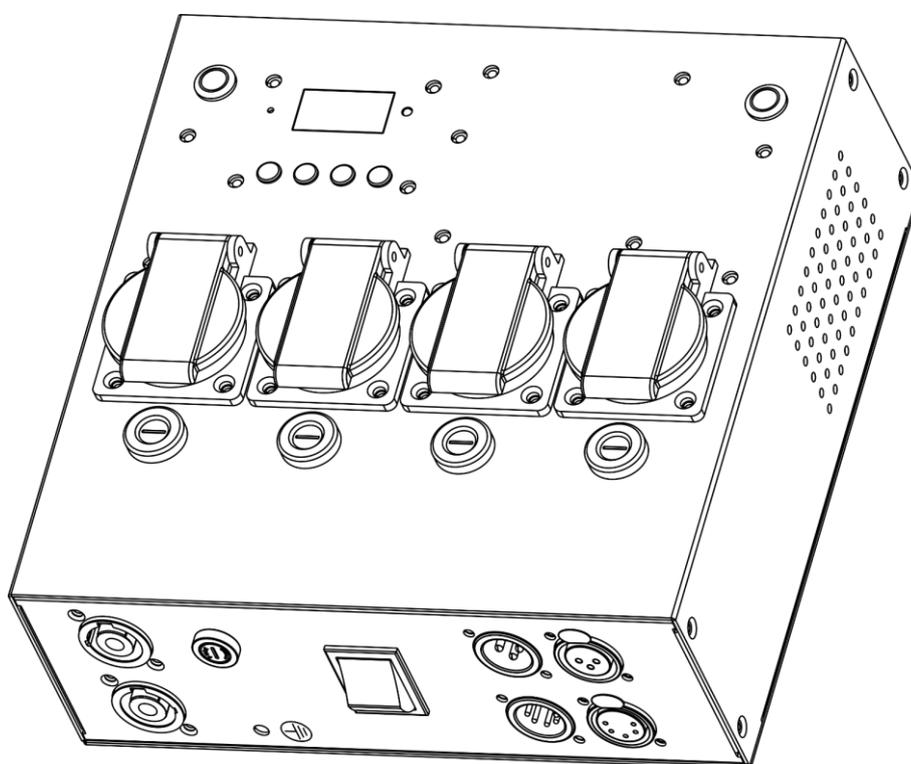




## MANUEL D'UTILISATION



FRANÇAIS

TED Pack FR output

V1

Code de produit : 50446FR

## Avant-propos

---

Merci d'avoir acheté ce produit Showtec.

Ce manuel d'utilisation a pour but de fournir des instructions pour une utilisation correcte et sûre de ce produit.

Conservez le manuel d'utilisation pour vous y référer ultérieurement car il fait partie intégrante du produit. Le manuel d'utilisation doit être conservé dans un endroit facilement accessible.

Ce manuel d'utilisation contient des informations concernant :

- Consignes de sécurité
- Utilisation prévue et non prévue de l'appareil
- Installation et fonctionnement de l'appareil
- Procédures d'entretien
- Résolution des problèmes
- Transport, stockage et mise au rebut de l'appareil

Le non-respect des instructions de ce manuel d'utilisation peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels.

©2022 Showtec. Tous droits réservés.

Aucune partie de ce document ne peut être copiée, publiée ou reproduite d'une autre manière sans le consentement écrit préalable de Highlite International.

La conception et les caractéristiques du produit sont soumises à modification sans avis préalable.

Pour obtenir la dernière version de ce document ou des versions en d'autres langues, veuillez consulter notre site web [www.highlite.com](http://www.highlite.com) ou nous contacter à l'adresse [service@highlite.com](mailto:service@highlite.com).

Highlite International et ses fournisseurs de services autorisés ne sont pas responsables des blessures, des dommages, des pertes directes ou indirectes, des pertes consécutives ou économiques ou de toute autre perte résultant de l'utilisation, de l'incapacité à utiliser ou de la confiance dans les informations contenues dans ce document.

## Table des matières

<b>1. Introduction.....</b>	<b>4</b>
1.1. Avant d'utiliser le Produit .....	4
1.2. Utilisation prévue .....	4
1.3. Conventions de texte.....	4
1.4. Acronymes et abréviations .....	4
1.5. Symboles et termes d'avertissement.....	5
1.6. Symboles figurant sur l'étiquette d'informations.....	5
<b>2. Sécurité.....</b>	<b>6</b>
2.1. Avertissements et Consignes de sécurité .....	6
2.2. Exigences pour l'utilisateur .....	8
<b>3. Description de l'appareil.....</b>	<b>9</b>
3.1. Vue de la partie avant.....	9
3.2. Vue du dessous.....	9
3.3. Vue de la partie arrière.....	10
3.4. Vue du dessus .....	10
3.5. Caractéristiques du produit .....	11
3.6. Dimensions.....	12
<b>4. Installation .....</b>	<b>12</b>
4.1. Consignes de sécurité pour l'installation .....	12
4.2. Équipement de protection individuelle .....	12
4.3. Exigences pour le site d'installation.....	12
4.4. Fixation .....	13
4.5. Raccord à l'alimentation .....	14
4.6. Liaison électrique de plusieurs appareils .....	14
<b>5. Configuration .....</b>	<b>15</b>
5.1. Avertissements et précautions.....	15
5.2. Connexion DMX.....	15
5.2.1. Protocole DMX-512.....	15
5.2.2. Câbles DMX .....	15
5.2.3. Raccordement DMX.....	16
5.3. Connexion des projecteurs .....	16
5.4. Exemples de configuration .....	17
<b>6. Fonctionnement .....</b>	<b>18</b>
6.1. Consignes de sécurité pour le fonctionnement .....	18
6.2. Variation d'intensité à front descendant vs. Variation d'intensité à front ascendant .....	18
6.2.1. Variation d'intensité à front descendant .....	18
6.2.2. Variation d'intensité à front ascendant.....	19
6.3. Modes de fonctionnement .....	19
6.3.1. Mode variateur d'intensité .....	19
6.3.2. Mode commutateur .....	19
6.3.3. Mode FX .....	20
6.3.4. Mode automatique .....	20
6.4. Panneau de commande .....	21
6.5. Démarrage .....	21
6.6. Vue d'ensemble du menu .....	22
6.7. Options du menu principal .....	24
6.7.1. Adresse DMX.....	24
6.7.2. Personnalité DMX.....	24
6.7.3. Informations .....	25
6.7.4. État .....	25
6.7.5. Mode de variation d'intensité .....	25
6.7.6. Sortie minimale.....	26
6.7.7. Sortie maximale .....	26

6.7.8.	Courbe.....	27
6.7.9.	Contrôle manuel.....	27
6.7.10.	Poursuite.....	28
6.7.11.	Dysfonctionnement DMX.....	28
6.7.12.	Vitesse du variateur d'intensité .....	28
6.7.13.	Écran éteint .....	29
6.7.14.	Inversion d'écran.....	29
6.7.15.	Réinitialisation des paramètres d'usine.....	29
6.8.	Canaux DMX.....	30
6.9.	Informations RDM .....	31
6.9.1.	Détails RDM.....	31
6.9.2.	PID RDM supportés pour l'appareil .....	32
6.9.3.	PID RDM supportés pour les sub-appareils .....	32
<b>7.</b>	<b>Résolution des problèmes.....</b>	<b>33</b>
<b>8.</b>	<b>Maintenance .....</b>	<b>34</b>
8.1.	Consignes de sécurité pour la maintenance.....	34
8.2.	Maintenance préventive.....	34
8.2.1.	Consignes de base pour le nettoyage .....	34
8.3.	Maintenance réparatrice.....	35
8.3.1.	Remplacement du fusible .....	35
<b>9.</b>	<b>Désinstallation, transport et stockage .....</b>	<b>36</b>
9.1.	Consignes pour la désinstallation .....	36
9.2.	Consignes pour le transport .....	36
9.3.	Stockage.....	36
<b>10.</b>	<b>Mise au rebut .....</b>	<b>36</b>
<b>11.</b>	<b>Certification.....</b>	<b>36</b>

## 1. Introduction

### 1.1. Avant d'utiliser le Produit



#### Important

Lisez et suivez les instructions de ce manuel d'utilisation avant d'installer, d'utiliser ou de réparer ce produit.

Le fabricant ne sera en aucun cas tenu responsable des dommages causés par le non-respect de ce manuel.

Après le déballage, vérifiez le contenu de la boîte. Si des pièces sont manquantes ou endommagées, contactez votre revendeur Highlite International.

Le contenu expédié comprend :

- Showtec TED Pack FR output
- Support Quick-lock
- Câble d'alimentation Schuko vers Seetronic (1,5 m)
- Manuel d'utilisation

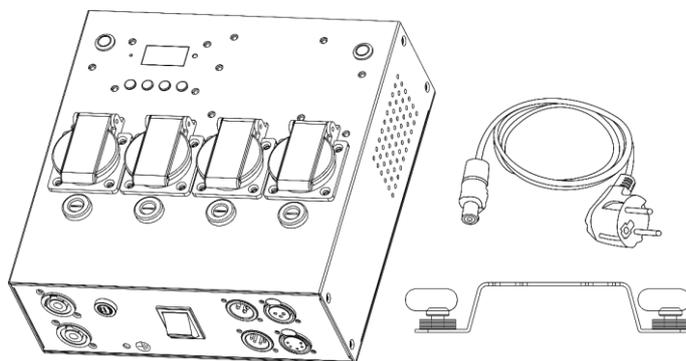


Schéma 01

### 1.2. Utilisation prévue

Cet appareil est destiné à un usage professionnel en tant que variateur d'intensité à front descendant. Il convient uniquement à une installation intérieure. Cet appareil ne convient pas à un usage domestique.

Toute autre utilisation, non mentionnée dans l'utilisation prévue, est considérée comme une utilisation non prévue et incorrecte.

### 1.3. Conventions de texte

Tout au long du manuel d'utilisation, les conventions de texte suivantes sont utilisées :

- Boutons : Tous les boutons sont en caractères gras, par exemple « Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** »
- Références : Les références aux chapitres et aux parties de l'appareil sont en caractères gras, par exemple : « Reportez-vous à la section **2. Sécurité** », « tournez la **vis de réglage (02)** »
- 0 - 255 : Définit une plage de valeurs
- Remarques : **Remarque** : (en caractères gras) est suivi par des informations utiles ou des conseils

### 1.4. Acronymes et abréviations

C.A.	Courant alternatif	LTP	Priorité pour le niveau le plus récent
DMX	Digital multiplex	MOSFET	Transistor à effet de champ métal-oxyde-semi-conducteur
EMI	Interférence électromagnétique	OLED	Diode électroluminescente organique
HTP	Priorité pour le niveau le plus élevé	PID	Identification de paramètre
ID	Identification	RDM	Gestion d'appareil à distance
IEC	Commission électrotechnique internationale		

IGBT	Transistor bipolaire à grille isolée (Technologie de) protection d'enveloppe	SCR	Redresseur commandé au silicium
IP		TRIAC	Triode pour courant alternatif
LED	Diode électroluminescente	UID	Identification unique
		XLR	External Line Return

## 1.5. Symboles et termes d'avertissement

Les consignes de sécurité et les avertissements sont indiqués tout au long du manuel d'utilisation par des pictogrammes de sécurité.

Suivez toujours les instructions fournies dans ce manuel d'utilisation.



### DANGER

Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.



### AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.



### PRUDENCE

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.



### Attention

Indique des informations importantes pour le bon fonctionnement et l'utilisation correcte du produit.



### Important

Lisez et respectez les instructions de ce document.



### Danger électrique



Fournit des informations importantes sur la mise au rebut de ce produit.

## 1.6. Symboles figurant sur l'étiquette d'informations

Ce produit est fourni avec une étiquette d'informations. L'étiquette d'informations est située à l'arrière de l'appareil.

L'étiquette d'informations contient les symboles suivants :



Cet appareil ne doit pas être traité comme un déchet ménager.



Cet appareil est destiné à une utilisation intérieure.



Lisez et suivez les instructions de ce manuel d'utilisation avant d'installer, d'utiliser ou de réparer l'appareil.



Cet appareil relève de la classe de protection I de la IEC.



Attention : Risque de choc électrique. Ne pas ouvrir.  
Attention : Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas retirer le couvercle.  
Aucune pièce remplaçable par l'utilisateur ne se trouve à l'intérieur. S'adresser exclusivement à du personnel qualifié pour l'entretien.

## 2. Sécurité



### Important

Lisez et suivez les instructions de ce manuel d'utilisation avant d'installer, d'utiliser ou de réparer ce produit.

Le fabricant ne sera en aucun cas tenu responsable des dommages causés par le non-respect de ce manuel.

### 2.1. Avertissements et Consignes de sécurité



#### DANGER

**Danger pour les enfants**

À l'usage des adultes seulement. L'appareil doit être installé hors de portée des enfants.

- Ne laissez pas les parties d'emballage (sacs en plastique, mousse de polystyrène, clous, etc.) à portée des enfants. Les matériaux d'emballage représentent une source potentielle de danger pour les enfants.



#### DANGER

**Choc électrique causé par une tension dangereuse à l'intérieur**

Il existe des zones à l'intérieur de l'appareil où une tension de contact dangereuse peut être présente.

- N'ouvrez pas l'appareil et ne retirez pas les couvercles.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil si les couvercles ou le boîtier sont ouverts. Avant de le faire fonctionner, vérifiez que le boîtier est bien fermé et que les vis sont correctement serrées.
- Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique avant de procéder à l'entretien et à la maintenance, et lorsque l'appareil n'est pas utilisé.



#### DANGER

**Choc électrique causé par un court-circuit**

Cet appareil relève de la classe de protection I de la IEC.

- Assurez-vous que l'appareil est électriquement raccordé à une prise de terre. Ne branchez l'appareil qu'à une prise de courant dotée d'une connexion à la terre.
- Ne couvrez pas la connexion de terre.
- N'essayez pas de shunter la protection thermostatique ou les fusibles.
- En cas de remplacement, utilisez uniquement des fusibles de même type ou de même calibre.
- Ne mettez pas le câble d'alimentation en contact avec d'autres câbles. Manipulez le câble d'alimentation et tous les câbles reliés au courant secteur avec prudence.
- Vous ne devez pas modifier, plier, contraindre à une force mécanique, faire pression sur, tirer sur ou chauffer le câble d'alimentation.
- Assurez-vous que le câble d'alimentation n'est pas endommagé et ne comporte aucune éraflure. Examinez périodiquement le câble d'alimentation pour détecter d'éventuels défauts.
- Ne plongez pas l'appareil dans l'eau ou dans d'autres liquides. N'installez pas l'appareil dans un endroit présentant un risque d'inondation.
- En cas d'orage, n'utilisez pas l'appareil. Débranchez immédiatement l'appareil de l'alimentation électrique.

**Attention  
Alimentation**

- Avant de connecter l'appareil à l'alimentation électrique, assurez-vous que le courant, la tension et la fréquence correspondent à la tension, au courant et à la fréquence d'entrée spécifiés sur l'étiquette d'informations de l'appareil.
- Assurez-vous que la section transversale des câbles d'extension et des câbles d'alimentation est suffisante pour supporter la consommation de l'appareil.

**Attention  
Sécurité générale**

- Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation. Sans une dissipation de chaleur et une circulation d'air appropriées, les composants internes peuvent surchauffer. Cela peut entraîner des dommages au produit.
- Ne secouez pas l'appareil. Évitez tout geste brusque durant l'installation ou l'utilisation de l'appareil.
- Si vous heurtez ou laissez tomber l'appareil, débranchez-le immédiatement de l'alimentation électrique.
- Si l'appareil est exposé à des différences extrêmes de température (par exemple après le transport), ne le branchez pas immédiatement. Laissez l'appareil atteindre la température ambiante avant de le mettre en marche, sinon il risque d'être endommagé par la condensation formée.
- Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, cessez de l'utiliser immédiatement.

**Attention  
À usage professionnel uniquement  
Cet appareil ne doit être utilisé qu'aux fins pour lesquelles il a été conçu.**

Cet appareil est destiné à être utilisé en tant que variateur d'intensité à front descendant. Toute utilisation incorrecte peut entraîner des situations dangereuses et provoquer des blessures et des dommages matériels.

- Cet appareil ne convient pas à un usage domestique.
- Cet appareil ne contient aucune pièce susceptible d'être réparée par l'utilisateur. Toute modification non autorisée de l'appareil entraîne l'annulation de la garantie. De telles modifications peuvent entraîner des blessures et des dommages matériels.

**Attention  
Avant toute utilisation, examinez visuellement l'appareil pour détecter d'éventuels défauts.**

Assurez-vous que :

- Toutes les vis utilisées pour l'installation de l'appareil ou des parties de celui-ci sont bien vissées et ne sont pas corrodées.
- Les boîtiers, fixations et systèmes d'installation ne comportent aucune déformation.
- Les câbles d'alimentation ne sont pas endommagés et ne présentent pas de fatigue des matériaux.



**Attention**

**N'exposez pas l'appareil à des conditions qui dépassent les conditions de la classe IP.**

Cet appareil affiche un indice de protection IP20. La classe IP (Ingress Protection) 20 offre une protection contre les objets solides de plus de 12 mm, tels que les doigts, et aucune protection contre la pénétration d'eau.

## **2.2. Exigences pour l'utilisateur**

Ce produit peut être utilisé par des personnes ordinaires. La maintenance peut être effectuée par des personnes ordinaires. L'installation et l'entretien ne doivent être effectués que par des personnes formées ou qualifiées. Contactez votre revendeur Highlite pour en savoir plus.

Les personnes formées ont été formées par une personne qualifiée, ou sont supervisées par une personne qualifiée, pour des tâches et des activités professionnelles spécifiques associées à l'installation, à l'entretien et à la maintenance de ce produit, afin qu'elles puissent identifier les risques et prendre des précautions pour les éviter.

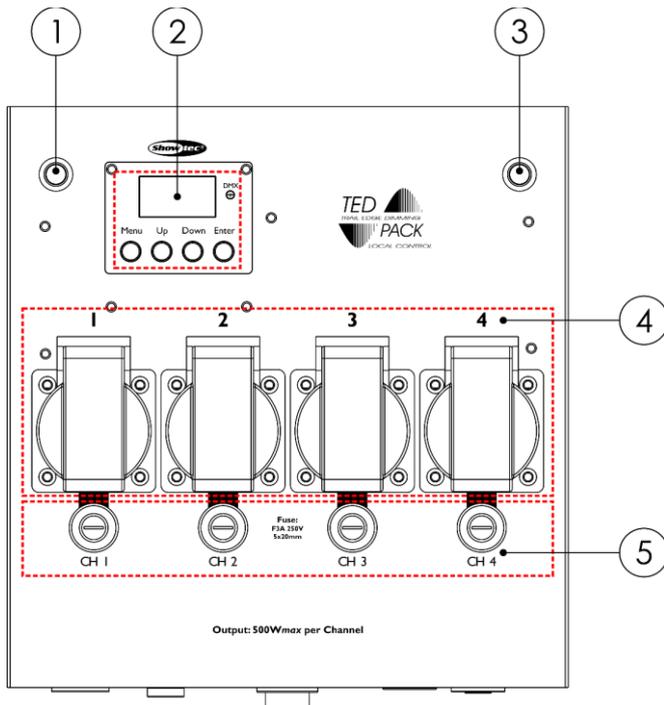
Les personnes qualifiées ont une formation ou une expérience qui leur permet de reconnaître les risques et d'éviter les dangers associés à l'installation, à l'entretien et à la maintenance de ce produit.

Les personnes ordinaires sont toutes les personnes autres que les personnes formées et les personnes qualifiées. Les personnes ordinaires comprennent non seulement les utilisateurs du produit, mais aussi toutes les autres personnes qui peuvent avoir accès à l'appareil ou qui peuvent se trouver à proximité de l'appareil.

### 3. Description de l'appareil

Le TED Pack FR output est un variateur d'intensité à 4 canaux à front descendant destiné à une utilisation en intérieur. Il peut être utilisé en mode variateur d'intensité, commutateur et FX. L'appareil est compatible avec les appareils à LED et à incandescence jusqu'à 2 A (500 W) par canal de sortie. Le TED Pack FR output utilise des MOSFET pour atténuer la sortie et peut être commuté entre la variation d'intensité à front montant et à front descendant. Le mode FX offre un canal de sécurité qui empêche toute activation involontaire des 4 canaux de sortie. Il peut être utilisé pour commander les shooters, les canons, les frises et des appareils similaires.

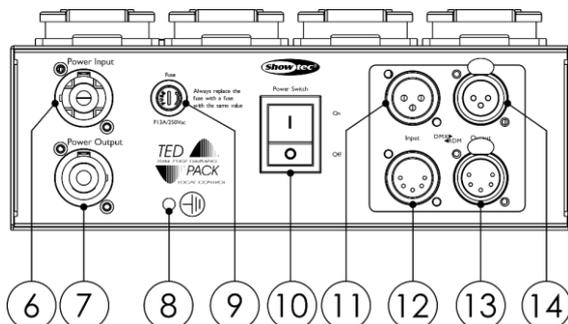
#### 3.1. Vue de la partie avant



- 01) Témoin LED de mode FX
- 02) Panneau de commande : Écran OLED, boutons de commande, témoin LED
- 03) Témoin LED de mode FX
- 04) 4 prises (Sorties 1 - 4)
- 05) 4 fusibles F3 A, 250 V, 5 x 20 mm (Sorties 1 - 4)

Schéma 02

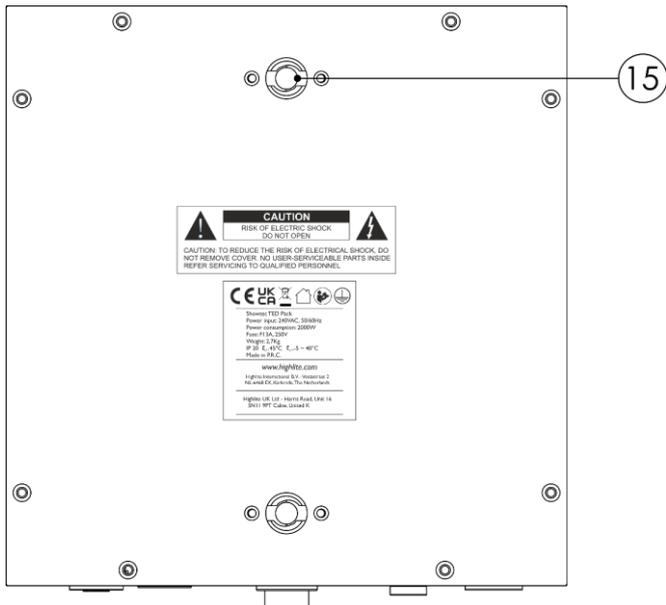
#### 3.2. Vue du dessous



- 06) Connecteur Pro Power (IN)
- 07) Connecteur Pro Power (OUT)
- 08) Connexion de mise à la terre
- 09) Fusible 13 A, 250 V, 6,3 x 30 mm
- 10) Interrupteur d'alimentation
- 11) Connecteur DMX à 3 broches (IN)
- 12) Connecteur DMX à 5 broches (IN)
- 13) Connecteur DMX à 5 broches (OUT)
- 14) Connecteur DMX à 3 broches (OUT)

Schéma 03

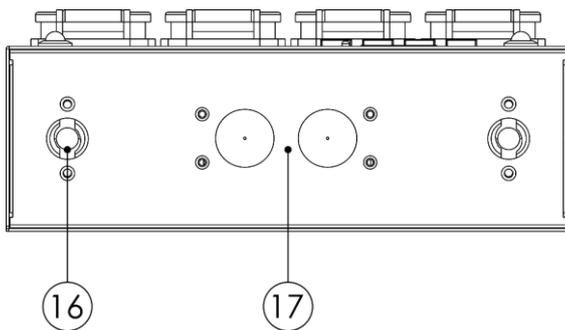
### 3.3. Vue de la partie arrière



15) 2 trous de montage pour support Quick-lock

Schéma 04

### 3.4. Vue du dessus



16) 2 trous de montage pour support Quick-lock  
17) CÉillet de sécurité

Schéma 05

### 3.5. Caractéristiques du produit

Modèle :	TED Pack FR output	
<b>Alimentation :</b>		
Tension d'entrée :	220 - 240 V C.A., 50 Hz	
Consommation :	4 W	
Fusible :	4 x F3 A, 250 V, 5 x 20 mm (pour chaque canal) 1 x 13 A, 250 V, 6,3 x 30 mm	
Puissance de sortie (par canal) :	500 W max.	
Courant de sortie (par canal) :	2 A	
<b>Caractéristiques physiques :</b>		
Dimensions :	240 x 230 x 92 mm (L x l x h)	
Poids :	2,7 kg	
<b>Fonctionnement et contrôle :</b>		
Canaux :	4 canaux de sortie et 1 canal de sécurité	
Contrôle :	Manuel, DMX-512, RDM	
Personnalités DMX :	Variateur d'intensité (4 canaux), Commutateur (4 canaux), FX (5 canaux)	
Panneau de commande :	Écran OLED, boutons et témoins LED	
<b>Prises :</b>		
Prises d'alimentation :	Connecteurs Pro Power (IN / OUT) 4 prises CEE 7/5 (type E)	
Connecteurs de données :	Connecteurs DMX à 3 broches (IN / OUT) Connecteurs DMX à 5 broches (IN / OUT)	
Brochages du signal :	3 broches : broche 1 (terre), broche 2 (-), broche 3 (+) 5 broches : Broche 1 (terre), broche 2 (-), broche 3 (+), broche 4 (N / C), broche 5 (N / C)	
<b>Fabrication :</b>		
Boîtier :	Métal	
Couleur :	Noir	
Indice de protection :	IP20	
Refroidissement :	Dissipation de chaleur naturelle	
<b>Caractéristiques thermiques :</b>		
Température ambiante max. $t_a$ :	40 °C	
Température ambiante min. :	-5 °C	

### 3.6. Dimensions

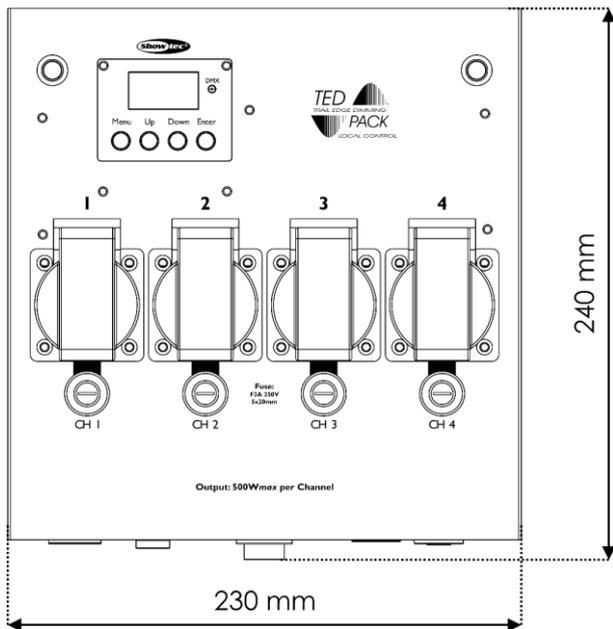


Schéma 06

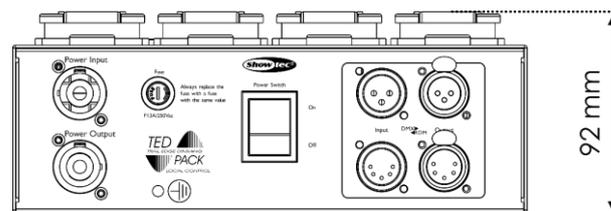


Schéma 07

## 4. Installation

### 4.1. Consignes de sécurité pour l'installation



#### AVERTISSEMENT

Une mauvaise installation peut provoquer de graves dommages matériels et physiques.

Si des systèmes de fixation sont utilisés, l'installation ne doit être effectuée que par des personnes formées ou qualifiées.

Respectez toutes les réglementations européennes, nationales et locales applicables en matière de sécurité concernant le montage et l'assemblage.

### 4.2. Équipement de protection individuelle

Pendant l'installation et le montage, portez un équipement de protection individuelle conforme aux réglementations nationales et spécifiques au site.

### 4.3. Exigences pour le site d'installation

- L'appareil ne peut être utilisé qu'à l'intérieur.
- L'appareil peut être positionné sur une surface plate ou monté sur une structure ou une autre fixation dans n'importe quelle orientation.
- La température ambiante doit se trouver dans la plage de -5 à 40 °C.
- L'humidité relative ne doit pas dépasser 50 % à une température ambiante de 40 °C.

#### 4.4. Fixation

L'appareil peut être positionné sur une surface plate ou monté sur une structure ou une autre fixation dans l'orientation horizontale ou verticale. Assurez-vous que toutes les charges se situent dans les limites prédéterminées de la structure porteuse.



**PRUDENCE**  
**Limitez l'accès sous la zone de travail pendant le montage et/ou le démontage.**

Pour monter l'appareil, suivez les étapes suivantes :

- 01) Fixez le support Quick-lock, fourni avec l'appareil, sur les **trous de montage pour support Quick-lock (15) ou (16)**. Vous pouvez positionner le support Quick-lock sur la plaque supérieure de l'appareil ou sur la plaque arrière de l'appareil, comme indiqué sur le schéma 08.
- 02) Installez le collier, conformément au schéma 09. Veillez à utiliser un collier adapté à la fixation de l'appareil sur une structure.

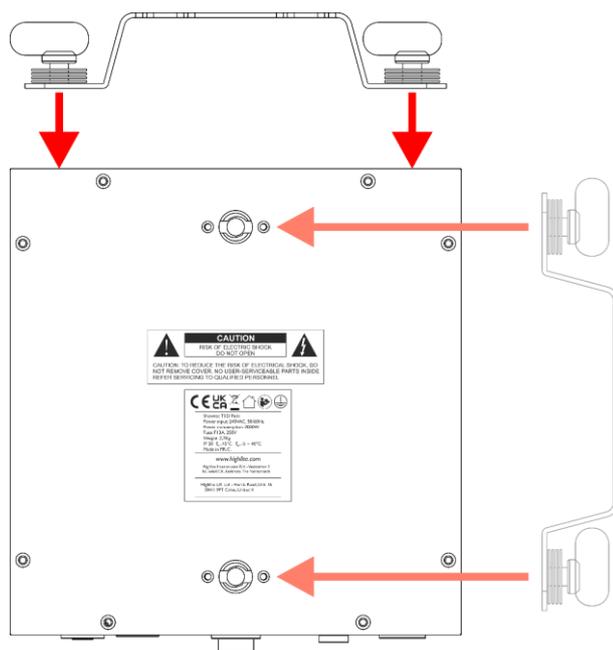


Schéma 08

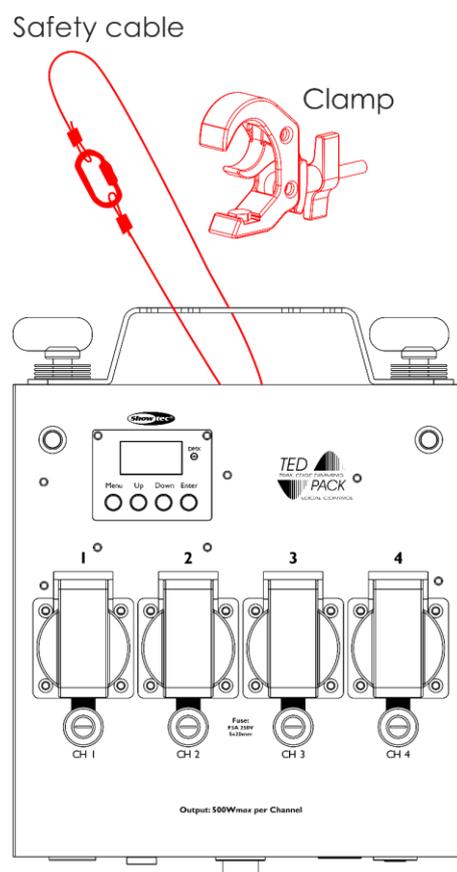


Schéma 09

- 03) Attachez l'appareil à la structure de support. Assurez-vous que l'appareil ne puisse pas bouger librement.
- 04) Fixez l'appareil avec une suspension secondaire, par exemple un câble de sécurité. Assurez-vous que la suspension secondaire peut supporter 10 fois le poids de l'appareil. Si possible, la suspension secondaire doit être fixée à une structure de support indépendante de la suspension primaire. Faites passer le câble de sécurité à travers l'**œillet de sécurité (17)**, comme indiqué sur le schéma 09.

#### 4.5. Raccord à l'alimentation



**DANGER**  
Choc électrique causé par un court-circuit

L'appareil accepte une alimentation secteur C.A. de 220 - 240 V et de 50 Hz. N'alimentez pas l'appareil avec une autre tension ou fréquence.

Cet appareil relève de la classe de protection I de la IEC. Assurez-vous que l'appareil est toujours électriquement raccordé à la terre.

Avant de brancher l'appareil à la prise de courant :

- Assurez-vous que l'alimentation électrique correspond à la tension d'entrée spécifiée sur l'étiquette d'informations de l'appareil.
- Assurez-vous que la prise de courant est reliée à la terre.

Branchez la fiche d'alimentation de l'appareil à la prise de courant.

#### 4.6. Liaison électrique de plusieurs appareils

Cet appareil supporte la liaison électrique. L'alimentation peut être relayée vers un autre appareil via le connecteur d'alimentation de sortie. Notez que les connecteurs d'entrée et de sortie sont de conception différente : un type ne peut pas être connecté à l'autre.

La liaison électrique de plusieurs appareils ne doit être effectuée que par des personnes formées ou qualifiées.



**AVERTISSEMENT**  
Une mauvaise liaison électrique peut entraîner une surcharge du circuit électrique et provoquer des blessures graves et des dommages matériels.

Pour éviter toute surcharge du circuit électrique, lors de la liaison électrique de plusieurs appareils :

- Utilisez des câbles ayant une capacité de transport de courant suffisante. Le câble d'alimentation fourni avec l'appareil n'est pas adapté à la liaison électrique de plusieurs appareils.
- Veillez à ce que le courant total de l'appareil et de tous les appareils connectés ne dépasse pas la capacité nominale des câbles d'alimentation et du disjoncteur.
- Ne reliez pas plus d'appareils sur une liaison d'alimentation que le nombre maximum recommandé.

Le nombre maximal d'appareils recommandé dépend de la charge totale de tous les projecteurs connectés et des appareils TED Pack FR output. La charge totale ne doit pas dépasser 3500 W.

## 5. Configuration

### 5.1. Avertissements et précautions



#### Attention

Connectez tous les câbles de données avant d'alimenter l'appareil.  
Débranchez l'alimentation avant de connecter ou de déconnecter les câbles de données.

### 5.2. Connexion DMX

#### 5.2.1. Protocole DMX-512

Le TED Pack FR output dispose de connecteurs IN / OUT de signal DMX à 3 et 5 broches.

L'attribution des broches se présente comme suit :

- 3 broches : broche 1 (terre), broche 2 (-), broche 3 (+)
- 5 broches : Broche 1 (terre), broche 2 (-), broche 3 (+), broche 4 (N / C), broche 5 (N / C)

Les appareils reliés à une ligne de données sérieelle doivent être installés en série sur une seule ligne. Le nombre d'appareils que vous pouvez contrôler sur une liaison de données est limité par le nombre combiné des canaux DMX des appareils connectés et des 512 canaux disponibles dans un univers DMX.

Pour se conformer à la norme TIA-485, il est important de ne pas connecter plus de 32 appareils sur une seule ligne de données sérieelle. Afin de connecter plus de 32 appareils sur une seule ligne de données sérieelle, vous devez recourir à un répartiteur/booster opto-isolé DMX, sinon cela pourrait en effet détériorer le signal DMX.

#### Remarque :

- Distance maximum de ligne DMX recommandée : 300 m
- Nombre maximum d'appareils recommandé sur une ligne DMX : 32 appareils

#### 5.2.2. Câbles DMX

Des câbles blindés à paires torsadées avec des connecteurs XLR à 3 et 5 broches doivent être utilisés pour une connexion DMX fiable. Vous pouvez soit acheter des câbles DMX directement auprès de votre revendeur Highlite International, soit en fabriquer vous-même.

L'utilisation de câbles audio XLR pour la transmission de données DMX peut mener à une dégradation du signal et des performances peu fiables sur le réseau DMX.

Lorsque vous fabriquez vos propres câbles DMX, assurez-vous que vous connectez les broches et les fils correctement comme indiqué sur le schéma 10.

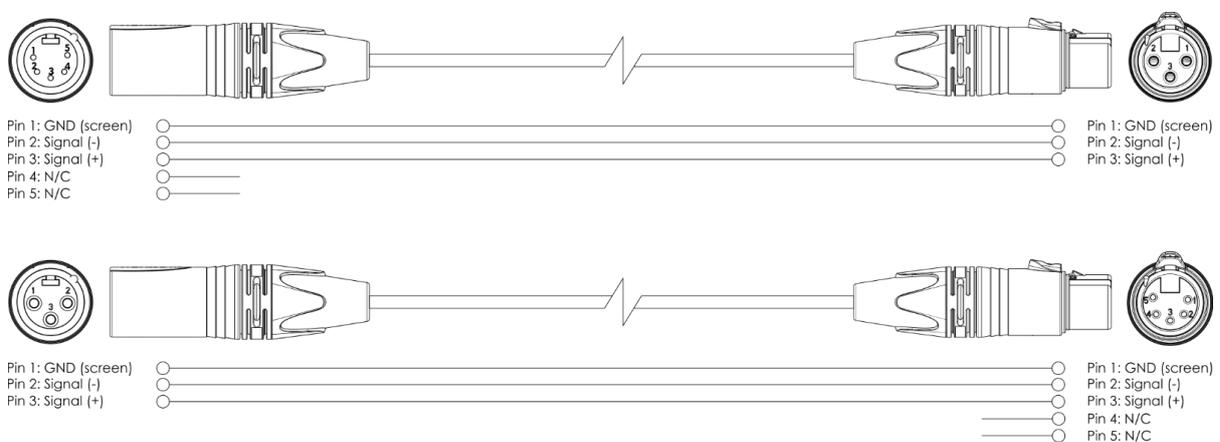


Schéma 10

### 5.2.3. Raccordement DMX

Pour connecter plusieurs appareils sur une seule ligne DMX, suivez les étapes suivantes :

- 01) Utilisez un câble DMX à 3 et 5 broches pour connecter la prise DMX OUT de la console de contrôle d'éclairage à la prise DMX IN du premier appareil. Le **témoin LED DMX (A)** sur le **panneau de commande (02)** s'allume.
- 02) Connectez la prise DMX OUT du premier appareil à la prise DMX IN du second appareil à l'aide d'un câble DMX à 3 et 5 broches.
- 03) Répétez l'étape 2 pour connecter tous les appareils en guirlande conformément au schéma 11.
- 04) Connectez un terminateur DMX (résistance de 120  $\Omega$ ) au connecteur DMX OUT du dernier appareil de la liaison de données.

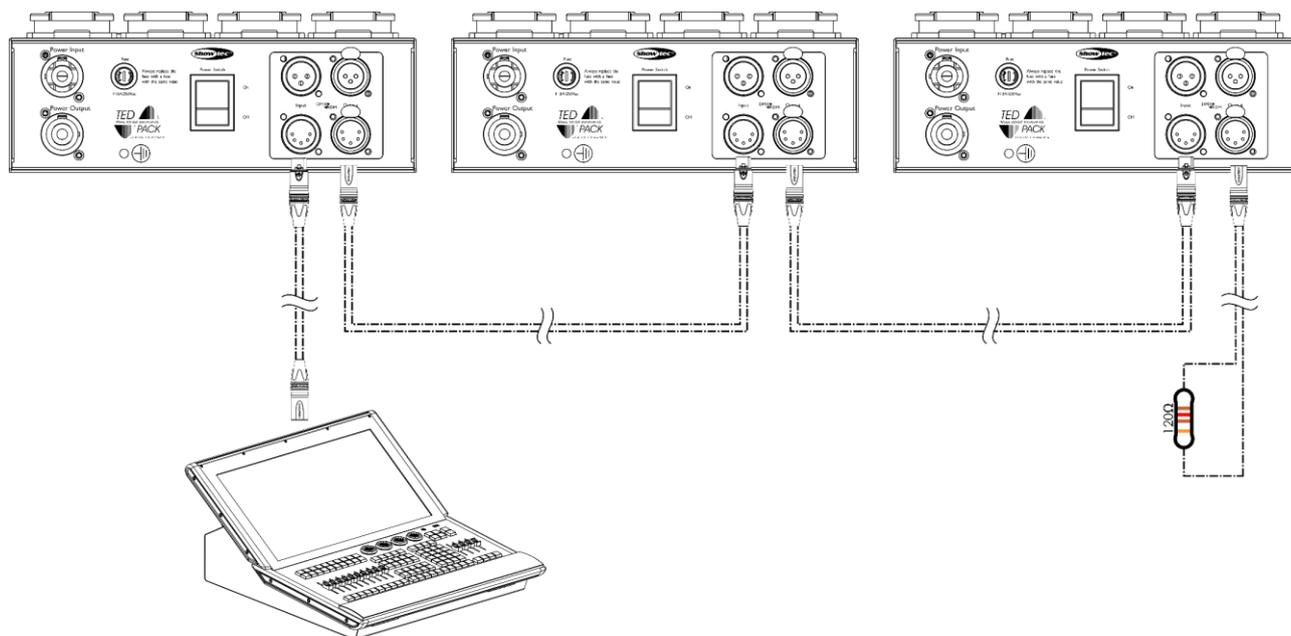


Schéma 11

### 5.3. Connexion des projecteurs

Le TED Pack FR output est compatible avec les projecteurs d'éclairage à LED et à incandescence. Il peut également être utilisé pour commander les shooters, les canons, les frises et des projecteurs similaires.

Assurez-vous que la charge totale par sortie ne dépasse pas la puissance maximale (500 W) et le courant maximal (2 A).

Connectez les projecteurs aux **prises (04)**.

### 5.4. Exemples de configuration

Les schémas 12 et 13 montrent une configuration typique avec le TED Pack FR output utilisé comme variateur d'intensité à front descendant. Assurez-vous que :

- La charge totale par sortie ne dépasse pas la puissance maximale (500 W) et le courant maximal (2 A).
- La charge totale de tous les projecteurs connectés et de l'appareil ne dépasse pas 3500 W.

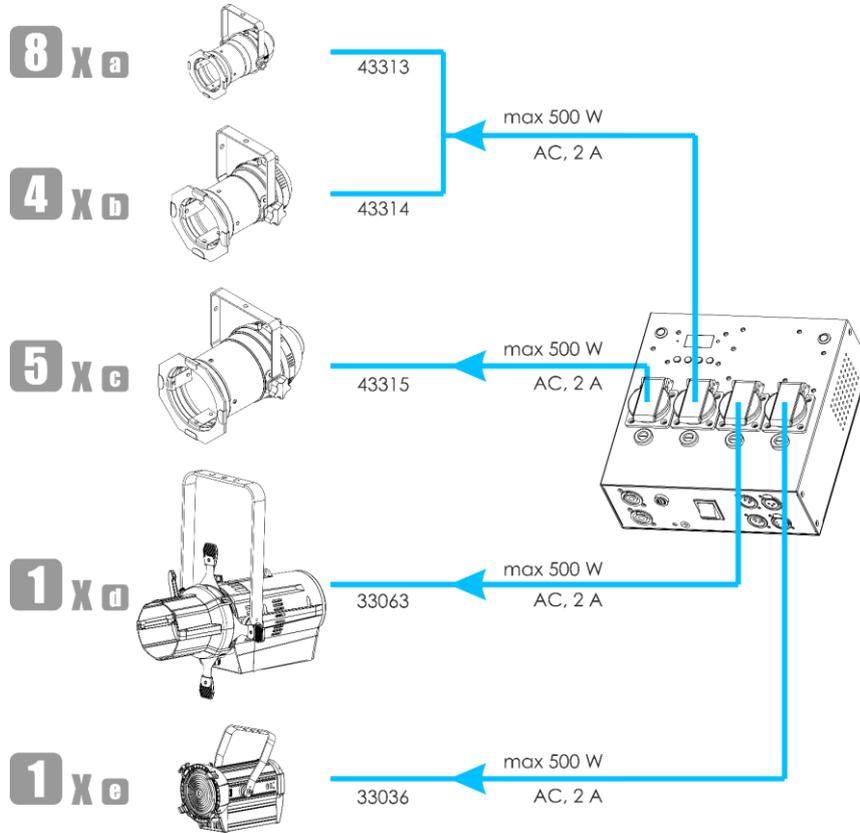


Schéma 12

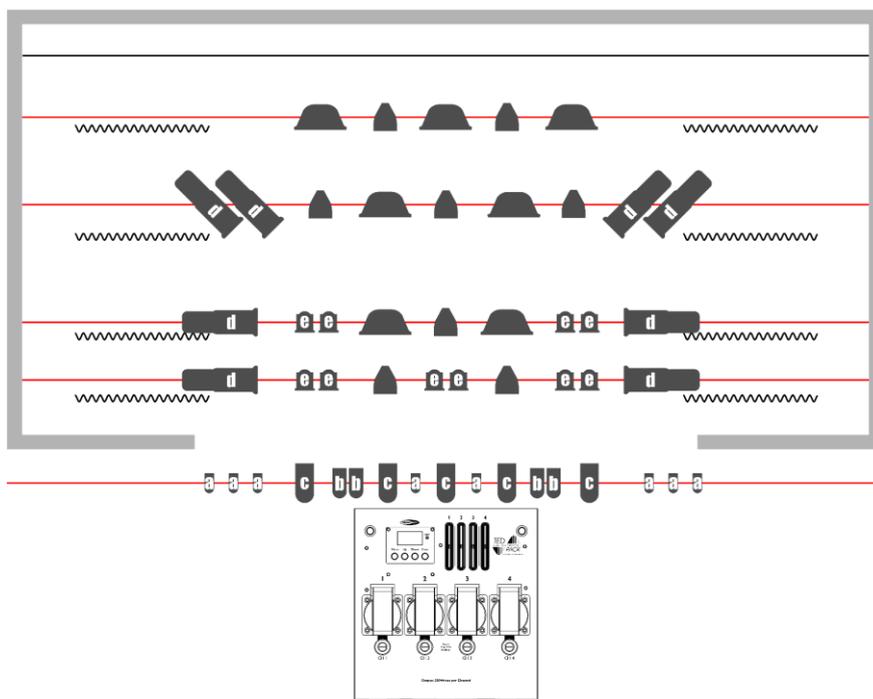


Schéma 13

## 6. Fonctionnement

### 6.1. Consignes de sécurité pour le fonctionnement



#### Attention

Cet appareil ne doit être utilisé qu'aux fins pour lesquelles il a été conçu.

Cet appareil est destiné à un usage professionnel en tant que variateur d'intensité à front descendant. Il convient uniquement à une installation intérieure. Cet appareil ne convient pas à un usage domestique.

Toute autre utilisation, non mentionnée dans l'utilisation prévue, est considérée comme une utilisation non prévue et incorrecte.



#### Attention

#### Alimentation

Avant de connecter l'appareil à l'alimentation électrique, assurez-vous que le courant, la tension et la fréquence correspondent à la tension, au courant et à la fréquence d'entrée spécifiés sur l'étiquette d'informations de l'appareil.

### 6.2. Variation d'intensité à front descendant vs. Variation d'intensité à front ascendant

Le TED Pack FR output est un variateur d'intensité à front descendant qui prend également en charge la variation d'intensité à front ascendant. Vous pouvez régler le mode de variation d'intensité pour chaque projecteur connecté séparément. Veuillez consulter **6.7.5. Mode de variation d'intensité** (pages 25-26) pour en savoir plus.

#### 6.2.1. Variation d'intensité à front descendant

La variation d'intensité à front descendant est une variation d'intensité en phase inverse avec une coupure de phase à la fin du demi-cycle de chaque onde avant le passage par zéro (voir le schéma 14). Grâce à cela, la variation d'intensité à front descendant est adaptée aux charges conductrices et aux lampes de faible puissance, par exemple les lampes à LED. La variation d'intensité à front descendant ne produit pas de courant d'appel élevé.

Les variateurs d'intensité à front descendant utilisent des circuits MOSFET ou IGBT pour varier l'intensité. Cette technologie produit moins de radiations EMI, de surtensions et de distorsions C.A. Il en résulte moins d'interférences et de bruit par rapport aux variateurs d'intensité à front ascendant traditionnels. Les variateurs d'intensité à front descendant peuvent également supporter la variation d'intensité à front ascendant.

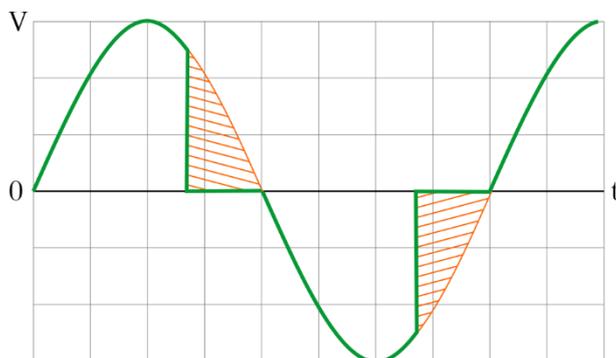


Schéma 14

### 6.2.2. Variation d'intensité à front ascendant

La variation d'intensité à front ascendant est une variation d'intensité en phase avant avec une coupure de phase au début du demi-cycle de chaque onde après le passage par zéro (voir le schéma 15).

Les variateurs d'intensité à front ascendant ont été développés à l'origine pour varier l'intensité des lampes à incandescence et halogènes. Comme ils ont une charge minimale élevée, ils ne sont pas adaptés aux lampes LED de faible puissance.

Les variateurs d'intensité à front ascendant traditionnels utilisent un TRIAC ou un SCR pour varier l'intensité. Cette technologie produit davantage de radiations EMI, ce qui entraîne des interférences indésirables et des bourdonnements. Ces variateurs d'intensité ne prennent pas en charge la variation d'intensité à front descendant.

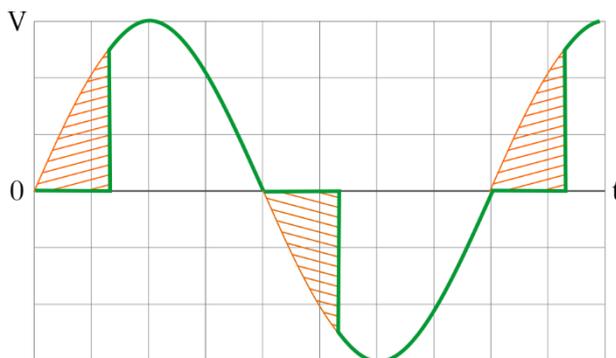


Schéma 15

## 6.3. Modes de fonctionnement

Le TED Pack FR output peut être utilisé en mode variateur d'intensité, en mode commutateur, en mode FX et en mode automatique.

### 6.3.1. Mode variateur d'intensité

En mode variateur d'intensité, l'appareil fonctionne comme un variateur d'intensité et vous pouvez contrôler l'intensité de la sortie lumineuse des projecteurs connectés.

L'appareil est compatible avec les appareils à LED et à incandescence jusqu'à 2 A (500 W) par canal de sortie. Veuillez à sélectionner le bon mode de variation d'intensité. Veuillez consulter **6.2. Variation d'intensité à front descendant vs. Variation d'intensité à front ascendant** (pages 18-19) pour en savoir plus.

Vous pouvez faire fonctionner l'appareil en mode variateur d'intensité via le **panneau de commande (02)** et via DMX.

### 6.3.2. Mode commutateur

En mode commutateur, vous pouvez allumer et éteindre les projecteurs connectés.

Vous pouvez faire fonctionner l'appareil en mode commutateur via le **panneau de commande (02)** et via DMX.

#### Remarque :

En mode commutateur, vous ne pouvez pas régler les paramètres suivants : sortie minimale, sortie maximale et courbe de variation d'intensité.

### 6.3.3. Mode FX

En mode FX, vous pouvez allumer et éteindre les projecteurs connectés. Le mode FX présente un canal de sécurité qui empêche toute activation/extinction involontaire. Ce mode peut être utilisé pour commander les shooters, les canons, les frises et les appareils similaires.

Vous pouvez contrôler l'appareil en mode FX uniquement via DMX. Veuillez consulter **6.8. Canaux DMX** (page 30) pour en savoir plus.

Lorsque les sorties 1 - 4 sont activées en mode FX, les **témoins LED de mode FX (01)** et **(03)** s'allument.

#### Remarques :

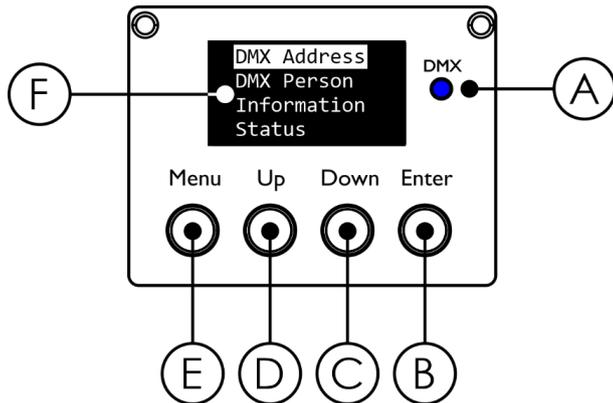
- En mode FX, vous ne pouvez pas régler les paramètres suivants : sortie minimale, sortie maximale et courbe de variation d'intensité.
- En mode FX, le comportement par défaut de l'appareil en cas de dysfonctionnement DMX est OFF.

### 6.3.4. Mode automatique

En mode automatique, vous pouvez lancer l'une des 17 poursuites intégrées. Vous pouvez régler la vitesse et le temps de fondu de la poursuite intégrée.

Vous pouvez faire fonctionner l'appareil en mode automatique via le **panneau de commande (02)**. Veuillez consulter **6.7.10. Poursuite** (page 28) pour en savoir plus.

## 6.4. Panneau de commande



- A) Témoin LED DMX
- B) Bouton ENTER
- C) Bouton DOWN
- D) Bouton UP
- E) Bouton MENU
- F) Écran OLED

Schéma 16

- Utilisez le bouton **MENU** pour sortir du sous-menu actuel, pour revenir au menu principal et pour revenir à l'écran d'accueil.
- Utilisez les boutons **UP / DOWN** pour naviguer dans les menus et sélectionner des valeurs et des options.
- Appuyez sur le bouton **ENTER** pour ouvrir le sous-menu sélectionné.

## 6.5. Démarrage

L'appareil possède un interrupteur d'alimentation.

- Placez l'**interrupteur d'alimentation (10)** sur ON pour allumer l'appareil.
- Placez l'**interrupteur d'alimentation (10)** sur OFF pour éteindre l'appareil.

Au démarrage, un écran de présentation s'affiche avec le logo de Showtec, suivi par l'écran d'accueil.

L'écran d'accueil fournit des informations sur la personnalité DMX sélectionnée et la configuration des 4 sorties :

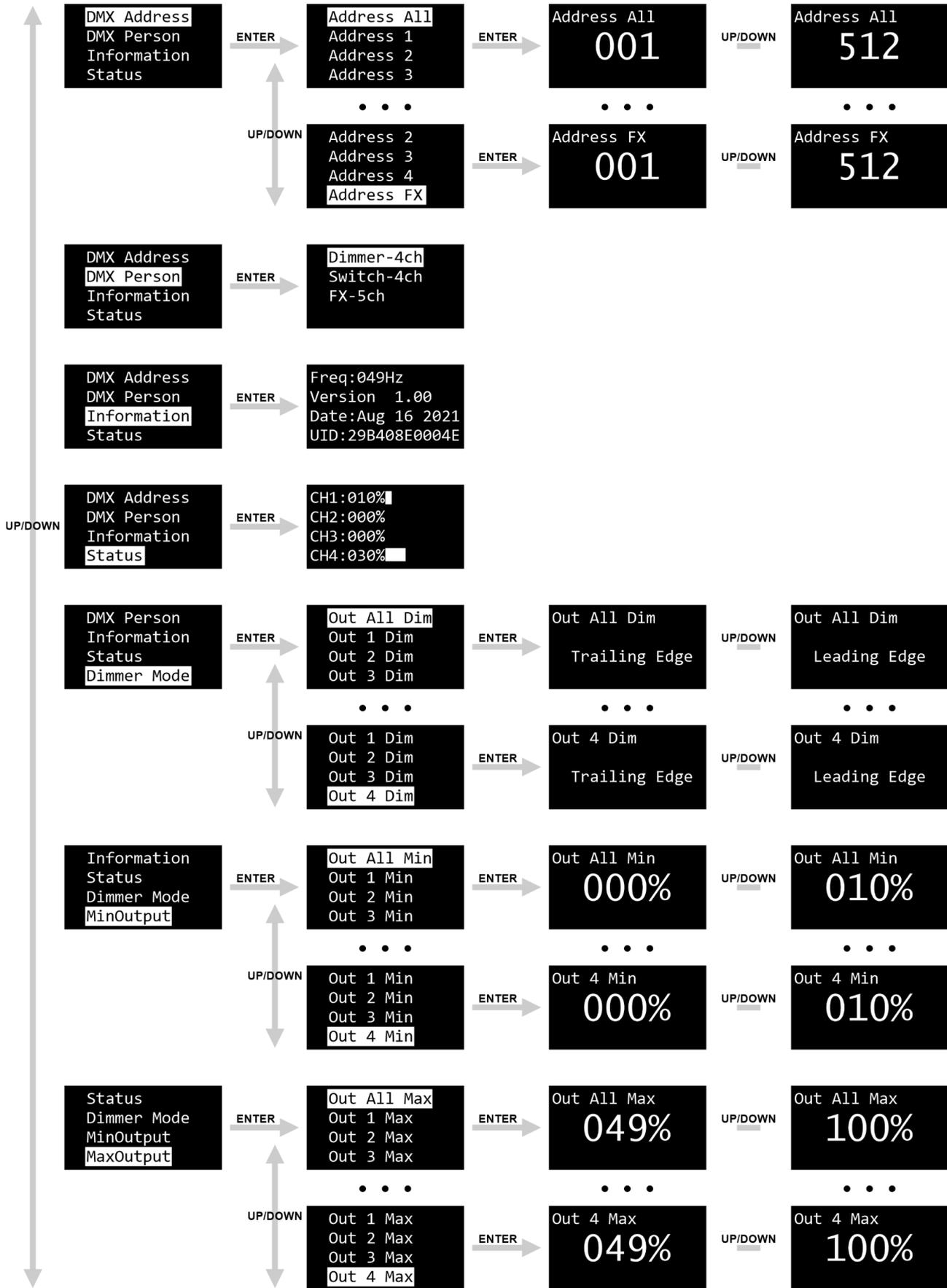
<pre>Dimmer-4ch DM Led Tra Tra Led CV:Sqe Lin Lin Log AD:001 002 003 004</pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personnalité DMX (mode de fonctionnement) :</li> <li>• DM (mode de variation d'intensité) :</li> <li>• CV (courbe de variation d'intensité) :</li> <li>• AD :</li> </ul>	<p>Dimmer-4ch, Switch-4ch, FX-5ch</p> <p>Led (front ascendant), Tra (front descendant)</p> <p>Lin (linéaire), Sqe (carrée), ISq (carrée inversée), Log (logarithmique)</p> <p>Adresse DMX de départ du projecteur connecté</p>
--	---	--

Appuyez sur le bouton **MENU** pour basculer entre l'écran d'informations et le menu principal.

### Remarque :

Si l'écran est éteint, appuyez sur n'importe quel bouton pour l'allumer. Veuillez consulter **6.7.13. Écran éteint** (page 29) pour en savoir plus.

### 6.6. Vue d'ensemble du menu





## 6.7. Options du menu principal

Le menu principal vous permet d'accéder aux options suivantes :

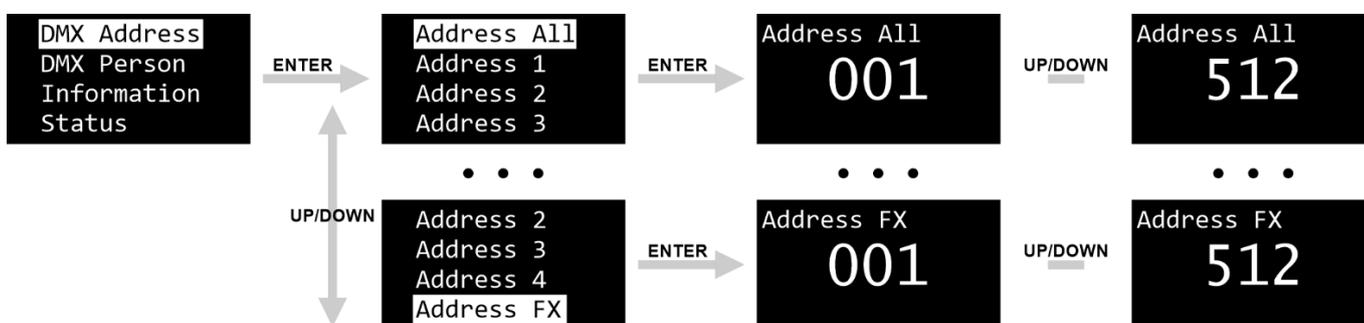
DMX Address	Adresse DMX	Manual	Contrôle manuel
DMX Person	Personnalité DMX	Chase	Poursuite
Information	Informations	DMX Fail	Dysfonctionnement
Status	État	Dimmer Speed	DMX
Dimmer Mode	Mode variateur	Display OFF	Vitesse du variateur
MinOutput	d'intensité	Display Invert	d'intensité
MaxOutput	Sortie minimum	Factory Reset	Écran éteint
Curve	Sortie maximum		Inversion d'écran
	Courbe		Réinitialisation des paramètres d'usine

01) Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour naviguer dans le menu principal.

02) Appuyez sur **ENTER** pour ouvrir les sous-menus.

### 6.7.1. Adresse DMX

Ce menu vous permet de régler l'adresse de départ DMX des projecteurs connectés et le canal FX.



01) Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour choisir l'un des canaux ou tous les canaux ensemble.

02) Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection et ouvrir le sous-menu.

03) Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour régler l'adresse DMX de départ :

- Adresse Tous : Sélectionnez tous les projecteurs connectés. La plage de réglage est comprise entre 001 et 512.
- Adresse 1 : Sélectionnez le(s) projecteur(s) connecté(s) sur CH1. La plage de réglage est comprise entre 001 et 512.
- Adresse 2 : Sélectionnez le(s) projecteur(s) connecté(s) sur CH2. La plage de réglage est comprise entre 001 et 512.
- Adresse 3 : Sélectionnez le(s) projecteur(s) connecté(s) sur CH3. La plage de réglage est comprise entre 001 et 512.
- Adresse 4 : Sélectionnez le(s) projecteur(s) connecté(s) sur CH4. La plage de réglage est comprise entre 001 et 512.
- Adresse FX : Sélectionnez le canal FX. La plage de réglage est comprise entre 001 et 512.

#### Remarque :

Si vous voulez contrôler les projecteurs connectés sur chaque canal séparément, assurez-vous que l'adresse DMX de départ de chaque canal est différente.

### 6.7.2. Personnalité DMX

Ce menu vous permet de sélectionner la personnalité DMX (mode de fonctionnement) des projecteurs connectés.

Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour sélectionner le mode de canal DMX. 3 options sont disponibles :

- Dimmer-4ch : 4 canaux
- Switch-4ch : 4 canaux
- FX-5ch : 5 canaux

### Remarques :

- En mode commutateur et en mode FX, vous ne pouvez pas régler les paramètres suivants : sortie minimale, sortie maximale et courbe de variation d'intensité.
- En mode FX, le comportement par défaut de l'appareil en cas de dysfonctionnement DMX est OFF.
- Veuillez consulter **6.8. Canaux DMX** (page 30) pour en savoir plus.
- Vous ne pouvez pas régler la personnalité DMX (mode de fonctionnement) de chaque canal (projecteur connecté) séparément.

### 6.7.3. Informations

Ce menu vous permet de consulter les paramètres de l'appareil : fréquence, version du micrologiciel, date d'installation du micrologiciel et UID.

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

### 6.7.4. État

Ce menu vous permet de visualiser le pourcentage de variation d'intensité en mode manuel. Veuillez consulter **6.7.9. Contrôle manuel** (page 27) pour en savoir plus.

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

### 6.7.5. Mode de variation d'intensité

Ce menu vous permet de définir le mode de variation d'intensité des projecteurs connectés.



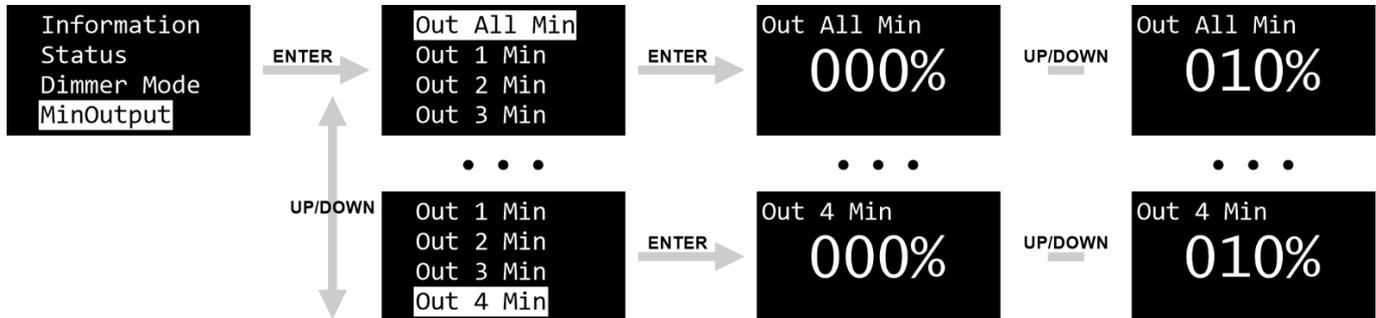
- 01) Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour choisir l'un des canaux ou tous les canaux ensemble.
- 02) Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection et ouvrir le sous-menu.
- 03) Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour sélectionner une des 2 options suivantes :
  - Trailing Edge : Variation d'intensité en phase inverse avec une coupure de phase à la fin du demi-cycle de chaque onde (voir **6.2.1. Variation d'intensité à front descendant** (page 18) pour en savoir plus).
  - Leading Edge : Variation d'intensité en phase avant avec une coupure de phase au début du demi-cycle de chaque onde (voir **6.2.2. Variation d'intensité à front ascendant** (page 19) pour en savoir plus).

**Remarque :**

Il n'est pas recommandé d'utiliser la variation d'intensité à front ascendant.

**6.7.6. Sortie minimale**

Ce menu vous permet de régler la sortie lumineuse minimale des projecteurs connectés.



- 01) Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour choisir l'un des canaux ou tous les canaux ensemble.
- 02) Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection et ouvrir le sous-menu.
- 03) Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour définir la sortie lumineuse minimale. La plage de sélection est comprise entre 0 et 10 %.

**Remarque :**

En mode commutateur et en mode FX, vous ne pouvez pas régler la sortie lumineuse minimale des projecteurs connectés.

**6.7.7. Sortie maximale**

Ce menu vous permet de régler la sortie lumineuse maximale des projecteurs connectés.



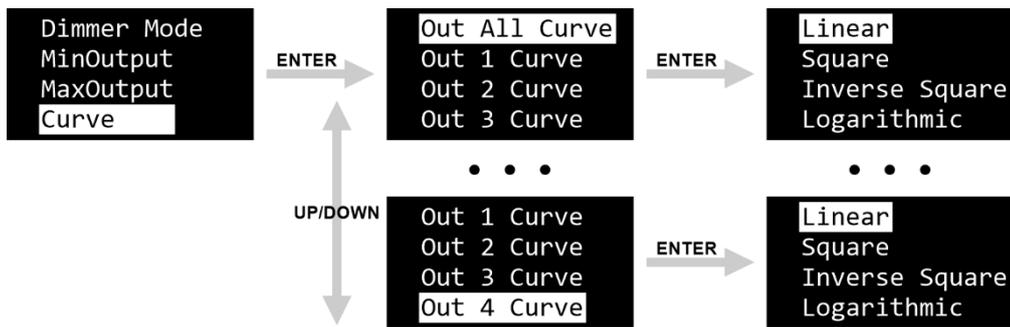
- 01) Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour choisir l'un des canaux ou tous les canaux ensemble.
- 02) Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection et ouvrir le sous-menu.
- 03) Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour définir la sortie lumineuse maximale. La plage de sélection est comprise entre 49 et 100 %.

**Remarque :**

En mode commutateur et en mode FX, vous ne pouvez pas régler la sortie lumineuse maximale des projecteurs connectés.

### 6.7.8. Courbe

Ce menu vous permet de définir la courbe de variation d'intensité des projecteurs connectés.



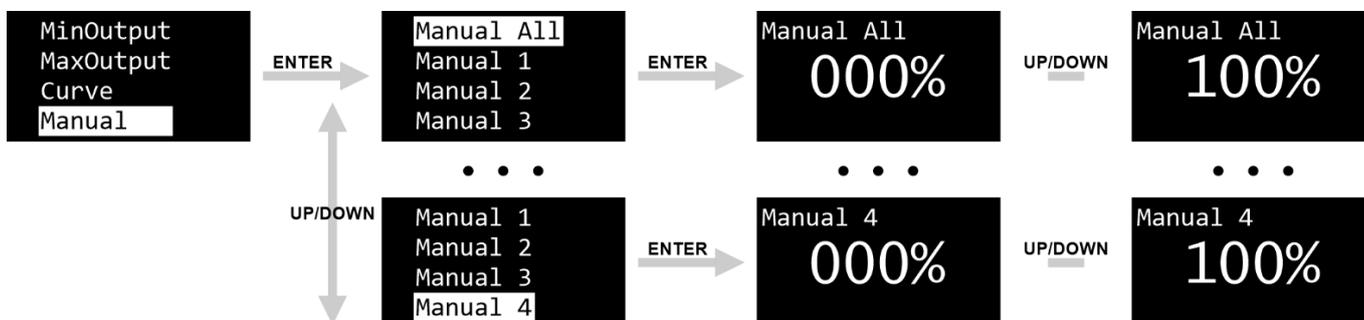
- 01) Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour choisir l'un des canaux ou tous les canaux ensemble.
- 02) Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection et ouvrir le sous-menu.
- 03) Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour choisir l'une des 4 options suivantes :
  - Linéaire
  - Carrée
  - Carrée inversée
  - Logarithmique

#### Remarque :

En mode commutateur et en mode FX, vous ne pouvez pas régler la courbe de variation d'intensité des projecteurs connectés.

### 6.7.9. Contrôle manuel

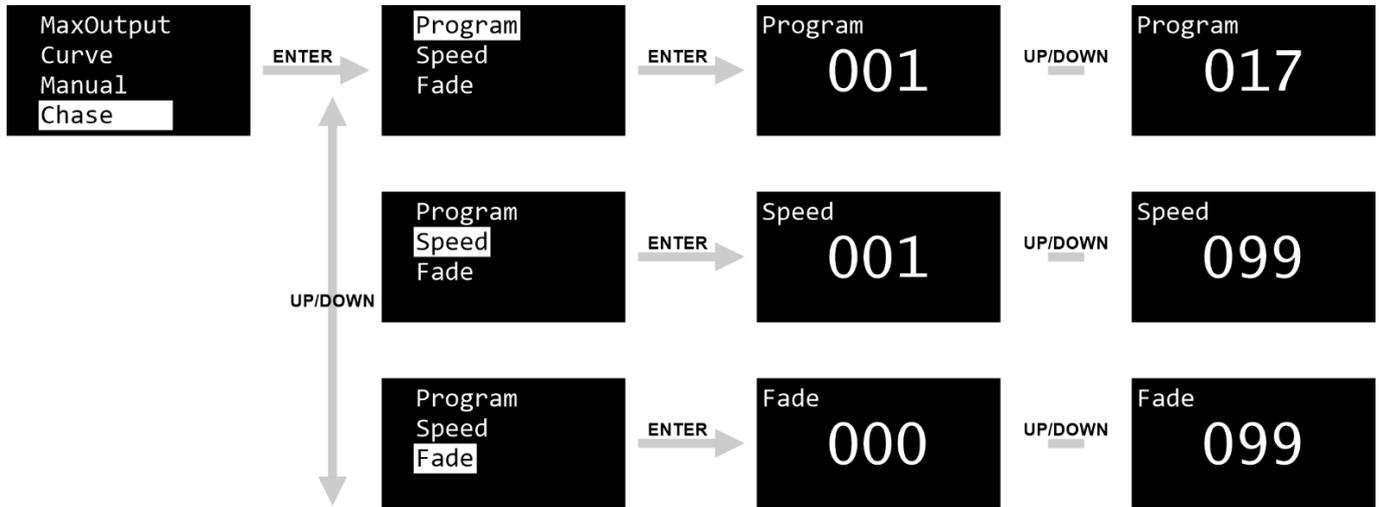
Ce menu vous permet de régler l'intensité de la sortie lumineuse des projecteurs connectés.



- 01) Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour choisir l'un des canaux ou tous les canaux ensemble.
- 02) Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection et ouvrir le sous-menu.
- 03) Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour régler l'intensité de la sortie lumineuse. La plage de sélection est comprise entre 0 et 100 %.

### 6.7.10. Poursuite

Ce menu vous permet de sélectionner l'une des 17 poursuites intégrées et de régler la vitesse et le temps de fondu.



- 01) Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour choisir l'une des 3 options suivantes :
  - Program : Sélectionnez l'une des 17 poursuites intégrées. La plage de sélection est comprise entre 1 et 17.
  - Speed : Ajustez la vitesse de la poursuite sélectionnée. La plage de réglage est comprise entre 1 et 99.
  - Fade : Ajustez le temps de fondu de la poursuite sélectionnée. La plage de réglage est comprise entre 0 et 99.
- 02) Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la sélection et ouvrir le sous-menu.
- 03) Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour ajuster la valeur.

### 6.7.11. Dysfonctionnement DMX

Ce menu vous permet de définir le comportement de l'appareil en cas de dysfonctionnement DMX.

Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour choisir l'une des 4 options suivantes :

- Manual : L'appareil utilise les valeurs sélectionnées en mode manuel. Veuillez consulter **6.7.9. Contrôle manuel** (page 27) pour en savoir plus.
- Chase : L'appareil utilise la poursuite sélectionnée dans le menu Poursuite. Veuillez consulter **6.7.10. Poursuite** (page 28) pour en savoir plus.
- Hold : L'appareil utilisera la dernière valeur DMX active sur la sortie.
- Off : L'appareil n'émet aucun signal.

#### Remarque :

En mode FX, le comportement par défaut de l'appareil en cas de dysfonctionnement DMX est OFF.

### 6.7.12. Vitesse du variateur d'intensité

Ce menu vous permet de régler la vitesse du variateur d'intensité.

Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour choisir l'une des 4 options suivantes :

- Fast (rapide)
- Dim1
- Dim2
- Dim3

### 6.7.13. Écran éteint

Ce menu vous permet de régler la durée du rétroéclairage de l'écran une fois que vous avez appuyé sur le dernier bouton du panneau de commande.

Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour choisir l'une des 3 options suivantes :

- Always ON : Le rétroéclairage de l'écran reste allumé.
- 60 seconds : Le rétroéclairage de l'écran s'éteint après 60 secondes d'inactivité.
- 10 seconds : Le rétroéclairage de l'écran s'éteint après 10 secondes d'inactivité.

#### Remarque :

Si l'écran est éteint, appuyez sur n'importe quel bouton pour l'allumer.

### 6.7.14. Inversion d'écran

Ce menu vous permet de définir l'orientation de l'écran OLED.

Appuyez sur les boutons **UP / DOWN** pour choisir l'une des 2 options suivantes :

- Off : Orientation normale de l'écran OLED.
- On : L'écran OLED est tourné à 180°.

#### Remarque :

si vous avez fait pivoter l'écran à 180°, la fonction des boutons situés sur le panneau de commande est aussi inversée.

- Le bouton **MENU** fonctionne comme bouton **ENTER**, et inversement.
- Le bouton **UP** fonctionne comme bouton **DOWN**, et inversement.

### 6.7.15. Réinitialisation des paramètres d'usine

Ce menu vous permet de restaurer les paramètres d'usine par défaut de l'appareil.

Appuyez sur le bouton **ENTER** pour confirmer la réinitialisation de l'appareil. Les **témoins LED de mode FX (01)** et **(03)** clignotent une fois et la réinitialisation est effectuée.

## 6.8. Canaux DMX

Variateur 4 canaux	Comm. 4 canaux	FX 5 canaux	Fonction	Valeur	Réglage
1			<b>Variateur 1</b>	000 - 255	Sortie 1 réglable (0 - 100 %)
2			<b>Variateur 2</b>	000 - 255	Sortie 2 réglable (0 - 100 %)
3			<b>Variateur 3</b>	000 - 255	Sortie 3 réglable (0 - 100 %)
4			<b>Variateur 4</b>	000 - 255	Sortie 4 réglable (0 - 100 %)
	1	1	<b>Commutateur 1</b>	000 - 127	Sortie 1 désactivée (définie sur 0 %)
				128 - 255	Sortie 1 activée (définie sur 100 %)
	2	2	<b>Commutateur 2</b>	000 - 127	Sortie 2 désactivée (définie sur 0 %)
				128 - 255	Sortie 2 activée (définie sur 100 %)
	3	3	<b>Commutateur 3</b>	000 - 127	Sortie 3 désactivée (définie sur 0 %)
				128 - 255	Sortie 3 activée (définie sur 100 %)
	4	4	<b>Commutateur 4</b>	000 - 127	Sortie 4 désactivée (définie sur 0 %)
				128 - 255	Sortie 4 activée (définie sur 100 %)
		5	<b>Canal de sécurité</b>	000 - 120	Désactive le contrôle des sorties 1 - 4 (la sortie reste à 0 %)
				121 - 131	Active le contrôle des sorties 1 - 4 (la sortie suit le signal d'entrée DMX)
				132 - 255	Désactive le contrôle des sorties 1 - 4 (la sortie reste à 0 %)

## Remarques :

- En mode commutateur et en mode FX, vous ne pouvez pas régler les paramètres suivants : sortie minimale, sortie maximale et courbe de variation d'intensité.
- En mode FX, le comportement par défaut de l'appareil en cas de dysfonctionnement DMX est OFF.
- Lorsque les sorties 1 - 4 sont activées en mode FX, les **témoins LED de mode FX (01) et (03)** s'allument.

## 6.9. Informations RDM

Cet appareil prend en charge la RDM. Reportez-vous à la section **6.9.2. PID RDM supportés pour l'appareil** et à la section **6.9.3. PID RDM supportés pour les sub-appareils** pour en savoir plus.

### 6.9.1. Détails RDM

- ID de l'intervenant : 29B4:08EXXXXX
- ID du fabricant : Showtec (Highlite International B.V.)
- Étiquette du fabricant : Showtec
- Description du modèle : TED Pack
- ID du modèle : 142 (08E hexadécimal)
- Étiquette de l'appareil : TED Pack
- Étiquette du sub-appareil 1 : TED Pack Sortie 1
- Étiquette du sub-appareil 2 : TED Pack Sortie 2
- Étiquette du sub-appareil 3 : TED Pack Sortie 3
- Étiquette du sub-appareil 4 : TED Pack Sortie 4

#### Remarque :

L'ID de l'intervenant RDM se compose de 3 parties :

- 1<sup>re</sup> partie - 4 chiffres - ID du fabricant
- 2<sup>e</sup> partie - 3 chiffres - ID du modèle
- 3<sup>e</sup> partie - 5 chiffres - ID unique

Les ID de l'intervenant RDM de tous les produits de Highlite International commencent par les 4 mêmes chiffres. Les 7 premiers chiffres de l'ID de l'intervenant RDM sont les mêmes pour chaque modèle. Les 5 derniers chiffres sont différents pour chaque appareil.

6.9.2. PID RDM supportés pour l'appareil

ID de paramètre	Valeur	Requis	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 supportés pour les sub-appareils

ID de paramètre	Valeur	Requis	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		*	*

## 7. Résolution des problèmes

Ce guide de dépannage contient des solutions à des problèmes qui peuvent être résolus par une personne ordinaire. L'appareil ne contient aucune pièce susceptible d'être réparée par l'utilisateur.

Toute modification non autorisée de l'appareil entraîne l'annulation de la garantie. De telles modifications peuvent entraîner des blessures et des dommages matériels.

Confiez l'entretien à des personnes formées ou qualifiées. Contactez votre revendeur Highlite International si la solution n'est pas décrite dans le tableau.

Problème	Cause(s) probable(s)	Solution
L'appareil ne fonctionne pas du tout	Aucun courant n'arrive à l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez si l'appareil est allumé et les câbles sont correctement branchés</li> </ul>
	Un des fusibles a grillé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacez le fusible. Veuillez consulter <b>8.3.1. Remplacement du fusible</b> (page 35)</li> </ul>
L'appareil réagit de façon erratique	Les paramètres d'usine de l'appareil ont été modifiés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réinitialisez les paramètres de l'appareil aux paramètres d'usine par défaut. Veuillez consulter <b>6.7.15. Réinitialisation des paramètres d'usine</b> (page 29)</li> </ul>
L'appareil ne répond pas au contrôle DMX	La console de contrôle n'est pas connectée	<ul style="list-style-type: none"> <li>Connectez la console de contrôle</li> </ul>
	Le signal est inversé. La SORTIE DMX à 3 / 5broches de la console de contrôle ne correspond pas à l'ENTREE DMX de l'appareil	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installez un câble d'inversion de phase entre la console de contrôle et l'appareil</li> </ul>
	La console de contrôle est défectueuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Essayez d'utiliser une autre console de contrôle</li> </ul>
L'appareil répond de façon erratique au contrôle DMX	Mauvaise connexion de ligne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez les branchements et les câbles. Remédiez aux mauvais branchements. Réparez ou remplacez les câbles abîmés</li> </ul>
	La ligne ne se termine pas sur un bouchon de terminaison de 120 Ω	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insérez un bouchon de terminaison dans la prise de sortie DMX du dernier appareil de la ligne</li> </ul>
	Adressage incorrect	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez les réglages d'adresse et modifiez-les si nécessaire</li> </ul>
	Dans le cas d'une configuration avec plusieurs appareils, l'un des appareils est défectueux et perturbe la transmission des données sur la liaison	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour déterminer quel appareil est défectueux, shuntez les appareils un par un jusqu'à ce que le système fonctionne à nouveau normalement</li> </ul>
Les projecteurs connectés ne fonctionnent pas	Les projecteurs sont incompatibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>Déconnectez les projecteurs et vérifiez leur compatibilité</li> </ul>
	Les projecteurs sont défectueux	<ul style="list-style-type: none"> <li>Essayez d'utiliser d'autres projecteurs</li> </ul>
	Un des fusibles a grillé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacez le fusible. Veuillez consulter <b>8.3.1. Remplacement du fusible</b> (page 35)</li> </ul>

## 8. Maintenance

### 8.1. Consignes de sécurité pour la maintenance



**DANGER**

**Choc électrique causé par une tension dangereuse à l'intérieur**

Débranchez l'alimentation électrique avant de procéder à l'entretien ou au nettoyage.

### 8.2. Maintenance préventive



**Attention**

**Avant toute utilisation, examinez visuellement l'appareil pour détecter d'éventuels défauts.**

Assurez-vous que :

- Toutes les vis utilisées pour l'installation de l'appareil ou des parties de celui-ci sont bien vissées et ne sont pas corrodées.
- Les dispositifs de sécurité ne sont pas endommagés.
- Les boîtiers, fixations et systèmes d'installation ne comportent aucune déformation.
- Les câbles d'alimentation ne sont pas endommagés et ne présentent pas de fatigue des matériaux.

#### 8.2.1. Consignes de base pour le nettoyage

Pour nettoyer l'appareil, suivez les étapes suivantes :

- 01) Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique.
- 02) Laissez-le refroidir au moins 5 minutes.
- 03) Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux et non pelucheux.



**Attention**

- Ne plongez sous aucun prétexte l'appareil dans un liquide.
- N'utilisez ni alcool ni solvants.

### 8.3. Maintenance réparatrice

L'appareil ne contient aucune pièce susceptible d'être réparée par l'utilisateur. N'ouvrez et ne modifiez pas l'appareil.

Confiez les réparations et l'entretien à des personnes formées ou qualifiées. Contactez votre revendeur Highlite International pour en savoir plus.

#### 8.3.1. Remplacement du fusible



**DANGER**  
**Choc électrique causé par un court-circuit**

- N'essayez pas de shunter la protection thermostatique ou les fusibles.
- En cas de remplacement, utilisez uniquement des fusibles de même type ou de même calibre.

Une hausse de tension, un court-circuit ou une alimentation électrique incorrecte peut faire griller un fusible. Si cela arrive, l'appareil ne fonctionnera plus. Vous devrez alors suivre les étapes suivantes.

- 01) Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique.
- 02) Laissez-le refroidir au moins 5 minutes.
- 03) Dévissez le couvercle du fusible avec un tournevis et retirez le porte-fusible.
- 04) Si le fusible est brun ou translucide, c'est qu'il a grillé. Retirez le fusible endommagé.
- 05) Insérez un nouveau fusible dans le porte-fusible. Assurez-vous que le type et le calibre du fusible de remplacement sont les mêmes que ceux spécifiés sur l'étiquette d'information du produit.
- 06) Remplacez le porte-fusible dans l'ouverture et serrez le couvercle du fusible.

## 9. Désinstallation, transport et stockage

### 9.1. Consignes pour la désinstallation



#### AVERTISSEMENT

Une mauvaise désinstallation peut provoquer de graves dommages matériels et physiques.

- Laissez votre appareil refroidir avant de le démonter.
- Débranchez l'alimentation électrique avant de désinstaller l'appareil.
- Respectez toujours les réglementations nationales et spécifiques au site lors de la désinstallation et du démontage de l'appareil.
- Portez un équipement de protection individuelle conforme aux réglementations nationales et spécifiques au site.

### 9.2. Consignes pour le transport

- Utilisez l'emballage d'origine pour transporter l'appareil, si possible.
- Respectez toujours les instructions de manipulation imprimées sur l'emballage extérieur, par exemple : « Manipuler avec précaution », « Ce côté vers le haut », « Fragile ».

### 9.3. Stockage

- Nettoyez l'appareil avant de le ranger. Suivez les instructions de nettoyage indiquées dans le chapitre **8.2.1. Consignes de base pour le nettoyage** (page 34).
- Rangez l'appareil dans son emballage d'origine, si possible.

## 10. Mise au rebut

### Mise au rebut correcte de ce produit



Déchets d'équipements électriques et électroniques

Ce symbole sur le produit, son emballage ou ses documents indique que le produit ne doit pas être traité comme un déchet ménager. Mettez ce produit au rebut en le remettant au point de collecte correspondant pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. Ceci afin d'éviter les dommages environnementaux ou les blessures corporelles dus à une mise au rebut non contrôlée des déchets. Pour des informations plus détaillées sur le recyclage de ce produit, contactez les autorités locales ou le revendeur agréé.

## 11. Certification



Consultez la page du produit concerné sur le site web de Highlite International ([www.highlite.com](http://www.highlite.com)) pour obtenir une déclaration de conformité.



©2022 Showtec