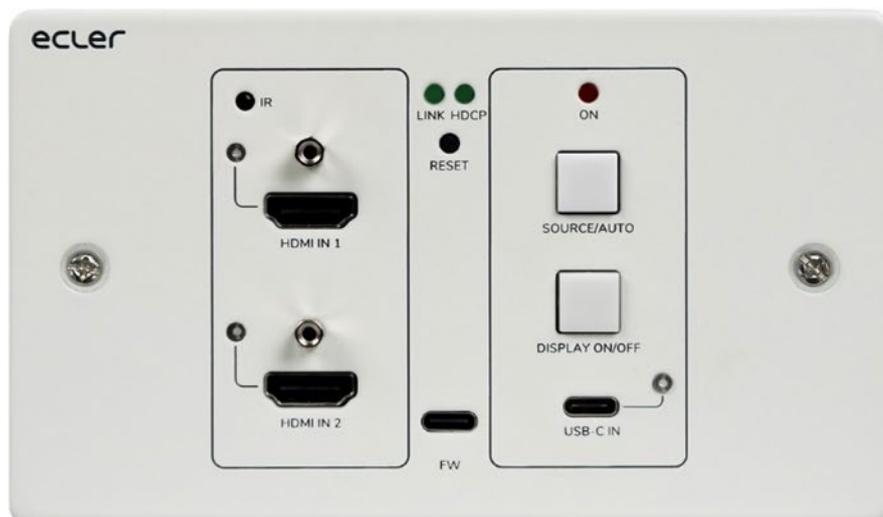


# VEO-XWT44E

PROLONGATEUR PAR HDBASET®

Émetteur HDbaseT® sur plaque murale au format EU



## MODE D'EMPLOI

# SOMMAIRE

<b>1. REMARQUE IMPORTANTE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES .....</b>	<b>3</b>
<b>3. NOTE IMPORTANTE .....</b>	<b>5</b>
<b>4. INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
<b>5. CONTENU DE L'EMBALLAGE .....</b>	<b>6</b>
<b>6. DESCRIPTIONS DES FACES .....</b>	<b>7</b>
6.1. Face avant .....	7
6.2. Face arrière.....	8
<b>7. CONNEXION DU SYSTÈME .....</b>	<b>9</b>
<b>8. CONTRÔLE PAR LES BOUTONS .....</b>	<b>10</b>
8.1 Changement de source.....	10
8.2 Contrôle de l'écran .....	10
<b>9. Contrôle par RS-232 .....</b>	<b>11</b>
9.1. Connexion RS-232 .....	11
9.2. Contrôle par RS-232.....	11
<b>10. COMMANDES RS-232.....</b>	<b>12</b>
10.1. Contrôle d'appareil .....	12
10.2. Changement de source.....	13
10.3. Mode HDCP.....	13
10.4. Gestion EDID .....	14
10.5. Contrôle de l'écran.....	15
10.6. Contrôle des dispositifs tiers.....	16
<b>11. PROGRAMMATION DU BOUTON PAR L'UTILISATEUR.....</b>	<b>17</b>
11.1. Programmation par apprentissage IR .....	17
11.2 Programmation de RS-232 .....	18
<b>12. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....</b>	<b>20</b>
<b>13. SCHÉMA AVEC COTES .....</b>	<b>22</b>

## 1. REMARQUE IMPORTANTE



WARNING: SHOCK HAZARD - DO NOT OPEN  
AVIS: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE - NE PAS OUVRIR



Le symbole d'éclair à tête de flèche dans un triangle équilatéral sert à prévenir l'utilisateur de la présence dans l'enceinte du produit d'une « tension dangereuse » non isolée d'une grandeur suffisante pour constituer un risque d'électrocution pour les personnes.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral sert à prévenir l'utilisateur de la présence d'instructions importantes de fonctionnement et de maintenance (entretien) dans les documents accompagnant l'appareil.

**AVERTISSEMENT (le cas échéant)** : les bornes marquées du symbole «  » peuvent véhiculer un courant d'une grandeur suffisante pour constituer un risque d'électrocution. Le câblage externe branché aux bornes doit être installé par une personne formée à cet effet ou des câbles ou cordons prêts à l'emploi doivent être utilisés.

**AVERTISSEMENT** : pour réduire le risque d'incendie et de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

**AVERTISSEMENT** : un appareil à construction de Classe I doit être branché à une prise secteur avec fiche de terre.

## 2. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. Lisez ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Tenez compte de tous les avertissements.
4. Suivez toutes les instructions
5. N'utilisez pas cet appareil avec de l'eau à proximité.
6. Nettoyez-le uniquement avec un chiffon sec.
7. Ne bloquez aucune ouverture de ventilation. Installez-le conformément aux instructions du fabricant.
8. Ne l'installez pas près de sources de chaleur telles que des radiateurs, bouches de chauffage, poêles ou autres appareils (y compris des amplificateurs) dégageant de la chaleur.

9. Ne neutralisez pas la fonction de sécurité de la fiche polarisée ou de terre. Une fiche polarisée a deux broches, l'une plus large que l'autre. Une fiche de terre a deux broches identiques et une troisième broche pour la mise à la terre. La broche plus large ou la troisième broche servent à votre sécurité. Si la fiche fournie n'entre pas dans votre prise, consultez un électricien pour le remplacement de la prise obsolète.
10. Évitez de marcher sur le cordon d'alimentation et de le pincer, en particulier au niveau des fiches, des prises secteur, et du point de sortie de l'appareil.
11. N'utilisez que des fixations/accessoires spécifiés par le fabricant.
12. Débranchez cet appareil en cas d'orage ou de non-utilisation prolongée.
13. Confiez toute réparation à des techniciens de maintenance qualifiés. Une réparation est nécessaire si l'appareil a été endommagé d'une quelconque façon, par exemple si le cordon ou la fiche d'alimentation est endommagé, si du liquide a été renversé sur l'appareil ou si des objets sont tombés dedans, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas normalement, ou s'il est tombé.
14. Déconnexion du secteur : l'interrupteur POWER coupe les fonctions et les voyants de l'appareil, mais la déconnexion électrique totale s'effectue en débranchant le câble d'alimentation de la prise d'entrée secteur. C'est la raison pour laquelle vous devez toujours y avoir facilement accès.
15. L'appareil est relié à une prise de courant avec mise à la terre au moyen d'un cordon d'alimentation.
16. Les informations de marquage se trouvent sous l'appareil.
17. L'appareil ne doit pas être exposé à des ruissellements d'eau ni à des éclaboussures, et aucun objet rempli de liquide tel qu'un vase ne doit être placé sur lui.



**AVERTISSEMENT :** ce produit ne doit en aucun cas être jeté avec les déchets ménagers non triés. Rapportez-le au centre de traitement des déchets électriques et électroniques le plus proche.

**NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.** décline toute responsabilité pour les dommages qui pourraient être causés aux personnes, animaux ou objets suite au non-respect des avertissements ci-dessus.

### 3. NOTE IMPORTANTE

Merci d'avoir choisi notre **émetteur mural HDBaseT® VEO-XWT44E** Ecler !

Il est **TRÈS IMPORTANT** de lire attentivement ce mode d'emploi et d'en comprendre parfaitement le contenu avant toute connexion afin de maximiser votre utilisation et de tirer les meilleures performances de cet équipement.

Pour garantir un fonctionnement optimal de cet appareil, nous vous recommandons de faire assurer sa maintenance par nos services techniques agréés.

**Tous les produits ECLER bénéficient de garantie**, veuillez-vous référer sur [www.ecler.com](http://www.ecler.com) ou la carte de garantie incluse avec cet appareil pour la période de validité et ses conditions.

### 4. INTRODUCTION

Le VEO-XWT44 Ecler est un émetteur HDBaseT® au format de châssis mural européen pour 2 modules. Il permet d'envoyer un signal vidéo 4K à une distance pouvant atteindre 40 m sur un seul câble Cat 5e/6 ou un signal FullHD jusqu'à 70 m lorsqu'il est connecté au VEO-XRT44. Il prend en charge les signaux vidéo en véritable 4K à 60 Hz avec sous-échantillonnage de la chrominance YUV 4:4:4 et HDR 10 à un débit maximal de 18 Gbit/s. Grâce à la fonction PoC (alimentation par câble coaxial) bidirectionnelle, l'émetteur peut être alimenté par le récepteur et vice-versa. Le VEO-XWT44 possède 2 entrées HDMI® et une entrée USB-C dont la sélection se fait par un bouton de sa face avant, par commutation automatique ou par RS-232. Il permet de retransmettre les commandes d'un signal IR et d'un signal RS-232 bidirectionnel conjointement au signal vidéo. Un deuxième bouton peut être utilisé en face avant pour allumer/éteindre un écran par CEC ou être autrement programmé par apprentissage IR ou RS-232 afin d'envoyer deux commandes RS-232, offrant ainsi une option de contrôle simple et polyvalente.

#### Caractéristiques :

- Émetteur HDMI® 4K sur plaque murale avec 2 entrées HDMI® et 1 entrée USB-C
- Prend en charge le HDMI®, 4Kx2K/60 Hz/4:4:4
- Compatible HDCP 2.2
- Commutation automatique de la source vidéo
- Compression vidéo sans perte pour la technologie HDBaseT®, transmission jusqu'à 40 m en 4K et 70 m en 1080p sur câble CATx
- Les écrans peuvent être allumés ou éteints par des commandes CEC et RS-232 au moyen du bouton « DISPLAY ON/OFF »
- Les commandes RS-232 et IR sont retransmises.

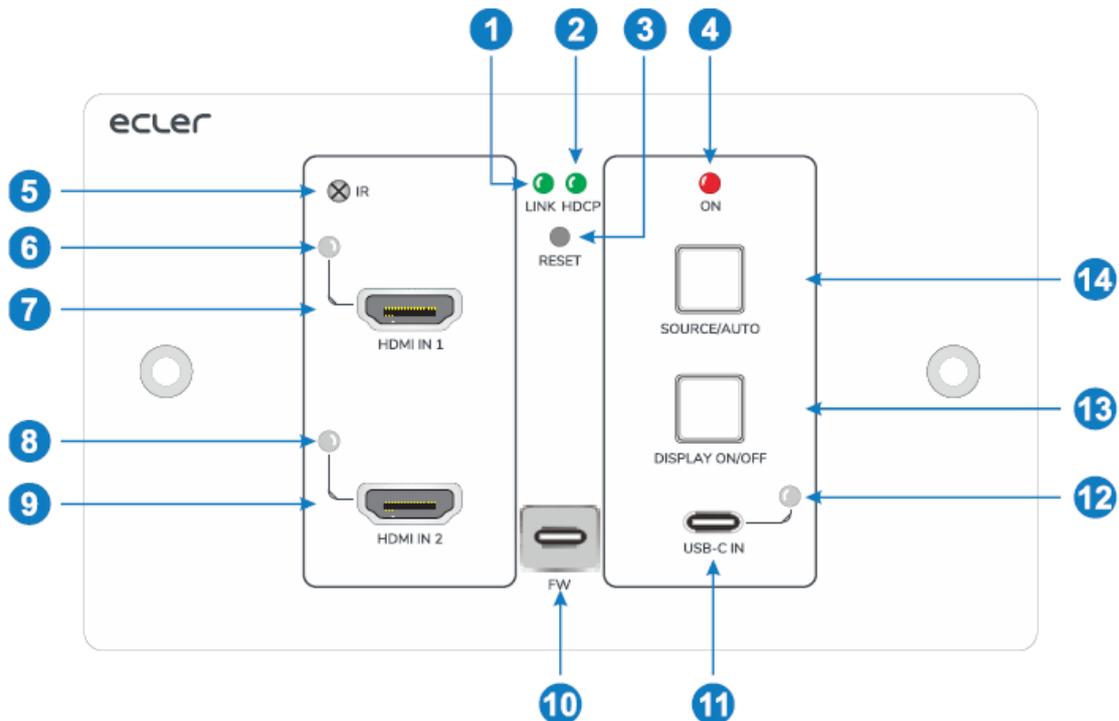
- Apprentissage des commandes IR pour contrôler la mise sous/hors tension de l'écran.
- Retransmission et gestion intelligente d'EDID
- Alimentation PoC bidirectionnelle
- Prise en charge du renvoi de CEC.
- Offre des LED indiquant l'état de fonctionnement actuel.
- Mise à jour du firmware par port micro-USB.
- Protection anti-DES (décharge électrostatique)

## 5. CONTENU DE L'EMBALLAGE

- 1 émetteur/commutateur **VEO-XWT44E**
- 1 boîtier EU de montage en saillie
- 2 vis de montage
- 1 connecteur Euroblock à 3 broches
- 3 connecteurs Euroblock à 2 broches
- 1 adaptateur secteur (CC 24 V, 1,25 A) à broches internationales
- 1 guide de prise en main et garantie

## 6. DESCRIPTIONS DES FACES

### 6.1. Face avant



1. **LED LINK** : la LED s'allume en vert lorsque l'émetteur est bien connecté au récepteur par un câble CATx.
2. **LED HDCP** :
  - a. **La LED s'allume en vert** lorsque le signal HDMI® est transmis avec HDCP.
  - b. **La LED clignote en vert** lorsque le signal HDMI® est transmis sans HDCP.
  - c. **La LED est éteinte** lorsqu'il n'y a pas d'entrée de signal HDMI®.
3. **RESET** : appuyez sur ce bouton encastré pour faire redémarrer cette unité.
4. **LED d'alimentation** : la LED s'allume en rouge lorsque l'unité est sous tension.
5. **IR** : capteur IR intégré pour la fonction d'apprentissage IR ou la retransmission de commandes IR.
6. **LED HDMI® IN 1** : la LED s'allume en orange lorsque le port HDMI® IN 1 est connecté à un appareil source, et en vert si cet appareil est sélectionné comme source d'entrée.
7. **HDMI® IN 1** : port d'entrée HDMI de type A pour brancher une source HDMI®.
8. **LED HDMI® IN 2** : la LED s'allume en orange lorsque le port HDMI® IN 2 est connecté à un appareil source, et en vert si cet appareil est sélectionné comme source d'entrée.
9. **HDMI® IN 2** : port d'entrée HDMI de type A pour brancher une source HDMI®.
10. **FW (FIRMWARE)** : port USB-C pour la mise à jour du firmware.
11. **USB-C** : port USB de type C pour connecter un MacBook ou autre appareil à sortie USB-C.

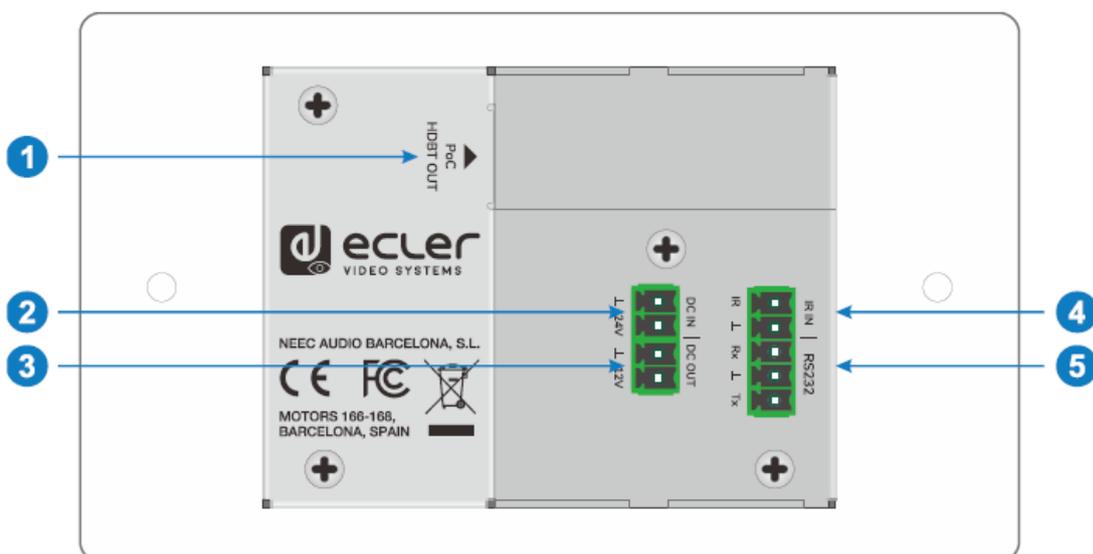
**12. LED USB-C IN :** la LED s'allume en orange lorsque le port USB-C IN est connecté à un appareil source, et en vert si cet appareil est sélectionné comme source d'entrée.

**13. DISPLAY ON/OFF :** appuyez sur le bouton rétro-éclairé bleu pour allumer/éteindre l'écran en lui envoyant automatiquement une commande CEC et RS-232 (une programmation est requise). Pour plus de détails, veuillez vous référer à la section 8.2 Contrôle de l'écran.

**14. SOURCE/AUTO :**

- Appuyez sur le bouton rétro-éclairé bleu pour sélectionner la source d'entrée suivante.
- Maintenez le bouton enfoncé pendant au moins 3 secondes pour activer le mode de commutation automatique. Pour plus de détails, veuillez vous référer à la section [Changement de source](#).

## 6.2. Face arrière



**1. HDBT OUT (POC) :** port RJ45 de sortie HDBaseT® à raccorder au port d'entrée HDBT IN du récepteur par câble CATx. Il prend en charge la fonction d'alimentation PoC 12 V-48 V permettant au commutateur d'être alimenté par un récepteur compatible.

**2. DC IN :** port d'entrée d'alimentation pour adaptateur secteur CC 24 V.

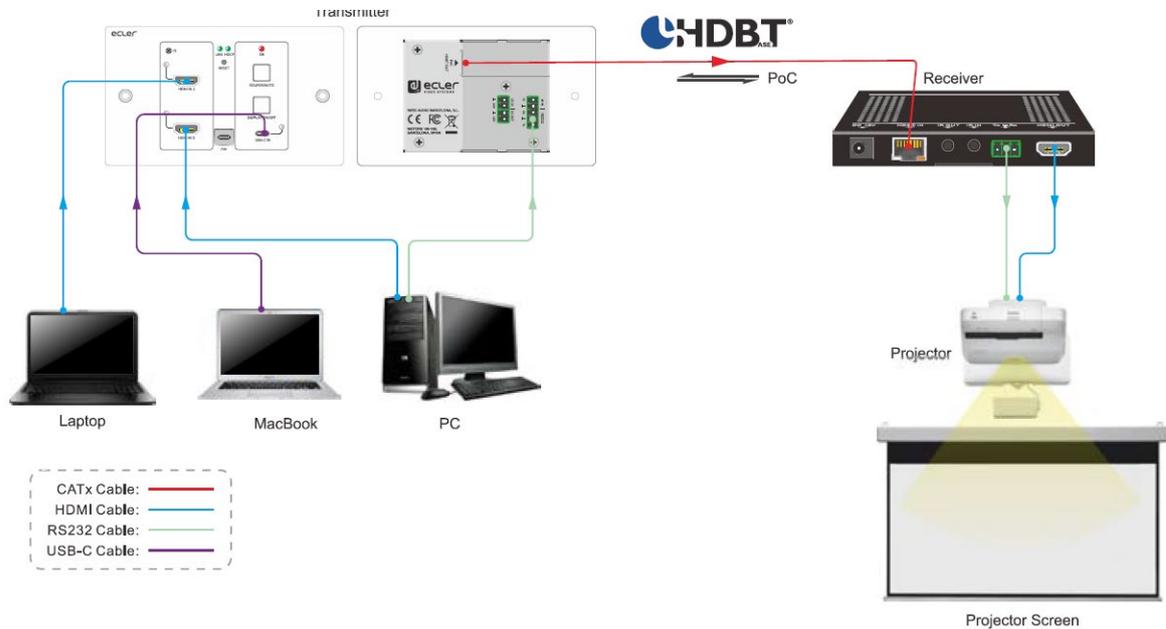
**3. DC OUT :** bornier de sortie à 2 broches pour alimenter l'appareil compatible qui y est connecté.

**4. IR IN :** bornier d'entrée à 2 broches pour connecter un système de commande tiers.

**5. RS-232 :** bornier à 3 broches pour connecter un appareil de commande (par exemple un PC) qui enverra des commandes RS-232 servant à contrôler cette unité, ou pour contrôler un appareil tiers distant. Pour plus de détails, veuillez vous référer au chapitre [Contrôle par RS-232](#).

## 7. CONNEXION DU SYSTÈME

Le schéma ci-dessous illustre les connexions d'entrée et de sortie typiques qui peuvent être utilisées avec le commutateur :



**Note :** nous recommandons l'utilisation de câbles CATx blindés afin de garantir les performances annoncées dans les spécifications du protocole HDBaseT®.

## 8. CONTRÔLE PAR LES BOUTONS

### 8.1 Changement de source

- 1) Appuyez sur le bouton **SOURCE/AUTO** pour passer à l'appareil source suivant, et la LED d'entrée correspondante s'allumera en vert.
  
- 2) Maintenez le bouton **SOURCE AUTO** enfoncé pendant au moins 3 secondes pour activer le mode de commutation automatique. Pour le mode de commutation automatique, rappelez-vous les règles suivantes :
  - Le commutateur bascule sur la première entrée active disponible en suivant l'ordre HDMI® IN 1 > HDMI® IN 2 > USB-C.
  - Nouvelle entrée : dès qu'un nouveau signal d'entrée est détecté, le commutateur bascule automatiquement sur ce nouveau signal.
  - Déconnexion de source : si une source est supprimée, le commutateur passe sur la première entrée active en commençant par HDMI® IN 1.
  - Redémarrage : le commutateur peut sauvegarder la dernière configuration avant que l'alimentation ne soit coupée. Si le dernier mode de commutation était le mode automatique, le commutateur passe automatiquement en mode de commutation automatique au redémarrage, puis détecte toutes les entrées et mémorise leur état de connexion pour l'utiliser lors du prochain redémarrage. Si la dernière source d'entrée sélectionnée est encore disponible, le commutateur bascule sur cette entrée. Sinon, il passe sur la première source d'entrée active en commençant par HDMI® IN 1.
  - Abandon du mode de commutation automatique : maintenir le bouton **SOURCE/AUTO** pressé pendant 3 secondes permet de sortir du mode AUTO, mais la source d'entrée ne change pas.

### 8.2 Contrôle de l'écran

- 1) Appuyez sur le bouton rétro-éclairé bleu **DISPLAY ON/OFF** pour allumer/éteindre l'écran en lui envoyant automatiquement une commande CEC et RS-232 (une programmation est requise). Lors de l'envoi de la commande d'activation (ON), le bouton devient bleu ; lors de l'envoi de la commande de désactivation (OFF), le bouton est éteint.
  
- 2) Le bouton **DISPLAY ON/OFF** peut également être programmé par la fonction d'apprentissage IR ou une commande RS-232. Pour plus de détails, veuillez vous référer au chapitre [Programmation du bouton par l'utilisateur](#).

## 9. Contrôle par RS-232

### 9.1. Connexion RS-232

Selon le mode de contrôle par RS-232, il existe trois types de connexion RS-232 pour différentes applications.

1. Pour contrôler localement le commutateur, veuillez connecter un dispositif de commande (par exemple un PC) au port RS-232 du commutateur.
2. Pour contrôler le commutateur à distance, veuillez connecter un dispositif de commande (par exemple un PC) au port RS-232 du récepteur distant.
3. Pour contrôler l'appareil tiers distant, veuillez connecter le dispositif de commande (par exemple un PC) au port RS-232 du commutateur, puis l'appareil tiers (par exemple un projecteur) au port RS-232 du récepteur distant.

### 9.2. Contrôle par RS-232

Une fois les appareils connectés conformément au schéma de connexion RS-232, le VEO-XWT44E peut être contrôlé depuis un PC (à l'aide d'un logiciel de terminal série) ou par un système de contrôle tiers.

Veuillez régler le numéro COM correct sur votre PC ou votre système de contrôle ainsi que la vitesse de transmission (débit en bauds), les bits de données, d'arrêt et de parité comme suit :

**Débit en bauds : 9600.**

**Bits de données : 8.**

**Bit d'arrêt : 1.**

**Bit de parité : aucun.**

Grâce à ces paramètres, il sera possible de communiquer avec l'unité VEO et d'envoyer les commandes indiquées dans le chapitre suivant.

## 10. COMMANDES RS-232

Le tableau suivant répertorie toutes les commandes disponibles pour le VEO-XWT44E.

### Note :

- Fin de la commande : <CR><LF>.
- Retour d'erreur : COMMAND ERROR ou OUT OF RANGE.
- Dans le tableau, « [ » et « ] » sont des symboles pour faciliter la lecture et n'ont pas besoin d'être tapés dans la commande.
- Tapez la commande avec soin, elle est sensible à la casse (majuscules et minuscules sont importantes).

### 10.1. Contrôle d'appareil

Commande	Description	Exemple de retour d'info
#GET_FIRMWARE_VERSION	Obtenir la version du firmware.	@V1.0.0
#FACTORY_RESET	Rétablir les réglages d'usine par défaut.	@FACTORY_RESET
#REBOOT	Redémarrage du système.	@REBOOT
#HELP	Obtenir la liste de toutes les commandes.	
#SET_SIGNAL_DETECT TMD5	Régler le mode de détection du signal sur TMD5. L'existence du signal est confirmée par détection de TMD5.	@SIGNAL_DETECT_MODE TMD5
#SET_SIGNAL_DETECT 5V	Régler le mode de détection du signal sur 5 V. L'existence du signal est confirmée par détection de 5 V.	@SIGNAL_DETECT_MODE 5V
#GET_SIGNAL_DETECT	Obtenir le mode de détection du signal.	@SIGNAL_DETECT_MODE TMD5
		@SIGNAL_DETECT_MODE 5V
#SET_KEYPAD_LOCK 0	Déverrouiller les boutons de la face avant.	@KEYPAD_LOCK 0
#SET_KEYPAD_LOCK 1	Verrouiller les boutons de la face avant.	@KEYPAD_LOCK 1
#GET_KEYPAD_LOCK	Obtenir l'état de verrouillage des boutons de la face avant.	@KEYPAD_LOCK 0
		@KEYPAD_LOCK 1
#GET_STATUS	Obtenir le statut de l'appareil.	

## 10.2. Changement de source

Commande	Description	Exemple de retour d'info
#SET_AV H1	Basculer sur HDMI <sup>®</sup> 1.	@AV H1
#SET_AV H2	Basculer sur HDMI <sup>®</sup> 2.	@AV H2
#SET_AV C	Basculer sur USB-C.	@AV C
#GET_AV	Obtenir la source d'entrée actuelle.	@AV H1
		@AV H2
		@AV C
#SET_AUTO_SWITCH 1	Activer le mode de commutation automatique.	@AUTO_SWITCH 1
#SET_AUTO_SWITCH 0	Activer le mode de commutation manuel.	@AUTO_SWITCH 0
#GET_AUTO_SWITCH	Obtenir le mode de commutation de la source.	@AUTO_SWITCH 1
		@AUTO_SWITCH 0

## 10.3. Mode HDCP

Commande	Description	Exemple de retour d'info
#SET_OUTPUT_HDCP ACTIVE	Activer le mode HDCP pour le port de sortie.	@OUTPUT_HDCP ACTIVE
#SET_OUTPUT_HDCP ON	Régler le mode HDCP sur ON pour le port de sortie.	@OUTPUT_HDCP ON
#SET_OUTPUT_HDCP OFF	Régler le mode HDCP sur OFF pour le port de sortie.	@OUTPUT_HDCP OFF
#GET_OUTPUT_HDCP	Obtenir le mode HDCP du port de sortie.	@OUTPUT_HDCP ACTIVE
		@OUTPUT_HDCP ON
		@OUTPUT_HDCP OFF

## 10.4. Gestion EDID

L'EDID (Extended Display Identification Data) est un ensemble de données utilisé par l'appareil source pour faire correspondre sa résolution vidéo avec celle de l'écran connecté. Par défaut, l'appareil source obtient son EDID de l'écran connecté, mais lorsque la résolution vidéo de l'écran est supérieure à 4K à 30 Hz, la résolution vidéo de l'appareil source plafonne à 4K à 30 Hz.

Néanmoins, comme des écrans de capacités différentes peuvent être connectés au commutateur, les commandes RS-232 suivantes peuvent être utilisées pour régler l'EDID sur une valeur fixe afin d'assurer la compatibilité de la résolution vidéo.

Commande	Description	Exemple de retour d'info
#SET_EDID_MODE 0	Bypass de l'EDID.	@EDID_MODE 0
#SET_EDID_MODE 1	1920X1080 à 60 Hz, stéréo	@EDID_MODE 1
#SET_EDID_MODE 2	1920X1080 à 60 Hz, sans perte	@EDID_MODE 2
#SET_EDID_MODE 3	3840X2160 à 30 Hz, stéréo (par défaut)	@EDID_MODE 3
#SET_EDID_MODE 4	3840X2160 à 30 Hz, sans perte	@EDID_MODE 4
#SET_EDID_MODE 5	3840x2160 à 60 Hz, stéréo	@EDID_MODE 5
#SET_EDID_MODE 6	3840X2160 à 60 Hz, sans perte	@EDID_MODE 6
#SET_EDID_MODE 7	3840X2160 à 60 Hz, HDR, stéréo	@EDID_MODE 7
#SET_EDID_MODE 8	3840X2160 à 60 Hz, HDR, sans perte	@EDID_MODE 8
#SET_EDID_MODE 9	Sélectionner l'EDID défini par l'utilisateur. Si l'EDID défini par l'utilisateur n'a pas été envoyé, envoyer cette commande réglera l'EDID sur « 3840x2160 à 30 Hz, stéréo ».	@EDID_MODE 9
#UPLOAD_USER_EDID	Envoyer l'EDID défini par l'utilisateur.	@USER_EDID READY PLEASE SEND EDID DATA IN 10S OK/ERROR
#GET_EDID_MODE	Obtenir l'EDID actuel.	@EDID_MODE 0 @EDID_MODE 1 @EDID_MODE 2 @EDID_MODE 3 @EDID_MODE 4 @EDID_MODE 5 @EDID_MODE 6

Commande	Description	Exemple de retour d'info
		@EDID_MODE 7
		@EDID_MODE 8
		@EDID_MODE 9

## 10.5. Contrôle de l'écran

Commande	Description	Exemple de retour d'info
#SET_DISPLAY ON	Allumer l'écran (CEC/RS232/IR).	@SET_DISPLAY ON
#SET_DISPLAY OFF	Éteindre l'écran (CEC/RS232/IR).	@SET_DISPLAY OFF
#SET_VOL +	Augmenter le volume de l'écran.	@VOL +
#SET_VOL -	Baisser le volume de l'écran.	@VOL -
#SET_VOL MUTE	Couper le son de l'écran.	@VOL MUTE
#AUTO_CEC_SET_PANEL_OPEN	Activer la fonction d'allumage/extinction automatique de l'écran. L'écran s'allume automatiquement lorsqu'il détecte une entrée de signal, ou s'éteint automatiquement à l'arrêt du dernier signal entrant.	@OPEN CEC DISPLAY ON/OFF WHEN SIGNAL/NOSIGNAL
#AUTO_CEC_SET_PANEL_CLOSE	Désactiver la fonction d'allumage/extinction automatique de l'écran.	@CLOSE CEC DISPLAY ON/OFF WHEN SIGNAL/NOSIGNAL
#GET_AUTO_CEC_SET_PANEL	Obtenir le statut de la fonction d'allumage/extinction automatique de l'écran.	@OPEN CEC DISPLAY ON/OFF WHEN SIGNAL/NOSIGNAL
#AUTO_CEC_PANEL_TIME [PARAM]:	Régler le délai d'envoi de la commande sur la valeur [PARAM]. À l'arrêt du dernier signal entrant, l'écran s'éteint automatiquement une fois le délai d'attente écoulé.  [PARAM] = 0 ~ 10000.	@DELAY TIME TO %d MINUTES,TO TURN OFF THE DISPLAY IF NO SOURCE DETECTED
#GET_AUTO_CEC_PANEL_TIME	Obtenir le délai d'envoi de la commande d'extinction de l'écran.	@DELAY TIME TO %d MINUTES,TO TURN OFF THE DISPLAY IF NO SOURCE DETECTED

## 10.6. Contrôle des dispositifs tiers

Commande	Description	Exemple de retour d'info																
#SEND_A_[PARAM]:  xxxx	<p>Envoyer la commande ASCII « xxxx » à l'appareil tiers qui est connecté au récepteur HDBaseT<sup>®</sup>. Le débit en bauds de l'appareil tiers a la valeur [PARAM].</p> <p>[PARAM] = « 01~07 ». Représente le débit en bauds de l'appareil tiers.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>[PARAM]</th> <th>Vitesse de transmission (débit en bauds)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>01</td><td>115200</td></tr> <tr><td>02</td><td>57600</td></tr> <tr><td>03</td><td>38400</td></tr> <tr><td>04</td><td>19200</td></tr> <tr><td>05</td><td>9600</td></tr> <tr><td>06</td><td>4800</td></tr> <tr><td>07</td><td>2400</td></tr> </tbody> </table>	[PARAM]	Vitesse de transmission (débit en bauds)	01	115200	02	57600	03	38400	04	19200	05	9600	06	4800	07	2400	#SEND_A_01:ABCD123  @SEND_ASCII_STRING ABCD123
[PARAM]	Vitesse de transmission (débit en bauds)																	
01	115200																	
02	57600																	
03	38400																	
04	19200																	
05	9600																	
06	4800																	
07	2400																	
#SEND_H_[PARAM]:  xxxx	<p>Envoyer la commande HEX « xxxx » à l'appareil tiers qui est connecté au récepteur HDBaseT<sup>®</sup>. Le débit en bauds de l'appareil tiers a la valeur [PARAM].</p> <p>[PARAM] = « 01~07 ». Représente le débit en bauds de l'appareil tiers.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>[PARAM]</th> <th>Vitesse de transmission (débit en bauds)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>01</td><td>115200</td></tr> <tr><td>02</td><td>57600</td></tr> <tr><td>03</td><td>38400</td></tr> <tr><td>04</td><td>19200</td></tr> <tr><td>05</td><td>9600</td></tr> <tr><td>06</td><td>4800</td></tr> <tr><td>07</td><td>2400</td></tr> </tbody> </table>	[PARAM]	Vitesse de transmission (débit en bauds)	01	115200	02	57600	03	38400	04	19200	05	9600	06	4800	07	2400	#SEND_H_01:11 22 33  @SEND_HEX_STRING 11 22 33
[PARAM]	Vitesse de transmission (débit en bauds)																	
01	115200																	
02	57600																	
03	38400																	
04	19200																	
05	9600																	
06	4800																	
07	2400																	

## 11. PROGRAMMATION DU BOUTON PAR L'UTILISATEUR

Presser le bouton **DISPLAY ON/OFF** permet d'allumer et d'éteindre l'écran par le biais de commandes CEC. Si l'écran n'est pas compatible CEC, le bouton **DISPLAY ON/OFF** peut être reprogrammé par la fonction d'apprentissage IR ou une commande RS-232.

### 11.1. Programmation par apprentissage IR

Veillez suivre les étapes d'apprentissage IR ci-dessous afin de définir les fonctions du bouton **DISPLAY ON/OFF** :

1. Maintenez le bouton **DISPLAY ON/OFF** enfoncé pendant au moins cinq secondes jusqu'à ce que le bouton **SOURCE/AUTO** commence à clignoter afin d'activer le mode d'apprentissage IR.
2. Appuyez sur le bouton **DISPLAY ON/OFF** pour choisir la commande IR ON ou OFF à définir :
  - L'allumage fixe de la LED du bouton indique que le mode **DISPLAY ON** (allumage) est sélectionné.
  - Le clignotement de la LED du bouton indique que le mode **DISPLAY OFF** (extinction) est sélectionné.
3. Pointez la télécommande IR vers le capteur IR et appuyez sur le bouton correspondant de la télécommande IR.
4. Les boutons **SOURCE/AUTO** et **DISPLAY ON/OFF** restent allumés pendant 3 secondes pour indiquer que la commande IR a été apprise : le bouton **SOURCE/AUTO** continue de clignoter et le bouton **DISPLAY ON/OFF** s'éteint.
5. Maintenez à nouveau le bouton **DISPLAY ON/OFF** enfoncé pendant cinq secondes pour quitter le mode d'apprentissage IR. Veillez noter que la fonction d'apprentissage IR s'arrête automatiquement après 30 secondes d'inactivité.



Commande	Description	Exemple de retour d'info																						
	<p>Définir la commande RS232 « xxxx » à envoyer au dispositif tiers lorsqu'on appuie sur le bouton <b>DISPLAY OFF</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[PARAM1] = A/H : <table border="1" data-bbox="549 412 892 501"> <thead> <tr> <th>[PARAM1]</th> <th>Chaîne</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>ASCII</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>HEX</td> </tr> </tbody> </table> </li> <li>[PARAM2] = « 01~07 ». Représente le débit en bauds de l'appareil tiers. <table border="1" data-bbox="549 566 892 869"> <thead> <tr> <th>[PARAM2]</th> <th>Vitesse de transmission (débit en bauds)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>115200</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>57600</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>38400</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>19200</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>9600</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>4800</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>2400</td> </tr> </tbody> </table> </li> <li>[PARAM3] = « 01~100 ». Représente le délai d'envoi de la commande.</li> </ul>	[PARAM1]	Chaîne	A	ASCII	H	HEX	[PARAM2]	Vitesse de transmission (débit en bauds)	01	115200	02	57600	03	38400	04	19200	05	9600	06	4800	07	2400	@SET_OF_A_01_01:ABCDEF FG
[PARAM1]	Chaîne																							
A	ASCII																							
H	HEX																							
[PARAM2]	Vitesse de transmission (débit en bauds)																							
01	115200																							
02	57600																							
03	38400																							
04	19200																							
05	9600																							
06	4800																							
07	2400																							
#SET_KEY_CEC ON	Activer l'envoi de la commande CEC lorsqu'on appuie sur le bouton <b>DISPLAY ON/OFF</b> .	@KEY_CEC_SENDING ON																						
#SET_KEY_CEC OFF	Désactiver l'envoi de la commande CEC lorsqu'on appuie sur le bouton <b>DISPLAY ON/OFF</b> .	@KEY_CEC_SENDING OFF																						
#GET_KEY_CEC	Obtenir l'état activé/désactivé de l'envoi de la commande CEC lorsqu'on appuie sur le bouton <b>DISPLAY ON/OFF</b> .	@KEY_CEC_SENDING ON																						
		@KEY_CEC_SENDING OFF																						
#SET_KEY_IR ON	Activer l'envoi de données IR lorsqu'on appuie sur le bouton <b>DISPLAY ON/OFF</b> .	@KEY_IR_SENDING ON																						
#SET_KEY_IR OFF	Désactiver l'envoi de données IR lorsqu'on appuie sur le bouton <b>DISPLAY ON/OFF</b> .	@KEY_IR_SENDING OFF																						
#GET_KEY_IR	Obtenir l'état activé/désactivé de l'envoi de données IR lorsqu'on appuie sur le bouton <b>DISPLAY ON/OFF</b> .	@KEY_IR_SENDING ON																						
		@KEY_IR_SENDING OFF																						

## 12. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### Video performances

<b>Supported Resolutions</b>	Up to 4Kx2K@60Hz 4:4:4 8bit HDR10
<b>Colorspace</b>	RGB, YCbCr
<b>Chroma Subsampling</b>	4:4:4, 4:2:0
<b>Color depth</b>	8-bit, 10-bit, 12-bit, 16-bit only @4K30
<b>Signal Bandwidth</b>	18 Gbps
<b>HDCP</b>	2.2/1.4 Compliant
<b>Video Connectors</b>	2xType-A Female HDMI®, Type-C Female USB

### Audio performances

<b>Audio Formats</b>	PCM 2Ch, PCM 5.1, PCM 7.1, Dolby Digital, DTS, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio	
<b>Sample Rate</b>	32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 176.4kHz, 192kHz	
<b>Bit rate</b>	up to 24-bit	
<b>Frequency Response</b>	20Hz – 20KHz,	±3dB
<b>Max Output Level</b>	2.0Vrms	± 0.5dB
<b>SNR</b>	> 85dB	20Hz-20 kHz bandwidth

### Control performances

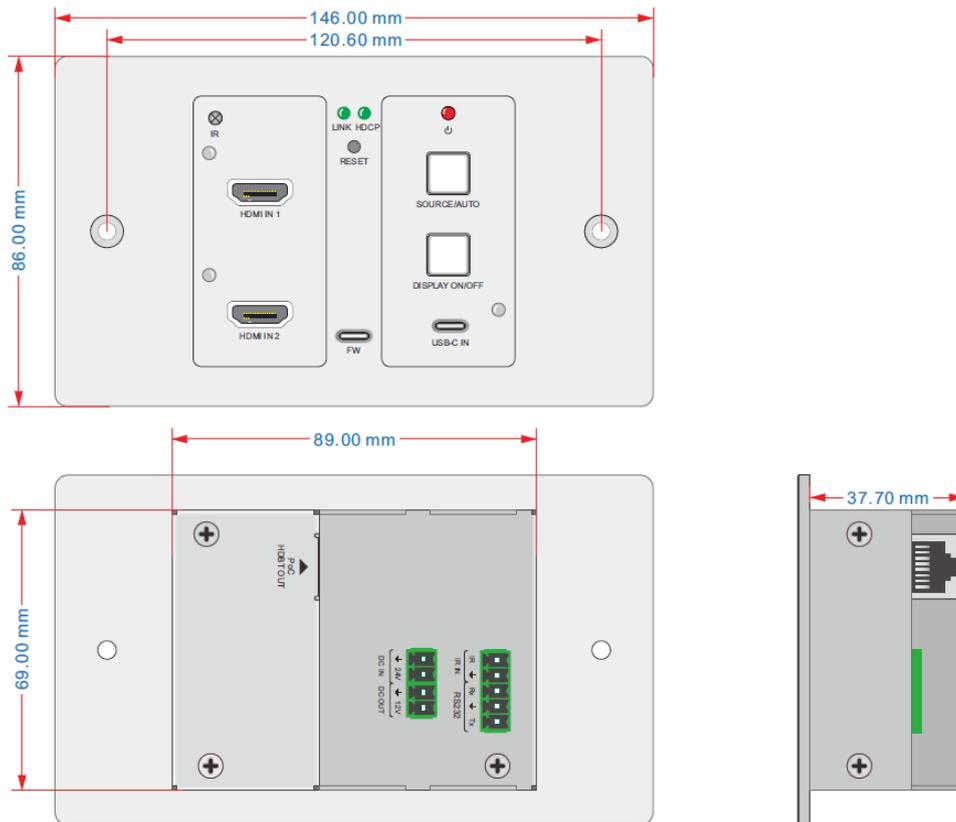
<b>TX Control ports</b>	IR Receiver	IR Sensor Embedded
	RESET	Button
	SOURCE/AUTO	Back-lit button
	IR Control	2-pin Euroblock
	RS-232	3-pin Euroblock
	FW	Type-C USB Female

<b>CEC</b>	ON/OFF commands	Back-lit button or RS-232
	VOL+, VOL-	RS-232
	MUTE	RS-232

**General**

<b>HDMI® Distance</b>	up to 10 meters / 33 ft with Ecler VEO cables	
<b>Transmission Standard</b>	HDBaseT®	
<b>Cat.5e/6 Distance</b>	CAT5e/6 @ 4K up to 35 m / up to 115 feet CAT6a/7 @ 4K up to 40 m/ up to 130 feet CAT5e/6 @ 1080p up to 60 m / up to 197 feet CAT6a/7 @ 1080p up to 70 m / up to 230 feet	
<b>Operating Temperature</b>	-10 to +55°C (14 to +131 °F)	
<b>Humidity</b>	10 to 90 % RH (no condensation)	
<b>Power Consumption</b>	22W (Max)	
<b>Power Supply</b>	Input:	AC 100V ~ 240V 50/60Hz
	Output:	DC 24V---1.25A
<b>Dimensions</b>	146mm × 86mm × 42mm (5.75" × 3.39" × 1.65")	
<b>Weight</b>	294g (0.648 lbs)	

### 13. SCHÉMA AVEC COTES



Toutes les caractéristiques du produit sont susceptibles de varier en raison des tolérances de fabrication. **NEEC AUDIO BARCELONA S.L.** se réserve le droit d'apporter à la conception ou à la fabrication des modifications ou améliorations qui peuvent affecter les caractéristiques de ce produit.

Pour les questions techniques, veuillez contacter votre fournisseur, votre distributeur ou remplir le formulaire de contact sur notre site web, dans la rubrique [Support / Technical requests](#).

Motors, 166-168 08038 Barcelone - Espagne - (+34) 932238403 | [information@ecler.com](mailto:information@ecler.com) [www.ecler.com](http://www.ecler.com)