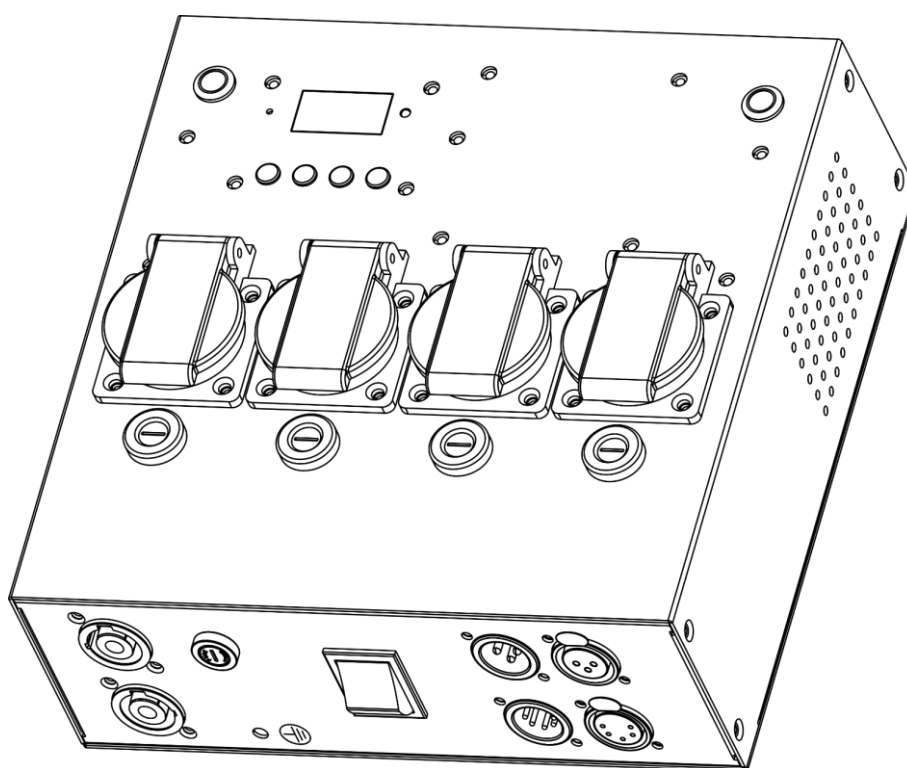




## MANUALE UTENTE



**ITALIANO**

**TED Pack**

**V1**

**Codice prodotto: 50446**

## Prefazione

---

Grazie per aver acquistato questo prodotto Showtec.

Lo scopo di questo manuale utente è quello di fornire istruzioni per l'uso corretto e sicuro di questo prodotto.

Conservare il manuale utente per riferimenti futuri, dato che costituisce parte integrante del prodotto. Il manuale utente deve essere conservato in un luogo facilmente accessibile.

Questo manuale d'uso contiene informazioni relativamente a:

- Istruzioni di sicurezza
- Uso previsto e non previsto del dispositivo
- Installazione e funzionamento del dispositivo
- Procedure per la manutenzione
- Guida alla risoluzione dei problemi
- Trasporto, stoccaggio e smaltimento del dispositivo

La mancata osservanza delle istruzioni di questo manuale d'uso può provocare gravi lesioni e danni alle cose.

©2022 Showtec. Tutti i diritti riservati.

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

Il design e le specifiche tecniche del prodotto sono soggette a variazioni senza preavviso.

Per la versione più recente di questo documento o per altre versioni linguistiche vi invitiamo a visitare il nostro sito web [www.highlite.com](http://www.highlite.com) oppure a contattarci all'indirizzo [service@highlite.com](mailto:service@highlite.com).

Highlite International e i suoi fornitori di servizi autorizzati non sono responsabili di eventuali lesioni, danno, perdita diretta o indiretta, perdita economica o consequenziale o qualsiasi altra perdita derivante dall'uso, dall'incapacità di usare o dalla fiducia nelle informazioni contenute in questo documento.

## Sommario

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Introduzione .....</b>                                      | <b>4</b>  |
| 1.1. Prima di usare il prodotto .....                             | 4         |
| 1.2. Uso previsto .....   | 4         |
| 1.3. Convenzioni a livello di testo .....                         | 4         |
| 1.4. Acronimi e abbreviazioni .....                               | 4         |
| 1.5. Simboli e parole chiave .....                                | 5         |
| 1.6. 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         |
| <b>3. Descrizione del dispositivo .....</b>                       | <b>9</b>  |
| 3.1. Vista anteriore .....  | 9         |
| 3.2. Vista dal basso .....  | 9         |
| 3.3. Vista posteriore .....                                       | 10        |
| 3.4. Vista dall'alto .....  | 10        |
| 3.5. Specifiche tecniche del prodotto .....                       | 11        |
| 3.6. Dimensioni .....   | 12        |
| <b>4. Installazione .....</b>                                     | <b>12</b> |
| 4.1. Istruzioni di sicurezza per l'installazione .....            | 12        |
| 4.2. Dispositivi di protezione personale .....                    | 12        |
| 4.3. Requisiti del sito di installazione .....                    | 12        |
| 4.4. Installazione .....  | 13        |
| 4.5. Collegamento del cavo di alimentazione .....                 | 14        |
| 4.6. Collegamento di corrente di più dispositivi .....            | 14        |
| <b>5. Configurazione .....</b>                                    | <b>15</b> |
| 5.1. Avvertenze e precauzioni .....                               | 15        |
| 5.2. Connessione DMX: .....                                       | 15        |
| 5.2.1. Protocollo DMX-512 .....                                   | 15        |
| 5.2.2. Cavi DMX .....   | 15        |
| 5.2.3. Collegamento DMX .....                                     | 16        |
| 5.3. Collegamento di dispositivi .....                            | 16        |
| 5.4. Esempio di configurazione .....                              | 17        |
| <b>6. Funzionamento .....</b>                                     | <b>18</b> |
| 6.1. Istruzioni di sicurezza per il funzionamento .....           | 18        |
| 6.2. Dimmeraggio trailing-edge vs. dimmeraggio leading-edge ..... | 18        |
| 6.2.1. Dimmeraggio trailing-edge .....                            | 18        |
| 6.2.2. Dimmeraggio leading-edge .....                             | 19        |
| 6.3. Modalità di funzionamento .....                              | 19        |
| 6.3.1. Modalità Dimmer .....                                      | 19        |
| 6.3.2. Modalità Switch .....                                      | 19        |
| 6.3.3. Modalità FX .....  | 20        |
| 6.3.4. Modalità Auto .....  | 20        |
| 6.4. Pannello di controllo .....                                  | 21        |
| 6.5. Avvio .....  | 21        |
| 6.6. Panoramica menu .....  | 22        |
| 6.7. Menu principale Opzioni .....                                | 24        |
| 6.7.1. Indirizzo DMX .....  | 24        |
| 6.7.2. Configurazione DMX .....                                   | 24        |
| 6.7.3. Informazioni .....   | 25        |
| 6.7.4. Stato .....  | 25        |
| 6.7.5. Modalità dissolvenza .....                                 | 25        |
| 6.7.6. Uscita minima .....  | 26        |
| 6.7.7. Uscita massima .....                                       | 26        |

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| 6.7.8.     | Curva .....   | 27        |
| 6.7.9.     | Manuale .....   | 27        |
| 6.7.10.    | Sequenza .....  | 28        |
| 6.7.11.    | Guasto DMX .....                                      | 28        |
| 6.7.12.    | Velocità dimmer .....                                 | 28        |
| 6.7.13.    | Display OFF .....                                     | 29        |
| 6.7.14.    | Inverti display .....                                 | 29        |
| 6.7.15.    | Ripristino delle impostazioni di fabbrica .....       | 29        |
| 6.8.       | Canali DMX.....                                       | 29        |
| 6.9.       | Informazioni RDM.....                                 | 30        |
| 6.9.1.     | Dettagli RDM .....                                    | 30        |
| 6.9.2.     | PID RDM supportati per il dispositivo .....           | 31        |
| 6.9.3.     | PID RDM supportati per i sottodispositivi .....       | 31        |
| <b>7.</b>  | <b>Guida alla risoluzione dei problemi .....</b>      | <b>32</b> |
| <b>8.</b>  | <b>Manutenzione .....</b>                             | <b>33</b> |
| 8.1.       | Istruzioni di sicurezza per la manutenzione .....     | 33        |
| 8.2.       | Manutenzione preventiva .....                         | 33        |
| 8.2.1.     | Istruzioni di base per la pulizia .....               | 33        |
| 8.3.       | Manutenzione correttiva .....                         | 34        |
| 8.3.1.     | Sostituzione del fusibile .....                       | 34        |
| <b>9.</b>  | <b>Disinstallazione, trasporto e stoccaggio .....</b> | <b>35</b> |
| 9.1.       | Istruzioni per la disinstallazione .....              | 35        |
| 9.2.       | Istruzioni per il trasporto .....                     | 35        |
| 9.3.       | Stoccaggio.....                                       | 35        |
| <b>10.</b> | <b>Smaltimento .....</b>                              | <b>35</b> |
| <b>11.</b> | <b>Approvazione .....</b>                             | <b>35</b> |

## Introduzione

### 1.1. Prima di usare il prodotto



#### Importante

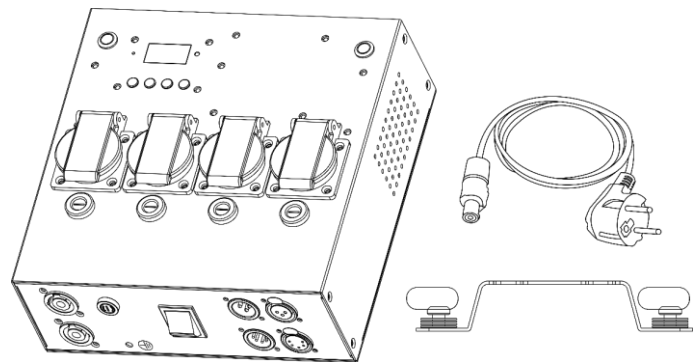
**Leggere e seguire le istruzioni di questo manuale d'uso prima di installare, far funzionare o eseguire interventi di manutenzione su questo prodotto.**

Il produttore non accetterà alcuna responsabilità per eventuali danni causati dalla mancata osservanza del presente manuale.

Dopo il disimballaggio, controllare il contenuto della confezione. Qualora una delle componenti manchi o sia danneggiata, invitiamo a contattare il proprio rivenditore Highlite International.

La confezione contiene:

- Showtec TED Pack
- Staffa a blocco rapido
- Cavo di alimentazione da Schuko a Seetronic (lunghezza: 1,5 m)
- Manuale utente



**Fig. 01**

### 1.2. Uso previsto

Questo dispositivo è destinato all'uso professionale come dimmer "trailing-edge". Questo prodotto è adatto unicamente per l'installazione in spazi chiusi. Non è adatto per uso presso abitazioni private.

Qualsiasi altro uso, non menzionato nella sezione "Uso previsto", è ritenuto un uso non previsto e non corretto.

### 1.3. Convenzioni a livello di testo

In tutto il manuale utente vengono utilizzate le seguenti convenzioni di testo:

- Pulsanti: Tutti i nomi dei pulsanti sono in grassetto, per esempio "Premere i pulsanti **UP/DOWN**".
- Riferimenti: I riferimenti ai capitoli e alle parti del dispositivo sono in grassetto, per esempio: "Cfr. il capitolo **2. Sicurezza**", "ruotare la **vite di regolazione (02)**".
- 0–255: Definisce un range di valori
- Note: **Nota:** (in grassetto) è seguito da informazioni utili o suggerimenti








### 1.4. Acronimi e abbreviazioni

|     |   |        |   |
|-----|---|--------|---|
| CA  | Corrente alternata  | LTP    | Latest takes precedence (L'ultimo valore ha la precedenza)  |
| DMX | Multiplex digitale  | MOSFET | Effetto di campo a metallo-ossido-semiconduttore transistor |
| EMI | Interferenza elettromagnetica                                     | OLED   | Diodo Organico a Emissione di Luce                          |
| HTP | Highest takes precedence (Il valore più elevato ha la precedenza) | PID    | Identificazione parametro                                   |
| ID  | Identificazione   |        |   |

|      |  |       |  |
|------|--|-------|--|
| IEC  | Comitato Elettrico Internazionale              | RDM   | Gestione remota del dispositivo            |
| IGBT | Transistor bipolare a griglia isolata          | SCR   | Raddrizzatore controllato a semiconduttore |
| IP   | Protezione dall'ingresso ( <i>tecnologia</i> ) | TRIAC | Triodo per corrente alternata              |
| LED  | Diodo a emissione di luce                      | UID   | Identificazione unica                      |
|      |  | XLR   | Ritorno di linea esterno                   |

### 1.5. Simboli e parole chiave






Le note di sicurezza e le avvertenze sono indicate in tutto il manuale utente da segnali di sicurezza. Seguire sempre le istruzioni fornite nel presente manuale utente.

-  **PERICOLO** Indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, provocherà la morte o lesioni gravi.
-  **AVVERTENZA** Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare la morte o lesioni gravi.
-  **ATTENZIONE** Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni lievi o moderate.
-  **Attenzione** Indica informazioni importanti per il corretto funzionamento e uso del prodotto.
-  **Importante** Leggere e osservare le istruzioni contenute in questo documento.
-  **Rischio elettrico**
-  Fornisce importanti informazioni in merito allo smaltimento di questo prodotto.

### 1.6. 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 non deve essere trattato come un rifiuto domestico.
-  Questo dispositivo è stato progettato per essere usato in spazi chiusi.
-  Leggere e seguire le istruzioni del manuale utente prima di installare, far funzionare o effettuare la manutenzione del dispositivo.
-  Questo dispositivo rientra nella classe di protezione IEC I.
-  **Attenzione:** Rischio di scossa elettrica. Non aprire.  
**Attenzione:** Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non rimuovere il coperchio. Nessuna componente riparabile dall'utente all'interno. Rivolgersi a personale qualificato per gli interventi di manutenzione.

## Sicurezza



### Importante

**Leggere e seguire le istruzioni di questo manuale d'uso prima di installare, far funzionare o eseguire interventi di manutenzione su questo prodotto.**

Il produttore non accetterà alcuna responsabilità per eventuali danni causati dalla mancata osservanza del presente manuale.

### 2.1. Avvertenze e istruzioni di sicurezza



#### PERICOLO

**Pericolo per i bambini**

Il dispositivo va usato unicamente da persone adulte. Il dispositivo deve essere installato fuori dalla portata dei bambini.

- Non lasciare i vari componenti dell'imballaggio (sacchetti di plastica, polistirene, chiodi, ecc.) alla portata dei bambini. Il materiale di imballaggio è una potenziale fonte di pericolo per i bambini.



#### PERICOLO

**Scossa elettrica causata da una tensione pericolosa all'interno**

Ci sono aree all'interno del dispositivo in cui può essere presente una tensione tattile pericolosa.

- Non aprire il dispositivo e non rimuovere nessuna copertura.
- Non azionare il dispositivo se i coperchi o l'alloggiamento sono aperti. Prima dell'uso, verificare che l'alloggiamento sia saldamente chiuso e che tutte le viti siano serrate correttamente.
- Scollegare il dispositivo dall'alimentazione elettrica prima di eseguire interventi di servizio e di manutenzione, e quando il dispositivo non è in uso.



#### PERICOLO

**Scossa elettrica causata da un cortocircuito**

Questo dispositivo rientra nella classe di protezione IEC I.

- Verificare che il dispositivo sia sempre collegato in modo elettrico alla terra! Collegare il dispositivo solo a una presa di corrente con collegamento a terra.
- Non coprire il collegamento a terra.
- Non bypassare l'interruttore termostatico o i fusibili.
- In caso di sostituzione servirsi unicamente di fusibili dello stesso tipo e amperaggio.
- Non permettere che il cavo di alimentazione entri in contatto con altri cavi. Maneggiare il cavo di alimentazione e tutti i cavi di corrente prestando attenzione.
- Non modificare, piegare, sottoporre a sforzo meccanico, mettere pressione, tirare o riscaldare mai il cavo di alimentazione.
- Verificare che il cavo di alimentazione non venga mai strozzato o danneggiato. Esaminare a intervalli regolari il cavo di alimentazione per rilevare eventuali difetti.
- Non immergere il dispositivo in acqua o altri liquidi. Non installare il dispositivo in un luogo in cui possono verificarsi allagamenti.
- Non utilizzare il dispositivo durante i temporali. Scollegare immediatamente il dispositivo dall'alimentazione elettrica.



**Attenzione**  
**Alimentazione**

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



**Attenzione**  
**Sicurezza generale**

- Non bloccare le aperture di ventilazione. Senza un'adeguata dissipazione del calore e circolazione dell'aria, i componenti interni potrebbero surriscaldarsi. Ciò può causare danni al prodotto.
- Non scuotere il dispositivo. Evitare di esercitare una pressione elevata in fase di installazione o utilizzo del dispositivo.
- Nel caso in cui il dispositivo cada o venga colpito, scollegarlo immediatamente dall'alimentazione elettrica.
- Qualora il dispositivo sia esposto a variazioni estreme di temperatura (ad esempio dopo il trasporto), non accenderlo immediatamente. Lasciare che il dispositivo raggiunga la temperatura ambiente prima di accenderlo, altrimenti potrebbe venire danneggiato dalla condensa che si forma.
- Qualora il dispositivo non funzioni correttamente, smettere subito di usarlo.



**Attenzione**  
**Unicamente per uso professionale**  
**Questo dispositivo deve essere usato unicamente per gli scopi per cui è stato progettato.**

Questo dispositivo è stato progettato per essere utilizzato come dimmer trailing-edge. Qualsiasi uso scorretto può portare a situazioni pericolose e provocare lesioni e danni materiali.

- Il dispositivo non è adatto per uso presso abitazioni private.
- Questo dispositivo non contiene parti riparabili dall'utente. Le eventuali modifiche non autorizzate al dispositivo ne invalidano la garanzia. Tali modifiche possono causare lesioni e danni materiali.



**Attenzione**  
**Prima dell'uso, esaminare visivamente il dispositivo per individuare eventuali difetti.**

Verificare che:

- tutte le viti utilizzate per installare il dispositivo o le componenti del dispositivo siano ben fissate e non siano corrose.
- Verificare che non ci siano deformazioni su alloggiamenti, fissaggi e punti di montaggio.
- Verificare che i cavi di alimentazione non siano danneggiati e che non presentino segni di affaticamento del materiale.



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

Questo dispositivo è classificato IP20. La classe IP (Ingress Protection) 20 fornisce protezione contro oggetti solidi superiori a 12 mm, come le dita, e nessuna protezione contro l'ingresso dannoso di acqua.

## 2.2. Requisiti per l'utente

Questo prodotto può essere usato da persone normali. La manutenzione può essere effettuata da persone normali. Le operazioni di installazione e manutenzione devono essere eseguite unicamente da persone istruite o qualificate. Contattare il rivenditore Highlite per ulteriori informazioni in merito.

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

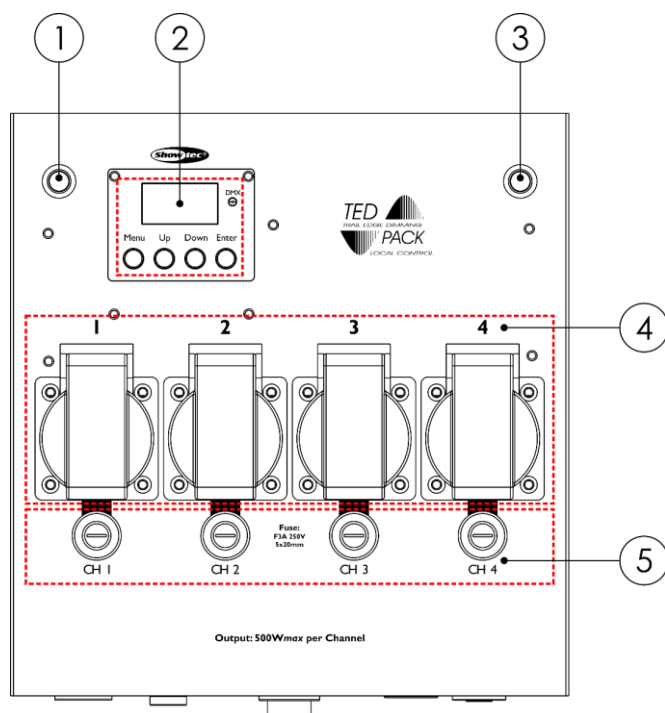
Le persone qualificate hanno una formazione o un'esperienza che consente loro di riconoscere i rischi e di evitare i pericoli associati all'installazione, al servizio e alla manutenzione di questo prodotto.

Le persone "normali" sono tutte le persone diverse dalle persone istruite e dalle persone qualificate. Le persone "normali" includono non solo gli utenti del prodotto ma anche qualsiasi altra persona che può avere accesso al dispositivo o che può trovarsi nelle vicinanze del dispositivo.

## Descrizione del dispositivo

Il TED Pack è un dimmer a 4 canali trailing-edge per uso interno. Il dispositivo può funzionare in modalità dimmer, interruttore e FX. Il dispositivo è compatibile con luci a LED e a incandescenza fino a 2 A (500 W) per canale di uscita. Il TED Pack utilizza MOSFET per dimmerare l'uscita e può essere commutato tra dimmeraggio leading-edge e trailing-edge. La modalità FX offre un canale di sicurezza che impedisce l'attivazione involontaria dei 4 canali di uscita. Può essere utilizzato per controllare sparacoriandoli, cannoni, dispositivi di caduta e dispositivi simili.

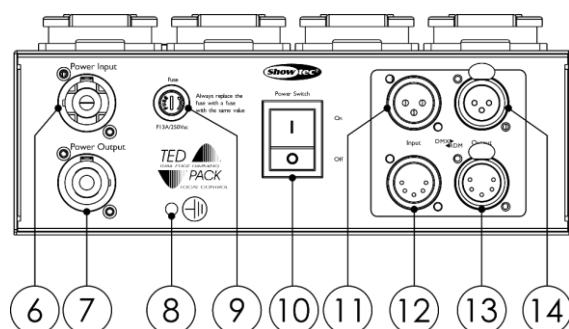
### 3.1. Vista anteriore



- 01) Spia LED modalità FX
- 02) Pannello di controllo: Display OLED + pulsanti di controllo + spia LED
- 03) Spia LED modalità FX
- 04) 4 x prese Schuko (Uscite 1-4)
- 05) 4 x fusibili F3 A, 250 V, 5 x 20 mm (Uscite 1-4)

Fig. 02

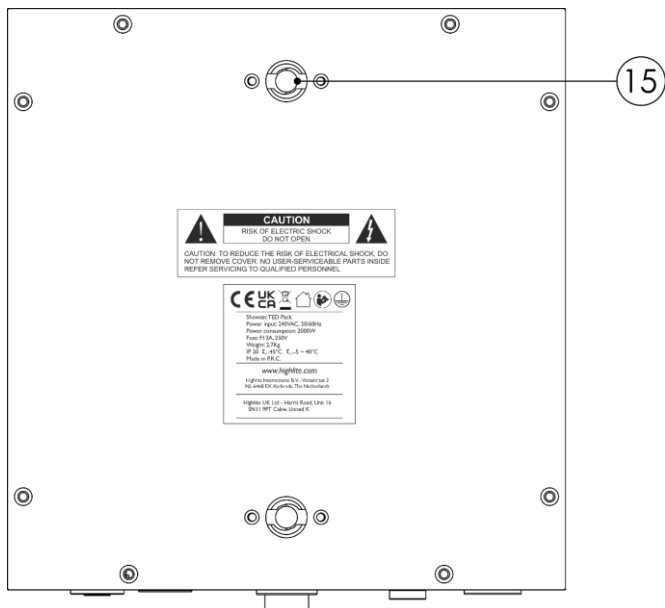
### 3.2. Vista dal basso



- 06) INGRESSO connettore di alimentazione Pro
- 07) USCITA connettore di alimentazione Pro
- 08) Connessione di massa (terra)
- 09) Fusibile 13 A, 250 V, 6,3 x 30 mm
- 10) Interruttore di alimentazione
- 11) INGRESSO connettore DMX 3 poli
- 12) INGRESSO connettore DMX 5 poli
- 13) USCITA connettore DMX 5-poli
- 14) USCITA connettore DMX 3-poli

Fig. 03

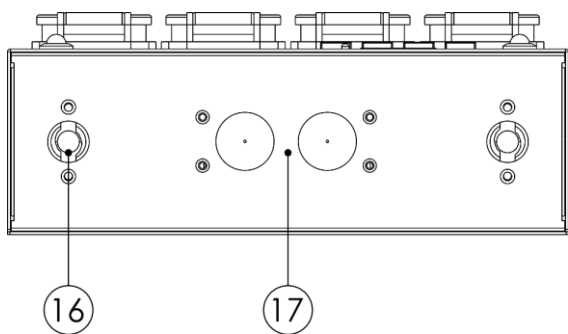
### 3.3. Vista posteriore



15) 2 x fori di montaggio per staffa a blocco rapido

Fig. 04

### 3.4. Vista dall'alto



16) 2 x fori di montaggio per staffa a blocco rapido

17) Occhiello di sicurezza

Fig. 05

### 3.5. Specifiche tecniche del prodotto

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Modello:                             | TED Pack   |
| <b>Sezione elettrica:</b>            |  |
| Tensione in ingresso:                | 220–240 V CA, 50 Hz  |
| Consumo di corrente:                 | 4 W  |
| Fusibile:                            | 4 x F3 A, 250 V, 5 x 20 mm (per ogni canale)<br>1 x 13 A, 250 V, 6,3 x 30 mm   |
| Potenza di uscita (per canale):      | 500W max   |
| Corrente di uscita (per canale):     | 2A   |
| <b>Dati fisici:</b>                  |  |
| Dimensioni:                          | 240 x 230 x 92 mm (L x P x H)  |
| Peso:                                | 2,7 kg   |
| <b>Funzionamento e controllo:</b>    |  |
| Canali:                              | 4 canali di uscita e 1 canale di sicurezza   |
| Controllo:                           | Manuale, DMX-512, RDM  |
| Configurazioni DMX:                  | Dimmer (4 canali), Switch (4 canali), FX (5 canali)  |
| Pannello di controllo:               | Display OLED, pulsanti e spie LED  |
| <b>Collegamenti:</b>                 |  |
| Collegamenti di corrente:            | INGRESSO/USCITA connettore di alimentazione Pro<br>4 x prese Schuko  |
| Collegamenti dati:                   | INGRESSO/USCITA connettori DMX 3-poli<br>INGRESSO/USCITA connettori DMX 5-poli   |
| Pinout di segnale:                   | 3-poli: polo 1 (terra), polo 2 (-), polo 3 (+)<br>5-poli: polo 1 (terra), polo 2 (-), polo 3 (+), polo 4 (N/C), polo 5 (N/C) |
| <b>Costruzione:</b>                  |  |
| Alloggiamento:                       | Metallo  |
| Colore:                              | Nero   |
| Classificazione IP:                  | IP20   |
| Raffreddamento:                      | Dissipazione naturale del calore   |
| <b>Termico:</b>                      |  |
| Temperatura ambiente massima $t_a$ : | 40 °C  |
| Temperatura ambiente massima:        | -5 °C  |

### 3.6. Dimensioni

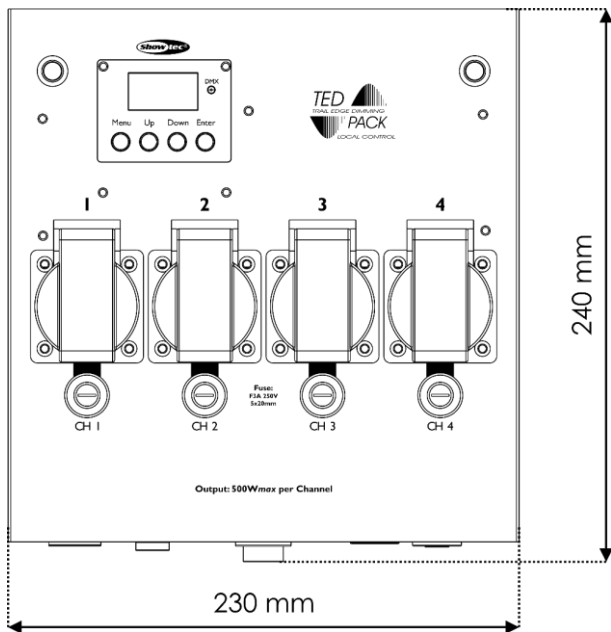


Fig. 06

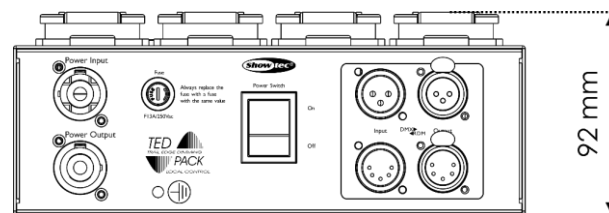


Fig. 07

## Installazione

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



#### AVVERTENZA

Un'errata installazione potrebbe provocare gravi danni a persone e oggetti!

In caso di utilizzo di sistemi a traliccio, l'installazione deve essere eseguita unicamente da persone istruite o qualificate.

Attenersi a tutte le norme di sicurezza europee, nazionali e locali applicabili in materia di rigging e installazione su traliccio.

### 4.2. Dispositivi di protezione personale

Durante l'installazione e l'installazione su tralicci, indossare l'equipaggiamento di protezione personale in conformità con le norme nazionali e specifiche del sito.

### 4.3. Requisiti del sito di installazione

- Il dispositivo può essere utilizzato unicamente in ambienti interni.
- Il dispositivo può essere posizionato su una superficie piana o montato su un traliccio o su un'altra struttura di sollevamento con qualsiasi orientamento.
- La temperatura ambiente deve essere compresa tra -5 e 40 °C.
- L'umidità relativa non deve superare il 50% con una temperatura ambiente di 40°C.

## 4.4. Installazione

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



### ATTENZIONE

Limitare l'accesso sotto l'area di lavoro durante le operazioni di montaggio e/o smontaggio.

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

- 01) Fissare la staffa di bloccaggio rapido, fornita con il dispositivo, sui **fori di montaggio per la staffa di bloccaggio rapido (15) o (16)**. Sarà possibile posizionare la staffa di bloccaggio rapido sulla piastra superiore del dispositivo o sulla piastra posteriore del dispositivo, come illustrato nella Fig. 08.
- 02) Installare il morsetto, come mostrato nella Fig. 09. Accertarsi di utilizzare un morsetto adatto al fissaggio del dispositivo su un traliccio.

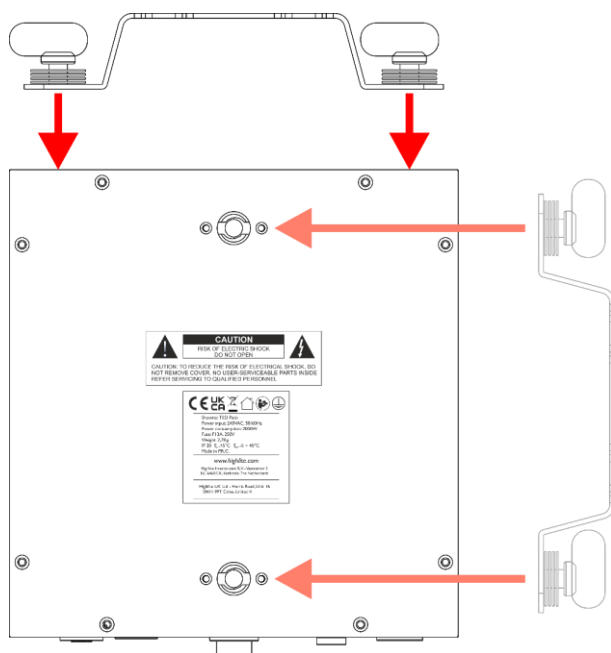


Fig. 08

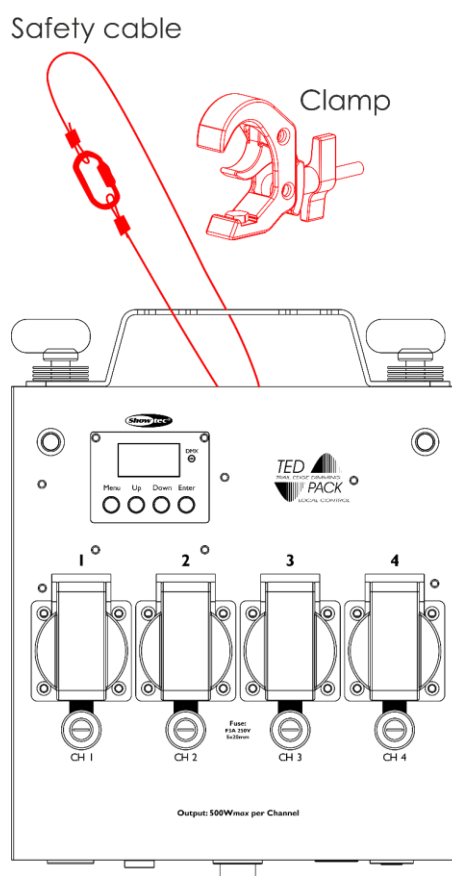


Fig. 09

- 03) Fissare il dispositivo alla struttura portante. Accertarsi che il dispositivo non possa muoversi liberamente.
- 04) Fissare il dispositivo con una sospensione secondaria, ad esempio un cavo di sicurezza. Accertarsi che la sospensione secondaria sia in grado di sostenere 10 volte il peso del dispositivo. Ove possibile, la sospensione secondaria dovrebbe essere fissata a una struttura di supporto indipendente dalla sospensione primaria. Far passare il cavo di sicurezza nell'**occhiello di sicurezza (17)**, come indicato nella Fig. 09.

#### 4.5. Collegamento del cavo di alimentazione



**PERICOLO**  
**Scossa elettrica causata da un cortocircuito**

Il dispositivo accetta un'alimentazione di rete CA a 220-240 V e 50. 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 (ground).

Prima di collegare il dispositivo alla presa di corrente:

- Accertarsi che l'alimentazione corrisponda alla tensione d'ingresso indicata sull'etichetta informativa del dispositivo.
- Accertarsi che la presa disponga di un collegamento a terra.

Collegare il dispositivo alla presa di uscita con una presa di alimentazione.

#### 4.6. Collegamento di corrente di più dispositivi

Il dispositivo supporta il collegamento di corrente di più dispositivi. L'alimentazione può essere ritrasmessa a un altro dispositivo tramite il connettore power OUT. Si prega di notare che i connettori di ingresso e di uscita hanno un design diverso: un tipo di connettore non può essere collegato all'altro tipo di connettore.

Il collegamento dell'alimentazione di più dispositivi deve essere effettuato unicamente da persone istruite o esperte.



**AVVERTENZA**  
**Un collegamento errato dell'alimentazione può portare a un sovraccarico del circuito elettrico e causare gravi lesioni e danni alle cose.**

Al fine di evitare un sovraccarico del circuito elettrico, quando si collegano più dispositivi:

- Usare cavi con una capacità di trasporto di corrente sufficiente. Il cavo di alimentazione fornito con il dispositivo non è adatto al collegamento di più dispositivi.
- Accertarsi 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 collegamento di alimentazione rispetto al numero massimo consigliato.

Il numero massimo di dispositivi consigliato dipende dal carico totale di tutti i dispositivi e dei dispositivi TED Pack collegati. Il carico totale non dovrà superare i 3500 W.

## Configurazione

### 5.1. Avvertenze e precauzioni



#### Attenzione

**Collegare tutti i cavi dati prima di fornire l'alimentazione**

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

### 5.2. Connessione DMX:

#### 5.2.1. Protocollo DMX-512

Il TED Pack dispone di connettori di ingresso e uscita del segnale DMX a 3 e 5 poli.

L'assegnazione dei poli è la seguente:

- 3-poli: polo 1 (terra), polo 2 (-), polo 3 (+)
- 5-poli: polo 1 (terra), polo 2 (-), polo 3 (+), polo 4 (N/C), polo 5 (N/C)

I dispositivi presenti su un collegamento dati seriale devono essere collegati a margherita in un'unica linea. Il numero di dispositivi che è possibile controllare su un collegamento dati è limitato dal numero combinato dei canali DMX dei dispositivi collegati e dai 512 canali disponibili in un universo DMX.

Per essere conformi allo standard TIA-485, non si dovrebbero collegare più di 32 dispositivi sullo stesso collegamento dati. Per collegare più di 32 dispositivi su un collegamento dati sarà necessario servirsi di uno splitter/booster DMX otticamente isolato; in caso contrario si potrebbe verificare un deterioramento del segnale DMX.

#### Nota:

- Distanza massima del collegamento dati DMX: 300 m
- Numero massimo consigliato di dispositivi su un collegamento dati DMX: 32 dispositivi

#### 5.2.2. Cavi DMX

Per una connessione DMX affidabile è necessario utilizzare cavi schermati a doppino intrecciato con connettori XLR a 3 poli/5 poli. Sarà possibile acquistare i cavi DMX direttamente dal proprio rivenditore Highlite International o realizzare i propri cavi in autonomia.

Qualora si utilizzino cavi audio XLR per la trasmissione dei dati DMX, questo può portare alla degradazione del segnale e al funzionamento inaffidabile della rete DMX.

Quando realizzate in autonomia i vostri cavi DMX, accertatevi di collegare correttamente i poli e i cavi secondo quanto mostrato nella Fig. 10.

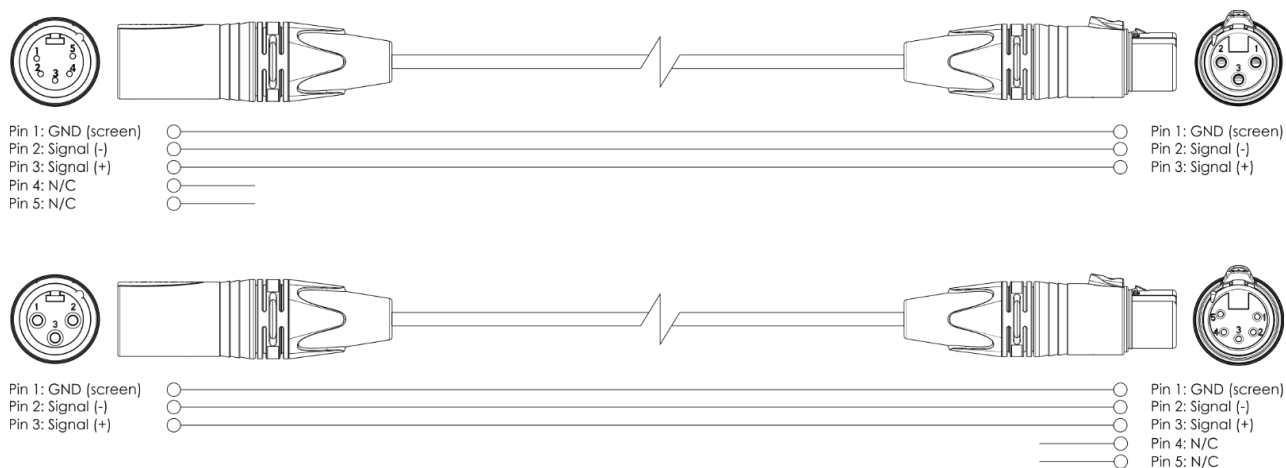


Fig. 10



### 5.2.3. Collegamento DMX

Per collegare più dispositivi su un collegamento dati DMX, seguire i passaggi indicati qui di seguito:

- 01) Servirsi di un cavo DMX a 3 poli/5 poli per collegare il connettore DMX OUT del controller di illuminazione al connettore DMX IN del primo dispositivo. La **spia LED DMX (A)** sul **pannello di controllo (02)** si accende.
- 02) Collegare il connettore DMX OUT del primo dispositivo al connettore DMX IN del secondo dispositivo con un cavo DMX a 3 poli / 5 poli.
- 03) Ripetere il passaggio 2 per collegare tutti i dispositivi in un collegamento a margherita come indicato nella Fig. 11.
- 04) Collegare un terminatore DMX (resistenza da 120  $\Omega$ ) al connettore DMX OUT dell'ultimo dispositivo sul collegamento dati.

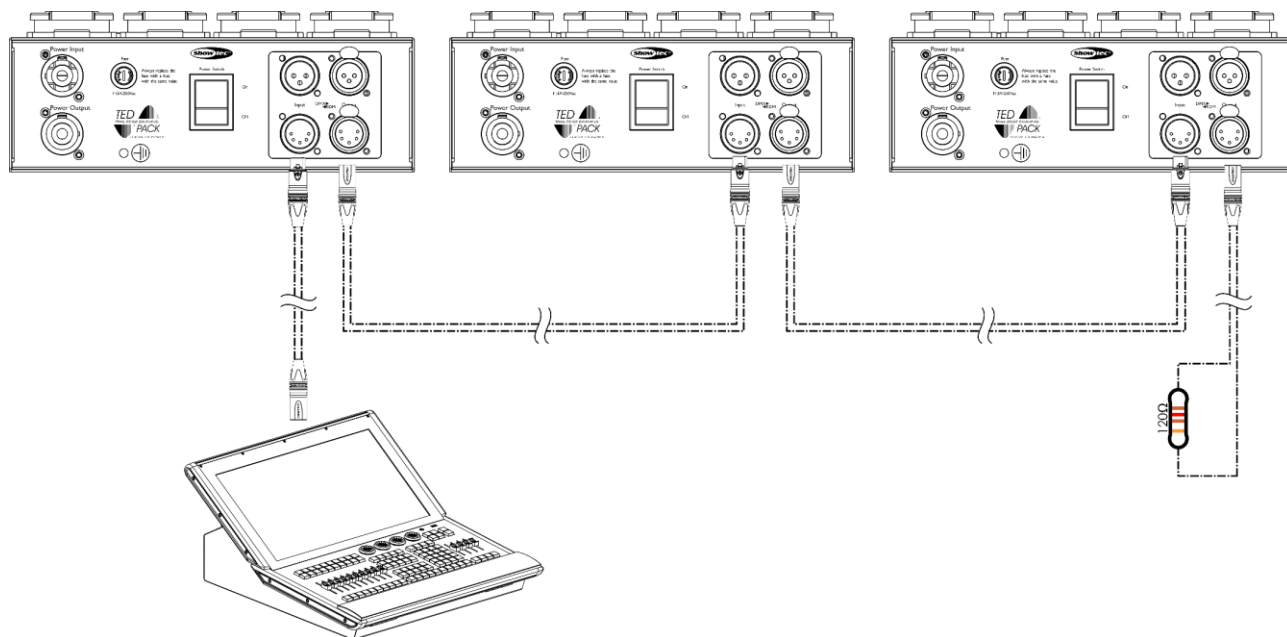


Fig. 11

### 5.3. Collegamento di dispositivi

Il TED Pack è compatibile con i dispositivi luminosi a LED e a incandescenza. Il dispositivo può essere utilizzato anche per controllare sparacordiandoli, cannoni, dispositivi di caduta e dispositivi simili.

Assicurarsi che il carico totale per uscita non superi la potenza massima (500 W) e la corrente massima (2 A).

Collegare i dispositivi alle prese Schuko (04).

### 5.4. Esempio di configurazione

Le Fig. 12 e 13 mostrano una tipica configurazione con TED Pack utilizzato come dimmer trailing-edge. Verificare che:

- Il carico totale per uscita non deve superare i valori massimi di potenza (500 W) e corrente (2 A).
- Il carico totale di tutti i dispositivi collegati e del dispositivo non supera i 3500 W.

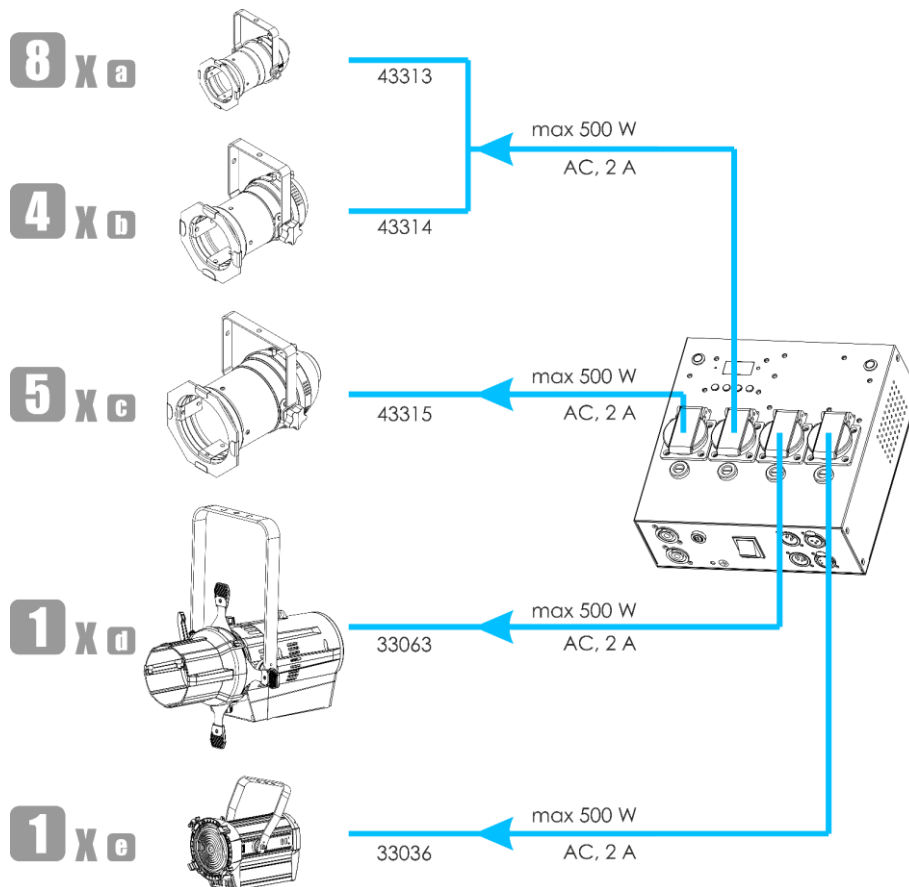


Fig. 12

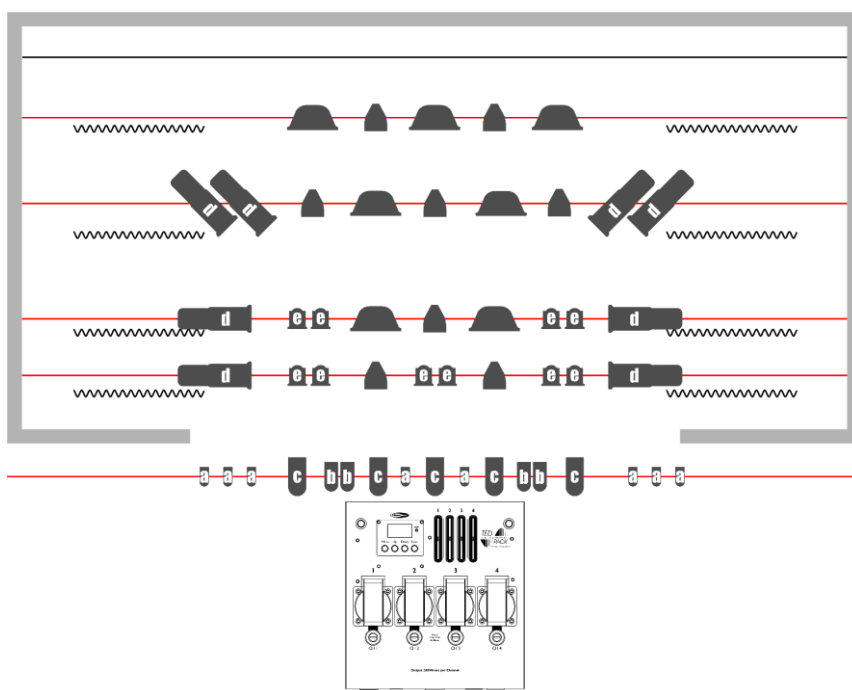


Fig. 13

## Funzionamento

### 6.1. Istruzioni di sicurezza per il funzionamento



#### Attenzione

**Questo dispositivo deve essere usato unicamente per gli scopi per cui è stato progettato.**

Questo dispositivo è destinato all'uso professionale come dimmer "trailing-edge". Questo prodotto è adatto unicamente per l'installazione in spazi chiusi. Non è adatto per uso presso abitazioni private.

Qualsiasi altro uso, non menzionato nella sezione "Uso previsto", è ritenuto un uso non previsto e non corretto.



#### Attenzione

#### Alimentazione

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

### 6.2. Dimmeraggio trailing-edge vs. dimmeraggio leading-edge

Il TED Pack è un dimmer trailing-edge che supporta anche il dimmeraggio leading-edge. Sarà possibile impostare separatamente la modalità di dimmeraggio per ogni dispositivo collegato. Cfr. **6.7.5. Modalità di dissolvenza** a pagina 26 per maggiori informazioni in merito.

#### 6.2.1. Dimmeraggio trailing-edge

Il dimmeraggio trailing-edge è un dimmeraggio a fase inversa con un taglio di fase alla fine di ogni semi-ciclo dell'onda, prima dell'incrocio dello zero (cfr. Fig. 14). Questo rende il dimmeraggio trailing-edge adatto a carichi conduttivi e a lampade di potenza inferiore, ad esempio le lampade LED. I dimmer Trailing-edge si servono di circuiti MOSFET o IGBT per il dimmeraggio.

Questa tecnologia produce meno radiazioni EMI, sovracorrenti e distorsioni CA, con conseguente riduzione delle interferenze e dei disturbi rispetto ai dimmer tradizionali leading-edge. Questa tecnologia produce meno radiazioni EMI, picchi di corrente e distorsioni CA. In questo modo si riducono le interferenze e i rumori rispetto ai tradizionali dimmer all'avanguardia. I dimmer trailing-edge possono supportare anche il dimmeraggio leading-edge.

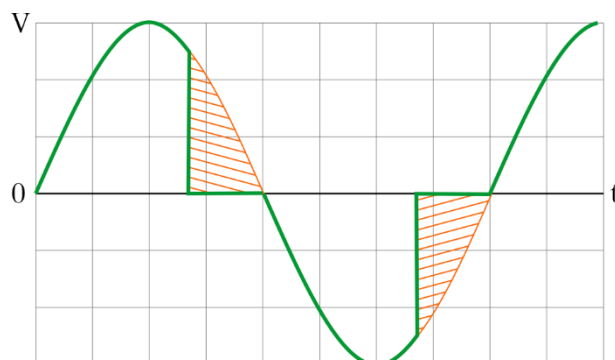


Fig. 14

### 6.2.2. Dimmeraggio leading-edge

Il dimmeraggio leading-edge è un dimmeraggio con taglio di fase all'inizio di ogni semi-ciclo dell'onda dopo l'attraversamento dello zero (cfr. Fig. 15).

I dimmer leading-edge sono stati originariamente sviluppati per dimmerare le lampade a incandescenza e alogene. Dato che hanno un carico minimo elevato, non sono adatti per le lampade a LED a basso wattaggio.

I dimmer leading-edge tradizionali si servono di un TRIAC o di un SCR per dimmerare. Questa tecnologia produce un maggior numero di radiazioni EMI, con conseguenti interferenze indesiderate e ronzii. Questi dimmer non supportano il dimmeraggio trailing-edge.

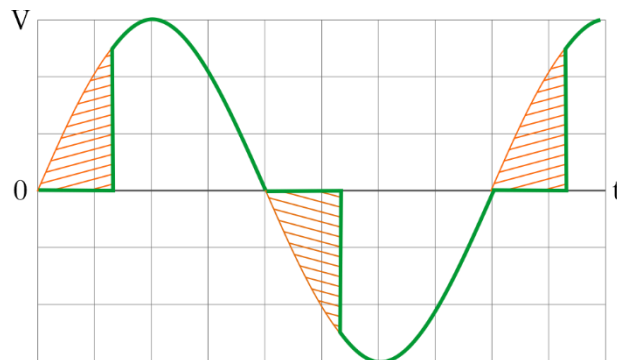


Fig. 15

## 6.3. Modalità di funzionamento

Il TED Pack può funzionare in modalità dimmer, switch, FX e auto.

### 6.3.1. Modalità Dimmer

In modalità dimmer, il dispositivo funziona come un regolatore di luminosità e consente di controllare l'intensità dell'emissione luminosa dei dispositivi collegati.

Il dispositivo è compatibile con luci a LED e a incandescenza fino a 2 A (500 W) per canale di uscita. Accertarsi di selezionare la modalità di dimmeraggio corretta. Cfr. **6.2. Dimmeraggio trailing-edge vs. dimmeraggio leading-edge** alle pagine 18–19 per ulteriori informazioni in merito.

Sarà possibile utilizzare il dispositivo in modalità dimmer tramite il **pannello di controllo (02)** e tramite DMX.

### 6.3.2. Modalità Switch

In modalità switch sarà possibile accendere e spegnere i dispositivi collegati.

Sarà possibile utilizzare il dispositivo in modalità switch tramite il **pannello di controllo (02)** e tramite DMX.

#### Nota:

In modalità switch non sarà possibile regolare i seguenti parametri: uscita minima, uscita massima e curva di regolazione.

### 6.3.3. Modalità FX

In modalità FX sarà possibile accendere e spegnere i dispositivi collegati. La modalità FX è dotata di un canale di sicurezza che impedisce l'accensione e lo spegnimento involontari. Questa modalità può essere utilizzata per il controllo di sparacoriandoli, cannoni, dispositivi di caduta e dispositivi simili.

Sarà possibile utilizzare il dispositivo in modalità FX solo tramite DMX. Cfr. **6.8. Canali DMX** a pagina 29 per ulteriori informazioni in merito.

Quando le uscite 1-4 sono attivate nella modalità FX, le **spie LED modalità FX (01) e (03)** si accendono.

#### Note:

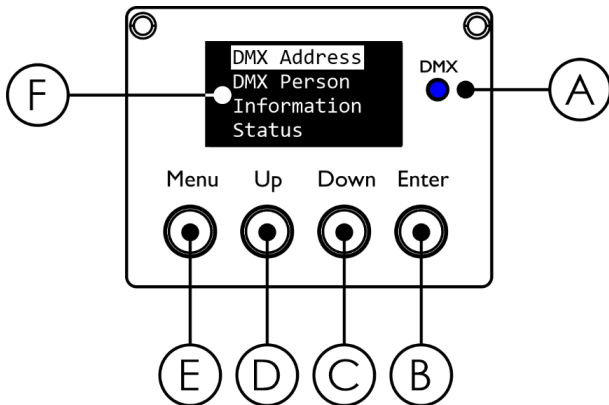
- In modalità FX non sarà possibile regolare i seguenti parametri: uscita minima, uscita massima e curva di regolazione.
- In modalità FX il comportamento predefinito del dispositivo in caso di guasto DMX è OFF.

### 6.3.4. Modalità Auto

In modalità automatica sarà possibile eseguire una delle 17 sequenze di effetti incorporate. Sarà possibile regolare la velocità e il tempo di dissolvenza della sequenza di effetti integrata.

Sarà possibile utilizzare il dispositivo in modalità automatica solo tramite il **pannello di controllo (02)**. Cfr. **6.7.10. Sequenza** a pagina 28 per ulteriori informazioni in merito.

## 6.4. Pannello di controllo



- A) Spia LED DMX
- B) Pulsante ENTER
- C) Pulsante DOWN
- D) Pulsante UP
- E) Pulsante MENU
- F) Display OLED

Fig. 16

- Utilizzare il pulsante **MENU** per uscire dal sottomenu corrente, per tornare al menu principale e per tornare alla schermata iniziale.
- Usare i pulsanti **UP/DOWN** per spostarsi tra i menu e selezionare valori e opzioni.
- Usare il pulsante **ENTER** per aprire il sottomenu selezionato.

## 6.5. Avvio

Il dispositivo ha un interruttore di alimentazione.

- Premere l'**interruttore di alimentazione (10)** in posizione ON per accendere il dispositivo.
- Premere l'**interruttore di alimentazione (10)** in posizione OFF per spegnere il dispositivo.

All'avvio il display visualizza uno splash screen con il logo di Showtec seguito dalla schermata di avvio.

La schermata iniziale fornisce informazioni sulla configurazione DMX selezionata e sulla configurazione delle 4 uscite:

```
Dimmer-4ch
DM Led Tra Tra Led
CV:Sqe Lin Lin Log
AD:001 002 003 004
```

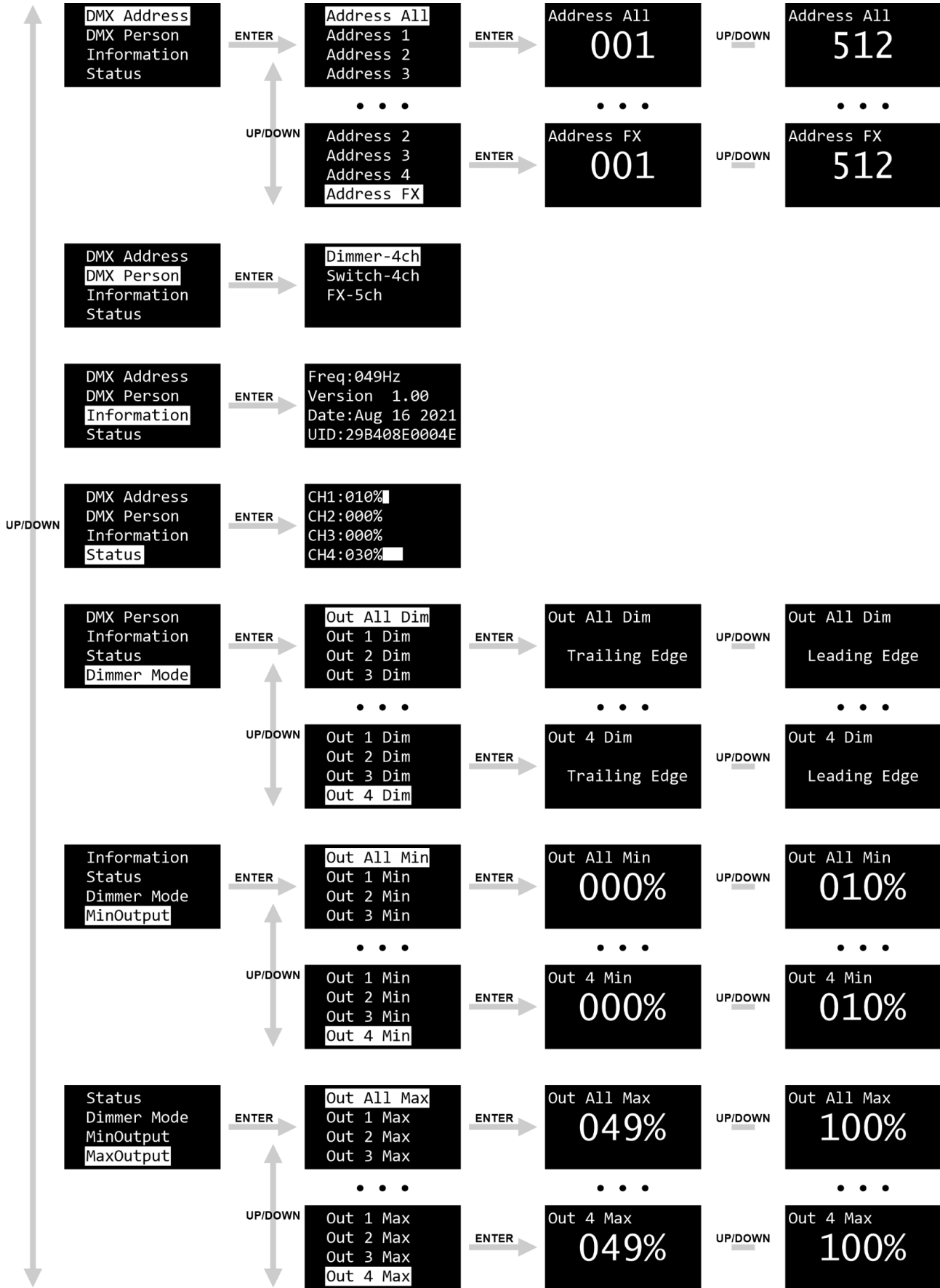
- Configurazione DMX (modalità di funzionamento): Dimmer-4 canali, Switch-4 canali, FX-5 canali
- DM (modalità di dimmeraggio): Led (leading-edge), Tra (trailing-edge)
- CV (curva di dimmeraggio): Lin (lineare) Sqe (quadrato), ISq (quadrato inverso), Log (logaritmico)
- AD: Indirizzo DMX iniziale del dispositivo collegato

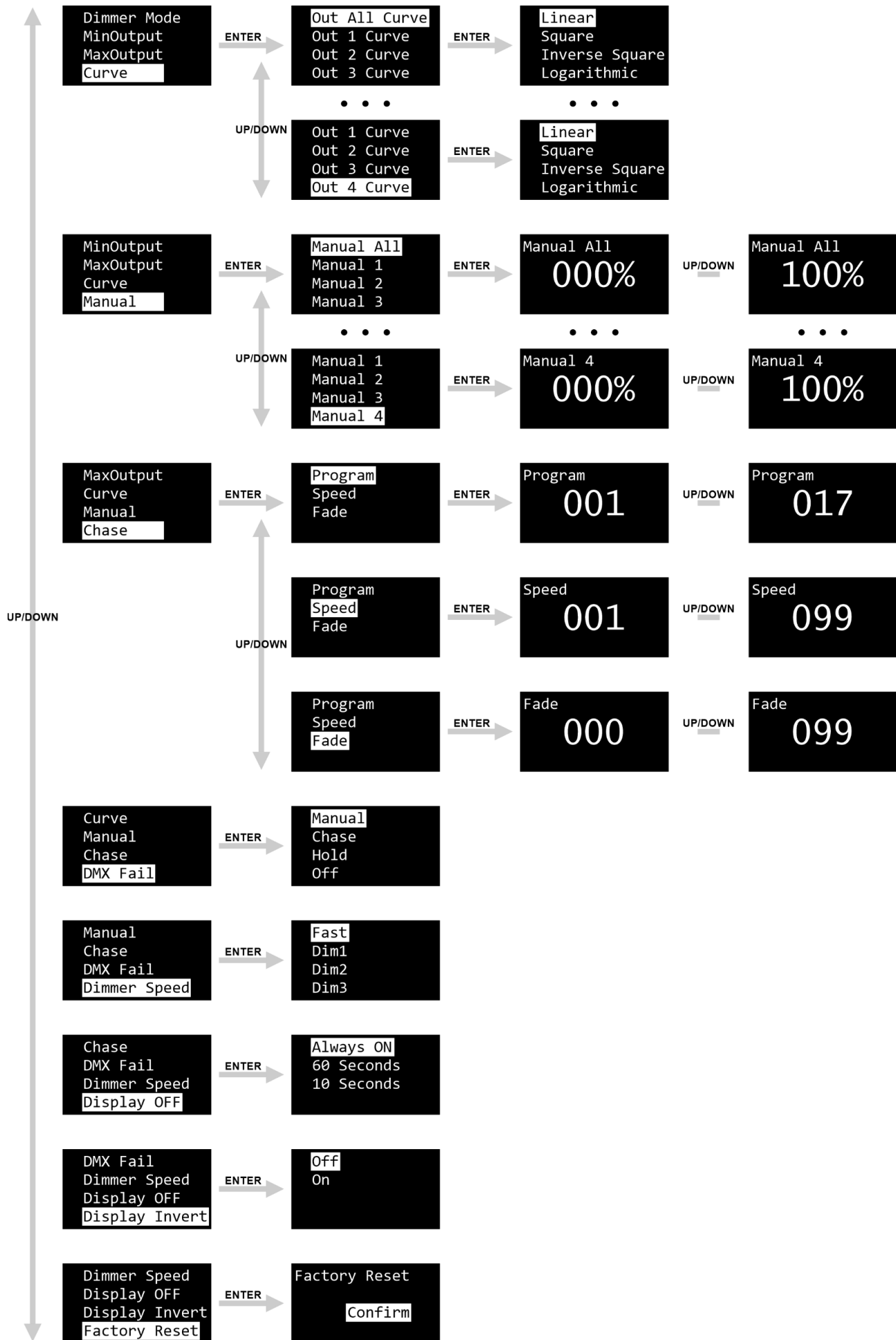
Premere il pulsante **MENU** per passare dalla schermata informativa al menu principale.

### Nota:

Se il display è spento, premere un tasto qualsiasi per accenderlo. Cfr. **6.7.13. Display OFF** a pagina 29 per ulteriori informazioni in merito.

### 6.6. Panoramica menu







## 6.7. Menu principale Opzioni

Il menu principale ha le seguenti opzioni:

```
DMX Address
DMX Person
Information
Status
Dimmer Mode
MinOutput
MaxOutput
Curve
```

Indirizzo DMX  
Configurazione DMX  
Informazioni  
Stato  
Modalità Dimmer  
Uscita Min  
Uscita Max  
Curva

```
Manual
Chase
DMX Fail
Dimmer Speed
Display OFF
Display Invert
Factory Reset
```

Manuale  
Sequenza  
Guasto DMX  
Velocità dimmer  
Display OFF  
Inverti display  
Ripristino delle  
impostazioni di fabbrica

- 01) Premere i pulsanti **UP/DOWN** per spostarsi all'interno del menu principale.
- 02) Premere il pulsante **ENTER** per aprire i sottomenu.

### 6.7.1. Indirizzo DMX

In questo menu sarà possibile impostare l'indirizzo DMX iniziale dei dispositivi collegati e il canale FX.



- 01) Premere i pulsanti **UP/DOWN** per selezionare uno dei canali o tutti i canali insieme.
- 02) Premere il pulsante **ENTER** per confermare la selezione e aprire il sottomenu.
- 03) Premere i pulsanti **UP/DOWN** per impostare l'indirizzo DMX iniziale desiderato.
  - Indirizzi tutto: Seleziona tutti i dispositivi collegati. Il range di regolazione varia da 001 a 512.
  - Indirizzo 1: Selezionare il(i) dispositivo(i) collegato(i) sul Canale 1. Il range di regolazione varia da 001 a 512.
  - Indirizzo 2: Selezionare il(i) dispositivo(i) collegato(i) sul Canale 2. Il range di regolazione varia da 001 a 512.
  - Indirizzo 3: Selezionare il(i) dispositivo(i) collegato(i) sul Canale 3. Il range di regolazione varia da 001 a 512.
  - Indirizzo 4: Selezionare il(i) dispositivo(i) collegato(i) sul Canale 4. Il range di regolazione varia da 001 a 512.
  - Indirizzo FX: Selezionare il canale FX. Il range di regolazione varia da 001 a 512.

#### Nota:

Se si desidera controllare i dispositivi collegati su ciascun canale separatamente, verificare che l'indirizzo DMX iniziale di ciascun canale sia diverso.

### 6.7.2. Configurazione DMX

In questo menu sarà possibile selezionare la configurazione DMX (modalità di funzionamento) per i dispositivi collegati.

Premere i pulsanti **UP/DOWN** per selezionare la modalità canale DMX. Ci sono 3 opzioni disponibili.

- Dimmer 4 canali: 4 canali
- Switch-4 canali: 4 canali
- FX-5 canali: 5 canali

**Note:**

- In modalità switch e in modalità FX non sarà possibile regolare i seguenti parametri: uscita minima, uscita massima e curva di dimmeraggio.
- In modalità FX il comportamento predefinito del dispositivo in caso di guasto DMX è OFF.
- Cfr. **6.8. Canali DMX** a pagina 29 per ulteriori informazioni in merito.
- Non sarà possibile regolare separatamente la configurazione DMX (modalità di funzionamento) per ciascun canale (dispositivo collegato).

**6.7.3. Informazioni**

In questo menu sarà possibile visualizzare i parametri del dispositivo: frequenza, versione firmware, data di installazione del firmware e UID.

```
Freq:049Hz
Version 1.00
Date:Aug 16 2021
UID:29B408E0004E
```

**6.7.4. Stato**

In questo menu sarà possibile visualizzare la percentuale di dimmeraggio selezionata in modalità manuale. Cfr. **6.7.9 Manuale** a pagina 27 per ulteriori informazioni in merito.

```
CH1:010%
CH2:000%
CH3:000%
CH4:030%
```

**6.7.5. Modalità dissolvenza**

In questo menu è possibile impostare la modalità di dimmeraggio dei dispositivi collegati.



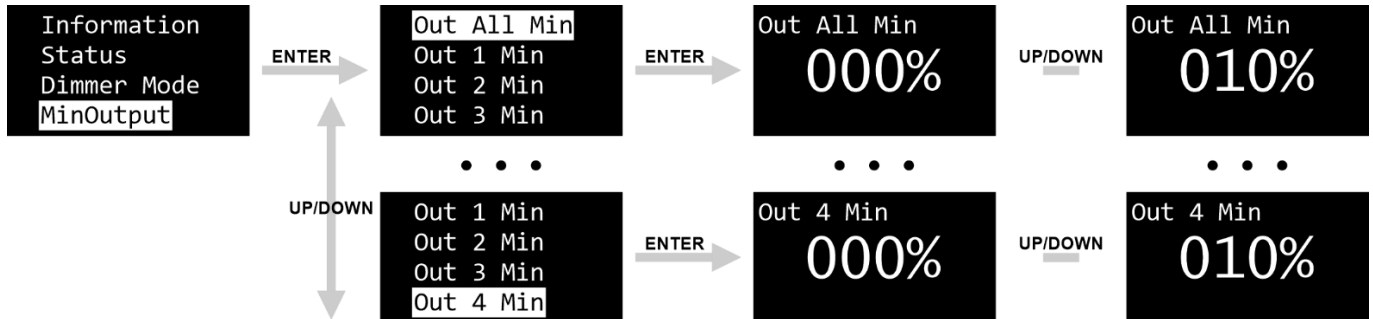
- 01) Premere i pulsanti **UP/DOWN** per selezionare uno dei canali o tutti i canali insieme.
- 02) Premere il pulsante **ENTER** per confermare la selezione e aprire il sottomenu.
- 03) Premere i pulsanti **UP/DOWN** per selezionare fra le 2 seguenti opzioni:
  - **Trailing Edge:** Dimmeraggio a fase inversa con un taglio di fase alla fine di ogni semi-ciclo dell'onda (cfr. **6.2.1. Dimmeraggio trailing-edge** a pagina 18 per ulteriori informazioni in merito)
  - **Leading Edge:** Dimmeraggio in avanti con taglio di fase all'inizio di ogni semi-ciclo dell'onda (cfr. **6.2.2 Dimmeraggio leading-edge** a pagina 20 per ulteriori informazioni in merito).

**Nota:**

Sconsigliamo di usare il dimmeraggio leading-edge.

**6.7.6. Uscita minima**

In questo menu sarà possibile impostare la potenza luminosa minima dei dispositivi collegati.



- 01) Premere i pulsanti **UP/DOWN** per selezionare uno dei canali o tutti i canali insieme.
- 02) Premere il pulsante **ENTER** per confermare la selezione e aprire il sottomenu.
- 03) Premere i pulsanti **UP/DOWN** per impostare la potenza luminosa minima. L'intervallo di selezione è 0-10 %.

**Nota:**

In modalità switch e in modalità FX non è possibile impostare la potenza luminosa minima dei dispositivi collegati.

**6.7.7. Uscita massima**

In questo menu sarà possibile impostare l'emissione luminosa massima dei dispositivi collegati.



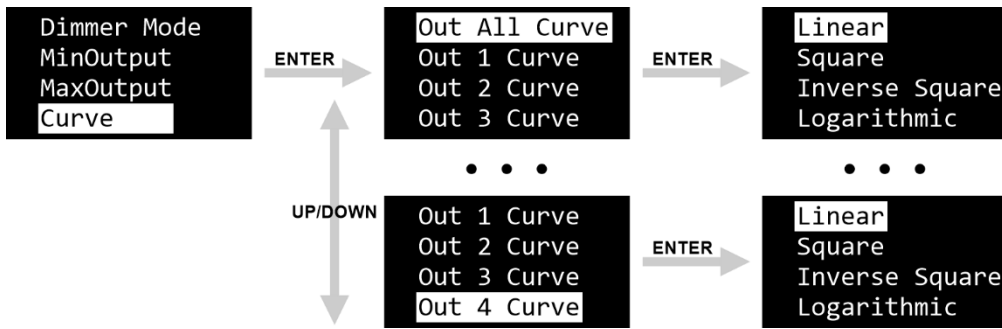
- 01) Premere i pulsanti **UP/DOWN** per selezionare uno dei canali o tutti i canali insieme.
- 02) Premere il pulsante **ENTER** per confermare la selezione e aprire il sottomenu.
- 03) Premere i pulsanti **UP/DOWN** per impostare l'emissione luminosa massima. L'intervallo di selezione è 49-100 %.

**Nota:**

In modalità switch e in modalità FX non sarà possibile impostare l'emissione luminosa massima dei dispositivi collegati.

### 6.7.8. Curva

In questo menu sarà possibile impostare la curva di dimmeraggio del(i) dispositivo(i) collegato(i).



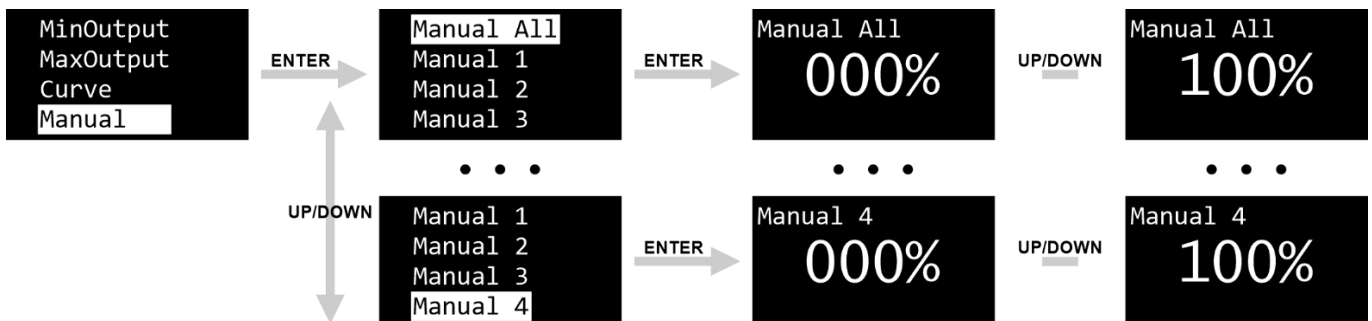
- 01) Premere i pulsanti **UP/DOWN** per selezionare uno dei canali o tutti i canali insieme.
- 02) Premere il pulsante **ENTER** per confermare la selezione e aprire il sottomenu.
- 03) Premere i pulsanti **UP/DOWN** per selezionare una delle 4 seguenti opzioni:
  - Lineare
  - Quadrato
  - Quadrato invertito
  - Logaritmico

**Nota:**

In modalità switch e in modalità FX non sarà possibile impostare la curva di dimmeraggio dimmer dei dispositivi collegati.

### 6.7.9. Manuale

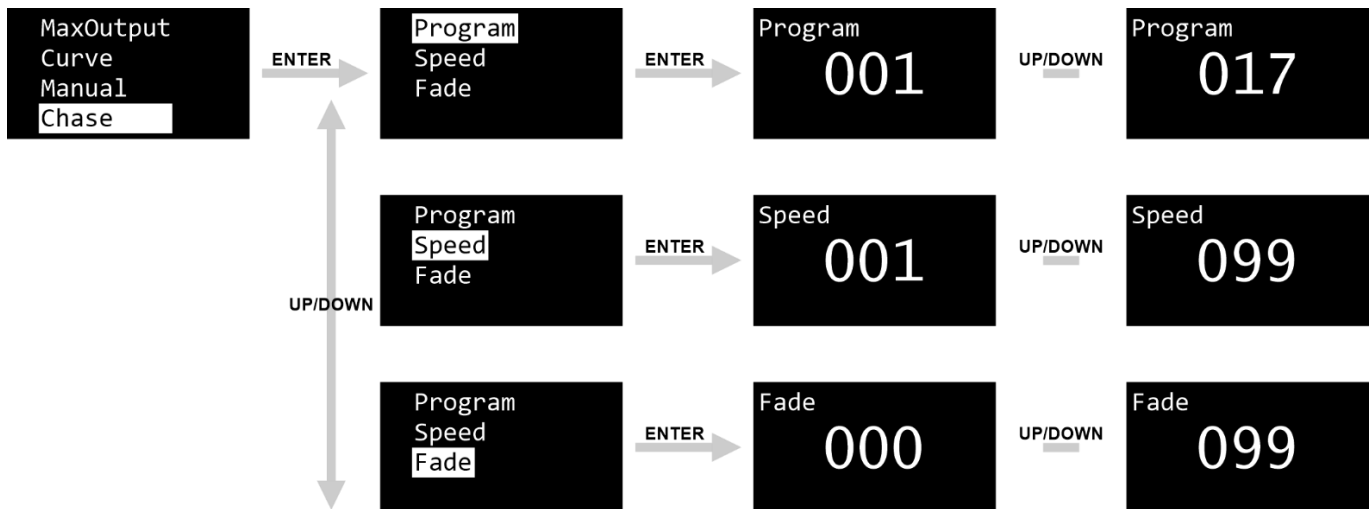
In questo menu sarà possibile impostare l'intensità dell'emissione luminosa dei dispositivi collegati.



- 01) Premere i pulsanti **UP/DOWN** per selezionare uno dei canali o tutti i canali insieme.
- 02) Premere il pulsante **ENTER** per confermare la selezione e aprire il sottomenu.
- 03) Premere i pulsanti **UP/DOWN** per impostare l'intensità dell'emissione luminosa. L'intervallo di selezione è 0-100 %.

### 6.7.10. Sequenza

In questo menu sarà possibile selezionare una delle 17 sequenze effetti integrate e regolare la velocità e il tempo di dissolvenza.



- 01) Premere i pulsanti **UP/DOWN** per selezionare una delle 3 seguenti opzioni:
  - Programma: Selezionate una delle 17 sequenze integrate. Il range di selezione è 1-17.
  - Velocità: Regolare la velocità della sequenza effetti selezionata. Il range di regolazione varia da 1 a 99.
  - Dissolvenza: Regolare il tempo di dissolvenza della sequenza effetti selezionata. Il range di regolazione varia da 0 a 99.
- 02) Premere il pulsante **ENTER** per confermare la selezione e aprire il sottomenu.
- 03) Premere i pulsanti **UP/DOWN** per regolare il valore.

### 6.7.11. Guasto DMX

In questo menu sarà possibile impostare il comportamento del dispositivo in caso di guasto DMX.

Premere i pulsanti **UP/DOWN** per selezionare una delle 4 seguenti opzioni:

- Manuale: Il dispositivo utilizzerà i valori selezionati in modalità manuale. Cfr. **6.7.9. Manuale** a pagina 27 per ulteriori informazioni
- Sequenza di effetti: il dispositivo userà la sequenza effetti selezionata nel menu sequenza effetti. Cfr. **6.7.10. Sequenza** a pagina 28 per ulteriori informazioni in merito
- Trattieni: Il dispositivo utilizzerà l'ultimo valore DMX funzionante sull'uscita.
- Off: Il dispositivo non emetterà nessun segnale

#### Nota:

In modalità FX il comportamento predefinito del dispositivo in caso di guasto DMX è OFF.

### 6.7.12. Velocità dimmer

In questo menu sarà possibile impostare la velocità del dimmer.

Premere i pulsanti **UP/DOWN** per selezionare una delle 4 seguenti opzioni:

- Veloce
- Dim1
- Dim2
- Dim3

### 6.7.13. Display OFF

In questo menu sarà possibile impostare l'intervallo di tempo in cui la retroilluminazione del display rimane accesa dopo la pressione dell'ultimo pulsante sul pannello di controllo.

Premere i pulsanti **UP/DOWN** per selezionare una delle 3 seguenti opzioni:

- Sempre ON: La retroilluminazione del display rimane accesa
- 60 secondi La retroilluminazione del display si spegne dopo 60 secondi di inattività
- 10 secondi La retroilluminazione del display si spegne dopo 10 secondi di inattività

#### Nota:

Se il display è spento, premere un tasto qualsiasi per accenderlo.

### 6.7.14. Inverti display

In questo menu sarà possibile impostare l'orientamento del display OLED.

Premere i pulsanti **UP/DOWN** per selezionare una delle 2 seguenti opzioni:

- Off: Orientamento normale del display OLED
- On: Il display OLED è ruotato di 180°

#### Nota:

Se il display è ruotato di 180°, anche la funzione dei pulsanti del pannello di controllo sarà invertita.

- Il pulsante **MENU** funzionerà come pulsante **ENTER** e viceversa.
- Il pulsante **UP** funzionerà come pulsante **DOWN** e viceversa.

### 6.7.15. Ripristino delle impostazioni di fabbrica

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

Premere il pulsante **enter** per confermare il reset del dispositivo. Le **spie LED della modalità FX (01) e (03)** lampeggeranno una volta e il reset verrà eseguito.

## 6.8. Canali DMX

| Dimmer<br>4 Canali | Switch<br>4 Canali | FX<br>5 Canali | Funzione                   | Valore  | Impostazione   |
|--------------------|--------------------|----------------|----------------------------|---------|--|
| 1                  |                    |                | <b>Dimmer 1</b>            | 000-255 | Uscita 1 regolabile (0-100 %)  |
| 2                  |                    |                | <b>Dimmer 2</b>            | 000-255 | Uscita 2 regolabile (0-100 %)  |
| 3                  |                    |                | <b>Dimmer 3</b>            | 000-255 | Uscita 3 regolabile (0-100 %)  |
| 4                  |                    |                | <b>Dimmer 4</b>            | 000-255 | Uscita 4 regolabile (0-100 %)  |
|                    | 1                  | 1              | <b>Switch 1</b>            | 000-127 | Uscita 1 disattivata (impostata su 0 %)  |
|                    |                    |                |                            | 128-255 | Uscita 1 attivata (impostata su 100 %)   |
|                    | 2                  | 2              | <b>Switch 2</b>            | 000-127 | Uscita 2 disattivata (impostata su 0 %)  |
|                    |                    |                |                            | 128-255 | Uscita 2 attivata (impostata su 100 %)   |
|                    | 3                  | 3              | <b>Switch 3</b>            | 000-127 | Uscita 3 disattivata (impostata su 0 %)  |
|                    |                    |                |                            | 128-255 | Uscita 3 attivata (impostata su 100 %)   |
|                    | 4                  | 4              | <b>Switch 4</b>            | 000-127 | Uscita 4 disattivata (impostata su 0 %)  |
|                    |                    |                |                            | 128-255 | Uscita 4 attivata (impostata su 100 %)   |
|                    |                    | 5              | <b>Canale di sicurezza</b> | 000-120 | Disattiva il controllo delle uscite 1-4 (l'uscita rimane a 0 %)                  |
|                    |                    |                |                            | 121-131 | Attiva il controllo delle uscite 1-4 (l'uscita segue il segnale di ingresso DMX) |
|                    |                    |                |                            | 132-255 | Disattiva il controllo delle uscite 1-4 (l'uscita rimane a 0 %)                  |

**Note:**

- In modalità switch e in modalità FX non sarà possibile regolare i seguenti parametri: uscita minima, uscita massima e curva di dimmeraggio.
- In modalità FX il comportamento predefinito del dispositivo in caso di guasto DMX è OFF.
- Quando le uscite 1–4 sono attivate nella modalità FX, le **spie LED modalità FX (01) e (03)** si accendono.

**6.9. Informazioni RDM**

Questo dispositivo supporta RDM. Rimandiamo a **6.9.2. PID RDM supportati per il dispositivo** e **6.9.3. PID RDM supportati per i sottodispositivi** per ulteriori informazioni in merito.

**6.9.1. Dettagli RDM**

- ID risponditore: 29B4:08EXXXXX
- ID del produttore: Showtec (Highlite International B.V.)
- Etichetta del produttore: Showtec
- Descrizione del modello: TED Pack
- ID Modello: 142 (08E esadecimale)
- Etichetta del dispositivo: TED Pack
- Etichetta Sottodispositivo 1: TED Pack Uscita 1
- Etichetta Sottodispositivo 2: TED Pack Uscita 2
- Etichetta Sottodispositivo 3: TED Pack Uscita 3
- Etichetta Sottodispositivo 4: TED Pack Uscita 4

**Nota:**

Un ID risponditore RDM è composto di 3 parti:

- 1° parte – 4 cifre – ID del produttore
- 2° parte – 3 cifre – ID modello
- 3° parte – 5 cifre – ID unico

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 uguali. Le ultime 5 cifre sono diverse per ogni dispositivo.

**6.9.2. PID RDM supportati per il dispositivo**

| ID Parametro                | Valore | Richiesto | GET | SET |
|-----------------------------|--------|-----------|-----|-----|
| DISC_UNIQUE_BRANCH          | 0x0001 | *         |     |     |
| DISC_MUTE                   | 0x0002 | *         |     |     |
| DISC_UN_MUTE                | 0x0003 | *         |     |     |
| SUPPORTED_PARAMETERS        | 0x0050 | *         | *   |     |
| DEVICE_INFO                 | 0x0060 | *         | *   |     |
| DEVICE_MODEL_DESCRIPTION    | 0x0080 |           | *   |     |
| MANUFACTURER_LABEL          | 0x0081 |           | *   |     |
| DEVICE_LABEL                | 0x0082 |           | *   | *   |
| FACTORY_DEFAULTS            | 0x0090 |           | *   | *   |
| SOFTWARE_VERSION_LABEL      | 0x00C0 | *         | *   |     |
| BOOT_SOFTWARE_VERSION_ID    | 0x00C1 |           | *   |     |
| BOOT_SOFTWARE_VERSION_LABEL | 0x00C2 |           | *   |     |
| DMX_PERSONALITY             | 0x00E0 |           | *   | *   |
| DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION | 0x00E1 |           | *   |     |
| DMX_START_ADDRESS           | 0x00F0 | *         | *   | *   |
| SLOT_INFO                   | 0x0120 |           | *   |     |
| SLOT_DESCRIPTION            | 0x0121 |           | *   |     |
| DMX_BLOCK_ADDRESS           | 0x0140 |           | *   | *   |
| DIMMER_INFO                 | 0x0340 |           | *   |     |
| MINIMUM_LEVEL               | 0x0341 |           | *   | *   |
| MAXIMUM_LEVEL               | 0x0342 |           | *   | *   |
| CURVE                       | 0x0343 |           | *   | *   |
| CURVE_DESCRIPTION           | 0x0344 | *         | *   |     |
| DISPLAY_INVERT              | 0x0500 |           | *   | *   |
| IDENTIFY_DEVICE             | 0x1000 | *         | *   | *   |
| RESET_DEVICE                | 0x1001 |           |     | *   |

**6.9.3. PID RDM supportati per i sottodispositivi**

| ID Parametro                | Valore | Richiesto | GET | SET |
|-----------------------------|--------|-----------|-----|-----|
| SUPPORTED_PARAMETERS        | 0x0050 | *         | *   |     |
| DEVICE_LABEL                | 0x0082 |           | *   | *   |
| DMX_PERSONALITY             | 0x00E0 |           | *   | *   |
| DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION | 0x00E1 |           | *   |     |
| DIMMER_INFO                 | 0x0340 |           | *   |     |
| MINIMUM_LEVEL               | 0x0341 |           | *   | *   |
| MAXIMUM_LEVEL               | 0x0342 |           | *   | *   |
| CURVE                       | 0x0343 |           | *   | *   |



## Guida alla risoluzione dei problemi

Questa guida alla risoluzione dei problemi contiene soluzioni a problemi che possono essere risolti da una persona normale. Questo dispositivo non contiene componenti riparabili dall'utente.

Le eventuali modifiche non autorizzate al dispositivo ne invalidano la garanzia. Tali modifiche possono causare lesioni e danni materiali.

Affidare la manutenzione a persone istruite o qualificate. Contattare il proprio rivenditore Highlite International nel caso in cui la soluzione non sia descritta nella tabella.

| Problema  | Possibile causa (Possibili cause)  | Soluzione   |
|---|--|---|
| Il dispositivo non funziona per niente                  | Non c'è corrente al dispositivo  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare che l'alimentazione sia attivata e che i cavi siano collegati.</li> </ul>   |
|   | Uno dei fusibili è bruciato  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire il fusibile. Cfr. <b>8.3.1. Sostituzione del fusibile</b> a pagina 34</li> </ul>  |
| Il dispositivo risponde in modo errato                  | Le impostazioni di fabbrica del dispositivo sono cambiate  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ripristinare i parametri del dispositivo alle impostazioni di fabbrica predefinite. Cfr. <b>6.7.15. Ripristino delle impostazioni di fabbrica</b> a pagina 29</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 DMX 3-poli/5-poli del controller non corrisponde all'ingresso DMX del dispositivo     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installare un cavo con 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 errato al controllo DMX | Collegamento della catena dati scadente  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esaminare le connessioni e i cavi. Intervenire sui collegamenti di qualità scadente. 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>  |
|   | Assegnazione errata degli indirizzi  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare le impostazioni dell'indirizzo e correggere, ove necessario</li> </ul>  |
|   | Nel caso di un setup con più dispositivi, uno dei dispositivi è difettoso e disturba la trasmissione dei dati sul link | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per individuare il dispositivo difettoso, escludere un dispositivo alla volta finché non viene ripristinato il funzionamento normale</li> </ul>                          |
| I dispositivi collegati non funzionano                  | I dispositivi sono incompatibili   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scollegare i dispositivi e verificarne la compatibilità</li> </ul>   |
|   | I dispositivi sono difettosi   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Provare a usare dispositivi diversi</li> </ul>   |
|   | Uno dei fusibili è bruciato  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituire il fusibile. Cfr. <b>8.3.1. Sostituzione del fusibile</b> a pagina 34</li> </ul>  |

## 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 la manutenzione o la pulizia.

### 8.2. Manutenzione preventiva



**Attenzione**

**Prima dell'uso, esaminare visivamente il dispositivo per individuare eventuali difetti.**

Verificare che:

- tutte le viti utilizzate per installare il dispositivo o le componenti del dispositivo siano ben fissate e non siano corrose.
- Verificare che i dispositivi di sicurezza non siano danneggiati.
- Verificare che non ci siano deformazioni su alloggiamenti, fissaggi e punti di montaggio.
- Verificare che i cavi di alimentazione non siano danneggiati e che non presentino segni di affaticamento del materiale.

#### 8.2.1. Istruzioni di base per la pulizia

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

- 01) Scollegare il dispositivo dall'alimentazione elettrica.
- 02) Lasciare raffreddare il dispositivo per almeno 5 minuti.
- 03) Pulire il dispositivo con un panno asciutto e senza pelucchi.



**Attenzione**

- Non immergere il dispositivo in un liquido.
- Non usare alcol o solventi.

### 8.3. Manutenzione correttiva

Questo dispositivo non contiene componenti riparabili dall'utente. Non aprire il dispositivo e non modificarlo.

Affidare le riparazioni e la manutenzione a persone istruite o qualificate. Contattate il proprio rivenditore Highlite International per ulteriori informazioni in merito.

#### 8.3.1. Sostituzione del fusibile



**PERICOLO**  
**Scossa elettrica causata da un cortocircuito**

- Non bypassare l'interruttore termostatico o i fusibili.
- In caso di sostituzione servirsi unicamente di fusibili dello stesso tipo e amperaggio.

Sbalzi di tensione, cortocircuiti o alimentazione elettrica errata possono causare la bruciatura di un fusibile. Se il fusibile si brucia, il dispositivo non funzionerà più. Qualora ciò si verifici, attenersi ai passi seguenti.

- 01) Scollegare il dispositivo dall'alimentazione elettrica.
- 02) Lasciare raffreddare il dispositivo per almeno 5 minuti.
- 03) Allentare il coperchio del fusibile con un cacciavite e rimuovere il portafusibile.
- 04) Se il fusibile è marrone o poco chiaro, è bruciato. Rimuovere il vecchio fusibile.
- 05) Inserire un nuovo fusibile nel portafusibile. Accertarsi che il tipo e la portata del fusibile di ricambio siano gli stessi di quelli specificati sull'etichetta informativa del prodotto.
- 06) Riposizionare il portafusibile nell'apertura e serrare il coperchio del fusibile.

## Disinstallazione, trasporto e stoccaggio

### 9.1. Istruzioni per la disinstallazione



#### AVVERTENZA

Un'installazione errata potrebbe provocare gravi danni a persone e oggetti!

- Lasciare raffreddare il dispositivo prima di smontarlo.
- Scollegare l'alimentazione prima della disinstallazione.
- In fase di disinstallazione e smontaggio del dispositivo osservare sempre le norme nazionali e specifiche del luogo.
- Indossare l'equipaggiamento di protezione personale in conformità con le norme nazionali e specifiche del sito.

### 9.2. Istruzioni per il trasporto

- Utilizzare l'imballaggio originale per trasportare il dispositivo, ove possibile.
- Osservare sempre le istruzioni di manipolazione stampate sulla scatola di cartone esterna, per esempio: "Maneggiare con cura", "Questo lato su", "Fragile".

### 9.3. Stoccaggio

- Pulire il dispositivo prima di riporlo. Seguire le istruzioni di pulizia nel capitolo **8.2.1. Istruzioni di base per la pulizia** a pagina 33.
- Conservare il dispositivo nell'imballaggio originale, se possibile.

## Smaltimento

### Corretto smaltimento di questo prodotto



Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche

Questo simbolo sul prodotto, sulla confezione o sui documenti indica che il prodotto non deve essere trattato come rifiuto domestico. Smaltire questo prodotto consegnandolo al rispettivo punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Ciò serve per evitare danni ambientali o lesioni personali dovuti allo smaltimento incontrollato dei rifiuti. Per informazioni più dettagliate sul riciclaggio di questo prodotto rimandiamo alle autorità locali o al rivenditore autorizzato.

## Approvazione



Controllare la pagina del rispettivo prodotto sul sito web di Highlite International ([www.highlite.com](http://www.highlite.com)) per una dichiarazione di conformità disponibile.





©2022 Showtec