

PAGENETDN

CONTRÔLEUR NUMÉRIQUE

*Poste d'appel et écran tactile de contrôle EclerNet
DANTE™/AES67*



MODE D'EMPLOI

SOMMAIRE

1. AVERTISSEMENT IMPORTANT	3
2. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES	3
3. REMARQUE IMPORTANTE	5
4. INTRODUCTION	5
4.1. <i>Caractéristiques principales</i>	6
5. INSTALLATION ET BRANCHEMENTS	7
5.1. <i>Installation et câblage</i>	7
5.2. <i>Réglages audios</i>	8
6. FONCTIONNEMENT	9
7. CONFIGURATION LOCALE DE L'UNITÉ	11
7.1. <i>Menu de configuration d'écran (Screen Configuration)</i>	12
7.2. <i>Menu de configuration d'appareil (Device Configuration)</i>	14
7.3. <i>Menu de configuration réseau (Network Configuration)</i>	15
7.3.1 <i>Paramètres réseau prédéfinis d'usine</i>	15
7.4. <i>Menu Informations/Outils (Information/Tools)</i>	16
8. CONNEXION À UN SERVEUR UCP	18
9. CONTENU DE L'EMBALLAGE	20
10. LISTE DES FONCTIONS	20
11. SCHÉMA FONCTIONNEL	21
12. SCHÉMA SYNOPTIQUE	22
13. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	23

1. AVERTISSEMENT IMPORTANT



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) dégagant 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 et 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 cordon d'alimentation de la prise 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. REMARQUE IMPORTANTE

Merci d'avoir choisi notre poste d'appel DANTE™/AES67 et écran tactile de contrôle EclerNet PAGENETDN.

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.

Le PAGENETDN Ecler bénéficie d'une garantie de **3 ans**.

4. INTRODUCTION

Le PAGENETDN est un poste d'appel programmable à double sortie audio : numérique (DANTE™/AES67) et analogique (symétrique). Ainsi, ses fonctions de contrôle et son signal de microphone peuvent être utilisés pour les appels avec n'importe quelle matrice numérique EclerNet, qu'elle soit ou non compatible DANTE™/AES67 : MIO4040DN, MIMO88, MIMO88SG et MIMO1212SG.

Parallèlement, il partage les mêmes fonctionnalités de commande que le WPNETTOUCH et peut être programmé pour contrôler un ou plusieurs appareils EclerNet en réseau ; il peut même contrôler une installation complète, un projet combinant une multitude d'appareils EclerNet différents : matrices numériques MIMO4040DN, MIMO88, MIMO88SG, MIMO1212SG, gestionnaires audio numériques de la série NXA, unités DUO-NET PLAYER, etc. Il est entièrement programmable au moyen de l'application EclerNet Manager (*).

(*) Référez-vous au mode d'emploi de l'application EclerNet Manager pour plus d'informations. L'application EclerNet Manager est téléchargeable sur www.ecler.com.

Il bénéficie d'un design de console de bureau, incluant un microphone à col de cygne et un écran tactile capacitif de 10 pouces (26 cm) qui permet d'afficher et de gérer les panneaux de contrôle utilisateur (User Control Panels ou UCP) pour les appels et pour le contrôle des appareils EclerNet en réseau, des appareils vidéo VEO et d'appareils tiers.

4.1. Caractéristiques principales

- Panneau de commande numérique à écran tactile intégré, incluant les mêmes caractéristiques que le WPNETTOUCH :
 - Écran IPS de 10,1" (1280 x 800 pixels)
 - Dalle tactile capacitive multipoint
- Compatible avec une alimentation CC par Ethernet (PoE)
- Compatible avec une alimentation externe : adaptateur secteur universel externe + jeu de multiples broches secteur fournis
- Interface Ethernet Base-Tx 10/100 Mbit
- Microphone sur col de cygne de type Flexo inclus, connecteur XLR avec volet de sécurité (pour éviter le retrait accidentel du microphone)
- Transport audio par DANTE™/AES67, sur 2 canaux :
 - Canal DANTE™/AES67 n°1 utilisé pour la transmission du signal du microphone
 - Canal DANTE™/AES67 n°2 utilisé pour la transmission du signal d'entrée AUX
- Alimentation fantôme disponible pour l'entrée micro
- Sortie analogique symétrique du signal de micro, qui rend le PAGENETDN compatible avec les appareils ne prenant pas en charge DANTE™/AES67 de manière native, comme les MIMO88, MIMO88SG et MIMO1212SG
- Entrée AUX, sur connecteurs stéréo RCA de niveau ligne. Le signal entrant est converti en mono et envoyé au réseau sur le canal DANTE™/AES67 n°2. Il peut servir à connecter une source audio externe (comme un lecteur multimédia) et à injecter son signal sur le réseau au format DANTE™/AES67
- Fonctions d'appel basées sur des panneaux de contrôle UCP programmables
- Dispositif de contrôle EclerNet, avec la possibilité d'exécuter des projets EclerNet sur son moteur interne, agissant en tant que serveur et/ou client de panneaux UCP

5. INSTALLATION ET BRANCHEMENTS

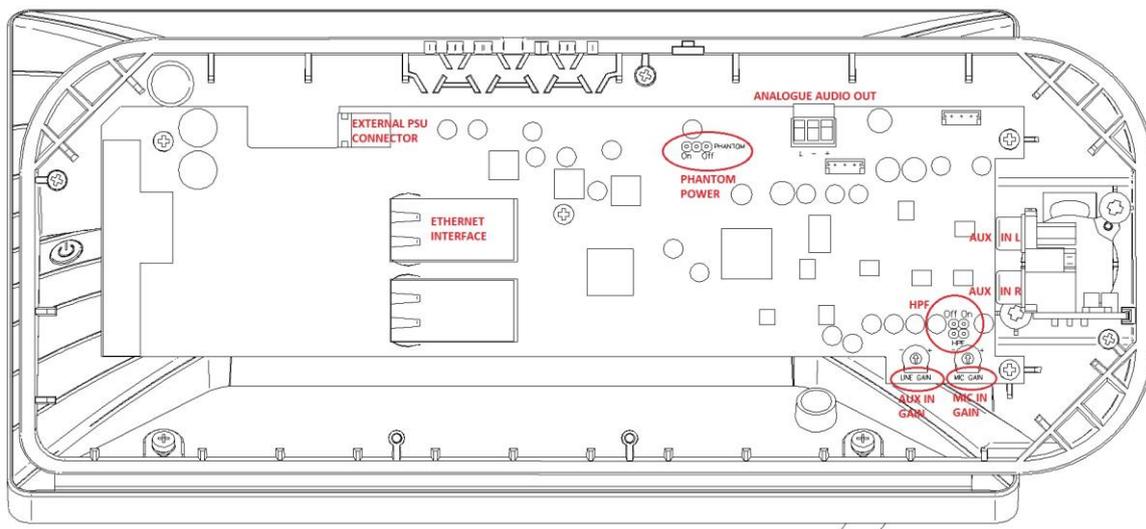
5.1. Installation et câblage

L'unité est livrée avec son microphone non monté, et ce dernier doit être inséré dans la console afin de pouvoir utiliser la PAGENETDN pour passer des annonces.

Pour installer le microphone, insérez-le délicatement en alignant correctement les broches de connexion sur la prise XLR de la console (le logo ecler du micro est tourné vers l'arrière de l'unité) et appliquez une certaine pression jusqu'à ce qu'un clic se fasse entendre, ce qui signifie que le clapet de sécurité XLR a été correctement enclenché. Une fois inséré, le microphone restera dans la console avec un léger balancement vertical, ce qui donne un très faible bruit de manipulation et une sensation de grande robustesse.

Lorsqu'il est nécessaire d'extraire le microphone de la console, appuyez avec un outil pointu dans le trou situé à l'arrière de la base du microphone sur la surface de la console. Cela va libérer le clapet de sécurité XLR, permettant ainsi de retirer le microphone, là encore avec une certaine force pour réussir à l'extraire.

Avant de le programmer et de l'utiliser, le PAGENETDN doit être connecté au réseau au moyen de son interface **ETHERNET** RJ45 interne. Celle-ci, ainsi que les autres connecteurs, est disponible en dévissant la plaque métallique sous l'unité (3 vis doivent être retirées).



Vue intérieure du PAGENET, après retrait de la plaque métallique inférieure

Il doit également être alimenté en courant continu (CC), directement par Ethernet (PoE ou Power over Ethernet) lorsque le commutateur Ethernet auquel l'unité est connectée le permet, ou par CC 12 V, 2 A reçu de l'adaptateur secteur externe fourni (EXTERNAL PSU CONNECTOR).

De plus, des connecteurs audio supplémentaires sont disponibles :

- AUX IN (L/R) : entrée ligne stéréo sur connecteurs RCA. Le signal entrant est converti en mono et envoyé au réseau sur le canal DANTE™/AES67 n°2. Cette entrée peut servir à connecter une source audio externe (comme un lecteur multimédia) et à injecter son signal dans le réseau au format DANTE™/AES67
- MIC OUT (ANALOGUE AUDIO OUT) : signal mono symétrique (Euroblock). C'est une copie du signal du microphone en format analogique, qui permet de créer des systèmes d'appel combinant des appareils non nativement compatibles avec DANTE™/AES67

5.2. Réglages audios

Le PAGNETDN possède dans son électronique plusieurs commandes audio qui peuvent servir à adapter les signaux audio analogiques entrants :

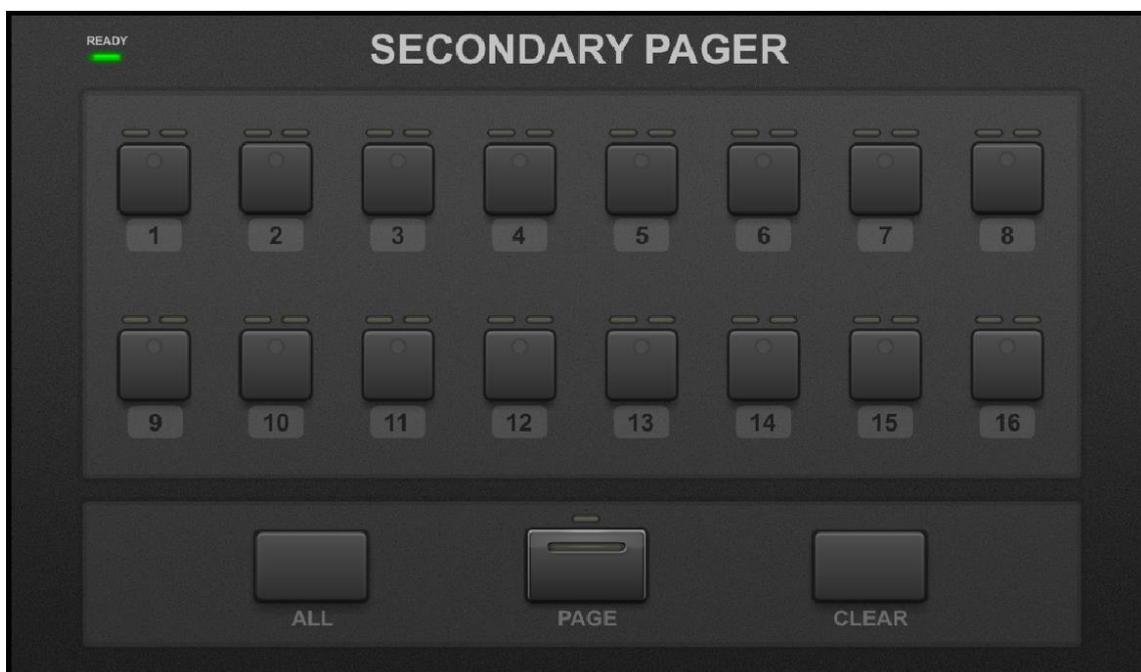
- PHANTOM POWER ON/OFF (par défaut = ON) : active/désactive l'alimentation fantôme fournie au connecteur XLR de microphone pour permettre l'utilisation d'un microphone électrostatique, comme celui fourni d'origine avec le PAGNETDN (modèle Ecler eMCN1)
- HPF (High Pass Filter) ON/OFF (par défaut = ON) : active/désactive le filtre passe-haut (12 dB/oct. à partir de 100 Hz) appliqué au signal audio capturé par la capsule du microphone, pour minimiser les basses fréquences et les bruits indésirables entrant dans le circuit des messages vocaux sur le système audio
- MIC IN GAIN (*) : réglage de gain du préampli pour le signal reçu du microphone. Il affecte à la fois le canal n°1 en sortie DANTE™/AES67 et le signal analogique de la sortie ANALOGUE AUDIO (MIC) OUT
- AUX IN GAIN (LINE GAIN) : réglage de gain du préampli pour le signal stéréo de niveau ligne reçu en entrée AUX IN, converti ensuite en mono et en canal DANTE™/AES67 n°2

(*) Note : le connecteur XLR du microphone permet d'utiliser des microphones XLR standard, comme l'Ecler eMCN1 fourni avec l'unité, mais pas ceux dont la base est plus épaisse que la taille XLR standard :



6. FONCTIONNEMENT

Le PAGENET doit être correctement inclus dans un projet EclerNet, et configuré (en ce qui concerne le routage audio DANTE™/AES67 et/ou les fonctions de contrôle) pour finalement afficher les panneaux d'appel et de contrôle UCP dont l'utilisateur final disposera. Exemples :





Pour plus d'informations, veuillez vous reporter au mode d'emploi de l'application EclerNet Manager, chapitre [PAGENETDN DEVICE](#).

7. CONFIGURATION LOCALE DE L'UNITÉ

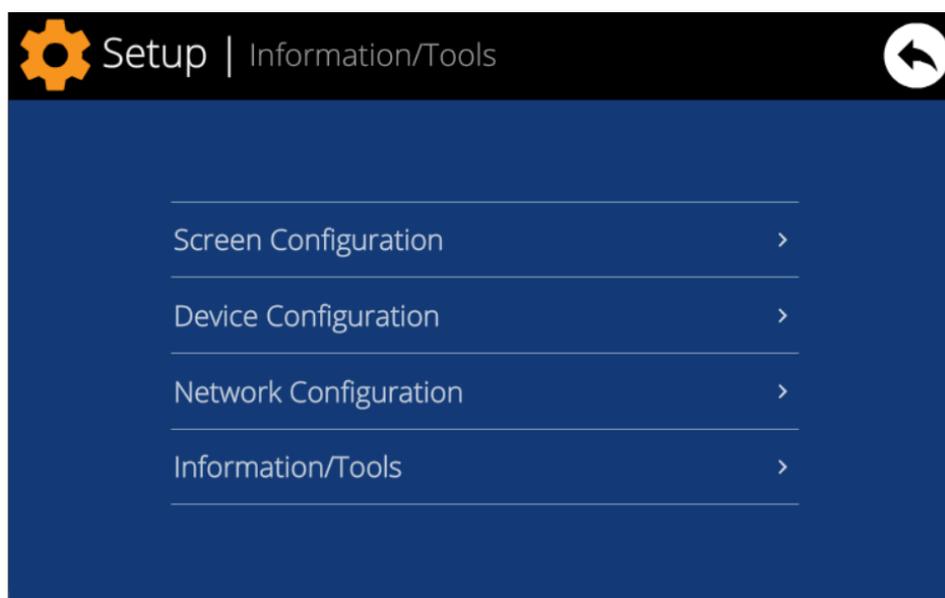
Les réglages et menus de configuration du PAGENETDN sont accessibles localement depuis le propre écran tactile de l'appareil. Ces menus sont exactement les mêmes que ceux disponibles pour le WPNETTOUCH, puisqu'il intègre en fait une unité WPNETTOUCH.

Les mêmes réglages sont accessibles à distance lorsque l'unité est sous le contrôle d'un ordinateur exécutant l'application EclerNet Manager.

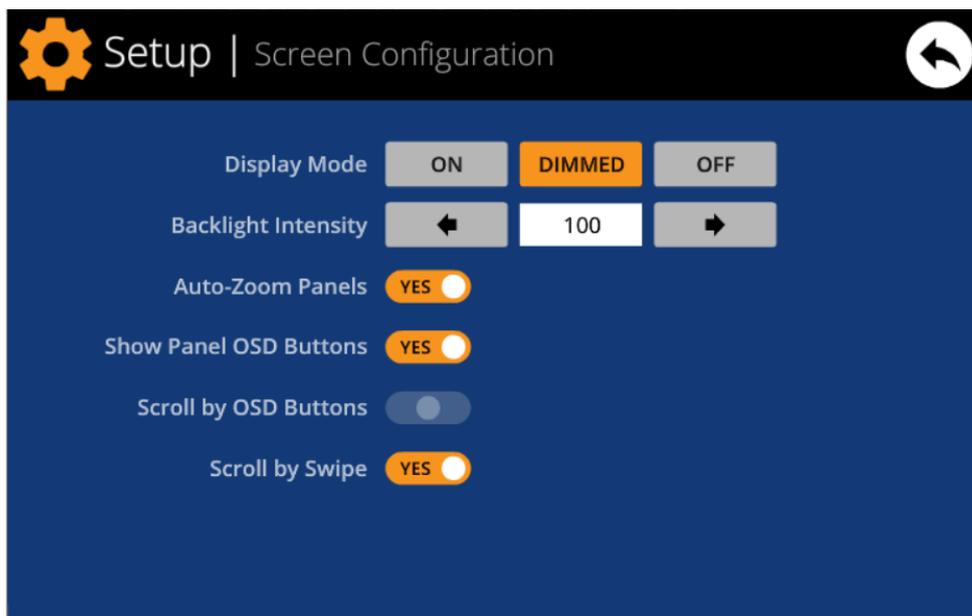
L'accès local aux menus de configuration s'obtient en cliquant sur l'icône SETUP (configuration) qui a la forme d'une roue dentée en page d'accueil de l'unité :



Les menus de configuration disponibles sont les suivants :



7.1. Menu de configuration d'écran (Screen Configuration)



Ce menu permet de régler différents paramètres affectant les éléments et commandes affichés sur l'écran de l'unité :

- **Display mode** : comportement de l'écran en matière d'atténuation en mode de veille, après 10 secondes sans action de l'utilisateur sur l'écran tactile. Les modes disponibles sont : ON (toujours allumé), DIMMED (atténué) et OFF (éteint).
- **Backlight Intensity** : intensité du rétroéclairage de l'écran quand il n'est pas en mode de veille.
- **Auto-Zoom Panels** : quand cette option est activée, les panneaux graphiques de contrôle (UCP) sont automatiquement redimensionnés pour exploiter au mieux la surface visible maximale, quelle que soit la résolution avec laquelle ils ont été créés à l'origine dans le fichier projet EclerNet Manager.

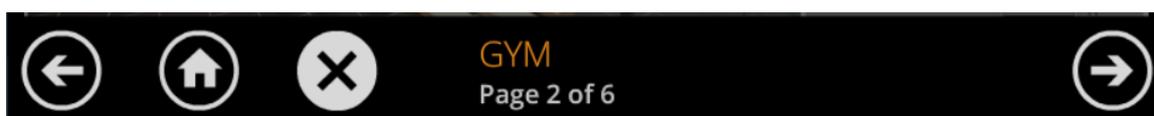
- **Show Panel OSD Buttons** : active/désactive l'affichage en superposition des boutons de navigation dans les coins des UCP affichés. Les boutons des coins supérieurs permettent de faire défiler les pages du panneau (gauche et droite) et les boutons des coins inférieurs d'accéder à la barre d'icônes :



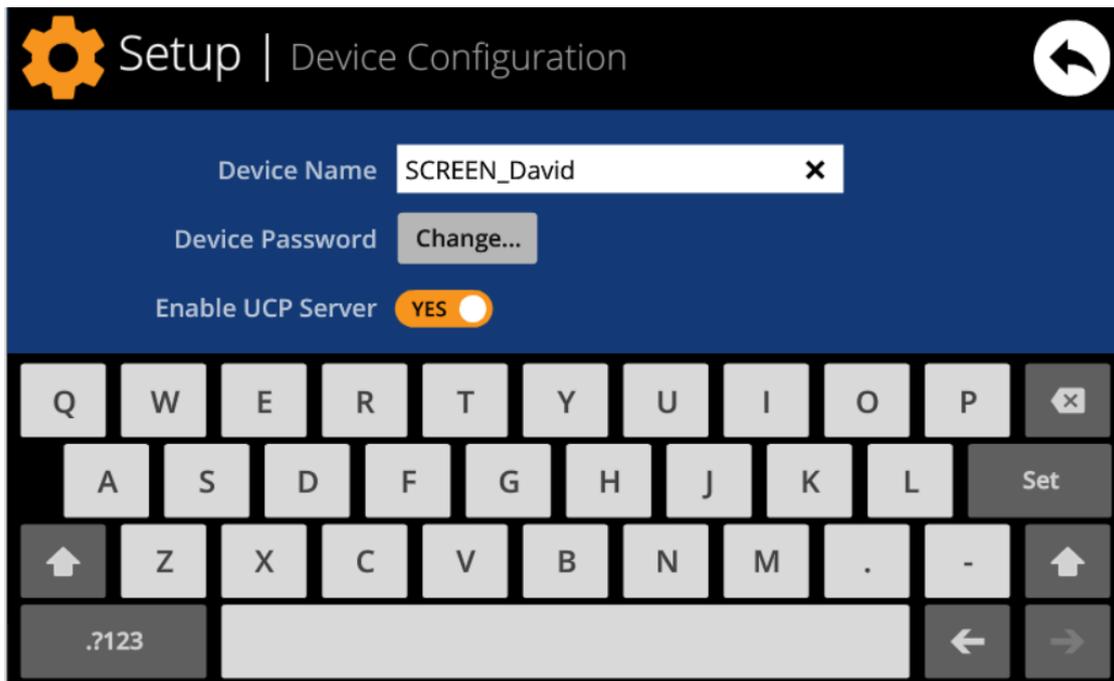
Remarque : même si les boutons ne sont pas affichés, ils peuvent rester actifs, donc presser les coins supérieurs active le défilement horizontal d'une page de panneau à l'autre et presser les coins inférieurs affiche la barre d'icônes. C'est un aspect qui doit être pris en compte pour l'agencement des commandes (boutons, curseurs, commandes rotatives, etc.) durant la conception de chaque page d'UCP ; les coins doivent rester si possible vides si ces boutons d'écran doivent être utilisés pour changer de page (boutons du haut) et l'être obligatoirement en ce qui concerne ceux du bas (affichage de la barre d'icônes).

- **Scroll by OSD Buttons** : active/désactive le défilement des pages par pression sur les coins supérieurs, même lorsque les boutons d'écran sont masqués.
- **Scroll by Swipe** : active/désactive le défilement des pages par balayage (toucher et glisser) vers la gauche ou la droite sur l'écran.

La barre d'icônes affiche de nouveaux accès au défilement horizontal entre les pages d'un panneau (vers la gauche et la droite), l'accès à la page d'accueil de l'unité (icône de « maison ») et la fermeture de la barre d'icônes (icône « X ») :



7.2. Menu de configuration d'appareil (Device Configuration)



Ce menu permet de régler les paramètres suivants de l'appareil :

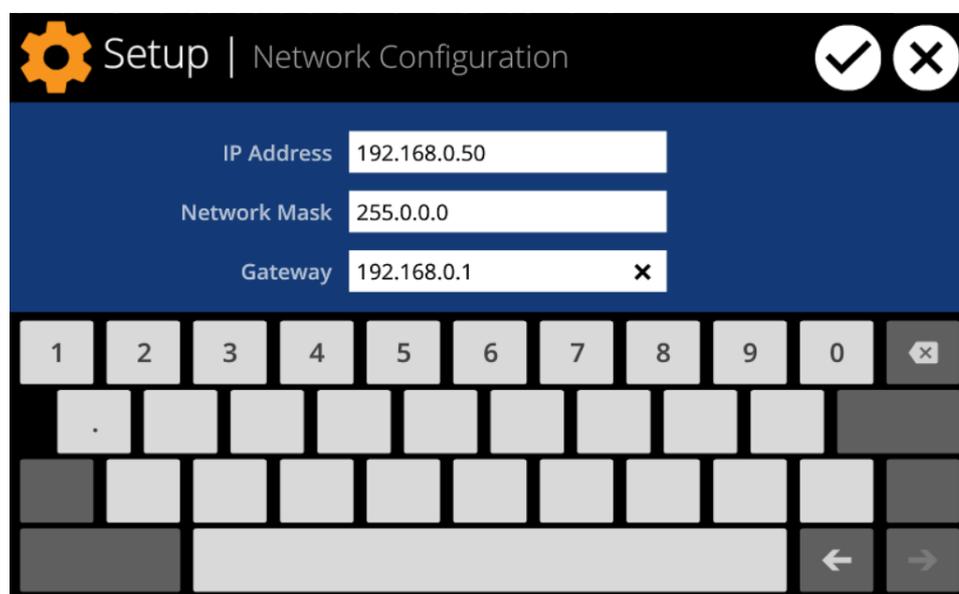
- **Device Name** : nom de l'appareil, tel qu'il s'affiche sur d'autres WPNETTOUCH / WPmSCREEN ainsi que dans l'application EclerNet Manager.
- **Device Password** : mot de passe pour la protection de l'appareil contre la modification de ses paramètres essentiels de configuration, et qui est demandé s'il est activé (activé = mot de passe non vierge).
- **Enable UCP Server** : active/désactive le serveur UCP intégré à l'unité.
 - **Activé (Yes)** : le projet EclerNet conservé dans l'unité (projet local ou « Local Project ») sera entièrement fonctionnel, prenant le contrôle des appareils qui y sont inclus (unités MIMO4040DN, MIMO88, NXA, etc.) et fournissant les panneaux UCP qu'il contient aux éventuels clients UCP sur le réseau.
 - **Désactivé (No)** : le projet local EclerNet est désactivé, de même par conséquent que le contrôle sur tous les appareils inclus (unités MIMO4040DN, MIMO88, NXA, etc.) et il cesse donc de fournir les UCP aux clients.

Avertissement : quand ce paramètre est désactivé, un autre équipement ou ordinateur exécutant un projet faisant appel à tout ou partie des appareils concernés par le projet local du WPNETTOUCH pourra en prendre le contrôle. **Un appareil ne peut être contrôlé que par un seul autre équipement et projet à la fois**, donc les unités contrôlées par un

équipement doivent d'abord être libérées avant de pouvoir les contrôler depuis un autre :

- Dans EclerNet Manager, vous pouvez libérer les appareils contrôlés par l'ordinateur en créant un nouveau projet (File -> New Project), ou en les déconnectant un par un du réseau (bouton droit de la souris -> Disconnect).
- Sur un WPNETTOUCH / WPmSCREEN, vous pouvez libérer les appareils contrôlés par l'unité en réglant l'option « Enable UCP Server » sur « NO ».

7.3. Menu de configuration réseau (Network Configuration)



Ce menu permet de changer les paramètres de connexion au réseau du WPNETTOUCH : IP Address (adresse IP), Network Mask (masque réseau) et Gateway (passerelle).

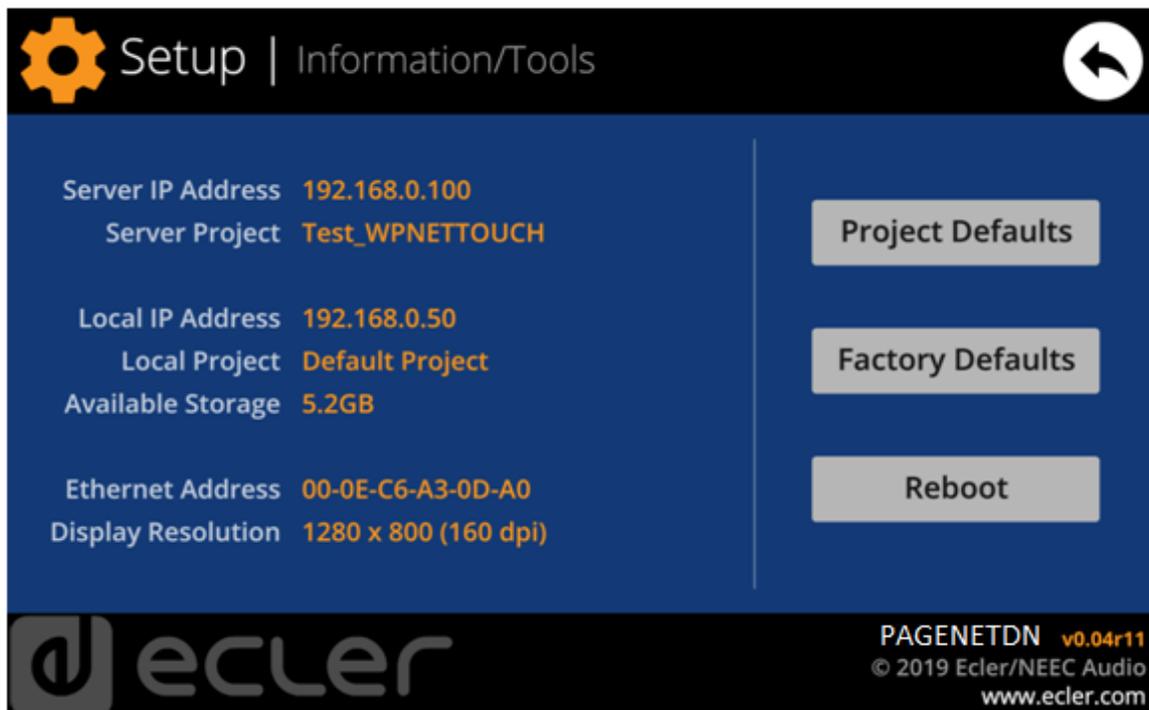
Remarque : ni le WPNETTOUCH ni aucun autre appareil EclerNet ne prennent en charge le protocole d'attribution automatique d'adresse IP (Dynamic Host Configuration Protocol ou DHCP), donc il faut toujours leur attribuer manuellement des adresses statiques.

7.3.1 Paramètres réseau prédéfinis d'usine

Les paramètres réseau prédéfinis d'usine pour les appareils compatibles avec le gestionnaire EclerNet sont les suivants :

- IP: 192.168.0.100
- Mask: 255.255.255.0
- Gate: 192.168.0.1
- UDP Port: 2210

7.4. Menu Informations/Outils (Information/Tools)



Ce menu affiche les informations suivantes :

- **Server IP Address** : adresse IP de l'appareil serveur UCP auquel l'unité est connectée en tant que client UCP. Lorsque l'unité est connectée à elle-même en tant que client, elle affiche sa propre adresse IP (= Local IP Address).
- **Server Project** : nom du projet exécuté sur le serveur auquel l'unité est connectée comme client UCP (projet exécuté sur le serveur UCP du client).
- **Local IP Address** : adresse IP configurée pour le WPNETTOUCH.
- **Local Project** : nom du projet conservé dans l'espace de stockage interne du WPNETTOUCH. Ce projet peut être téléversé dans le WPNETTOUCH au moyen de l'appli EclerNet Manager.
- **Available Storage** : espace de stockage interne disponible pour téléverser un fichier de projet qui doit inclure les données et graphiques des panneaux de contrôle utilisateur (User Control Panels ou UCP).
- **Ethernet Address** : adresse MAC de la carte d'interface réseau (NIC) montée dans le WPNETTOUCH.
- **Display resolution** : résolution d'écran native de la dalle IPS de l'unité (1280 x 800).
- **Version du firmware** : affichée dans le coin inférieur droit (v0.04r11 dans l'exemple ci-dessus).

Et les options de restauration/redémarrage suivantes :

- **Project Defaults** : efface le projet en mémoire, le remplaçant par un projet vierge après vous avoir averti que le processus est irréversible :



Project Defaults

Warning: this action will replace the current project with a default (blank) one, losing all the configuration and user data in the current project. Are you sure?

Ok

Cancel

- **Factory Defaults** : efface toute la configuration et toutes les données de l'unité, restaurant les réglages d'usine par défaut après vous avoir averti que le processus est irréversible :



Factory Defaults

Warning: this action will bring back this device to its factory defaults. This involves losing your current network configuration, general setup and current project data. Are you sure?

Ok

Cancel

- **Reboot** : fait redémarrer l'unité :



Reboot

This action will reboot this device, losing network connection for a while and recovering normal performance after the reboot. Are you sure?

Ok

Cancel

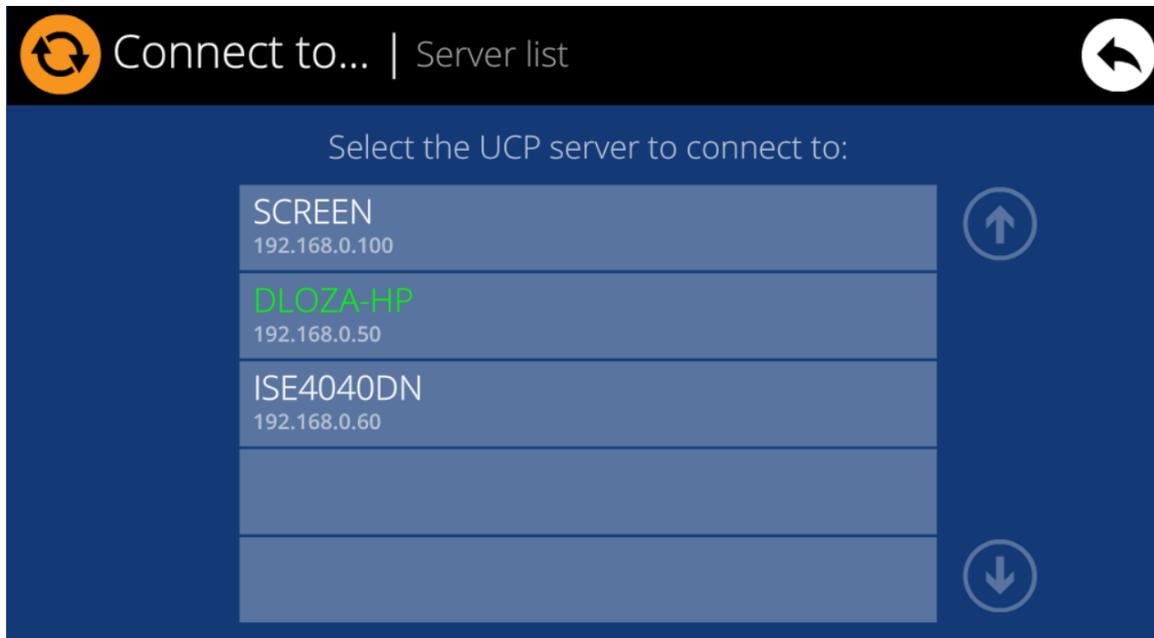
8. CONNEXION À UN SERVEUR UCP

Dans l'écran d'accueil de l'unité, l'icône de connexion en haut de l'écran donne accès à la page de connexion :



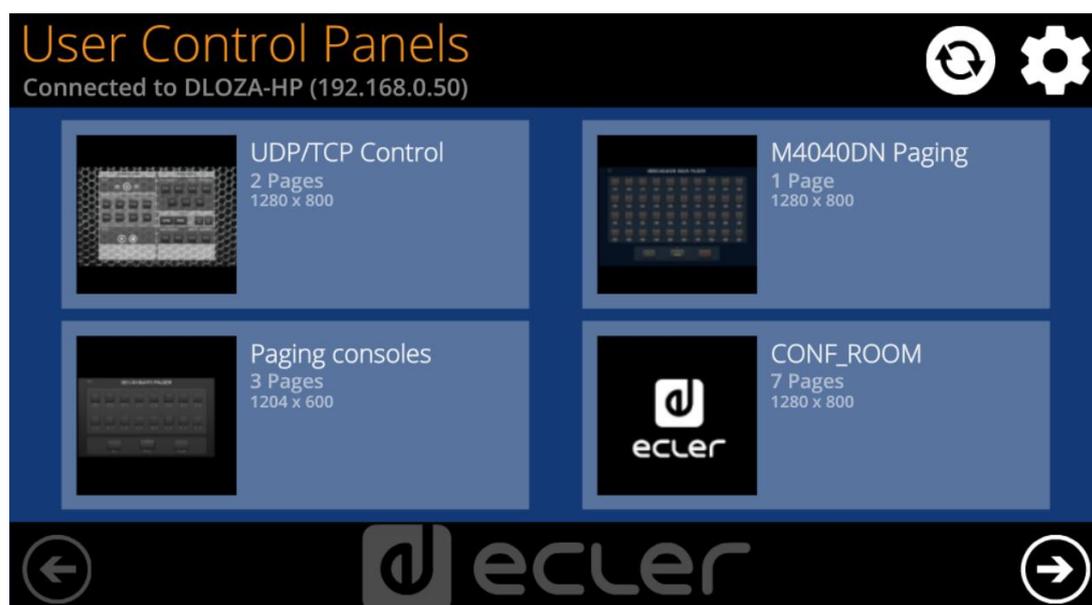
Cette page permet de choisir le serveur UCP auquel l'unité se connectera comme client. Le serveur UCP peut être un ordinateur, une matrice MIMO4040DN (en effet, elle a un serveur UCP intégré à son moteur !), une autre unité WPNETTOUCH / WPmSCREEN ou la même unité PAGENETDN / WPNETTOUCH. Dans tous les cas, le serveur UCP doit héberger et exécuter un projet EclerNet Manager incluant une série d'UCP qui peuvent être gérés à distance par n'importe quel client UCP.

Il est possible de saisir directement l'adresse IP de l'appareil serveur à l'aide du clavier tactile affiché à l'écran ou de sélectionner un appareil dans une liste de serveurs ayant été automatiquement détectés, liste à laquelle on accède en cliquant sur le bouton gris à icône de liste à droite du bouton « Connect » :



Remarque : dans la liste des appareils serveurs détectés, le nom du WPNETTOUCH utilisé apparaît en vert (c'est celui qui correspond à l'adresse IP locale).

Après avoir sélectionné un serveur ou une adresse IP à l'aide de l'une de ces deux méthodes, presser le bouton « Connect » confirmera la sélection et lancera le processus de connexion au serveur. Si ce processus aboutit, les UCP que le serveur met à disposition du client WPNETTOUCH apparaissent à l'écran :



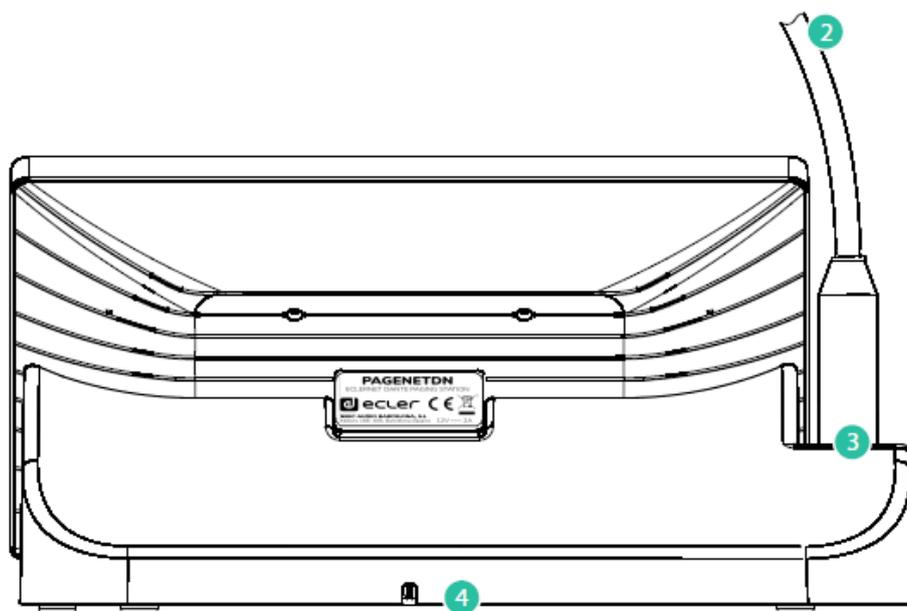
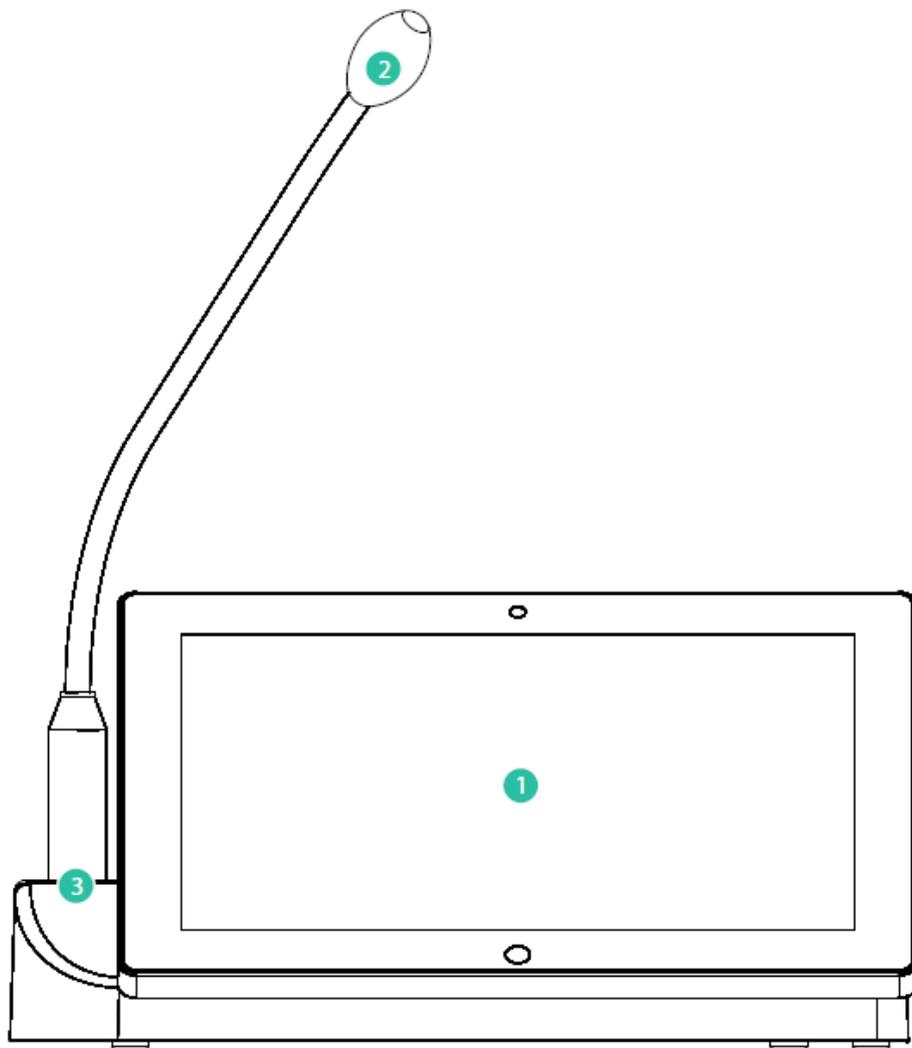
9. CONTENU DE L'EMBALLAGE

- Unité PAGENETDN
- Microphone col de cygne + filtre anti-pop
- Adaptateur secteur universel externe, 24 V – 12 A, multiples broches secteur
- Connecteur Euroblock 3 broches
- Guide de prise en main et carte de garantie

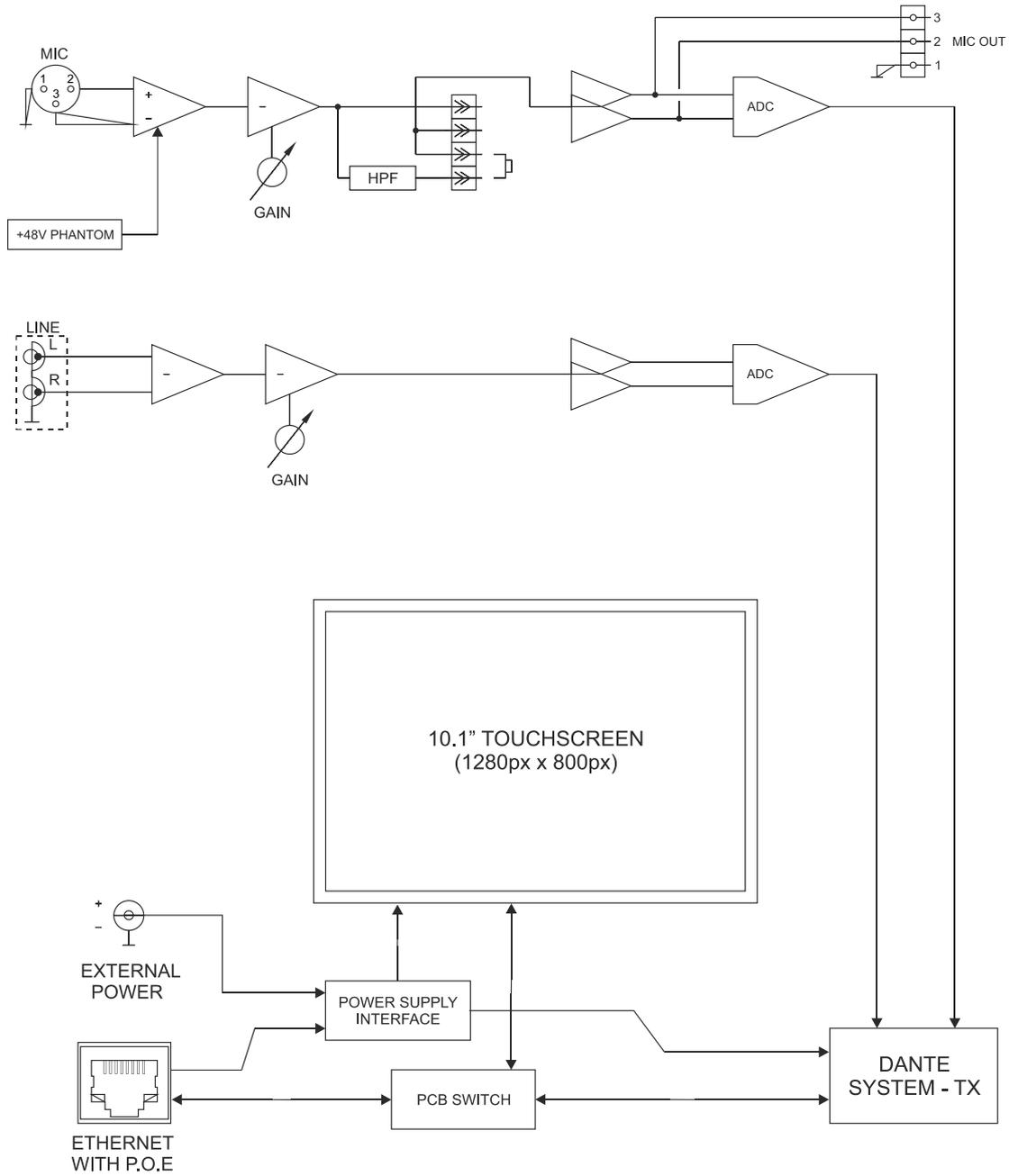
10. LISTE DES FONCTIONS

1. Écran tactile multipoint
2. Microphone sur col de cygne
3. Connecteur XLR
4. Orifice pour cordon d'alimentation

11. SCHÉMA FONCTIONNEL



12. SCHÉMA SYNOPTIQUE



13. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MIC INPUT	
Microphone type	Removable gooseneck condenser microphone (eMCN1)
Polar pattern	Unidirectionnel
Microphone freq. response	50Hz – 18kHz (-10dB)
Phantom Voltage	48VDC, ON/OFF by internal JUMPER
Output level with eMCN1 MICROPHONE	-5dBV @ 94dB SPL with ADJ MAX. -10dBV @ 94dB SPL with ADJ MID.
HPF	-20dBV @ 94dB SPL with ADJ MIN. 100Hz 12dB/oct ON/OFF by internal JUMPER
LINE INPUT	
Connector	RCA
Signal	Line level, L + R
Nominal input level	-10dBV
Gain adjust	-20dBV / 0dBV
Input impedance	>10kΩ
DANTE™/AES67 AUDIO INTERFACE	
DANTE™/AES67 Network Tx channels	2
Latency	1 / 2 / 5 ms (selectable)
Connector	RJ45
AUDIO OUTPUTS	
Microphone output signal Connector	Balanced, analog
Output level	Phoenix connector (symmetric) 0dBV
System	
CPU	RK3128 quad core processor, clocked 1.6G
RAM	1GB
ROM	8GB
Screen	
Size	10,1" IPS
Resolution	1280x800
Contrast ratio	1300
Brightness	300cdm2
Screen scale / Display area	16:9 / 218x135mm
Backlight	LED
Touch-panel	Capacitive multi-touch
Network & Connectivity	
Ethernet	Supports PoE
Ethernet port	Ethernet Base-Tx 10/100Mb / 1GB CAT5e or better up to 100m.
Power	
External power supply voltage	12VDC
Maximum power consumption	12W from 12V External Power Supply Voltage 15W from PoE PoE: class 0 802.3af Poe PD compliant
Mains Voltage	100-240VAC + External PSU 12VDC

General	
Dimensions (microphone excluded (WxHxD))	295x155x135 mm / 11.6"x6.1"x5.3"
Weight	1.5 kg / 3.3 lbs
AC Power Adapter	100-240VAC 47-63Hz 12V / 2A
Accessories included	
AC power adapter	100-240VAC 47-63Hz 12V / 1.5A, multiplug
Microphone	Ecler eMCN1

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 des questions techniques, contactez votre fournisseur, distributeur ou remplissez le formulaire de contact sur notre site Internet, dans Support / [Technical requests](#).

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