VEO-SWM45

SWITCH

Switch de présentation 4K 5x1 avec prolongateur HDBaseT

MODE D'EMPLOI

TABLE DES MATIÈRES

1. REMARQUE IMPORTANTE 4

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES 4

3. NOTE IMPORTANTE 7

4. INTRODUCTION 7

5. CONTENU DE L'EMBALLAGE 8

6. DESCRIPTION DES FACES 8

6.1. Face avant 8

6.2. Face arrière 9

7. MENU À L'ÉCRAN (OSD) 11

7.1. Picture Mode User (mode image personnalisé) 12

7.2. Aspect Ratio (rapport d'aspect) 12

7.3. Screen (écran) 13

7.4. EDID Setting (réglage EDID) 13

7.5. Audio Setup (configuration audio) 14

7.6. Network Setup (paramètres réseau) 15

7.7. System Setup (configuration du système) 15

7.7.1 Resolution (résolution de sortie) 16

7.7.2. HDCP on out (HDCP en sortie) 18

7.7.3 Sleep timer (mise en veille automatique) 18

7.7.4 OSD time out (durée d'affichage du menu à l'écran) 19

7.7.5 Baud Rate (vitesse de transmission ou débit en bauds) 19

7.7.6 Test pattern (mire de test) 20

7.7.7 Reset default (rappel des réglages par défaut) 20

7.8 Software update (mise à jour du logiciel) 20

8. FONCTION DE COMMUTATION AUTOMATIQUE 21

8.1. Nouvelle entrée 21

8.2. Remise sous tension 21

8.3. Interruption du signal *21*
9. Récepteur HDBT **22**
10. CONNEXIONS **23**
10.1. Schéma de connexion *23*
10.2. Entrée VGA/YPbPr/CVBS *24*
10.3. Connexion de microphones et de sources de niveau ligne *24*
10.3.1. Mode 48V 24
10.3.2. Mode MIC 25
10.3.3. Mode Line 26
11. TÉLÉCOMMANDE ET OPÉRATIONS PAR IR **27**
11.1. Télécommande *27*
11.2. Opérations par infrarouges (IR) *27*
11.2.1. Dispositifs de télécommande 28
Câbles de connexion pour IR (20 kHz-60 kHz) 28
12. OPÉRATIONS DE CONTRÔLE PAR RS-232 ET TELNET **29**
12.1. Contrôle du switch depuis un appareil tiers *29*
12.2. Contrôle du switch depuis un appareil tiers *29*
12.3. Connexion RS-232 ..... *29*
12.4. Contrôleur RS-232 ..... *30*
12.5. Commandes de communication par RS-232 ..... *31*
13. CONTROLE PAR L'INTERFACE GRAPHIQUE WEB **37**
13.1. General (paramètres généraux) *38*
13.2. Video (vidéo) *38*
13.3. Audio *39*
13.4. Network (réseau) *39*
13.5. Advanced (paramètres avancés) *39*
14. SCHÉMA APPLICATIF **40**
15. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES **41**

1. REMARQUE IMPORTANTE

WARNING: SHOCK HAZARD - DO NOT OPEN

AVIS: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE - NE PAS OUVRIR

Le symbole d'éclair avec une flèche, à l'intérieur d'un triangle équilatéral, avertit l'utilisateur de la présence d'une « tension dangereuse », non isolée, à l'intérieur de l'enceinte du produit, assez importante pour constituer un risque d'électrocution des personnes.

Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral avertit l'utilisateur de l'existence d'importantes instructions d'opération et de maintenance (entretien courant) dans les documents qui accompagnent l'appareil.

AVERTISSEMENT (le cas échéant): Les bornes marquées du symbole " " peuvent avoir une ampleur suffisante pour constituer un risque de choc électrique. Le câblage externe connecté aux bornes nécessite l'installation par une personne instruite ou l'utilisation de câbles ou de câbles prêts à l'emploi.

AVERTISSEMENT: afin d'éviter tout incendie ou électrocution, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou l'humidité

AVERTISSEMENT: Les appareils de construction de type I doivent être raccordés à l'aide d'une prise avec protection de terre.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. Lisez ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Prenez en compte tous les avertissements.
4. Suivez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil près de l'eau.
6. Nettoyez-le uniquement à l'aide d'un chiffon sec.
7. Ne bloquez pas les ouvertures d'aération. Installez-le en respectant les instructions du fabricant.

8. Ne l'installez pas près de sources de chaleur telles que des radiateurs, des bouches d'air chaud, des cuisinières ou d'autres appareils (amplificateurs inclus) qui produisent de la chaleur.
9. Ne neutralisez pas la fonction de sécurité de la fiche polarisée ou de terre du cordon d'alimentation. Une fiche polarisée a deux lames, l'une plus large que l'autre. Une fiche de terre a deux broches identiques et une troisième pour la mise à la terre. Cette troisième broche est destinée à votre sécurité. Si le câble fourni ne rentre pas dans la prise, demandez à un électricien de remplacer cette prise obsolète.
10. Protégez le cordon d'alimentation afin qu'il ne soit ni écrasé ni pincé, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et à l'endroit où ils sortent de l'appareil.
11. N'utilisez que des accessoires recommandés par le fabricant.
12. Débranchez l'appareil en cas d'orage ou s'il n'est pas utilisé pendant une longue période.
13. Pour toute réparation, veuillez contacter un service technique qualifié. Une réparation est nécessaire si l'appareil ne fonctionne pas normalement ou 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 est tombé.
14. Déconnexion du secteur : appuyer sur l'interrupteur POWER (13) désactive les fonctions et les voyants de l'amplificateur, mais la déconnexion totale de l'appareil s'effectue en débranchant le cordon d'alimentation du secteur (11). C'est la raison pour laquelle vous devez toujours y avoir facilement accès.
15. Cet appareil doit être impérativement relié à la terre via son câble d'alimentation.
16. Une partie de l'étiquetage du produit se trouve à la base du produit..
17. Cet appareil ne doit pas être exposé à des gouttes ou des éclaboussures, et aucun élément rempli d'eau, comme des vases, ne doit être placé sur le dessus de l'appareil.

AVERTISSEMENT: Ce produit ne doit en aucun cas être mis au rebut en tant que déchet urbain non sélectionné. Allez 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 à des personnes, des animaux ou des objets par le non-respect des avertissements ci-dessus.

3. NOTE IMPORTANTE

Merci d'avoir choisi notre **switch de présentation 4K VEO-SWM45**.

Il est **TRÈS IMPORTANT** de lire attentivement ce mode d'emploi et d'en comprendre parfaitement le contenu avant d'effectuer 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.

Le **VEO-SWM45** bénéficie d'une garantie de **3** ans.

4. INTRODUCTION

Le VEO-SWM45 Ecler est un switch et scaler de présentation 5x1 qui prend en charge les signaux vidéo 4K/UHD. Les 5 entrées comprennent 3 ports HDMI, 1 VGA (YPbPr/CVBS) et 1 DisplayPort convertis à destination d'une sortie HDMI doublée d'un prolongateur HDBaseT. Les options de commande du VEO-SWM45 comprennent commutation automatique, boutons tactiles de face avant, entrées logiques, Telnet, interface graphique utilisateur sur Web, RS-232 et IR avec la télécommande incluse. Une matrice audio intégrée composée d'entrées et de sorties ligne asymétriques assure au VEO-SWM45 une grande flexibilité pour l'incorporation et l'extraction des signaux audio, tandis qu'une entrée micro/ligne symétrique pour un microphone de présentateur évite d'avoir à recourir à des préamplificateurs externes. Le VEO-SWM45 prend en charge la gestion EDID et est compatible HDCP 2.2. Il représente une solution parfaite dans un grand nombre d'applications éducatives, commerciales et d'entreprise.

Caractéristiques :

- Sélecteur de source à Ultra Haute Définition avec fonctions de présentation et scaler intégré
- Trois entrées HDMI 2.0, une entrée VGA (YPbPr/CVBS) et une entrée vidéo DisplayPort
- Cinq entrées stéréo asymétriques et une entrée micro/ligne symétrique avec alimentation fantôme 48 V
- Résolutions vidéo numériques jusqu'à 4Kx2K (4096x2160 à 60 Hz, YUV 4:4:4)
- Résolution VGA jusqu'à 1920x1200 à 60 Hz
- Résolution de sortie jusqu'à 4096x2160 à 30 Hz
- Sortie miroir HDBaseT pour atteindre jusqu'à 70 m de distance
- Compatible HDCP 2.2
- Prend en charge la commutation automatique et la commutation manuelle

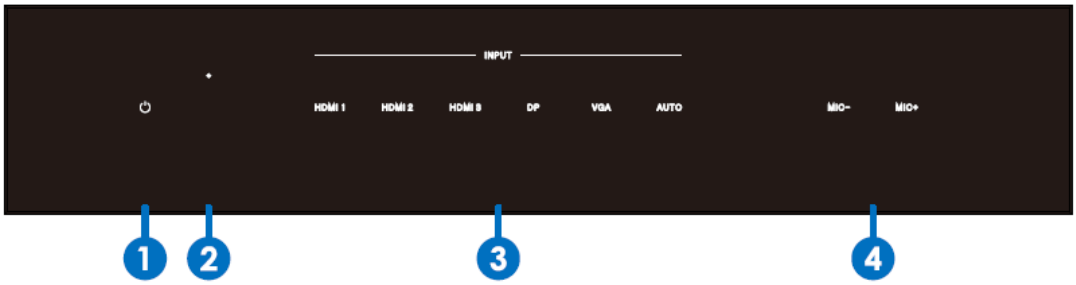
- Prend en charge la gestion EDID
- Prend en charge la transmission de PCM stéréo
- Boutons tactiles en face avant, interface graphique Web intégrée, télécommande infrarouge, contacts logiques et contrôle par RS-232

5. CONTENU DE L'EMBALLAGE

- 1 switch de présentation HDMI 4K 5x1
- 1 récepteur HDBaseT
- 2 équerres de montage
- 1 télécommande
- 2 câbles de réception IR
- 2 câbles d'émission IR
- 1 alimentation électrique internationale CC 24 V / 1 A
- 1 adaptateur à 3 RCA (femelles) vers D-SUB (mâle)

6. DESCRIPTION DES FACES

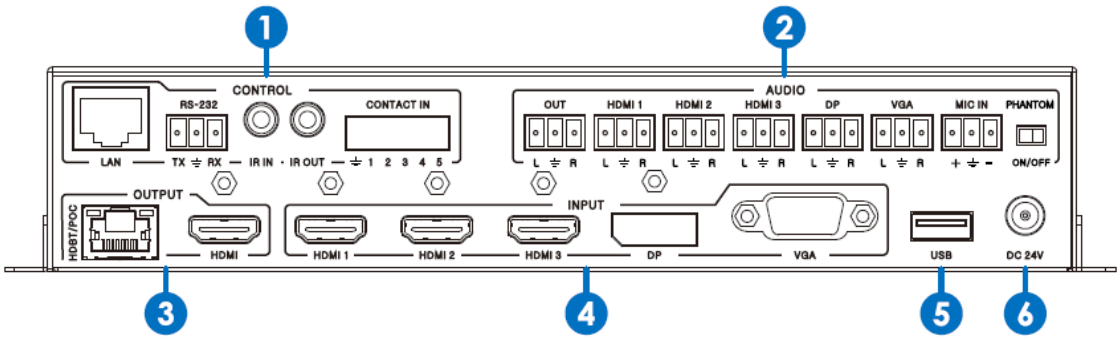
6.1. Face avant



1. **Bouton d'alimentation et voyant à LED :** quand on allume l'appareil en appuyant sur ce bouton, le voyant s'allume en bleu. En veille, le voyant s'allume en rouge.
2. **Capteur IR**
3. **Boutons de sélection de source :** appuyez sur ces boutons pour sélectionner la source. Le voyant de la source ainsi sélectionnée s'allume en bleu.
4. **Boutons de commande :**
    - Le bouton OK/MENU permet d'accéder au menu d'écran et de confirmer les options sélectionnées :

- Le bouton EXIT/AUTO permet de quitter les menus d'écran. Pressez EXIT/AUTO pendant plus de 5 secondes pour activer le mode de commutation automatique. Lorsque cette fonction est activée, le bouton s'allume en bleu.
- Appuyer sur les boutons MIC–/+ diminue/augmente le volume du microphone.
- Appuyer sur les boutons VOL–/+ diminue/augmente le volume général (Master).
- Appuyer simultanément sur MIC– et MIC+ ramène la résolution de sortie HDMI et HDBaseT à 720p/60 Hz.
- Appuyer simultanément sur VOL– et VOL+ verrouille/déverrouille les boutons de la face avant. Lorsque la face avant est verrouillée, les deux boutons s'allument.

6.2. Face arrière



1. **Ports CONTROL :**
   - **Port LAN (réseau local) :** ce port sert au contrôle par l'interface graphique Web et par Telnet.
   - **Port RS-232 :** port série permettant de contrôler le switch VEO-SWM45 ou tout appareil connecté au port RS-232 du récepteur HDBaseT.
   - **Port IR IN (entrée IR) :** branchez ici le câble du récepteur IR fourni. Il permet d'envoyer des commandes IR à un appareil distant via le port de sortie IR du prolongateur HDBaseT.
   - **Port IR OUT (sortie IR) :** branchez ici le câble de l'émetteur IR fourni. Il permet de recevoir des commandes d'une télécommande IR via le port d'entrée IR du prolongateur HDBaseT.
   - **Contact IN :** ces ports permettent de sélectionner une source fermant le contact sec correspondant avec la broche de masse (marquée ⏚), comme indiqué dans le tableau suivant :

Numéro de broche	Source
Broche 1	HDMI1
Broche 2	HDMI2
Broche 3	HDMI3
Broche 4	DisplayPort
Broche 5	VGA/YPbPr/CVBS

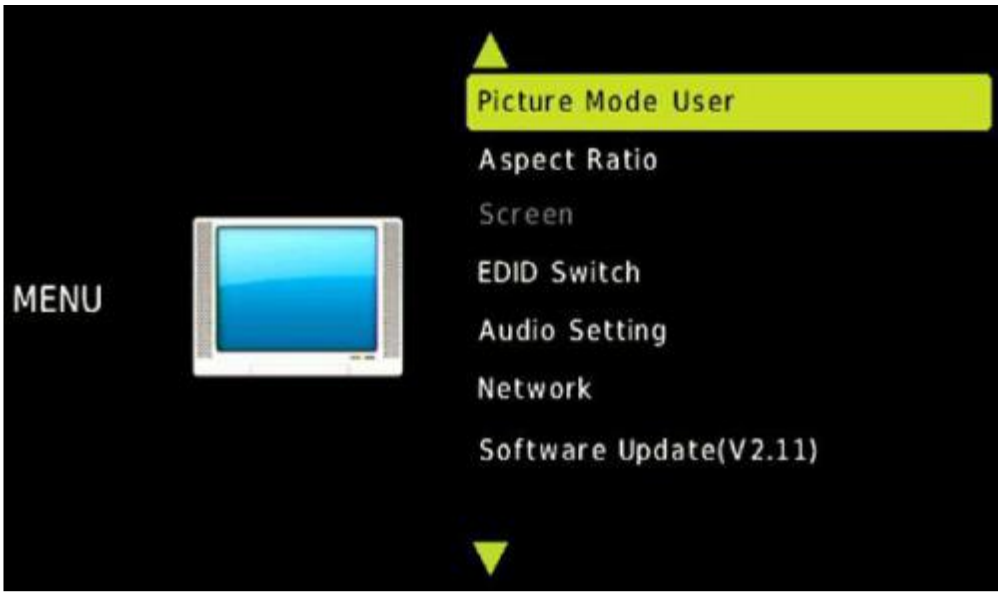
2. **Ports AUDIO :**
    - **OUT :** cette sortie ligne stéréo asymétrique fournit le signal audio extrait de la source vidéo sélectionnée, mixé avec l'entrée micro (MIC IN). Avec l'interface graphique Web ou le menu à l'écran, il est possible d'associer chaque entrée audio analogique EXT à chaque source vidéo.
    - **EXT1/EXT2/EXT2/EXT3/EXT3/EXT4/EXT5 :** ces entrées ligne asymétriques stéréo permettent d'incorporer un signal analogique externe dans chaque source vidéo. La sélection peut se faire avec l'interface graphique Web ou le menu à l'écran. La source VGA sélectionne l'EXT5 comme entrée audio par défaut.
    - **MIC IN :** grâce à cette entrée symétrique micro/ligne, il est possible de connecter un microphone de présentateur qui peut être mixé avec le son principal ou auquel l'atténuateur audio interne donnera la priorité par effet ducking.
    - **Sélecteur 48V/MIC/LINE :** ce sélecteur permet d'indiquer le type de signal reçu par l'entrée MIC IN. Sélectionnez la position 48V pour les microphones électrostatiques qui ont besoin d'une alimentation fantôme standard en CC 48 V. Sélectionnez la position MIC pour les signaux de niveau microphone tels que ceux provenant de microphones dynamiques. Sélectionnez la position LINE pour les signaux préamplifiés tels que ceux provenant de systèmes de microphone sans fil ou de tout autre système d'appel.
3. **Ports de sortie (OUTPUT) :**
    - **HDMI OUT :** connectez un écran HDMI local ou un récepteur AV pour la sortie vidéo et/ou audio.
    - **Port HDBT/PoC :** connectez ici le récepteur HDBaseT fourni à l'aide d'un câble Cat5e-Cat7 standard. Ce port fournira une copie déportée de la sortie HDMI OUT. Il prend en charge la fonction PoC 24V qui permet d'alimenter le récepteur HDBaseT à distance sans avoir besoin d'un bloc d'alimentation externe.

4. **Ports d'entrée (INPUT) :** ces ports d'entrée vidéo comprennent 3 entrées HDMI, 1 entrée DisplayPort (DP) et 1 entrée analogique VGA. Le port VGA prend en charge les formats VGA, YPbPr et CVBS. Le format VGA est le format réglé par défaut en usine.
5. **Port USB :** ce port est réservé à la mise à jour du firmware.
6. **Connecteur d'alimentation CC 24 V :** branchez ici l'alimentation CC 24 V fournie.

7. MENU À L'ÉCRAN (OSD)

Le VEO-SWM45 affiche un menu de fonctionnement convivial sur l'écran. Appuyez sur le bouton MENU de la télécommande IR ou de la face avant pour accéder au menu principal et configurer le switch.

Le MENU principal offre les options suivantes : Picture Mode User, Aspect Ratio, Screen, EDID Switch, Audio Setting, Network et Software Update.



7.1. Picture Mode User (mode image personnalisé)

Cette option permet d'améliorer la qualité de l'image en ajustant les paramètres suivants :

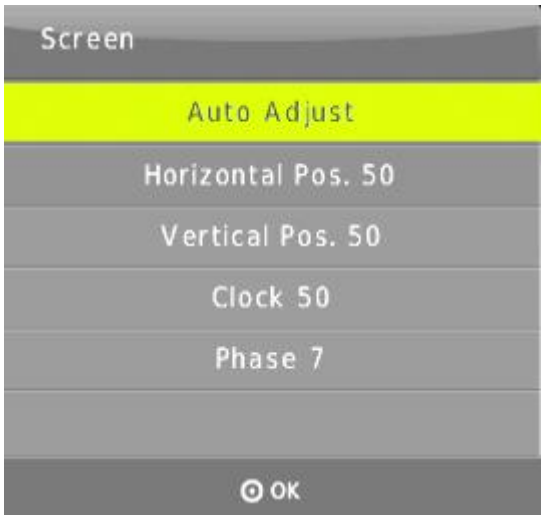
- Contrast (contraste) 0-100 (par défaut 50)
- Brightness (luminosité) 0-100 (par défaut 50)
- Color (couleur) 0-60 (par défaut 30)
- Sharpness (netteté) 0-20 (par défaut 10)
- Tint (teinte) 0-100 (par défaut 50, pour formats CVBS et NTSC uniquement)

7.2. Aspect Ratio (rapport d'aspect)

Cette option permet de régler le rapport d'aspect hauteur/largeur sur 4:3, 16:9 ou 16:10

7.3. Screen (écran)

Le menu Screen n'affecte que l'entrée VGA. L'utilisateur peut régler la position horizontale (Horizontal Pos.), la position verticale (Vertical Pos.), l'horloge (Clock) et la phase.



7.4. EDID Setting (réglage EDID)

Le réglage du menu EDID n'affecte que les entrées HDMI et DisplayPort.

Différentes options EDID permettent aux appareils sources de négocier leur résolution de sortie comme décrit dans le tableau suivant :

EDID 1.4	4K2K30, PCM 2.0
EDID 2.0	4K2K60, PCM 2.0
EDID From HDMI	Copie EDID à partir du port HDMI local
EDID From HDBT	Copie EDID à partir du port HDMI du récepteur HDBaseT
EDID AUTO	Compare les données EDID du port HDMI local et du port HDMI du récepteur HDBT puis sélectionne la résolution commune la plus élevée

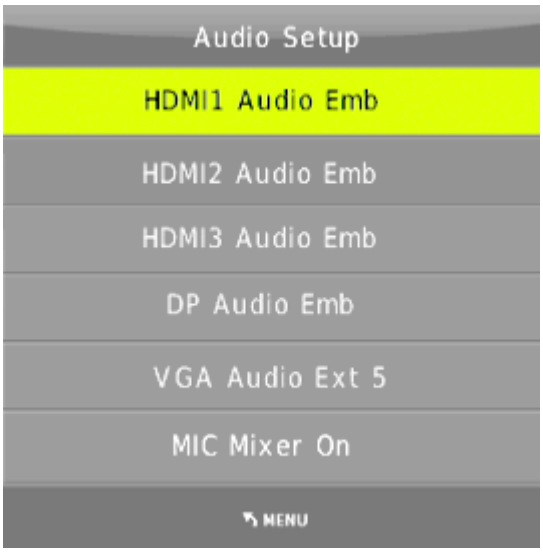
7.5. Audio Setup (configuration audio)

Dans le menu Audio Setup, vous pouvez affecter un signal audio analogique intégré (« Emb ») ou externe (« Ext ») à chaque port d'entrée HDMI et DP. De plus, il sera possible de sélectionner le mode de mixage du microphone (« Mic Mixer ») entre ON, AUTO et OFF :

MIC Mixer ON : le switch mixe le signal audio de la source vidéo sélectionnée et le signal du micro avant d'envoyer la somme aux sorties audio (HDMI, HDBT, port de sortie audio).

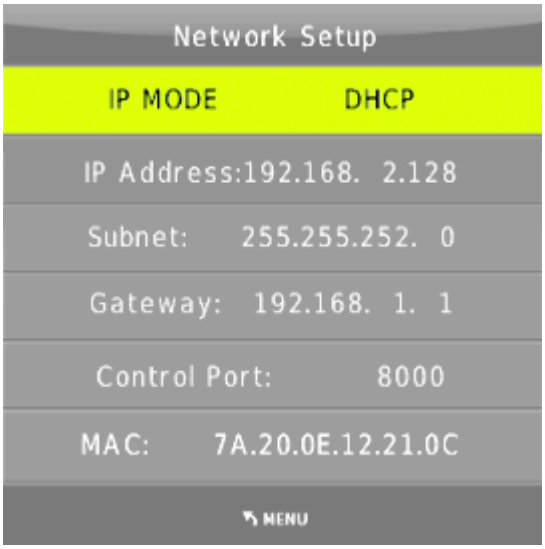
MIC Mixer AUTO : le switch fonctionne comme un ducker : le volume de la source audio est automatiquement réduit lorsqu'un signal audio est détecté à l'entrée MIC. En page Audio de l'interface graphique Web, il est possible de régler les paramètres du ducker.

MIC Mixer OFF : le switch coupe l'entrée audio MIC.



7.6. Network Setup (paramètres réseau)

Le menu Network Setup comprend tous les paramètres réseau. Ce menu permet de configurer le switch comme client DHCP ou de lui attribuer une adresse IP statique :



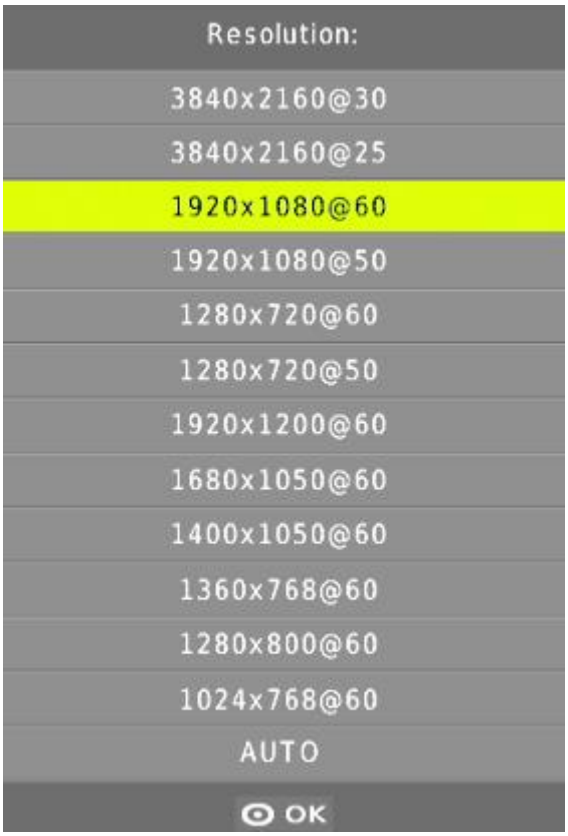
7.7. System Setup (configuration du système)

Le menu System Setup comprend les sous-menus suivants : Resolution, HDCP on out, Sleep timer, OSD time out, Baud Rate, Test pattern et Reset default.

7.7.1 Resolution (résolution de sortie)

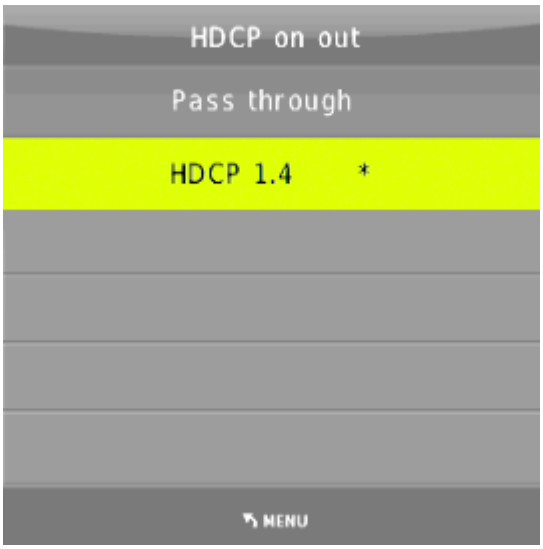
Les résolutions de sortie HDMI du VEO-SWM45 prennent en charge plusieurs modes. La résolution utilisée peut être modifiée à l'aide du menu System Setup ou en appuyant sur le bouton « RES » de la télécommande IR. L'utilisateur peut forcer le choix d'une résolution de sortie personnalisée pour son propre téléviseur HD ou moniteur.

AUTO signifie que les résolutions de sortie seront automatiquement négociées entre le switch et l'écran grâce aux informations EDID de l'écran.


Resolution:
3840x2160@30
3840x2160@25
1920x1080@60
1920x1080@50
1280x720@60
1280x720@50
1920x1200@60
1680x1050@60
1400x1050@60
1360x768@60
1280x800@60
1024x768@60
AUTO
OK

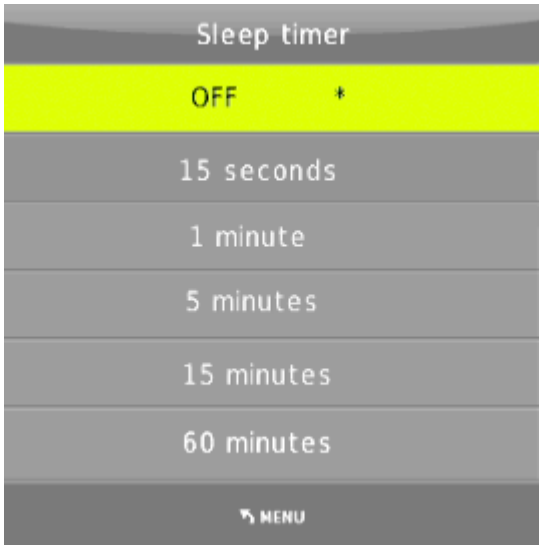
7.7.2. HDCP on out (HDCP en sortie)

Définit le statut HDCP de la sortie par les ports HDMI et HDBT. Pass-through signifie que le HDCP produit correspond à la version de HDCP de la source d'entrée sélectionnée. HDCP 1.4 signifie que le HDCP produit est réglé sur la version 1.4.



7.7.3 Sleep timer (mise en veille automatique)

La mise en veille automatique du switch fait passer le switch en mode de veille après un certain temps sans qu'il ne détecte aucun signal provenant de la source sélectionnée. Par défaut, elle est réglée sur OFF.



7.7.4 OSD time out (durée d'affichage du menu à l'écran)

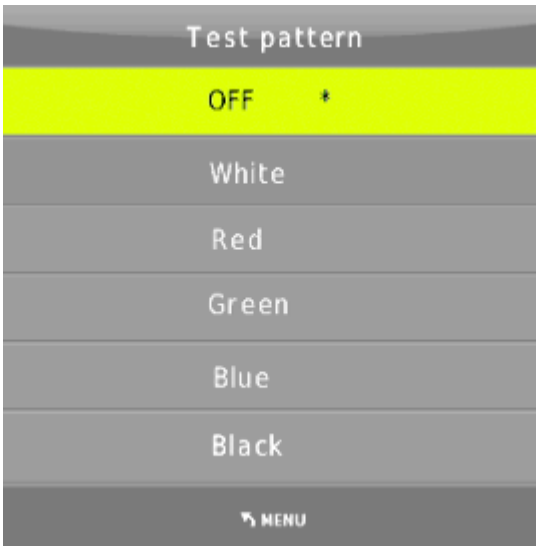
Règle la durée d'affichage du menu à l'écran, qui est par défaut de 10 secondes.

7.7.5 Baud Rate (vitesse de transmission ou débit en bauds)

Règle le débit en bauds du port de commande RS-232 du switch. La valeur par défaut est 115200 bit/s.

7.7.6 Test pattern (mire de test)

Détermine la mire de test qui sera affichée sur l'écran de sortie.



7.7.7 Reset default (rappel des réglages par défaut)

Tous les réglages retrouveront leur valeur d'usine par défaut (entrée HDMI 1, mélangeur audio activé, résolution de sortie réglée sur 1920x1080 à 60 Hz, débit en bauds réglé sur 115200, etc.).

7.8 Software update (mise à jour du logiciel)

Veuillez contacter www.ecler.com pour obtenir des informations concernant la mise à jour du logiciel.

8. FONCTION DE COMMUTATION AUTOMATIQUE

Le VEO-SWM45 comprend des modes de commutation automatique et de commutation manuelle. Lorsque le mode de commutation automatique est activé, le switch agit comme suit :

8.1. Nouvelle entrée

Dès qu'un nouveau signal d'entrée est détecté, le VEO-SWM45 bascule automatiquement sur ce nouveau signal.

8.2. Remise sous tension

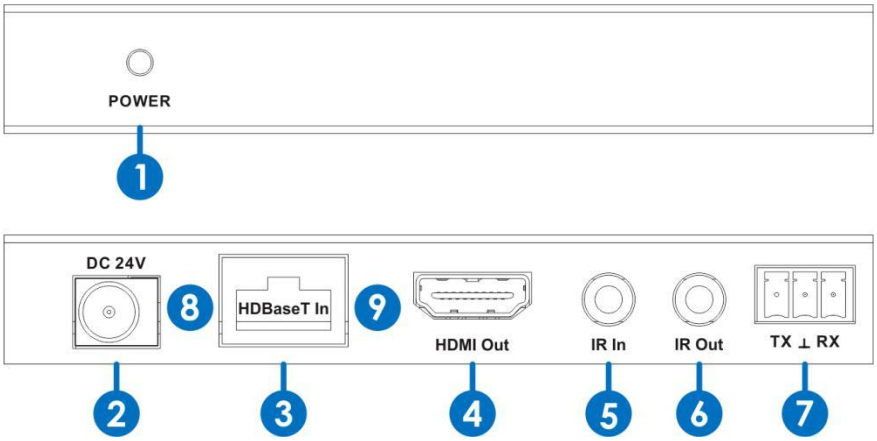
Quand on rallume l'appareil, le dernier signal utilisé avant sa mise hors tension est automatiquement sélectionné. Le mode de commutation automatique reste activé. Si le dernier signal d'entrée utilisé est encore disponible, il s'affiche automatiquement. Sinon, le switch détectera tous les signaux d'entrée disponibles selon l'ordre de priorité HDMI1->HDMI2->HDMI3->DP->VGA (YPbPr/CVBS).

8.3. Interruption du signal

En cas d'interruption du signal actuellement sélectionné, le switch relance la détection de tous les signaux d'entrée selon l'ordre de priorité HDMI1->HDMI2->HDMI3->DP->VGA (YPbPr/CVBS) ; le premier signal détecté est affiché en sortie.

Attention : la commutation automatique ne fonctionne que lorsqu'un nouveau signal d'entrée est reçu ou en cas d'interruption du signal d'entrée.

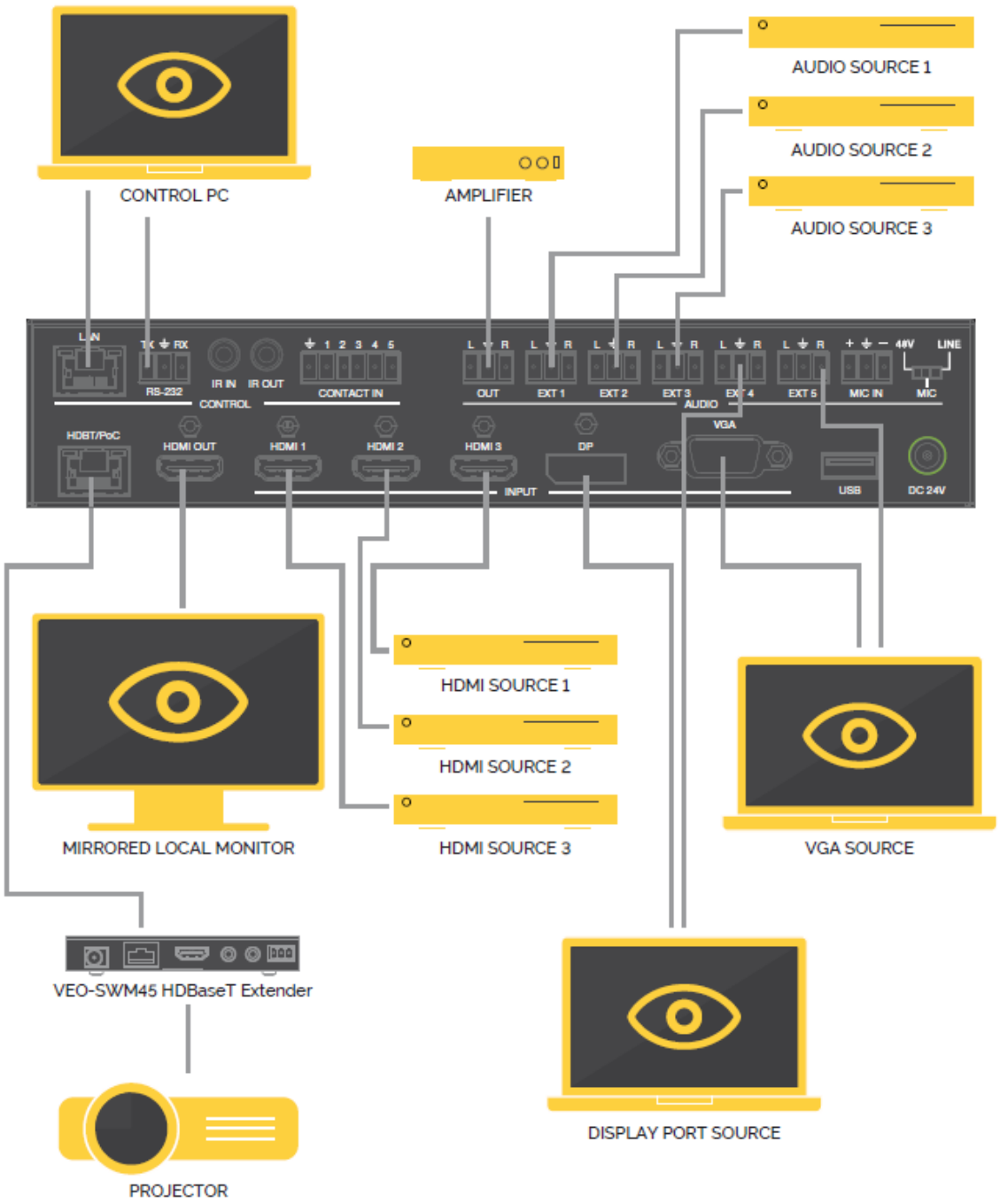
9. Récepteur HDBT



1. **LED témoin d'alimentation POWER :** cette LED s'allume lorsque l'appareil est connecté à l'alimentation électrique.
2. **Connecteur d'alimentation CC 24 V**
3. **Port d'entrée HDBaseT :** connectez-le au VEO-SWM45 au moyen d'un câble Cat5e-Cat7 standard. Cette liaison fournit les signaux AV et de commande au récepteur et permet de l'alimenter à distance sans avoir besoin d'un bloc d'alimentation externe.
4. **Port de sortie HDMI**
5. **Port IR IN (entrée IR) :** branchez ici le câble du récepteur IR fourni. Il permet de contrôler à distance avec la télécommande la source installée à proximité du switch.
6. **Port IR OUT (sortie IR) :** branchez ici le câble de l'émetteur IR fourni. Il permet par exemple de contrôler un écran connecté au récepteur.
7. **RS-232 :** port série de commande adapté à la transmission RS-232 bidirectionnelle par la connexion HDBaseT.
8. **Voyant de signal sur la connexion**
    - **Allumé :** la connexion est bonne entre l'émetteur et le récepteur.
    - **Clignotant :** problèmes de connexion.
    - **Éteint :** l'émetteur et le récepteur ne sont pas connectés.
9. **Voyant de signal de données**
    - **Allumé :** le signal HDMI est crypté selon le protocole HDCP.
    - **Clignotant** : le signal HDMI n'est pas crypté selon le protocole HDCP.
    - **Éteint** : pas de signal HDMI.

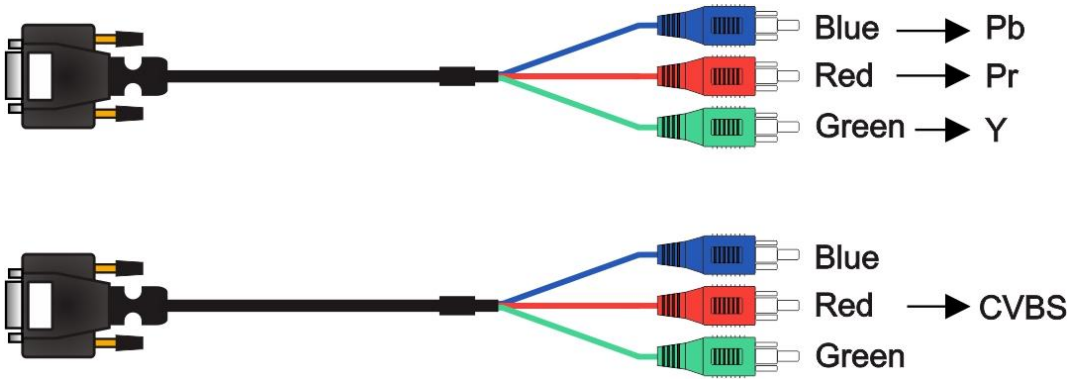
10. CONNEXIONS

10.1. Schéma de connexion



10.2. Entrée VGA/YPbPr/CVBS

Le port d'entrée VGA est un port multiformat. Il accepte les signaux d'entrée VGA/YPbPr/CVBS. Le switch détecte automatiquement le type et le format du signal d'entrée. L'utilisateur peut utiliser le câble convertisseur pour l'entrée d'un signal YPbPr ou CVBS.



10.3. Connexion de microphones et de sources de niveau ligne

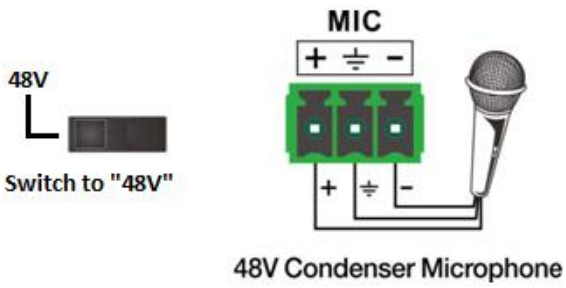
Le switch offre 3 niveaux d'entrée micro/ligne pour s'adapter aux différents modes de l'entrée microphone, comme le mode d'alimentation fantôme 48 V, le mode MIC (micro) et le mode Line (ligne).

10.3.1. Mode 48V

Lorsqu'elle est commutée sur « 48V », l'entrée MIC offre une alimentation fantôme 48 V et une sensibilité élevée. Ce réglage est utilisé pour les microphones électrostatiques qui ont besoin d'une alimentation fantôme.

Connexions symétriques :

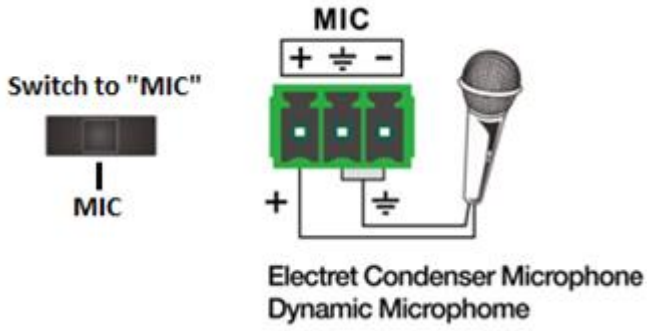
Le « + » se connecte au positif, le « – » au négatif et le « ⏚ » à la masse.



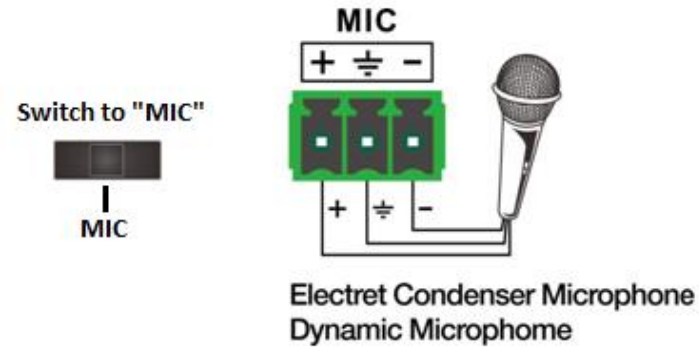
10.3.2. Mode MIC

Lorsqu'elle est commutée sur « MIC », l'entrée MIC permet de connecter des microphones dynamiques et des microphones électrostatiques à électret.

- **Connexion asymétrique** : le « – » et le « ⏚ » se connectent à la masse, et le « + » au signal.



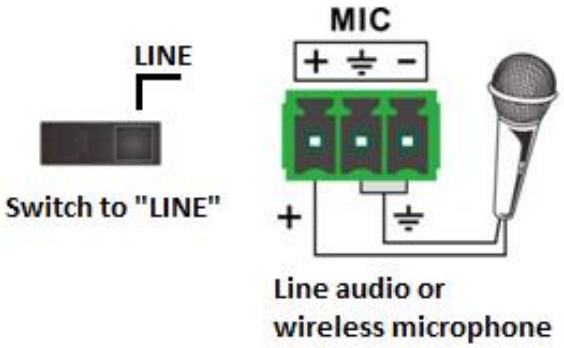
- **Connexion symétrique** : le « + » se connecte au positif, le « – » au négatif et le « ⏚ » à la masse.



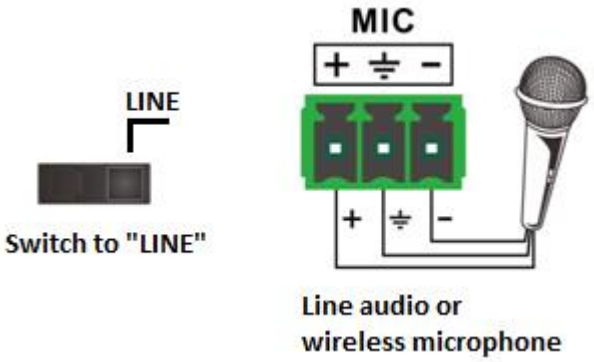
10.3.3. Mode Line

Lorsqu'elle est commutée sur « LINE », l'entrée MIC permet de connecter des signaux de niveau ligne provenant de systèmes d'appel/annonce ou de microphones sans fil.

- **Connexion asymétrique** : le « – » et le « ⏚ » se connectent à la masse, et le « + » au signal.



- **Connexion symétrique :** le « + » se connecte au positif, le « – » au négatif et le « ⏚ » à la masse.



11. TÉLÉCOMMANDE ET OPÉRATIONS PAR IR

11.1. Télécommande

1. Alimentation : appuyez sur ce bouton pour mettre le switch sous tension ou pour le mettre en veille.

2. ADJ : appuyez sur ce bouton pour activer la fonction de réglage automatique de l'entrée VGA.

3. INPUT : appuyez sur ces boutons pour sélectionner les sources d'entrée.

4. RES : appuyez sur ce bouton pour sélectionner la résolution de sortie HDMI. (Maintenir le bouton RES pressé pendant 5 secondes ou plus ramènera la résolution de sortie HDMI à 720p/60 Hz.)

5. Boutons de commande du menu :

- MENU : appuyez sur cette touche pour accéder au menu affiché à l'écran.
- EXIT : appuyez sur cette touche pour quitter le menu affiché à l'écran.
- OK : bouton de confirmation.
- Boutons HAUT/BAS/GAUCHE/DROITE : réglage de valeur dans les menus affichés à l'écran.

6. VOLUME : commande de volume audio général (master).

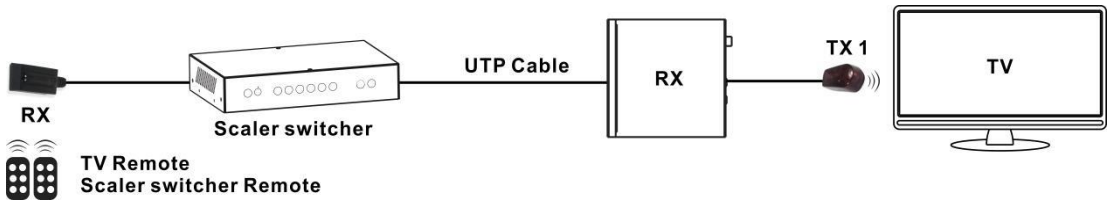
7. MIC : boutons de volume d'entrée MIC.

11.2. Opérations par infrarouges (IR)

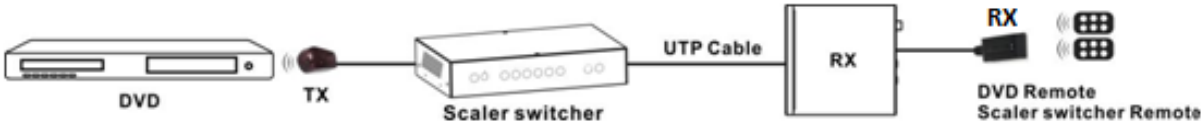
Le signal IR peut être transmis bidirectionnellement entre le switch et le récepteur HDBT comme décrit dans les deux scénarios suivants :

11.2.1. Dispositifs de télécommande

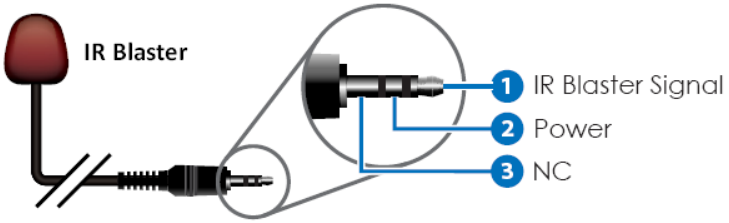
Contrôle d'un écran à distance à l'aide de sa propre télécommande.

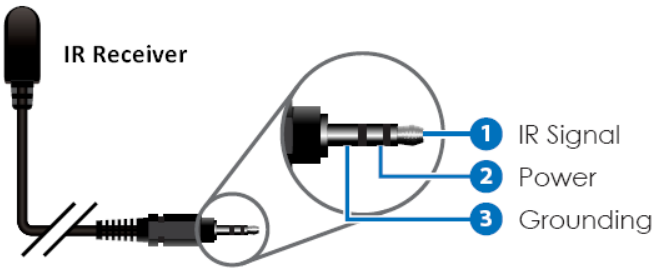


Contrôle d'un appareil source local à distance à l'aide de sa propre télécommande.



Câbles de connexion pour IR (20 kHz-60 kHz)

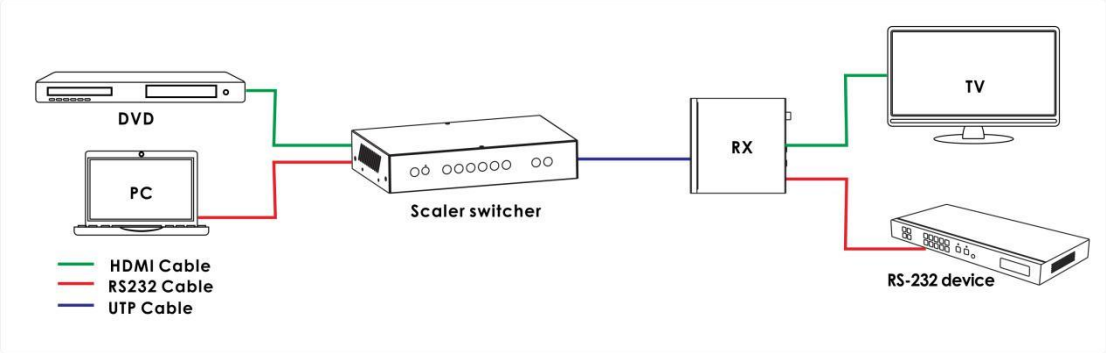




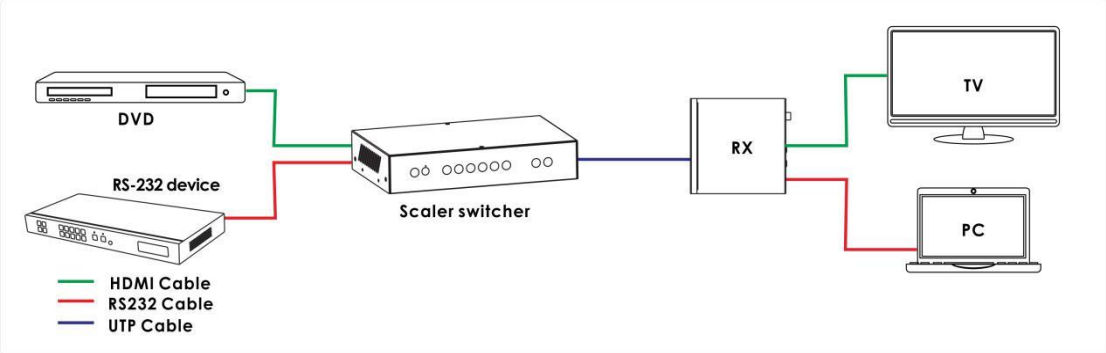
12. OPÉRATIONS DE CONTRÔLE PAR RS-232 ET TELNET

Une communication RS-232 bidirectionnelle peut être établie entre le switch et le récepteur HDBaseT pour contrôler le switch VEO-SWM45 à partir d'un système de commande tiers.

12.1. Contrôle du switch depuis un appareil tiers



12.2. Contrôle du switch depuis un appareil tiers



12.3. Connexion RS-232

Le câble RS-232 fourni avec fiches DB-9 mâle-femelle peut être coupé pour un branchement au connecteur Euroblock du VEO-SWM45 et du récepteur HDBaseT. Le brochage du câble DB-9 est le suivant des deux côtés :

BROCHE 2 = Réception : violet

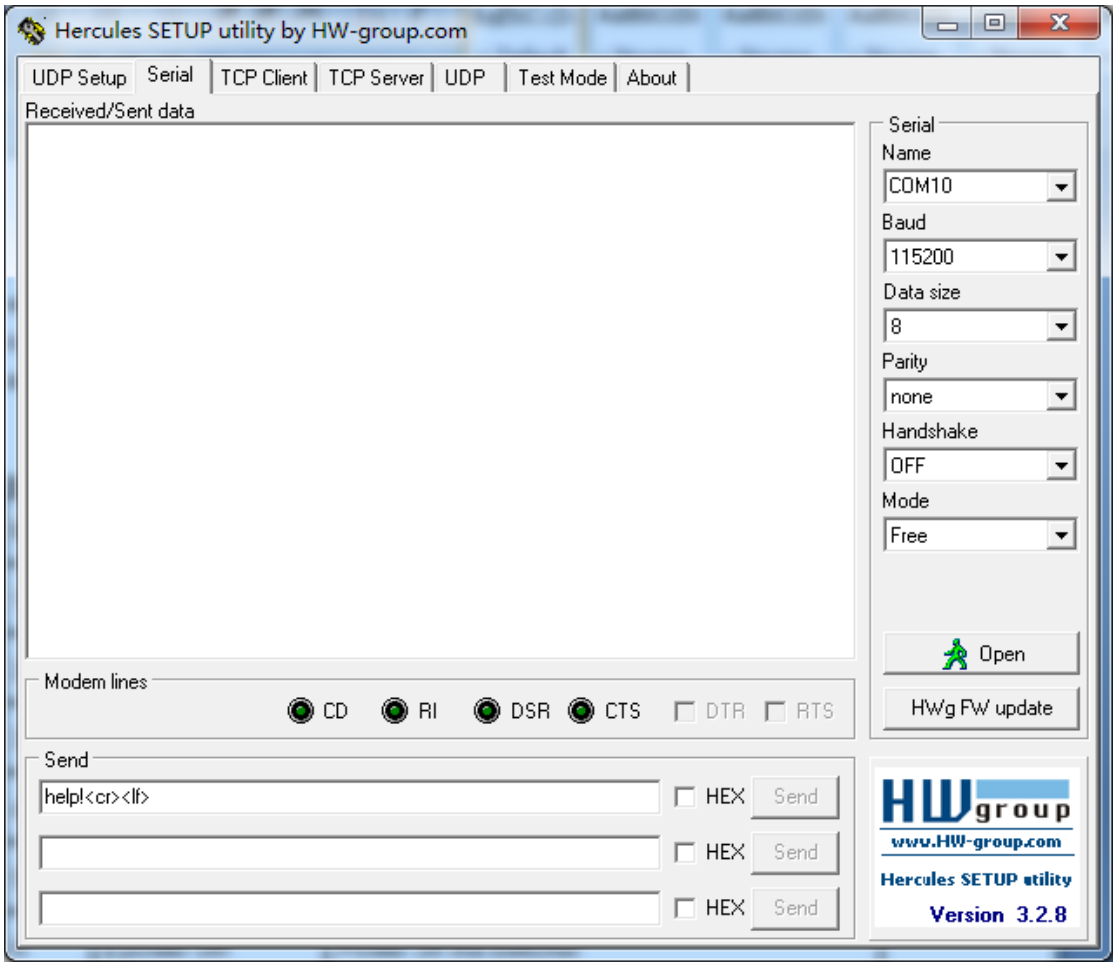
BROCHE 3 = Transmission : orange

BROCHE 5 = Masse : bleu

Veuillez vérifier les connexions pour vous assurer une communication série correcte.

12.4. Contrôleur RS-232

Le VEO-SWM45 peut être contrôlé par un système de commande tiers ou fonctionner comme un prolongateur RS-232. Pour les tests, il est possible d'utiliser un logiciel terminal série (par ex. Hercules, Putty). Veuillez connecter le switch à votre ordinateur sur lequel un logiciel terminal série est installé. **Attention : les réglages du port RS-232 du switch doivent correspondre à ceux du logiciel (par ex. : débit en bauds, bits de données, parité, bits d'arrêt). Les réglages par défaut sont 115200, 8, N, 1, comme dans l'exemple suivant. Un retour chariot <CR> (0x0D) est nécessaire à la fin de la chaîne de commande.**



12.5. Commandes de communication par RS-232

Article	Commande	Description
0	help!	Afficher toutes les commandes de communication
1	s factory reset!	Rétablir les réglages d'usine
2	r version!	Obtenir la version actuelle de firmware
3	xyz!	Mettre à jour le firmware du switch
4	r power!	Obtenir l'état d'alimentation du switch
5	s power on!	Mettre sous tension (allumer)
6	s power off!	Mettre hors tension (éteindre)
7	r lock!	Obtenir l'état de verrouillage de la face avant
8	s lock on!	Verrouiller les commandes de la face avant
9	s lock off!	Déverrouiller les commandes de la face avant
10	s beep on!	Activer la notification sonore par bip
11	s beep off!	Désactiver la notification sonore par bip
12	r source!	Obtenir la source d'entrée actuelle
13	s source 1!	Régler l'entrée sur HDMI1 (1 : HDMI1, 2 : HDMI2, 3 : HDMI3, 4 : DisplayPort, 5 : VGA/YPBPR/C-VIDEO)
14	r auto switch!	Obtenir l'état de la fonction de commutation automatique
15	s auto switch mode 1!	Activer la fonction de commutation automatique (1 : dernier mode source connecté, 2 : premier mode source connecté, 3 : mode source prioritaire)
16	s auto switch off!	Désactiver la fonction de commutation automatique
17	r output!	Obtenir la résolution de sortie

18	s output 1!	Régler la résolution de sortie sur 3840x2160 à 30 Hz 1 : 3840x2160 à 30 Hz, 2 : 3840x2160 à 25 Hz, 3 : 1920x1080 à 60 Hz, 4 : 1920X1080 à 50 Hz, 5 : 1280x720 à 60 Hz, 6 : 1280x720 à 50 Hz, 7 : 1920x1200 à 60 Hz, 8 : 1680x1050 à 60 Hz, 9 : 1400x1050 à 60 Hz, 10 : 1360x768 à 60 Hz, 11 : 1280x800 à 60 Hz, 12 : 1024x768 à 60 Hz, 13 : résolution EDID native de l'écran de sortie
19	r hdcp!	Obtenir le statut HDCP de la sortie HDMI/HDBT
20	s hdcp bypass!	Régler la sortie HDMI/HDBT en mode de transmission de HDCP
21	s hdcp 1.4!	Régler la sortie HDMI/HDBT en version HDCP 1.4
22	r contrast!	Obtenir le réglage de contraste de l'image
23	s contrast 0!	Régler le contraste de l'image sur 0 (plage : 0-100)
24	r brightness!	Obtenir le réglage de luminosité de l'image
25	s brightness 0!	Régler la luminosité de l'image sur 0 (plage : 0-100)
26	r color!	Obtenir le réglage de couleur de l'image
27	s color 0!	Régler la couleur de l'image sur 0 (plage : 0-60)
28	r sharpness!	Obtenir le réglage de netteté de l'image
29	s sharpness 0!	Régler la netteté de l'image sur 0 (plage : 0-20)
30	r tint!	Obtenir le réglage de teinte de l'image
31	s tint!	Régler la teinte de l'image sur 0 (plage : 0-100, pour les formats CVBS et NTSC uniquement)
32	r aspect ratio!	Obtenir le rapport d'aspect hauteur/largeur de l'image en sortie de la source d'entrée actuelle
33	s aspect ratio 1!	Régler le rapport d'aspect hauteur/largeur de l'image en sortie de la source d'entrée actuelle sur 16:9 (1 : 16:9, 2 : 4:3, 3 : 16:10)

34	r h size!	Obtenir la valeur d'overscan horizontal en sortie de la source d'entrée actuelle
35	s h size X!	Régler l'overscan horizontal de sortie sur (100+X) % (la valeur par défaut de X est 0 et la plage est –10~10, la valeur est réglée pour la source d'entrée actuelle)
36	r v size!	Obtenir la valeur d'overscan vertical en sortie de la source d'entrée actuelle
37	s v size X!	Régler l'overscan vertical de sortie sur (100+X) % (la valeur par défaut de X est 0 et la plage est –10~10, la valeur est réglée pour la source d'entrée actuelle)
38	r edid!	Obtenir l'état EDID du switch sur le port d'entrée
39	s edid 1!	Régler l'EDID du port d'entrée sur la norme HDMI 1.4 (1 : EDID1.4, 2 : EDID2.0, 3 : Copie EDID HDMI 4 : Copie EDID HDBT, 5 : EDID AUTO)
40	s vga auto!	Activer la fonction de réglage VGA automatique
41	r vga hpos!	Obtenir la position horizontale VGA
42	s vga hpos up!	Augmenter la position horizontale VGA
43	s vga hpos down!	Diminuer la position horizontale VGA
44	r vga vpos!	Obtenir la position verticale VGA
45	s vga vpos up!	Augmenter la position verticale VGA
46	s vga vpos down!	Diminuer la position verticale VGA
47	r vga clock!	Obtenir la valeur de l'horloge d'échantillonnage du convertisseur A/N de l'entrée VGA
48	s vga clock up!	Augmenter la valeur de l'horloge d'échantillonnage du convertisseur A/N de l'entrée VGA
49	s vga clock down!	Diminuer la valeur de l'horloge d'échantillonnage du convertisseur A/N de l'entrée VGA
50	r vga phase!	Obtenir la phase d'image VGA

51	s vga phase up!	Augmenter la phase d'image VGA
52	s vga phase down!	Diminuer la phase d'image VGA
53	r mixer!	Obtenir l'état du mélangeur MIC
54	s mixer on!	Activer le mélangeur MIC
55	s mixer off!	Désactiver le mélangeur MIC
56	s mixer auto!	Régler le mélangeur MIC sur Auto
57	s auto vol!	Régler le volume de la source audio quand le mélangeur est en mode automatique
58	r auto vol!	Obtenir le volume de la source audio quand le mélangeur est en mode automatique
59	r fade in time!	Obtenir la durée de fondu d'entrée de la source audio quand le mélangeur est en mode automatique
60	s fade in time 1000!	Régler la durée de fondu d'entrée de la source audio quand le mélangeur est en mode automatique. (La plage de durée de fondu d'entrée est de 0~5000 ms.)
61	r fade out time!	Obtenir la durée de fondu de sortie de la source audio quand le mélangeur est en mode automatique
62	s fade out time 1000!	Régler la durée de fondu de sortie de la source audio quand le mélangeur est en mode automatique. (La plage de durée de fondu de sortie est de 0~5000 ms.)
63	r out vol!	Obtenir le volume audio de sortie
64	s out vol 0!	Régler le volume audio de sortie sur 0 (0~32)
65	s out vol up 1!	Augmenter d'une unité le volume audio de sortie
66	s out vol down 1!	Diminuer d'une unité le volume audio de sortie
67	r mic vol!	Obtenir le volume du micro
68	s mic vol 0!	Régler le volume du micro sur 0 (0~32)
69	s mic vol up 1!	Augmenter d'une unité le volume audio de l'entrée micro

70	s mic vol down 1!	Diminuer d'une unité le volume audio de l'entrée micro
71	s mic mute on!	Couper le son de l'entrée micro
72	s mic mute off!	Rétablir le son de l'entrée micro
73	s audio mute on!	Couper le son de l'entrée source
74	s audio mute off!	Rétablir le son de l'entrée source
75	s mute on!	Couper le son de l'entrée source et de l'entrée micro
76	s mute off!	Rétablir le son de l'entrée source et de l'entrée micro
77	r hdmi1 audio!	Obtenir la source audio de HDMI1
78	s hdmi1 audio 0!	Choisir la source audio de l'entrée audio HDMI1 (0 : Emb, 1 : Ext1, 2 : Ext2, 3:Ext3, 4:Ext4, 5:Ext5)
79	r hdmi2 audio!	Obtenir la source audio de HDMI2
80	s hdmi2 audio 0!	Choisir la source audio de l'entrée audio HDMI2 (0 : Emb, 1 : Ext1, 2 : Ext2, 3 : Ext3, 4 : Ext4, 5 : Ext5)
81	r hdmi3 audio!	Obtenir la source audio de HDMI3
82	s hdmi3 audio 0!	Choisir la source audio de l'entrée audio HDMI3 (0 : Emb, 1 : Ext1, 2 : Ext2, 3 : Ext3, 4 : Ext4, 5 : Ext5)
83	r dp audio!	Obtenir la source audio du DisplayPort
84	s dp audio 0!	Choisir la source audio de l'entrée audio DisplayPort (0 : Emb, 1 : Ext1, 2 : Ext2, 3 : Ext3, 4 : Ext4, 5 : Ext5)
85	r vga audio!	Obtenir la source audio de l'entrée VGA
86	s vga audio 1!	Choisir la source audio de l'entrée audio VGA (1 : Ext1, 2 : Ext2, 3 : Ext3, 4 : Ext4, 5 : Ext5)
87	r ip mode!	Obtenir le mode IP
88	s ip mode 1!	Régler le mode IP sur statique (1 : statique, 2 : DHCP)
89	r ip addr!	Obtenir l'adresse IP

90	s ip addr 192.168.1.255!	Régler l'adresse IP sur 192.168.1.255
91	r subnet!	Obtenir l'adresse du sous-réseau
92	s subnet 255.255.255.252!	Régler le sous-réseau sur 255.255.255.252
93	r gateway!	Obtenir l'adresse de la passerelle
94	s gateway 192.168.1.1!	Régler la passerelle sur 192.168.1.1.1
95	r port!	Obtenir le port réseau
96	s port 8000!	Régler le port de commande sur 8000
97	r sleep time!	Obtenir la temporisation de veille du switch (si signal absent)
98	s sleep time 1!	Régler la temporisation de veille du switch (si signal absent) (1 : OFF, 2 : 15 secondes, 3 : 1 minute, 4 : 5 minutes, 5 : 15 minutes, 6 : 60 minutes)
99	r osd time!	Obtenir la temporisation d'extinction des menus à l'écran
100	s osd time 1!	Régler la temporisation d'extinction des menus à l'écran (1 : 5 secondes, 2 : 10 secondes, 3 : 15 secondes, 4 : 20 secondes, 5 : 25 secondes, 6 : 30 secondes)

Les mêmes chaînes de commande peuvent être envoyées par **connexion TCP/IP standard au port indiqué dans les paramètres réseau (Network Setup) ou par le port 23 Telnet standard.** Les chaînes peuvent être testées à l'aide d'un terminal client TCP/IP comme Hercules : il suffit d'ouvrir une connexion en utilisant l'adresse IP du switch et le port indiqué dans les paramètres réseau (Network Setup) et d'envoyer la chaîne de commande suivie d'un « retour chariot » <CR>.

13. CONTROLE PAR L'INTERFACE GRAPHIQUE WEB

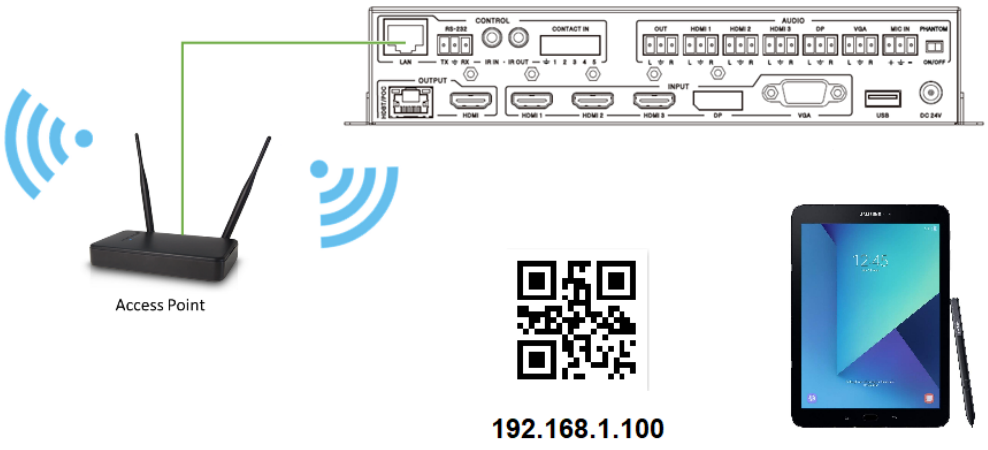
Le switch peut être contrôlé avec une interface Web, il suffit de taper l'adresse IP du VEO-SWM45 dans la barre d'adresse du navigateur Web. Si l'adresse IP est inconnue, il existe deux méthodes pour l'obtenir :

- Obtenez l'adresse IP et le numéro de port à l'aide du menu à l'écran en utilisant la télécommande IR.
- Obtenez l'adresse IP et le numéro de port en utilisant une chaîne de commande RS-232.

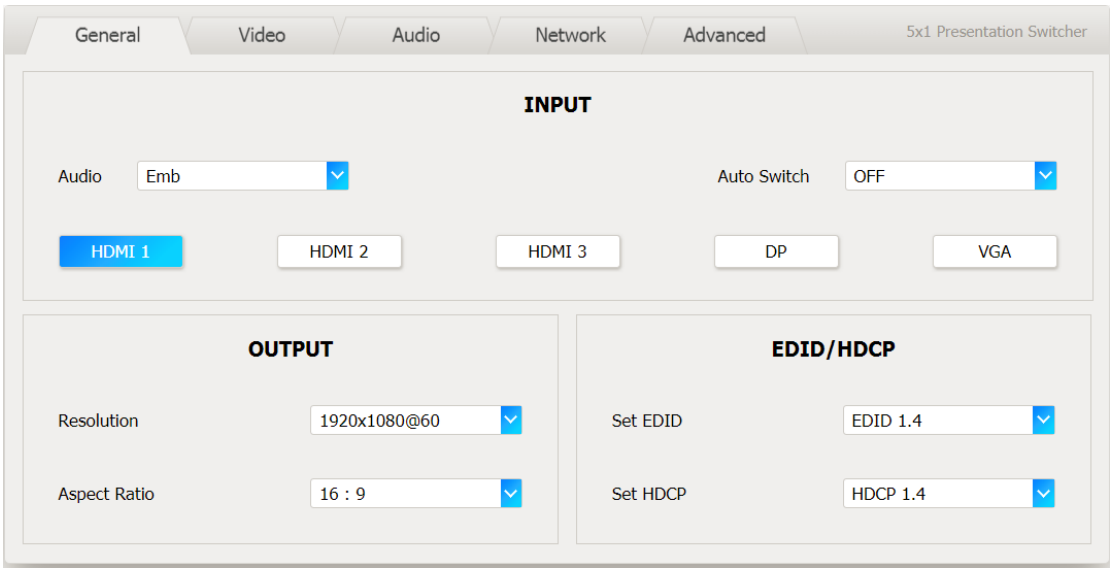
Si l'adresse IP est 192.168.1.100 (par défaut), saisissez simplement :

http://192.168.1.100

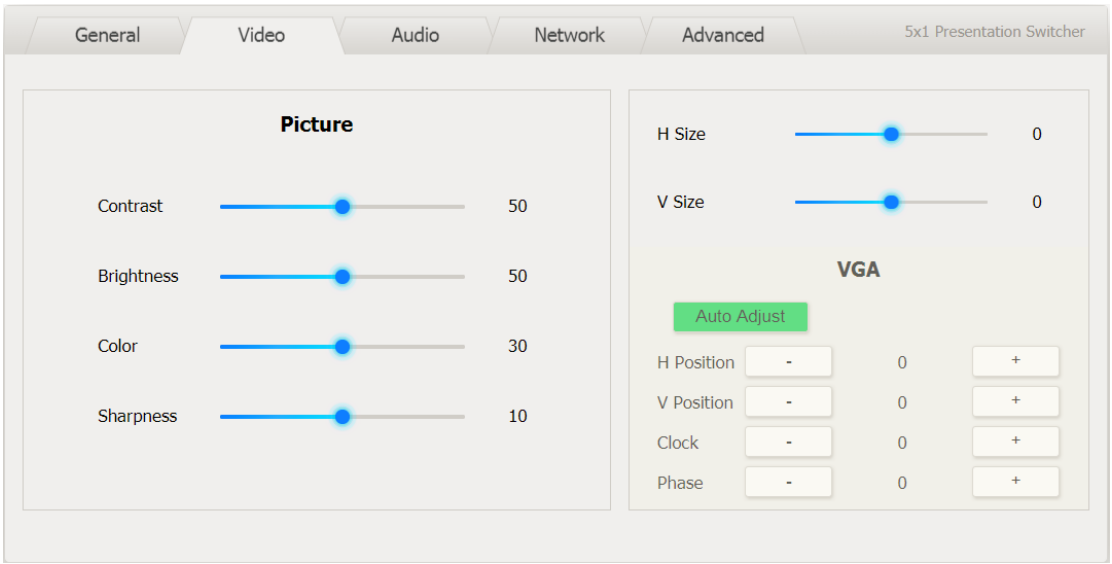
En tant qu'interface graphique basée sur le Web, elle peut également être gérée sur des appareils mobiles. Quand le VEO-SWM45 est connecté à un réseau sans fil, le présentateur peut contrôler le switch depuis son propre appareil mobile si les appareils sont connectés au même réseau Wi-Fi. Afin de faciliter la connexion, un code QR avec l'adresse IP du switch peut être généré avec un générateur de code QR gratuit.



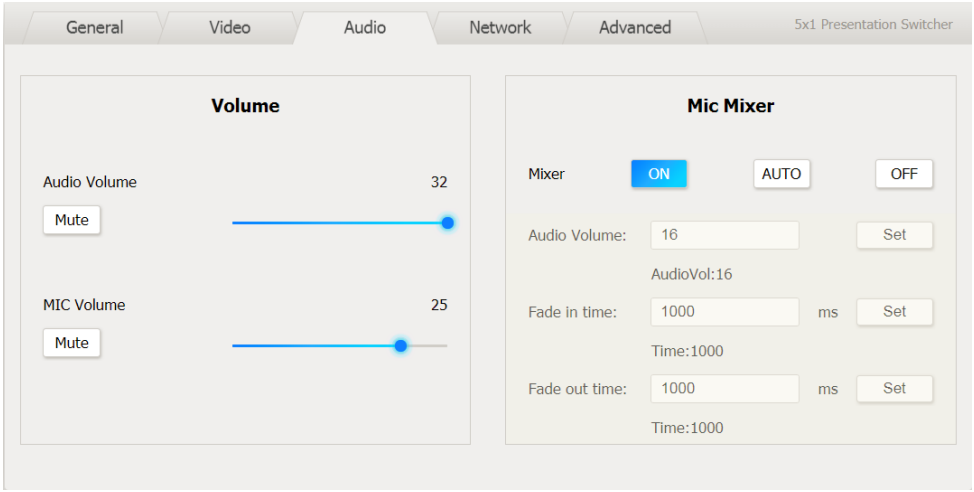
13.1. General (paramètres généraux)



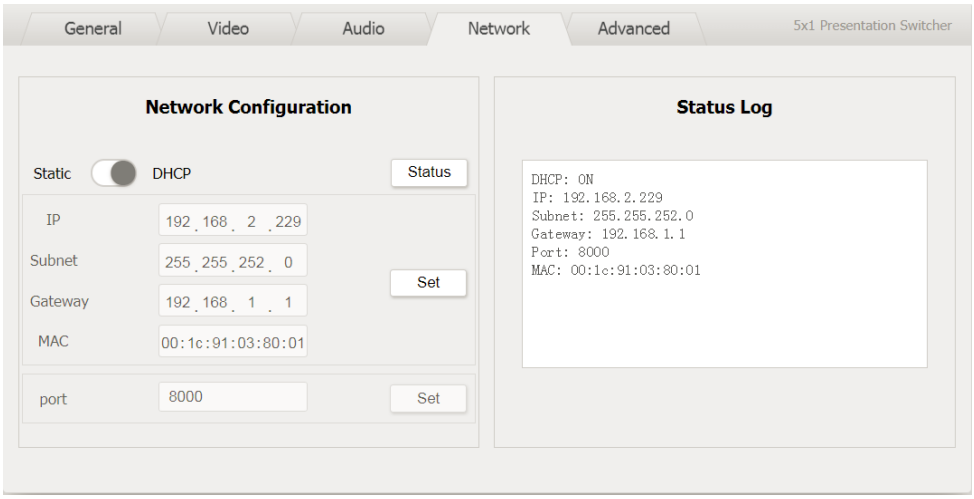
13.2. Video (vidéo)



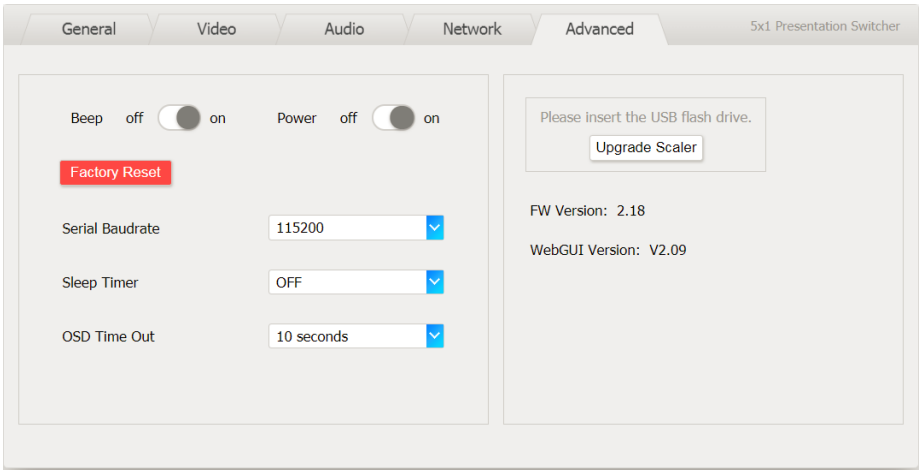
13.3. Audio



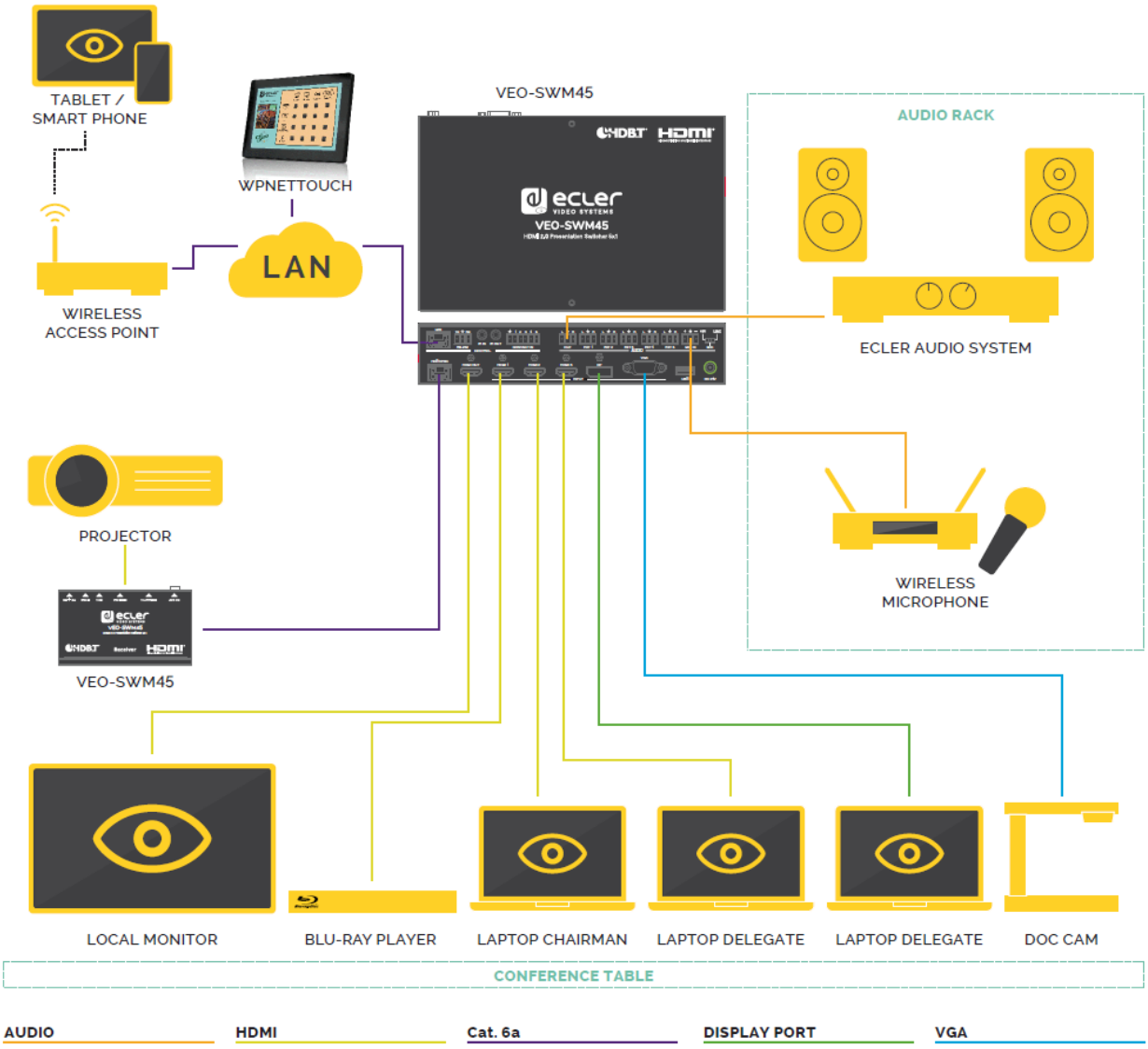
13.4. Network (réseau)



13.5. Advanced (paramètres avancés)



14. SCHÉMA APPLICATIF



15. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Résolutions prises en charge

Entrée	HDMI/DisplayPort : jusqu'à 3840x2160 à 50/60 Hz (4:4:4) CVBS : PAL/NTSC3.58/NTSC4.43/SECAM/PAL M/PAL N YPbPr : 480i à 1080p VGA : 640x480/60 jusqu'à 1920x1200/60
Sortie	3840x2160 à 30 Hz, 3840x2160 à 25 Hz, 1920x1080p à 60 Hz, 1920x1080p à 50 Hz, 1280x720p à 60 Hz, 1280x720p à 50 Hz, 1024x768 à 60 Hz, 1280x800 à 60 Hz, 1360x768 à 60 Hz, 1400x1050 à 60 Hz, 1680x1050 à 60 Hz, 1920x1200 à 60 Hz
Profondeur de couleur	Jusqu'à 12 bit
Bande passante du signal	Entrées 18 Gbit/s / Sortie 10,2 Gbit/s et HDBaseT
HDCP	Compatible 2.2, 1.4
Format audio	LPCM 2 canaux
Fréquence d'échantillonnage	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
Résolution en bits	Jusqu'à 24 bit
Distance HDMI	Jusqu'à 10 mètres avec des câbles VEO Ecler
Température de fonctionnement	0 °C - 40 °C
Humidité	20 - 90 % d'humidité relative (sans condensation)
Consommation électrique	18 W max.
Alimentation électrique	CA 100~240 V 50/60 Hz, sortie : CC 24V / 1 A
Dimensions (H x L x P)	150mm x 220mm x 44mm (5.90" x 8.66" x 1.73")
Poids	1250g (2.75 lbs)

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.

Motors, 166-168 08038 Barcelone - Espagne - (+34) 932238403 | information@ecler.com www.ecler.com