto.....	30
6.7.3.2. Modalità programma IR.....	30
6.7.3.3. Modalità suono IR.....	30
6.7.3.4. Modalità colore IR.....	31
6.7.3.5. Colori IR preimpostati.....	31
6.7.3.6. Strobo IR.....	31
6.7.3.7. Reset di fabbrica IR.....	31
6.8. Canali DMX.....	32
6.8.1. Panoramica dei canali DMX.....	32
6.8.2. RGBW (4 canali), Pixel (16 canali).....	33
6.8.3. Basic (6 CH), Extended (18 CH), Auto (6 CH), Basic Auto (10 CH), Extended Auto (22 CH).....	34
6.9. Informazioni RDM.....	37
6.9.1. Dettagli RDM.....	37
6.9.2. PID RDM supportati (Parametro dell'ID).....	37
<b>7. Risoluzione dei problemi.....</b>	<b>38</b>
<b>8. Manutenzione.....</b>	<b>39</b>
8.1. Istruzioni di sicurezza per la manutenzione.....	39
8.2. Manutenzione preventiva.....	39
8.2.1. Istruzioni di base per la pulizia.....	39
8.3. Manutenzione correttiva.....	39
<b>9. Disinstallazione, trasporto e conservazione.....</b>	<b>40</b>
9.1. Istruzioni per la disinstallazione.....	40
9.2. Istruzioni per il trasporto.....	40
9.3. Immagazzinamento.....	40
<b>10. Smaltimento.....</b>	<b>40</b>
<b>11. Approvazione.....</b>	<b>40</b>

## 1. Introduzione

### 1.1. Prima di utilizzare il prodotto

**Importante**

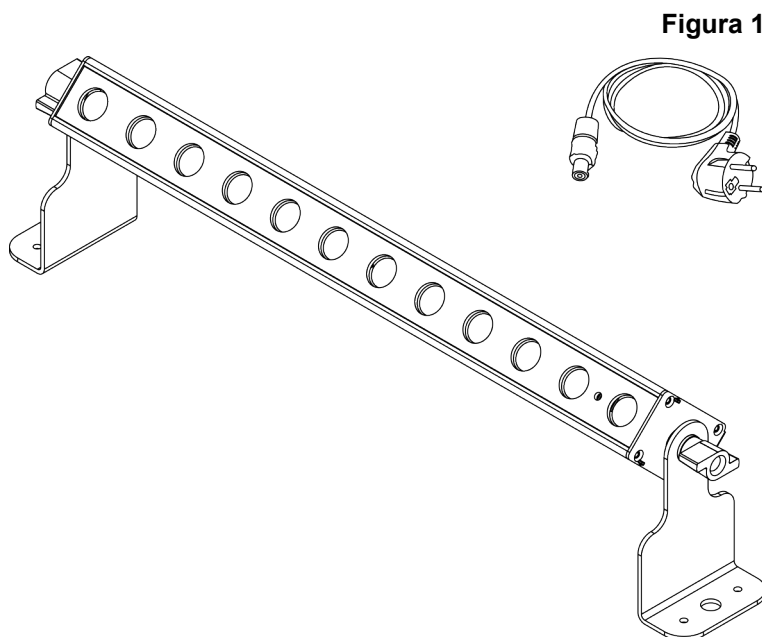
**Leggere e seguire le istruzioni contenute in questo manuale d'uso prima di installare, utilizzare o riparare questo prodotto.**

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 mancano o sono danneggiate, contattare il proprio rivenditore Highlite International.

La spedizione include:

- Showtec Sonus Bar 4
- Cavo da Schuko a Power Pro (1,5 m)
- Manuale utente



**Figura 1**

### 1.2. Uso previsto

Questo dispositivo è destinato all'uso professionale come un effetto di illuminazione scenica. Può essere installato su solo per interni. Questo dispositivo non è adatto all'utilizzo in casa.

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

### 1.3. Durata dei LED

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.

### 1.4. 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.

## 1.5. Convenzioni di testo

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

- Tasti: tutti i tasti sono in grassetto, ad esempio "Premere i tasti **SU/GIÙ**"
- Riferimenti: i riferimenti alle parti del dispositivo sono in grassetto, ad esempio: "ruotare la **maniglia di regolazione (05)**". I riferimenti ai capitoli sono collegati con un link ipertestuale
- 0-255: Definisce un intervallo di valori
- Note: **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.



### ATTENZIONE

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 sito sul lato posteriore 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.



Leggere e seguire le istruzioni del manuale d'uso prima di installare, utilizzare o riparare il dispositivo.



Questo dispositivo rientra nella classe di protezione IEC I.

## 2. Sicurezza



### Importante

**Leggere e seguire le istruzioni contenute in questo manuale d'uso prima di installare, utilizzare o riparare questo 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**

Esclusivamente ad uso adulti. Il dispositivo deve essere installato fuori dalla portata dei bambini.

- Non lasciare parti 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 dalla tensione pericolosa interna**

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'involucro 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 sottoporlo a interventi di assistenza e manutenzione e quando 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.
- 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.



**AVVERTENZA**  
**Rischio di crisi epilettica**

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 frequenza, alla tensione e alla corrente 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 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 la lente o i LED se sono visibilmente danneggiati a tal punto da comprometterne l'efficacia, ad esempio a causa di crepe o graffi profondi. Per ulteriori informazioni, rivolgersi al rivenditore Highlite International, dal momento che la manutenzione può essere eseguita solo da personale qualificato o specializzato.
- 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 destinato all'uso professionale come un effetto di illuminazione scenica. 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 il funzionamento permanente.
- Questo dispositivo non contiene parti riparabili dall'utente. Le modifiche non autorizzate al dispositivo annulleranno 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 incrinati o danneggiati.

- I cavi di alimentazione non sono danneggiati e non mostrano usura del materiale.

**Attenzione****Non esporre il dispositivo a condizioni superiori a quelle della classe IP nominale.**

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 conservazione può essere curata da persone comuni. L'installazione e la manutenzione devono essere eseguite solo da persone istruite o specializzate. Per maggiori informazioni, contattare il rivenditore Highlite International.

Le persone istruite sono state formate e addestrate da un esperto, o sono supervisionate da una persona specializzata, per compiti specifici e attività associate all'installazione, all'assistenza e alla manutenzione di questo prodotto, in modo da poter identificare i rischi e prendere precauzioni per evitarli.

Le persone specializzate hanno una formazione o un'esperienza che consente loro di riconoscere i rischi ed evitare i pericoli associati all'installazione, all'assistenza e alla manutenzione di questo prodotto.

Le persone comuni sono tutte le persone diverse dalle persone istruite e dalle persone specializzate. Per persone comuni s'intendono non solo gli utenti del prodotto ma anche tutte le altre persone che possono avere accesso al dispositivo o che possono trovarsi nelle sue vicinanze.

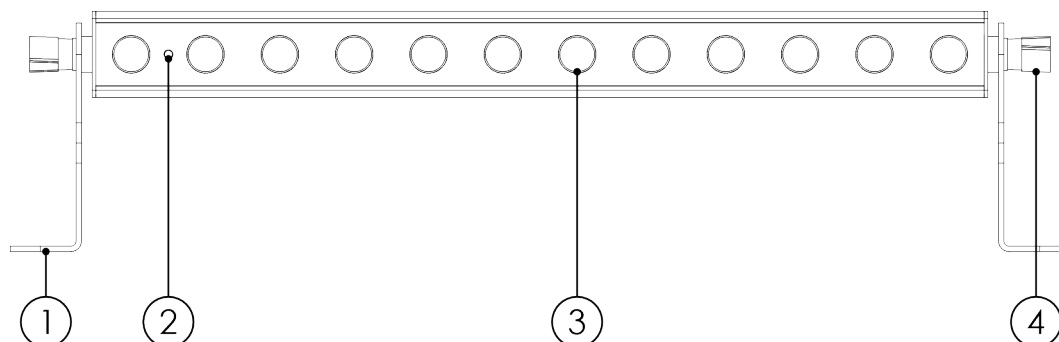
## 2.3. Dispositivi di protezione individuale

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

### 3. Descrizione del dispositivo

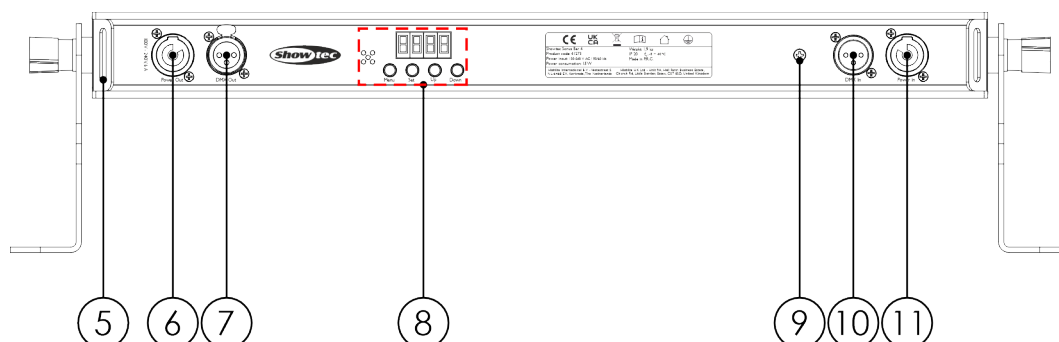
Il Showtec Sonus Bar 4 è una barra luminosa con 12 LED RGBW da 2 W ciascuno. I LED possono essere controllati in un massimo di 4 sezioni attraverso un massimo di 22 canali DMX. Può funzionare anche in modalità stand-alone con programmi integrati, programmi controllati dal suono, impostazioni manuali, in modalità master/slave e supporta RDM. Il Showtec Sonus Bar 4 è raffreddato a convezione, quindi è completamente silenzioso durante il funzionamento.

#### 3.1. Vista frontale

**Figura 2**


- 01) 2 x Staffe di montaggio
- 02) Sensore IR
- 03) 12 LED RGBW 4-in-1 da 2 W
- 04) 2 x Viti di regolazione

#### 3.2. Vista posteriore

**Figura 3**


- 05) 2 x Occhi di sicurezza
- 06) Connettore Power Pro USCITA
- 07) Connettore segnale DMX a 3 pin USCITA
- 08) Pannello di controllo: Display a 7 segmenti, pulsanti di controllo e microfono integrato
- 09) Messa a terra
- 10) Connettore segnale DMX a 3 pin ENTRATA
- 11) Connettore Power Pro ENTRATA

### 3.3. Specifiche tecniche del prodotto

Modello:	Sonus Bar 4
<b>Fonte:</b>	
Tipo di sorgente luminosa	LED
Quantità di sorgente luminosa	12
Potenza della sorgente luminosa	2 W
Tipo di colore del LED	RGBW
Frequenza di aggiornamento	1000 Hz
Flusso luminoso (totale)	446 lm
<b>Ottica:</b>	
Angolo del fascio (orizzontale)	12,1°
Angolo del fascio (verticale)	11,4°
<b>Controllo e programmazione:</b>	
Modalità di controllo	Programma Integrato / DMX / Manuale / Master Slave / Remoto / RDM / Suono
Canali DMX	4 / 6 / 6 / 10 / 16 / 18 / 22
Protocolli	DMX / RDM
Display	7 segmenti
<b>Effetti dinamici:</b>	
Dimmer	0-100 %
Strobo	0-15 Hz
<b>Specifiche elettriche e collegamenti:</b>	
Alimentazione	100-240 V AC, 50/60 Hz
Consumo di corrente	15 W
Connettore di alimentazione IN	Power Pro Blue
Connettore di alimentazione OUT	Power Pro Grigio
Connettore DMX	XLR 3P ENTRATA/USCITA
Connettore DMX IN	XLR 3P
Connettore DMX OUT	XLR 3P
<b>Specifiche meccaniche:</b>	
Lunghezza	590 mm
Larghezza	80 mm
Altezza	148 mm
Peso	1,9 kg
Grado di protezione IP	IP20 (solo per uso interno)
Alloggiamento	Alluminio
Colore	Nero
<b>Proprietà del prodotto:</b>	
Raffreddamento	Convezione
<b>Montaggio:</b>	
Opzioni di montaggio	Morsetto
<b>Specifiche termiche:</b>	
Temperatura ambiente massima	40 °C
Temperatura di esercizio minima	-5 °C

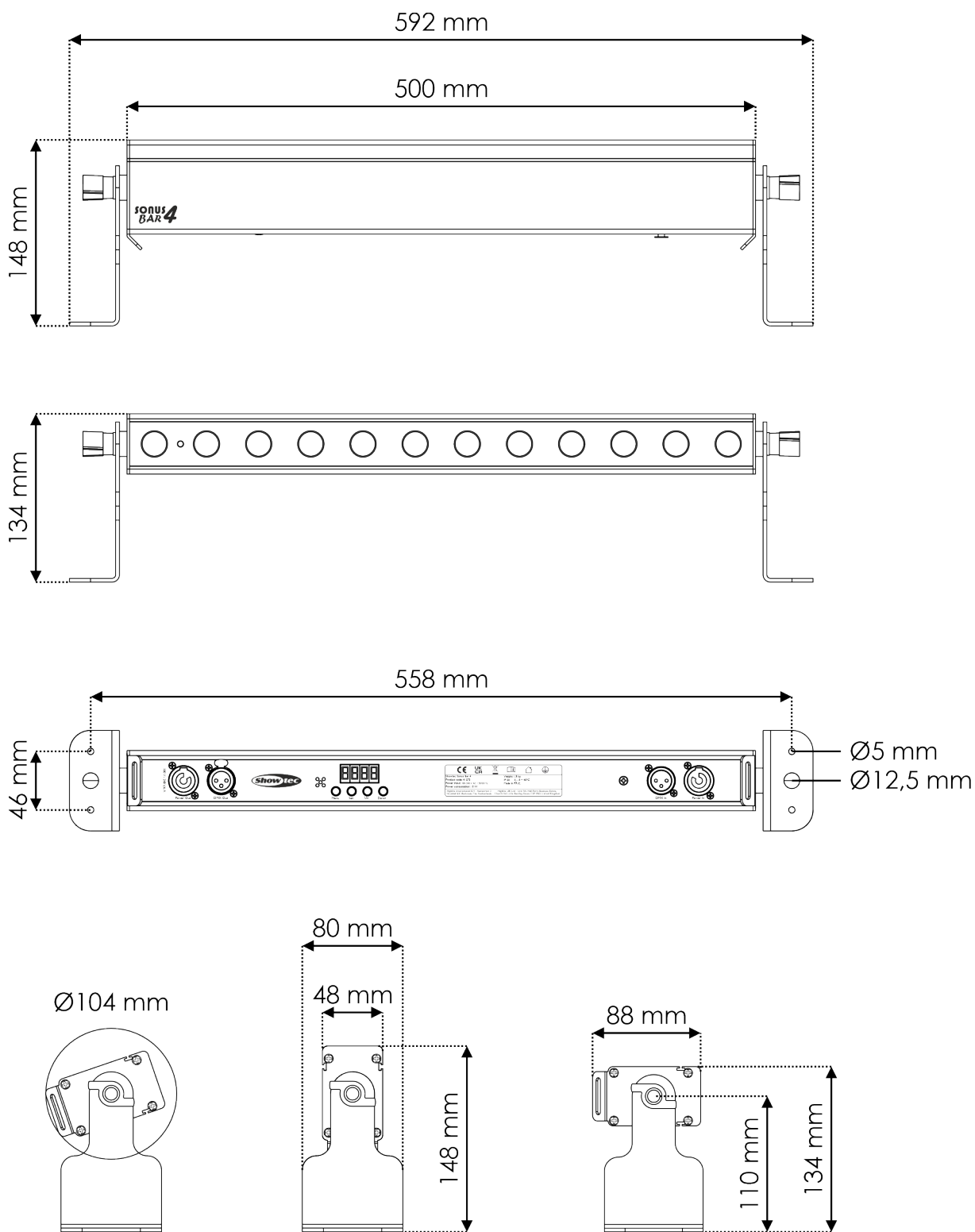
**Articoli inclusi:**

Cavi inclusi

Cavo Power Pro

**3.4. Dimensioni**

**Figura 4**



**3.5. Accessori opzionali**

Il telecomando a infrarossi non viene fornito con il dispositivo. Per ulteriori informazioni, contattare il proprio rivenditore Highlite International.

Codice prodotto: [44002](#) (Telecomando Universale IR Showtec UR-5)

## 4. Installazione

### 4.1. Istruzioni di sicurezza per l'installazione



#### AVVERTENZA

Un'installazione non corretta può causare gravi lesioni e danni alla proprietà.

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 al rigging e al trussing.

### 4.2. Dispositivi di protezione individuale

Durante l'installazione, lo smontaggio 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 per interni.
- La distanza minima dagli altri oggetti deve essere maggiore di 0,5 m.
- La temperatura ambiente massima  $t_a = 40\text{ °C}$  non deve mai essere superata.
- L'umidità relativa non deve superare 50% con una temperatura ambiente di 40 °C.

### 4.4. Montaggio

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



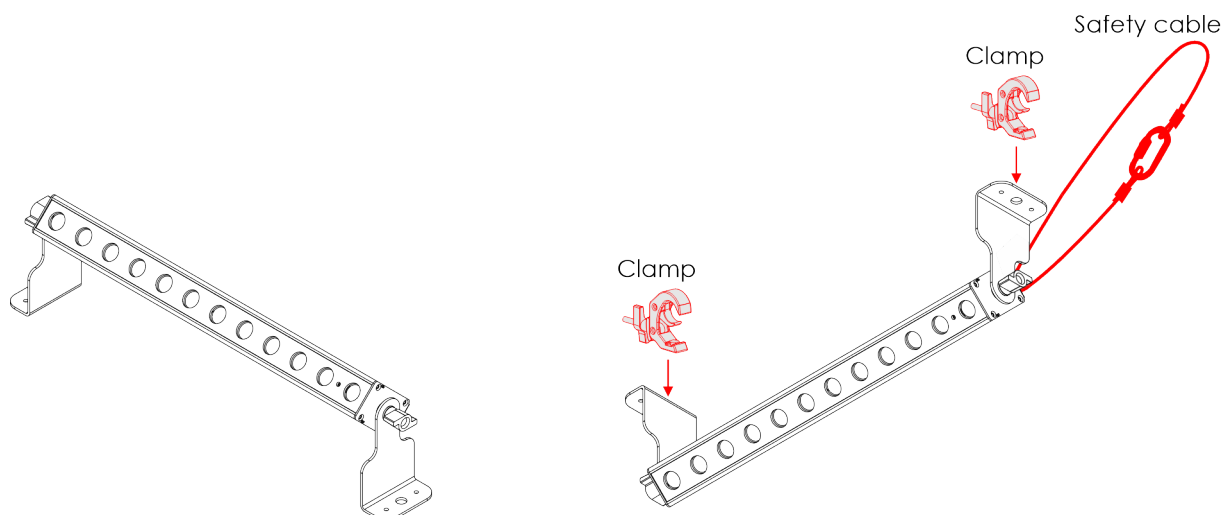
#### ATTENZIONE

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

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

- 01) Utilizzare 2 morsetti per fissare il dispositivo alla struttura di supporto. 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. Far passare il cavo di sicurezza attraverso l'**occhio di sicurezza (05)**.

Figura 5

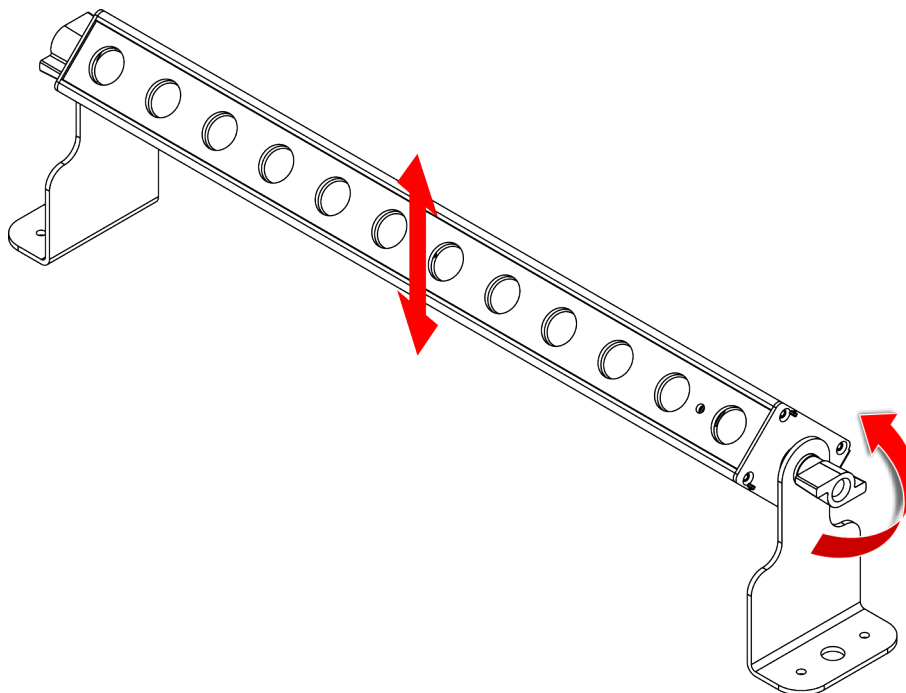


#### 4.5. Regolazione dell'angolo

È possibile regolare l'angolo del dispositivo con le **viti di regolazione (04)**.

- 01) Ruotare le **viti di regolazione (04)** in senso antiorario per allentarle.
- 02) Inclinare il dispositivo all'angolo desiderato.
- 03) Ruotare le **viti di regolazione (04)** in senso orario per serrarle. Assicurarsi che il dispositivo non possa muoversi liberamente dopo il serraggio delle **viti di regolazione (04)**.

Figura 6



#### 4.6. 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 alla 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 di corrente 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.

#### 4.7. Collegamento in parallelo di più dispositivi

Questo dispositivo supporta il collegamento in parallelo. L'alimentazione elettrica può essere trasmessa a un altro dispositivo tramite il connettore di alimentazione OUT. Nota: i connettori di ingresso e di uscita hanno un design diverso, un tipo non può essere collegato all'altro.

Il collegamento in parallelo di più dispositivi deve essere eseguito solo da persone istruite o specializzate.

**AVVERTENZA**

**Un collegamento in parallelo non corretto può causare un sovraccarico del circuito elettrico e provocare gravi lesioni e danni alla proprietà.**

Per evitare il sovraccarico del circuito elettrico, quando si collegano in parallelo più dispositivi:

- utilizzare cavi con una capacità di corrente sufficiente. Il cavo di alimentazione fornito con il dispositivo non è adatto al collegamento in parallelo di più dispositivi.
- Assicurarsi che l'assorbimento totale di corrente del dispositivo e di tutti i dispositivi collegati non superi la capacità nominale dei cavi di alimentazione e dell'interruttore automatico.
- Non collegare più dispositivi su un power link rispetto al numero massimo consigliato.

Numero massimo consigliato di dispositivi:

- a 100-120 V: 45 dispositivi Sonus Bar 4
- a 200-240 V: 90 dispositivi Sonus Bar 4

## 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 stand-alone

Quando Sonus Bar 4 non è collegato a un controllore o ad altri dispositivi, funziona come un dispositivo autonomo. Può essere utilizzato manualmente tramite il pannello di controllo e i comandi manuali oppure tramite un telecomando opzionale.

Per ulteriori informazioni, consultare le Modalità di controllo (cfr. [6.2. Modalità di controllo](#) a pagina 19).

### 5.3. Connessione DMX

#### 5.3.1. Protocollo DMX-512

È necessario un collegamento dati seriale DMX per eseguire spettacoli di luce di uno o più dispositivi utilizzando un controller DMX-512.

Il Sonus Bar 4 dispone di 3 pin connettori per il segnale DMX IN e OUT.

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 è possibile controllare su un singolo collegamento dati è limitato dal numero totale 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 singolo collegamento dati, è necessario utilizzare uno splitter/booster DMX otticamente isolato, altrimenti ciò potrebbe causare un deterioramento del segnale DMX.

**Nota:**

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

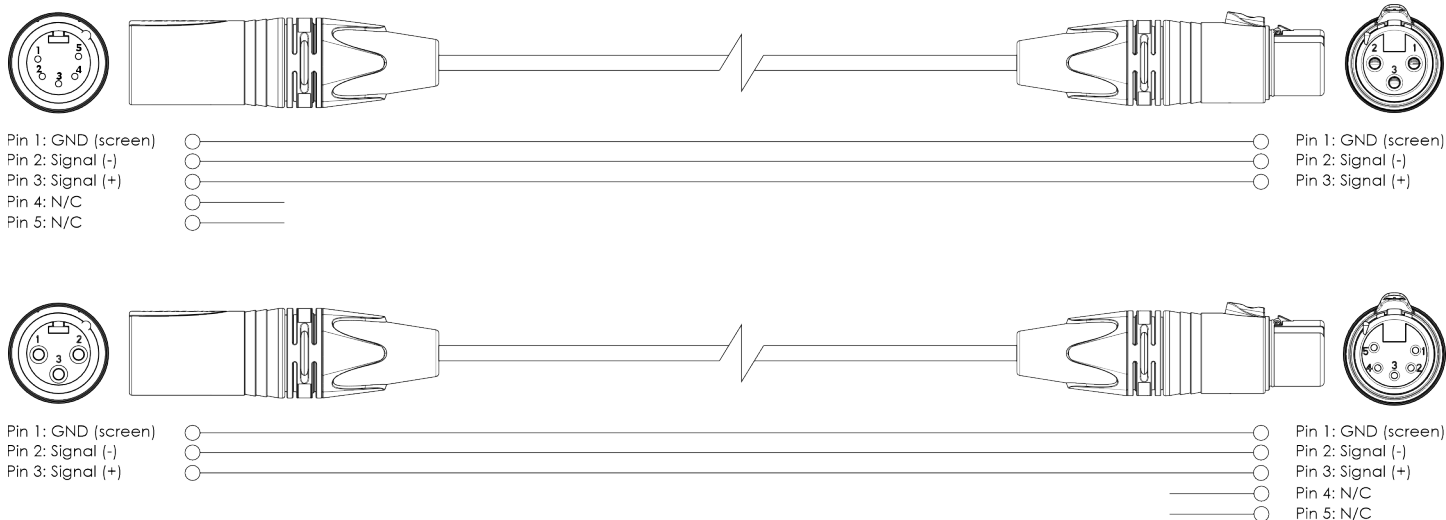
### 5.3.2. Cavi DMX

Per una connessione DMX affidabile, è necessario utilizzare cavi bipolari schermati con connettori XLR 3 pin. È possibile acquistare i cavi DMX direttamente dal rivenditore Highlite International o crearli da sé.

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 mostrato nella figura seguente.

Figura 7

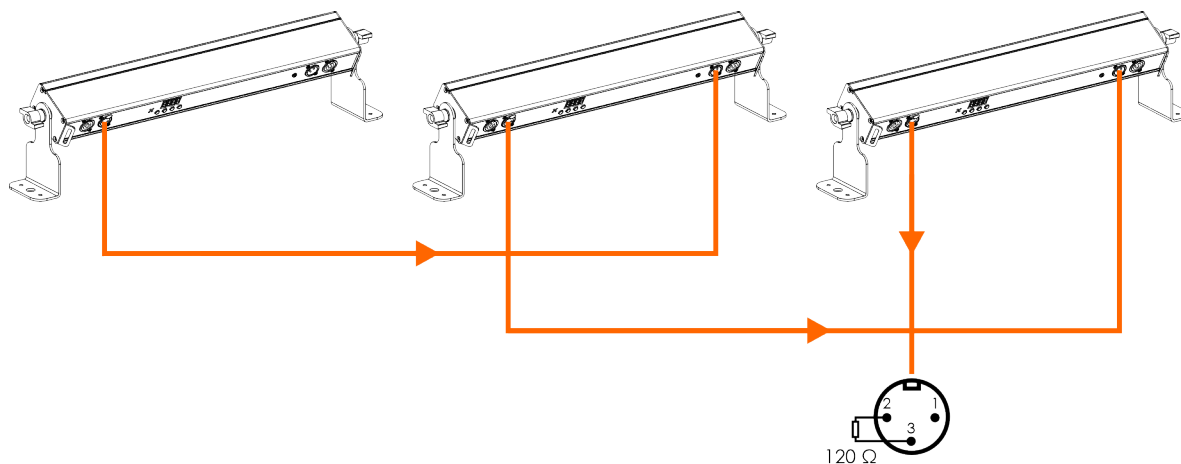


### 5.3.3. Impostazione Master/Slave

Il Sonus Bar 4 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 FUORI del 1° dispositivo al connettore DMX DENTRO del 2° dispositivo con un cavo DMX 3 pin.
- 02) Ripetere il punto 1 per collegare tutti i dispositivi in una catena a margherita.
- 03) Collegare un terminatore DMX (resistenza da 120 Ω) al connettore DMX OUT dell'ultimo dispositivo del data link.
- 04) Impostare il 1° dispositivo del collegamento dati come dispositivo master. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Modalità Slave (cfr. [6.6.8. Modalità Slave](#) a pagina 27).
- 05) Selezionare un'impostazione slave per gli altri dispositivi del collegamento dati. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Modalità Slave (cfr. [6.6.8. Modalità Slave](#) a pagina 27).

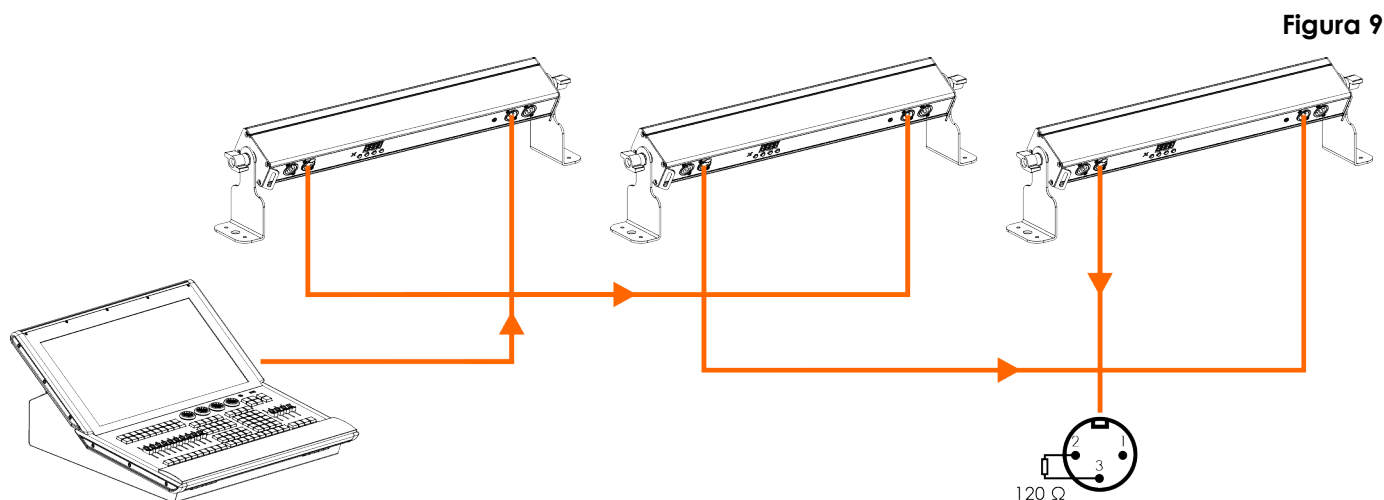
Figura 8



### 5.3.4. Collegamento DMX

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

- 01) Utilizzare un cavo DMX 3 pin per collegare il connettore DMX OUT del controller luci al connettore DMX IN del 1° dispositivo;
- 02) Collegare il connettore DMX OUT del 1° dispositivo al connettore DMX IN del 2° dispositivo con un cavo DMX 3 pin;
- 03) Ripetere il passaggio 2 per collegare tutti i dispositivi in serie;
- 04) Collegare un terminatore DMX (resistenza da 120  $\Omega$ ) al connettore DMX OUT dell'ultimo dispositivo del data link.



### 5.3.5. Indirizzamento DMX

In una configurazione con più dispositivi, assicurarsi di impostare correttamente l'indirizzo iniziale DMX di ogni dispositivo. Il Sonus Bar 4 ha 7 personalità: RGBW (4 canali), Pixel (16 canali), Basic (6 canali), Extended (18 canali), Auto (6 canali), Basic Auto (10 canali), Extended Auto (22 canali).

Se si desidera collegare più dispositivi su un unico collegamento dati e utilizzarli, ad esempio, in modalità a 22 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 23 (023), in quanto  $1 + 22 = 23$ .
- 03) Impostare l'indirizzo di partenza del 3° dispositivo del collegamento dati su 45 (045), in quanto  $23 + 22 = 45$ .
- 04) Continuare ad assegnare gli indirizzi iniziali dei dispositivi rimanenti aggiungendo ogni volta 22 al numero precedente.

Quando si indirizzano più dispositivi su un collegamento dati, assicurarsi che non vi siano canali sovrapposti. Non è possibile controllare singolarmente i dispositivi che hanno canali sovrapposti.

## 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 un effetto di illuminazione scenica. Può essere installato solo per 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 frequenza, alla tensione e alla corrente di ingresso specificate sull'etichetta informativa del dispositivo.

### 6.2. Modalità di controllo

L'apparecchio Sonus Bar 4 può essere controllato come dispositivo autonomo, in modalità master/slave e con un controller DMX.

Il sito Sonus Bar 4 supporta le seguenti modalità di controllo:

- Stand-alone: Modalità automatica, modalità programma, modalità colore, modalità con controllo sonoro, telecomando IR
- Master/slave: Modalità automatica, modalità programma, modalità colore, modalità con controllo sonoro, telecomando IR
- DMX-512: RGBW (4 canali), Pixel (16 canali), Basic (6 canali), Extended (18 canali), Auto (6 canali), Basic Auto (10 canali), Extended Auto (22 canali)

Per ulteriori informazioni su come collegare i dispositivi, consultare la sezione Impostazione (cfr. [5. Configurazione](#) a pagina 16).

Per eseguire i programmi integrati in modalità automatica senza un controller DMX:

- 01) Selezionare uno dei 3 programmi automatici in Modalità Auto (cfr. [6.6.1. Modalità automatica](#) a pagina 22).
- 02) Regolare i parametri del programma automatico selezionato.

Per eseguire i programmi integrati in modalità programma senza un controller DMX:

- 01) Selezionare uno dei 24 programmi integrati in Modalità Programma (cfr. [6.6.2. Modalità programma](#) a pagina 22).
- 02) Regolare i parametri del programma incorporato selezionato.

Per regolare manualmente i colori in modalità colore senza un controller DMX:

- 01) Selezionare uno dei 4 colori in Modalità Colore (cfr. [6.6.3. Modalità colore](#) a pagina 24).
- 02) Regolare il valore di attenuazione del colore selezionato.

Per eseguire i programmi audio in modalità controllata dal suono senza un controller DMX:

- 01) Selezionare uno dei 21 programmi sonori in Modalità Suono (cfr. [6.6.4. Modalità Suono](#) a pagina 24).
- 02) Regolare i parametri del programma sonoro selezionato.

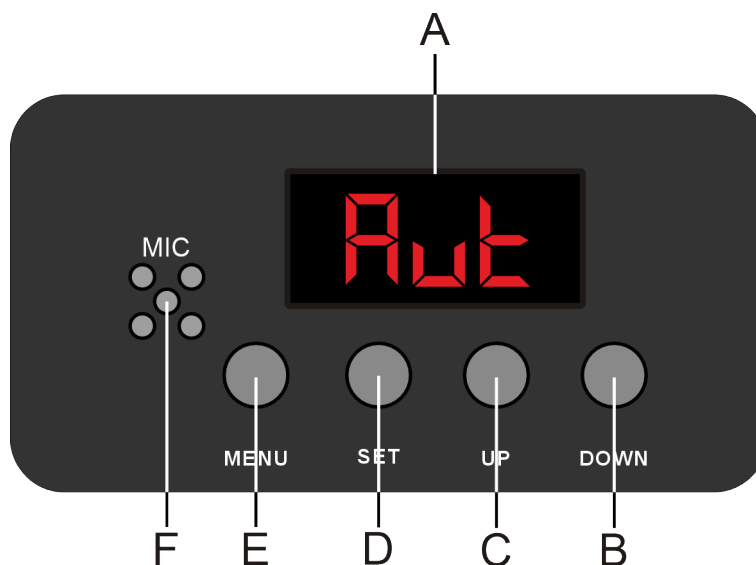
Per eseguire i programmi integrati in modalità di funzionamento automatico o in modalità programma, in modalità controllata dal suono o per controllare manualmente i colori con il telecomando IR (cfr. [6.7. Telecomando](#) a pagina 28).

Per far funzionare il dispositivo con un controller DMX:

- 01) Selezionare la modalità del canale DMX nel menu Modalità DMX (cfr. [6.6.7. Modalità DMX](#) a pagina 27).
- 02) Impostare l'indirizzo iniziale DMX del dispositivo nel menu Modalità DMX (cfr. [6.6.7. Modalità DMX](#) a pagina 27). Consultare la sezione Canali DMX (cfr. [6.8. Canali DMX](#) a pagina 32) per una panoramica completa di tutti i Canali DMX.

### 6.3. Pannello di controllo

Figura 10



- A) Display a 7 segmenti
- B) Pulsante GIÙ
- C) Pulsante SU
- D) Pulsante IMPOSTA
- E) Pulsante MENU
- F) Microfono incorporato

- Utilizzare il pulsante **MENU** per uscire dal sottomenu corrente, per tornare al menu principale e per tornare alla schermata iniziale.
- Utilizzare i pulsanti **SU/GIÙ** per navigare tra i menu o per aumentare/diminuire i valori numerici.
- Utilizzare il pulsante **IMPOSTARE** per aprire il menu desiderato, per confermare la scelta o per impostare il valore attualmente selezionato.

### 6.4. Avvio

All'avvio, il display visualizza una schermata iniziale con la versione software del dispositivo.

v307

Subito dopo, il display visualizza la schermata di avvio. La schermata iniziale fornisce informazioni sulla modalità di controllo corrente del dispositivo. Ad esempio:

AUTO

Premere il pulsante **MENU** per accedere al menu principale.

## 6.5. Panoramica del menu

Livello 1	Livello 2	Livello 3
<b>Auto</b> (cfr. <a href="#">6.6.1. Modalità automatica</a> a pagina 22)	AU.01-AU.03	SP.01-SP.99-SP.FL
		FS.00-FS.99
<b>Programma</b> (cfr. <a href="#">6.6.2. Modalità programma</a> a pagina 22)	Pr.01	Co.01-Co.33
	Pr.02-Pr.24	FS.00-FS.99 SP.01-SP.99-SP.FL FS.00-FS.99
<b>Colore</b> (cfr. <a href="#">6.6.3. Modalità colore</a> a pagina 24)	r.000-r.255	
	g.000-g.255	
	b.000-b.255	
	u.000-u.255	
<b>Suono</b> (cfr. <a href="#">6.6.4. Modalità Suono</a> a pagina 24)	SO.01-SO.21	
	SU.00-SU.99-SU.FL	
<b>Impostazioni</b> (cfr. <a href="#">6.6.5. Impostazioni</a> a pagina 25)	Cur	Cu-1-Cu-4
	bAck	ACCENDERE-SPEGNERE
	PIdi	Nor-Inv
	FALLIMENTO	HOLd-SPEGNIMENTO
	BLOCCO	ACCENDERE-SPEGNERE
	FACt	SÌ-NO
<b>Informazioni</b> (cfr. <a href="#">6.6.6. Informazioni</a> a pagina 27)	Ver	v3.0.6
	Li-e	045h-00-
<b>Modalità DMX</b> (cfr. <a href="#">6.6.7. Modalità DMX</a> a pagina 27)	d001-d511	4.ch
		16.ch
		6A.ch
		18.ch
		6b.ch
		10.ch
<b>Slave</b> (cfr. <a href="#">6.6.8. Modalità Slave</a> a pagina 27)	SÌ-NO	22.ch

## 6.6. Opzioni del menu principale

Il menu principale presenta le seguenti opzioni:

<b>AUTO</b>	Modalità automatica
<b>Pro</b>	Modalità programma
<b>Colr</b>	Modalità colore
<b>Soud</b>	Modalità suono
<b>SET</b>	Impostazioni
<b>Info</b>	Informazioni
<b>d---</b>	Modalità DMX
<b>SLAu</b>	Modalità Slave

01) Premere il pulsante **MENU** per navigare nel menu principale.

02) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per aprire il sottomenu.

### 6.6.1. Modalità automatica

In questo menu è possibile attivare i programmi automatici, regolare la velocità e aggiungere un effetto strobo.



AU.01	Programma integrato 3, programma integrato 17-23
AU.02	Programma integrato 2, programma integrato 4-16, programma integrato 24
AU.03	Programma integrato 1-24

01) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per scorrere le 3 opzioni disponibili.

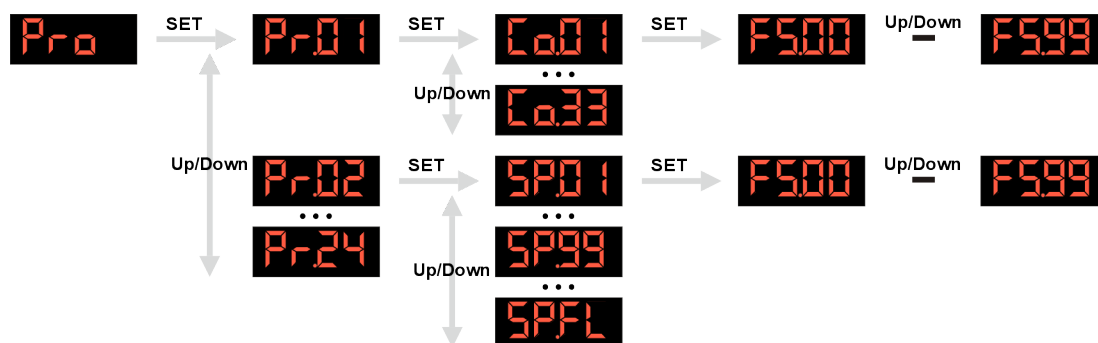
02) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per confermare la selezione e aprire il sottomenu, dove è possibile regolare la velocità e aggiungere un effetto stroboscopico.

03) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per regolare la velocità dei programmi automatici. L'intervallo di regolazione è 01-99 e FL, da lento a veloce. FL sta per "full speed".

04) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per aggiungere un effetto stroboscopico ai programmi automatici. L'intervallo di regolazione è 00-99, da off ad alta frequenza.

### 6.6.2. Modalità programma

In questo menu è possibile selezionare un colore preimpostato o un programma incorporato.



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

- Programma 01: Selezionare uno dei 33 colori preimpostati (cfr. [6.6.2.1. Programma 01](#))
- Programmi 02-24: Selezionare uno dei 23 programmi integrati (cfr. [6.6.2.2. Programma 02-24](#))

02) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per confermare la selezione.

### 6.6.2.1. Programma 01

In questo sottomenu è possibile selezionare uno dei 33 colori preimpostati e aggiungere l'effetto stroboscopico.

- 01) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare uno dei 33 colori preimpostati.
- 02) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per confermare la selezione e aprire il sottomenu in cui è possibile aggiungere l'effetto stroboscopico.
- 03) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per aggiungere l'effetto stroboscopico. L'intervallo di regolazione è 00-99, da off ad alta frequenza.

### 6.6.2.2. Programma 02-24

In questo sottomenu è possibile selezionare uno dei 23 programmi integrati, regolare la velocità e aggiungere l'effetto strobo.

- 01) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare uno dei 23 programmi integrati.
- 02) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per confermare la selezione e aprire il sottomenu in cui è possibile regolare la velocità.
- 03) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per impostare la velocità del programma incorporato selezionato. L'intervallo di regolazione è 01-99 e FL, da lento a veloce. FL sta per "full speed".
- 04) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per confermare la selezione e aprire il sottomenu in cui è possibile aggiungere l'effetto stroboscopico.
- 05) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per aggiungere l'effetto stroboscopico. L'intervallo di regolazione è 00-99, da off ad alta frequenza.

### 6.6.3. Modalità colore

In questo menu è possibile regolare l'intensità del colore per ogni singolo LED e creare colori personalizzati.



- 01) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per selezionare una delle 4 opzioni: rosso, verde, blu e bianco.
- 02) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per regolare il valore. L'intervallo di regolazione è 000-255, da bassa ad alta intensità.
- 03) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per impostare il valore e passare al colore successivo.

### 6.6.4. Modalità Suono

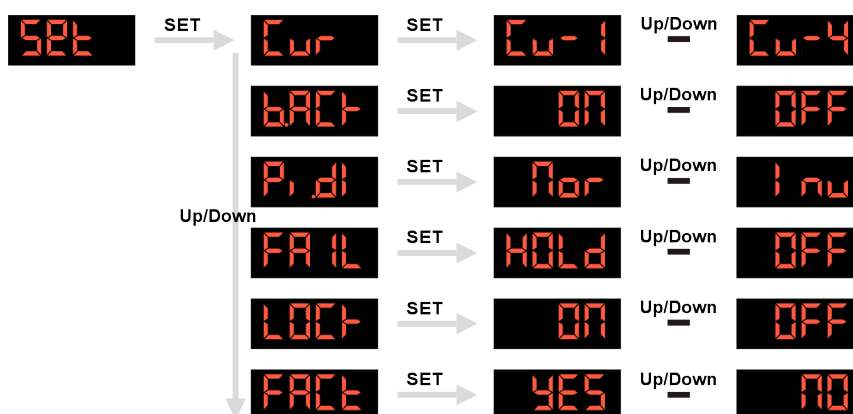
In questo menu è possibile selezionare un programma controllato dal suono e regolare la sensibilità del microfono incorporato.



- 01) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare uno dei 21 programmi controllati dal suono.
- 02) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per confermare la selezione e aprire il sottomenu in cui è possibile regolare la sensibilità.
- 03) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per regolare la sensibilità del microfono incorporato. L'intervallo di regolazione è 00-99 e FL, da off a sensibilità elevata. FL sta per "massima sensibilità".

### 6.6.5. Impostazioni

In questo menu è possibile regolare le impostazioni del dispositivo.



01) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare una delle 6 opzioni seguenti:

- Curva del dimmer (cfr. [6.6.5.1. Curva del dimmer](#))
- Tempo di retroilluminazione (cfr. [6.6.5.2. Tempo di retroilluminazione](#))
- Direzione dei pixel (cfr. [6.6.5.3. Direzione dei pixel](#))
- DMX non funzionante (cfr. [6.6.5.4. DMX non funzionante](#))
- Blocco del display (cfr. [6.6.5.5. Blocco del display](#))
- Impostazioni predefinite di fabbrica (cfr. [6.6.5.6. Impostazioni predefinite di fabbrica](#))

02) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per confermare la selezione.

#### 6.6.5.1. Curva del dimmer

In questo sottomenu è possibile selezionare la curva di regolazione.

01) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare una delle 4 opzioni:

- Curva 1: Lineare
- Curva 2: Legge del quadrato
- Curva 3: Legge del quadrato inverso
- Curva 4: Curva S

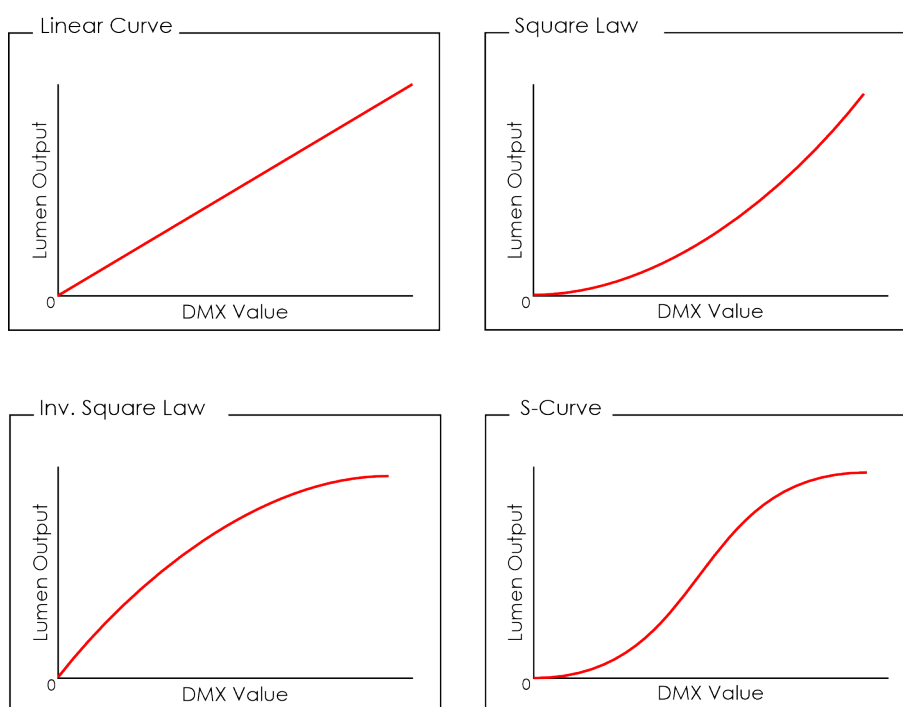


Figura 11

02) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per confermare la selezione.

### 6.6.5.2. Tempo di retroilluminazione

In questo sottomenu è possibile regolare il comportamento del display.

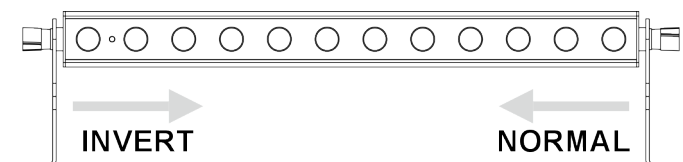
01) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare una delle 2 opzioni:

- Attivo: La retroilluminazione del display rimane accesa
- Spento: La retroilluminazione del display si spegne dopo 15 s di inattività e rimane spenta

02) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per confermare la selezione.

### 6.6.5.3. Direzione dei pixel

In questo sottomenu è possibile impostare la direzione dei pixel del dispositivo.



01) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare una delle 2 opzioni:

- Normale: Direzione del pixel regolare
- Invertire: La direzione dei pixel è invertita

02) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per confermare la selezione.

### 6.6.5.4. DMX non funzionante

In questo sottomenu è possibile determinare il comportamento del dispositivo in caso di guasto DMX.

01) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare una delle 2 opzioni:

- Spento: Il dispositivo oscura l'uscita della luce
- Tenere: Il dispositivo utilizzerà l'ultimo segnale DMX ricevuto correttamente, garantendo così prestazioni ininterrotte

02) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per confermare la selezione.

### 6.6.5.5. Blocco del display

In questo sottomenu è possibile attivare il blocco del display.

01) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare una delle 2 opzioni:

- Attivo: Il blocco del display è attivo. Non premere alcun pulsante entro 10 s dall'attivazione del blocco. In questo caso, il blocco viene annullato. La selezione rimane, ma il display non è bloccato
- Spento: L'accesso al menu principale rimane sbloccato

02) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per confermare la selezione.

#### Nota:

Se il display è bloccato, è necessario inserire una password per accedere al menu principale. La password predefinita consiste nel tenere premuto il tasto **MENU** e il tasto **IMPOSTARE** per 3 secondi.

### 6.6.5.6. Impostazioni predefinite di fabbrica

In questo sottomenu è possibile ripristinare le impostazioni dell'apparecchio alle impostazioni di fabbrica predefinite.

01) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare una delle 2 opzioni:

- Sì: Ripristino delle impostazioni predefinite di fabbrica
- No: Mantenimento delle impostazioni correnti, nessun reset di fabbrica

02) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per confermare la selezione.

### 6.6.6. Informazioni

In questo menu è possibile visualizzare la versione del firmware e le ore di funzionamento del dispositivo.



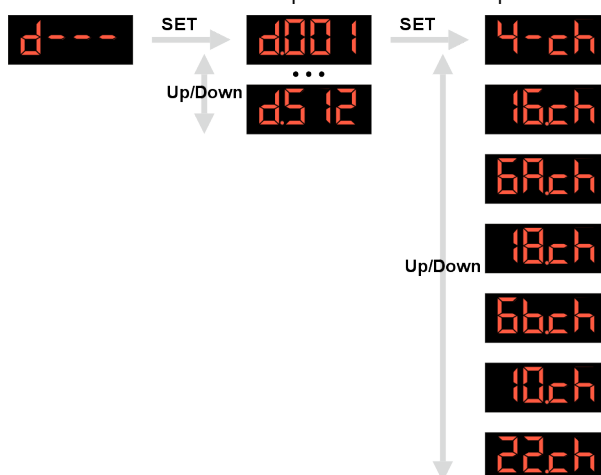
01) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare una delle 2 opzioni:

- Versione del firmware: Mostra la versione attuale del firmware
- Orari di funzionamento: Mostra le ore di funzionamento del dispositivo

02) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per confermare la selezione.

### 6.6.7. Modalità DMX

In questo menu è possibile impostare l'indirizzo DMX di partenza del dispositivo.



01) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per impostare l'indirizzo DMX iniziale del dispositivo. L'intervallo di selezione è d001-d512.

02) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per confermare la selezione e aprire il sottomenu in cui è possibile impostare la modalità di canale dell'apparecchio.

03) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare la modalità del canale DMX del dispositivo. Sono disponibili 7 opzioni:

- A 4 canali: 4 CH (RGBW)
- 16.ch: 16 canali (Pixel)
- 6A.ch: 6 CH (Base)
- 18.ch: 18 CH (Esteso)
- 6b.ch: 6 CH (Auto)
- 10.ch: 10 CH (Auto di base)
- 22.ch: 22 CH (Auto esteso)

04) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per confermare la selezione. Per ulteriori informazioni sui canali DMX, consultare la sezione Canali DMX (cfr. [6.8. Canali DMX](#) a pagina 32).

### 6.6.8. Modalità Slave

In questo menu è possibile impostare il dispositivo come dispositivo slave in una configurazione master/slave.



01) Premere i pulsanti **SU/GIÙ** per selezionare una delle 2 opzioni:

- Sì: Il dispositivo è impostato come slave e reagisce come il dispositivo master
- No: Il dispositivo è impostato come dispositivo master

02) Premere il pulsante **IMPOSTARE** per confermare la selezione.

#### Nota:

In una configurazione master/slave, accertarsi che solo un dispositivo sia impostato come dispositivo master e che i restanti dispositivi siano impostati come dispositivi slave. Tutti i dispositivi slave seguiranno il dispositivo master.

## 6.7. Telecomando

Il dispositivo può essere azionato con un telecomando IR. Il telecomando non è incluso nella fornitura. Per ulteriori informazioni sul telecomando IR, consultare la sezione Accessori Opzionali (cfr. [3.5. Accessori opzionali](#) a pagina 11).



**PERICOLO**  
**Non ingerire la batteria, rischio di ustioni chimiche.**

Il telecomando contiene una batteria a bottone. Se la batteria a bottone viene ingerita, può causare gravi ustioni interne in sole 2 ore e può portare alla morte.

### 6.7.1. Modalità di controllo remoto

Puntare il telecomando IR sul **sensore IR (02)** per controllare il dispositivo a distanza (cfr. [6.7.3. Funzionamento del telecomando](#)). Assicurarsi di puntare il telecomando nel raggio d'azione del sensore a infrarossi.

#### Nota:

Con il telecomando IR è possibile controllare più dispositivi contemporaneamente.

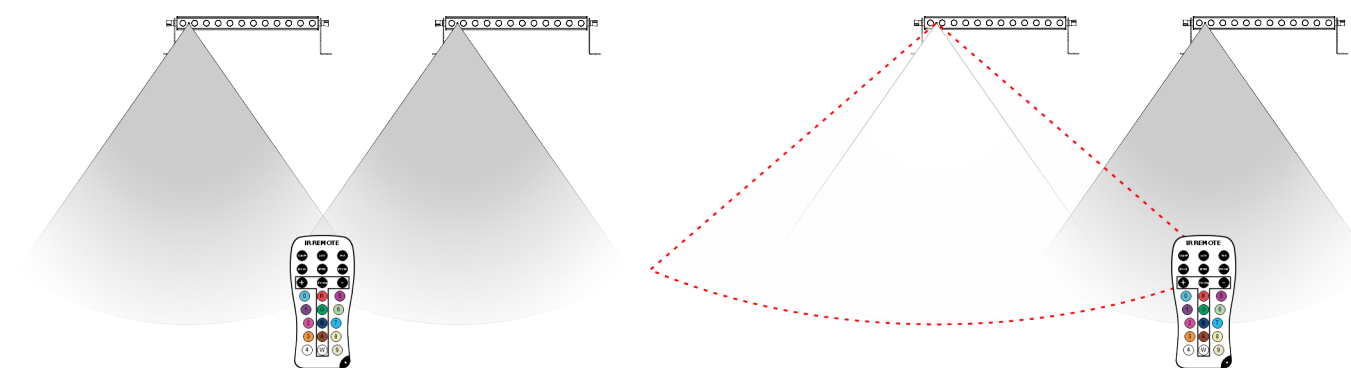
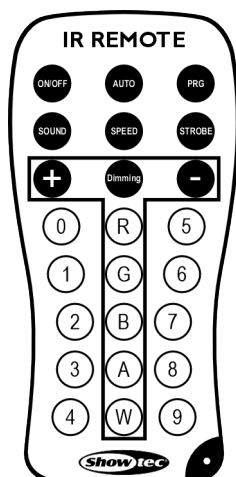


Figura 12

### 6.7.2. Funzioni dei pulsanti del telecomando

I pulsanti del telecomando hanno le seguenti funzioni:



Pulsante	Funzione	Descrizione
	On/Off	Accende/spegne i LED
	Auto	Modalità automatica 1-3
	Programma	Modalità programma 1-24
	Suono	Modalità suono 1-21
	Velocità	Attiva la regolazione della velocità dei programmi automatici/programmi incorporati
	Strobo	Aggiunge l'effetto strobo
	Dimmerazione	Attiva la modalità Colore
	Più	Aumenta il valore
	Meno	Diminuisce il valore
	Rosso	Attiva i LED rossi
	Verde	Attiva i LED verdi
	Blu	Attiva i LED blu
	Ambra	Nessuna funzione
	Colore bianco	Attiva i LED bianchi
	Ciano	Attiva il colore 14 (R000, G255, B255, W000)
	Viola	Attiva il colore 22 (R 160; G 000; B 255; W 000)
	Viola/rosa	Attiva il colore 23 (R 255; G 000; B 255; W 000)
	Arancio	Attiva il colore 4 (R 255; G 050; B 000; W 000)
	Bianco freddo	Attiva il colore 33 (R 255; G 255; B 255; W 255)
	Rosa	Attiva il colore 25 (R 255; G 000; B 100; W 000)

- ⑥ Verde chiaro Attiva il colore 8 (R 000; G 255; B 000; W 255)
- ⑦ Azzurro Attiva il colore 18 (R 000; G 000; B 255; W 100)
- ⑧ Giallo chiaro Attiva il colore 6 (R 255; G 255; B 000; W 000)
- ⑨ Bianco caldo Attiva il colore 31 (R 075; G 075; B 000; W 255)

### 6.7.3. Funzionamento del telecomando

Quando si controlla il dispositivo con il telecomando IR, sono possibili le seguenti modalità di funzionamento:

- Modalità IR Auto (cfr. [6.7.3.1. Modalità IR Auto](#))
- Modalità programma IR (cfr. [6.7.3.2. Modalità programma IR](#))
- Modalità suono IR (cfr. [6.7.3.3. Modalità suono IR](#))
- Modalità colore IR (cfr. [6.7.3.4. Modalità colore IR](#))
- Colori IR preimpostati (cfr. [6.7.3.5. Colori IR preimpostati](#))

Con il telecomando IR è anche possibile:

- aggiungere l'effetto strobo
- ripristinare le impostazioni del dispositivo alle impostazioni di fabbrica predefinite.

#### 6.7.3.1. Modalità IR Auto

- 01) Premere il pulsante **AUTO** per attivare la modalità IR auto.
- 02) Premere più volte il pulsante **AUTO** per selezionare uno dei programmi automatici. Sono disponibili 3 programmi automatici.

Per modificare la velocità del programma automatico:

- 01) Premere il pulsante **VELOCITÀ** per attivare la funzione velocità.
- 02) Premere i pulsanti **+** (**più**) o **-** (**meno**) per aumentare o diminuire la velocità del programma automatico selezionato. Le regolazioni sono visualizzate sul **display a 7 segmenti (A)**. L'intervallo di regolazione è 01-99 e FL, da lento a veloce. FL sta per "full speed".

#### 6.7.3.2. Modalità programma IR

- 01) Premere il pulsante **PRG** per attivare la modalità di programmazione IR.
- 02) Premere più volte il pulsante **PRG** per selezionare uno dei programmi integrati. Sono disponibili 24 programmi integrati.

Per modificare la velocità del programma incorporato:

- 01) Premere il pulsante **VELOCITÀ** per attivare la funzione velocità.
- 02) Premere i pulsanti **+** (**più**) o **-** (**meno**) per aumentare o diminuire la velocità del programma incorporato selezionato. Le regolazioni sono visualizzate sul **display a 7 segmenti (A)**. L'intervallo di regolazione è 01-99 e FL, da lento a veloce. FL sta per "full speed".

#### 6.7.3.3. Modalità suono IR

- 01) Premere il pulsante **SUONO** per attivare la modalità suono IR.
- 02) Premere più volte i pulsanti **+** (**più**) o **-** (**meno**) per selezionare uno dei programmi controllati dal suono. Sono disponibili 21 programmi a controllo sonoro.

Per modificare la sensibilità del microfono incorporato:

- 01) Premere nuovamente il pulsante **SUONO** per attivare l'opzione di sensibilità.
- 02) Premere i pulsanti **+** (**più**) o **-** (**meno**) per aumentare o diminuire la sensibilità. Le regolazioni sono visualizzate sul **display a 7 segmenti (A)**. L'intervallo di regolazione è 00-95 e FL (a intervalli di 5), da off a sensibilità elevata.

#### 6.7.3.4. Modalità colore IR

- 01) Premere il pulsante **REGOLAZIONE LUMINOSITÀ** per attivare la modalità colore IR.
- 02) Premere uno dei pulsanti **R/G/B/W** per selezionare i rispettivi LED.
- 03) Premere i pulsanti **+** (**più**) o **-** (**meno**) per regolare l'intensità del colore. Le regolazioni sono visualizzate sul **display a 7 segmenti (A)**. L'intervallo di regolazione è 000-255 (a intervalli di 5), da bassa ad alta intensità.

#### 6.7.3.5. Colori IR preimpostati

Premere il pulsante **0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8** o **9** per selezionare uno dei colori preimpostati. Per ulteriori informazioni sui colori preimpostati, consultare la sezione Funzioni dei pulsanti del telecomando (cfr. [6.7.2. Funzioni dei pulsanti del telecomando](#) a pagina 29).

#### 6.7.3.6. Strobo IR

È possibile aggiungere l'effetto strobo:

- a Modalità IR Automatica (cfr. [6.7.3.1. Modalità IR Auto](#))
- a Modalità di programma IR (cfr. [6.7.3.2. Modalità programma IR](#))
- a Modalità suono IR (cfr. [6.7.3.3. Modalità suono IR](#))
- a Modalità colore IR (cfr. [6.7.3.4. Modalità colore IR](#))
- a Colori preimpostati IR (cfr. [6.7.3.5. Colori IR preimpostati](#))

Per aggiungere l'effetto stroboscopico:

- 01) Premere il pulsante **STROBO**.
- 02) Premere i pulsanti **+** (**più**) o **-** (**meno**) per aumentare o diminuire la frequenza stroboscopica. Le regolazioni sono visualizzate sul **display a 7 segmenti (A)**. L'intervallo di regolazione è 00-95 e 99 (a intervalli di 5), dalla frequenza bassa a quella alta.
- 03) Premere nuovamente il pulsante **STROBO** per interrompere l'effetto stroboscopico.

#### 6.7.3.7. Reset di fabbrica IR

È possibile ripristinare le impostazioni del dispositivo alle impostazioni di fabbrica predefinite con il telecomando.

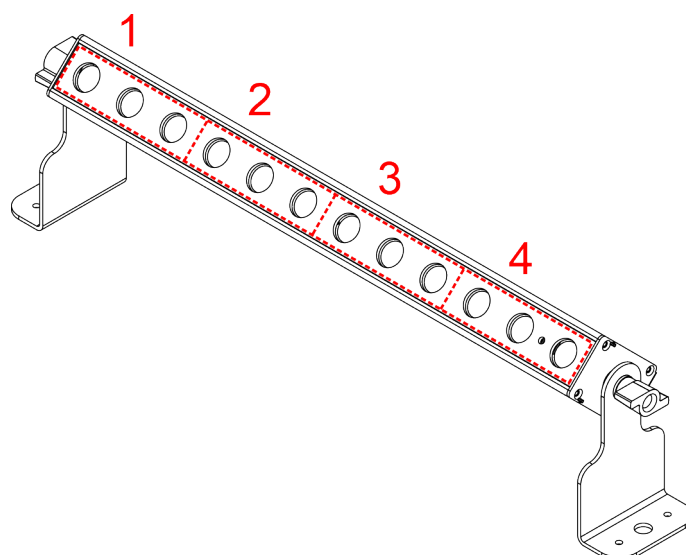
Tenere premuto il tasto **ACCENDI/SPEGNI**, quindi premere continuamente i tasti **9, 8** e **7** in quest'ordine.

## 6.8. Canali DMX

### 6.8.1. Panoramica dei canali DMX

Funzione	RGBW 4 CH	Pixel 16 CH	Base 6 CH	Esteso 18 CH	Auto 6 CH	Auto di base 10 CH	Auto esteso 22 CH
Dimmer			1	1	1	1	1
Strobo			2	2	2	2	2
Preimpostazioni di colore					3	3	3
Modalità programma					4	4	4
Modalità suono					5	5	5
Velocità/sensibilità					6	6	6
Sezione rossa 1	1	1	3	3		7	7
Sezione verde 1	2	2	4	4		8	8
Sezione blu 1	3	3	5	5		9	9
Sezione bianca 1	4	4	6	6		10	10
Sezione rossa 2	1	5	3	7		7	11
Sezione verde 2	2	6	4	8		8	12
Sezione blu 2	3	7	5	9		9	13
Sezione bianca 2	4	8	6	10		10	14
Sezione rossa 3	1	9	3	11		7	15
Sezione verde 3	2	10	4	12		8	16
Sezione blu 3	3	11	5	13		9	17
Sezione bianca 3	4	12	6	14		10	18
Sezione rossa 4	1	13	3	15		7	19
Sezione verde 4	2	14	4	16		8	20
Sezione blu 4	3	15	5	17		9	21
Sezione bianca 4	4	16	6	18		10	22

Figura 13



**6.8.2. RGBW (4 canali), Pixel (16 canali)**

4 CH	16 CH	Funzione	Valore	Impostazione
1	1	Sezione rossa 1	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
2	2	Sezione verde 1	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
3	3	Sezione blu 1	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
4	4	Sezione bianca 1	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
1	5	Sezione rossa 2	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
2	6	Sezione verde 2	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
3	7	Sezione blu 2	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
4	8	Sezione bianca 2	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
1	9	Sezione rossa 3	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
2	10	Sezione verde 3	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
3	11	Sezione blu 3	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
4	12	Sezione bianca 3	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
1	13	Sezione rossa 4	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
2	14	Sezione verde 4	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
3	15	Sezione blu 4	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
4	16	Sezione bianca 4	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)

**6.8.3. Basic (6 CH), Extended (18 CH), Auto (6 CH), Basic Auto (10 CH), Extended Auto (22 CH)**

6CH	18CH	6CH	10CH	22CH	Funzione	Valore	Impostazione
1	1	1	1	1	<b>Dimmer</b>	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
2	2	2	2	2	<b>Strobo</b>	000-004	Nessuna funzione
						005-127	Strobo lineare, da bassa ad alta frequenza
						128-189	Strobo casuale per tutti i LED, da bassa ad alta frequenza
						190-255	Strobo casuale per i LED sezionali, da bassa ad alta frequenza
3	3	3	3	<b>Preimpostazioni di colore</b>	000-006	Nessuna funzione	
					007-013	Colore 1 (R255, G000, B000, W000)	
					014-020	Colore 2 (R255, G000, B000, W100)	
					021-027	Colore 3 (R255, G000, B000, W200)	
					028-034	Colore 4 (R255, G050, B000, W000)	
					035-041	Colore 5 (R255, G150, B000, W000)	
					042-048	Colore 6 (R255, G255, B000, W000)	
					049-055	Colore 7 (R255, G255, B000, W075)	
					056-062	Colore 8 (R000, G255, B000, W255)	
					063-069	Colore 9 (R000, G255, B000, W150)	
					070-076	Colore 10 (R000, G255, B000, W050)	
					077-083	Colore 11 (R000, G255, B000, W000)	
					084-090	Colore 12 (R000, G255, B050, W000)	
					091-097	Colore 13 (R000, G255, B150, W000)	
					098-104	Colore 14 (R000, G255, B255, W000)	
					105-111	Colore 15 (R000, G255, B255, W075)	
					112-118	Colore 16 (R000, G255, B255, W150)	
					119-125	Colore 17 (R000, G100, B255, W255)	
					126-132	Colore 18 (R000, G000, B255, W100)	
					133-139	Colore 19 (R000, G000, B255, W050)	
					140-146	Colore 20 (R000, G000, B255, W000)	
					147-153	Colore 21 (R075, G000, B255, W000)	
					154-160	Colore 22 (R160, G000, B255, W000)	
					161-167	Colore 23 (R255, G000, B255, W000)	
					168-174	Colore 24 (R255, G000, B175, W000)	
					175-181	Colore 25 (R255, G000, B100, W000)	
					182-188	Colore 26 (R255, G000, B100, W050)	
					189-195	Colore 27 (R255, G000, B025, W050)	
					196-202	Colore 28 (R255, G000, B025, W025)	
					203-209	Colore 29 (R255, G000, B025, W000)	
					210-216	Colore 30 (R000, G000, B000, W255)	
					217-223	Colore 31 (R075, G075, B000, W255)	
					224-230	Colore 32 (R000, G000, B100, W255)	
231-255	Colore 33 (R255, G255, B255, W255)						
4	4	4	4	<b>Programma colore</b>	000-015	Nessuna funzione	
					016-025	Salto 1	
					026-035	Salto 2	
					036-045	Salto 3	
					046-055	Salto 4	

6CH	18CH	6CH	10CH	22CH	Funzione	Valore	Impostazione
						056-065	Salto 5
						066-075	Salto 6
						076-085	Salto 7
						086-095	Salto 8
						096-105	Salto 9
						106-115	Salto 10
						116-125	Salto 11
						126-135	Salto 12
						136-145	Dissolvenza 1
						146-155	Dissolvenza 2
						156-165	Dissolvenza 3
						166-175	Dissolvenza 4
						176-185	Dissolvenza 5
						186-195	Dissolvenza 6
						196-205	Dissolvenza 7
						206-215	Dissolvenza 8
						216-225	Dissolvenza 9
						226-235	Dissolvenza 10
						236-245	Dissolvenza 11
						246-255	Nessuna funzione
						000-003	Nessuna funzione
						004-015	Modalità suono 1
						016-027	Modalità suono 2
						028-039	Modalità suono 3
						040-051	Modalità suono 4
						052-063	Modalità suono 5
						064-075	Modalità suono 6
						076-087	Modalità suono 7
						088-099	Modalità suono 8
						100-111	Modalità suono 9
		<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>Modalità suono</b>	112-123	Modalità suono 10
						124-135	Modalità suono 11
						136-147	Modalità suono 12
						148-159	Modalità suono 13
						160-171	Modalità suono 14
						172-183	Modalità suono 15
						184-195	Modalità suono 16
						196-207	Modalità suono 17
						208-219	Modalità suono 18
						220-231	Modalità suono 19
						232-243	Modalità suono 20
						244-255	Modalità suono 21
		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>Velocità/sensibilità</b>	000-255	Da lento a veloce (modalità Programma) / Sensibilità (modalità Suono)
<b>3</b>	<b>3</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>Sezione rossa 1</b>	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
<b>4</b>	<b>4</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>Sezione verde 1</b>	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
<b>5</b>	<b>5</b>		<b>9</b>	<b>9</b>	<b>Sezione blu 1</b>	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)

6CH	18CH	6CH	10CH	22CH	Funzione	Valore	Impostazione
6	6		10	10	<b>Sezione bianca 1</b>	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
3	7		7	11	<b>Sezione rossa 2</b>	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
4	8		8	12	<b>Sezione verde 2</b>	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
5	9		9	13	<b>Sezione blu 2</b>	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
6	10		10	14	<b>Sezione bianca 2</b>	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
3	11		7	15	<b>Sezione rossa 3</b>	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
4	12		8	16	<b>Sezione verde 3</b>	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
5	13		9	17	<b>Sezione blu 3</b>	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
6	14		10	18	<b>Sezione bianca 3</b>	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
3	15		7	19	<b>Sezione rossa 4</b>	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
4	16		8	20	<b>Sezione verde 4</b>	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
5	17		9	21	<b>Sezione blu 4</b>	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)
6	18		10	22	<b>Sezione bianca 4</b>	000-255	Da bassa ad alta intensità (0-100 %)

## 6.9. Informazioni RDM

Questo dispositivo supporta RDM (cfr. [6.9.2. PID RDM supportati \(Parametro dell'ID\)](#)).

### 6.9.1. Dettagli RDM

- ID risponditore: 29B4:0FBXXXXX
- ID del produttore: Showtec (Highlite International B.V.)
- Etichetta del produttore: Showtec
- Descrizione del modello: Sonus Bar 4
- ID del modello: 251 (0FB esadecimale)
- Etichetta del dispositivo: Sonus Bar 4

#### Nota:

Un ID risponditore RDM è composto da 3 parti:

- prima parte - 4 cifre - ID del produttore
- seconda parte - 3 cifre - ID modello
- terza parte - 5 cifre - ID univoco

Gli ID risponditore RDM di tutti i prodotti di Highlite International iniziano con le stesse 4 cifre. Le prime 7 cifre dell'ID del risponditore RDM per ogni modello sono le stesse. Le ultime 5 cifre sono diverse per ogni dispositivo.

### 6.9.2. PID RDM supportati (Parametro dell'ID)

ID parametro RDM	Valore	Richiesto	OTTIENI	IMPOSTA
SUPPORTED_PARAMETERS	0x0050	*	*	
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	0x0080		*	
MANUFACTURER_LABEL	0x0081		*	
DEVICE_LABEL	0x0082		*	*
FACTORY_DEFAULTS	0x0090		*	*
DMX_PERSONALITY	0x00E0		*	*
DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION	0x00E1		*	
DMX_START_ADDRESS	0x00F0	*	*	*
RESET_DEVICE	0x1001			*

## 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 annulleranno la garanzia. Tali modifiche possono causare lesioni e danni materiali.

Affidare la manutenzione a persone istruite o specializzate. Contattare il 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"> <li>Assicurarsi che il dispositivo sia collegato all'alimentazione e che i cavi siano inseriti</li> </ul>
	Il fusibile interno è bruciato	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scollegare il dispositivo e contattare il rivenditore Highlite International</li> </ul>
Il dispositivo risponde in modo discontinuo	Le impostazioni di fabbrica del dispositivo sono state modificate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reimpostare i parametri del dispositivo alle impostazioni predefinite di fabbrica (cfr. <a href="#">6.6.5.6. Impostazioni predefinite di fabbrica</a> a pagina 26)</li> </ul>
Il dispositivo non risponde al controllo DMX	Il controller non è collegato	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collegare il controller</li> </ul>
	Il segnale è invertito. L'uscita 3 pin DMX OUT del controller non corrisponde all'ingresso DMX IN del dispositivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installare un cavo a inversione di fase tra il controller e il dispositivo</li> </ul>
	Il controller è difettoso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Provare a utilizzare un altro controller</li> </ul>
Il dispositivo risponde in modo irregolare al controllo DMX	I collegamenti sono difettosi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esaminare i collegamenti e i cavi. Correggere i collegamenti difettosi. Riparare o sostituire i cavi danneggiati</li> </ul>
	Il collegamento dati non è terminato con una spina di terminazione da 120 Ω	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inserire una spina di terminazione nel connettore DMX OUT dell'ultimo dispositivo del collegamento</li> </ul>
	Indirizzamento errato	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assicurarsi che le impostazioni dell'indirizzo siano corrette</li> </ul>
	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"> <li>Per individuare il dispositivo difettoso, bypassare un dispositivo alla volta fino a quando non viene ripristinato il normale funzionamento</li> </ul>
Nessuna emissione luminosa oppure i LED si accendono e si spengono in modo intermittente	I LED sono danneggiati	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scollegare il dispositivo e contattare il rivenditore Highlite International.</li> </ul>
	I parametri di potenza in ingresso del dispositivo non corrispondono alla tensione e alla frequenza CA locali	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disconnettere il dispositivo. Assicurarsi che la corrente, la tensione e la frequenza locali corrispondano alla tensione, alla corrente e alla frequenza di ingresso specificate sull'etichetta informativa del dispositivo</li> </ul>
Il dispositivo non funziona con il telecomando IR	Il telecomando IR non è compatibile con il dispositivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assicurarsi di utilizzare un telecomando IR compatibile con il dispositivo (cfr. <a href="#">3.5. Accessori opzionali</a> a pagina 11)</li> </ul>
	La batteria del telecomando IR è esaurita	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituire la batteria del telecomando IR</li> </ul>
	Il telecomando è al di fuori del raggio d'azione del sensore a infrarossi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Avvicinarsi al dispositivo o cambiare l'angolo di puntamento del telecomando verso il dispositivo (cfr. <a href="#">6.7. Telecomando</a> a pagina 28)</li> </ul>

## 8. Manutenzione

### 8.1. Istruzioni di sicurezza per la manutenzione

**PERICOLO****Scossa elettrica causata dalla tensione pericolosa interna**

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 incrinata o danneggiate.
- I cavi di alimentazione non sono danneggiati e non mostrano usura 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 l'assistenza a persone istruite o specializzate. Per maggiori informazioni, contattare il rivenditore Highlite International.

## 9. Disinstallazione, trasporto e conservazione

---

### 9.1. Istruzioni per la disinstallazione

**AVVERTENZA**

Una disinstallazione non corretta può causare gravi lesioni e danni alla proprietà.

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

### 9.2. Istruzioni per il trasporto

- Se possibile, utilizzare l'imballaggio originale per trasportare il dispositivo.
- Osservare sempre le istruzioni per la manipolazione stampate sulla scatola esterna, ad esempio: "Maneggiare con cura", "Alto", "Fragile".

### 9.3. Immagazzinamento

- Pulire il dispositivo prima di conservarlo.
- Conservare il dispositivo nell'imballaggio originale, se possibile.

## 10. Smaltimento

---

**Smaltimento corretto di questo prodotto**

Rifiuti elettrici ed elettronici

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 dei rifiuti elettrici ed elettronici. Questo per evitare danni ambientali 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](http://www.highlite.com)) per ottenere una dichiarazione di conformità.

