



Série HALO

AMPLIFICATEURS

Amplificateurs sur réseau



MODE D'EMPLOI

Web GUI	Web GUI	Accueil et Mises à jour	Réglages	Status	Routage	Vol. groupe	Mode ponté	Groques	Lecteur	Panneaux	APPLI
WebGUI	Premiers pas	Accès	Navigation	Egaliseur	Config. entrées / sorties	Traitement	Événements	Utilisateurs	Registre	Protocole TP-NET	
PRÉCAUTIONS	GARANTIE et ENVIRONNEMENT	CONTENU EMBALLAGE	DESCRIPTION et CARACTÉRISTIQUES	FONCTIONS des FACES	INSTALLER et CONNECTER	DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT	DONNÉES TECHNIQUES				

SOMMAIRE

1. PRÉCAUTIONS	5
1.1 Remarque Importante	5
1.2 Consignes de sécurité importantes	6
1.3 Nettoyage	6
2. GARANTIE et ENVIRONNEMENT	7
3. CONTENU DE L'EMBALLAGE	8
3.1 HALO-4B300	8
3.2 HALO-4B150	8
3.3 HALO-2B300	8
4. DESCRIPTION et CARACTÉRISTIQUES	9
4.1 Caractéristiques principales	9
5. FONCTIONS DES FACES	10
5.1 Face avant	10
5.2 Face arrière	11
6. INSTALLER et CONNECTER	12
6.1 Emplacement, montage et ventilation	12
6.2 Connexion au réseau électrique	13
6.3 Connexions d'entrée analogiques	14
6.4 Lecteur et carte microSD	15
6.5 Entrées et sorties audio numériques	15
6.6 Connexions pour sorties amplifiées	16
6.6.1 Configuration Mode (Mode de configuration)	16
6.6.2 Schéma de configuration du mode de sortie	17
6.7 Connexions pour les sorties auxiliaires	18
6.8 Ports GPI	19
6.8.1 Connexion des ports GPI de commande à distance	19
6.9 Coupure du son (Mute) externe	20
6.10 Ports Ethernet	21
7. DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT	22
7.1 Démarrage	22
8. DONNÉES TECHNIQUES	23
8.1 Caractéristiques techniques	23

HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
GARANTIE et ENVIRONNEMENT	Accès Réglages
CONTENU EMBALLAGE	Navigation Statut
DESCRIPTION et CARACTÉRISTIQUES	Égaliseur Routage
FONCTIONS DES FACES	Config, entrées / sorties Vol. groupe
INSTALLER et CONNECTER	Traitement Mode ponté
DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT	Événements Groupes
DONNÉES TECHNIQUES	Utilisateurs Lecteur
	Panneaux
	APPLI

8.1.1	HALO-4B300.....	23
8.1.2	HALO-4B150.....	28
8.1.3	HALO-2B300.....	33
8.2	Schéma avec cotes.....	38
8.2.1	HALO-4B300.....	38
8.2.2	HALO-4B150.....	39
8.2.1	HALO-2B300.....	40
9.	WebGUI.....	41
9.1	Mises à jour.....	42
9.2	Premiers pas	42
9.2.1	Connexion automatique par l'appli web Ecler VIDA & HALO	42
9.2.2	Connexion automatique avec un ordinateur	42
9.2.3	Connexion manuelle.....	43
9.2.4	Connexion à EclerCLOUD	44
9.3	Login (connexion)	48
9.3.1	Keep me logged in (rester connecté)	49
9.3.2	Forgot password (mot de passe oublié)	49
9.3.3	Public Panels (panneaux publics)	49
9.3.4	Setup (configuration)	49
9.4	Navigation.....	50
9.4.1	Barre d'application.....	50
9.5	Settings (réglages)	53
9.5.1	Device (appareil)	54
9.5.2	Network (réseau)	56
9.5.3	Knobs/GPIs (boutons/GPI)	59
9.5.4	Energy Saving (économie d'énergie)	60
9.5.5	Health (état de fonctionnement)	62
9.5.6	Backup and Updates(sauvegarde et mise à jour).....	64
9.6	Status	66
9.7	Routing (routage).....	68
9.8	Group Volume (Volume de groupe)	76
9.9	EQ (égaliseur).....	76
9.10	IO Setup (configuration des entrées et des sorties)	79
9.10.1	Inputs Setup (configuration des entrées)	79
9.10.2	Sources Setup (configuration des sources)	81
9.10.3	Amp & Aux Outs Setup (configuration des sorties amplifiées et auxiliaires)	83
9.10.4	Digital Outs Setup (configuration des sorties numériques)	85
9.11	Bridge Mode (Mode ponté).....	86



Web GUI

Web GUI

Accueil et Mises à jour

Accès

Réglages

Status

Navigation

Égaliseur

Contenu

Emballage

Description et

Caractéristiques

Fonctions

des faces

Installer et

Connecter

Démarrage et

Fonctionnement

Données

Techniques

APPLI

TP-NET

TP-NET

TP-NET

TP-NET

TP-NET

TP-NET

TP-NET

TP-NET

TP-NET

TP-NET

TP-NET

TP-NET

9.12	Processing (traitement)	87
9.12.1	Inputs Processing	87
9.12.2	Outputs Processing (traitement des sorties)	91
9.13	Groups (groupes)	102
9.14	Events (événements)	107
9.14.1	Event Input Knob.....	110
9.14.2	Event Input GPI.....	111
9.14.3	Event Input Load Preset	115
9.14.4	Event Input Calendar	116
9.14.5	Event Input External Mute.....	123
9.15	Player (lecteur).....	124
9.15.1	Playlists (listes de lecture)	126
9.15.2	Browse (navigateur).....	129
9.16	Users (utilisateurs).....	131
9.17	Panels (panneaux)	135
9.18	Register (registre).....	140
10.	APPLI ECLER VIDA & HALO	145
10.1	Login (connexion)	146
10.2	Setup Device (configuration de l'appareil).....	147
10.3	Home (accueil)	148
10.4	My Panels (mes panneaux).....	150
10.5	Settings (paramètres de l'appli)	151
11.	PROTOCOLE TP-NET.....	154
11.1	Présentation du protocole TP-NET.....	154
11.2	Paramètres HALO	156

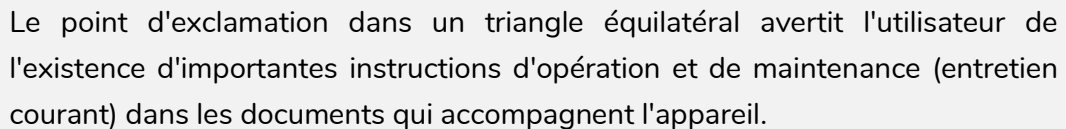
1. PRÉCAUTIONS

1.1 Remarque Importante



WARNING: SHOCK HAZARD - DO NOT OPEN

AVIS: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE - NE PAS OUVRIR



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.



Cet appareil a été testé et trouvé conforme aux limites définies pour un dispositif numérique de classe A, dans le cadre de la section 15 de la réglementation de la FCC.

Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles quand l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des ondes radioélectriques qui, si l'équipement n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du mode d'emploi, peuvent créer des interférences nuisibles pour les communications radioélectriques. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de causer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra corriger ces interférences à ses propres frais.

1.2 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 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. 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 sur la partie supérieure, arrière ou inférieure 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.

1.3 Nettoyage



Nettoyez l'appareil avec un chiffon propre, doux et sec ou légèrement humidifié avec seulement de l'eau et du savon liquide neutre, puis essuyez-le avec un chiffon propre. Veillez à ce qu'il ne pénètre jamais d'eau dans l'appareil par ses ouvertures. N'utilisez jamais d'alcool, de benzine, de solvants ou de substances abrasives.

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.



HW Web GUI

WebGUI Accueil et Mises à jour

WebGUI Premiers pas

WebGUI Accès

Navigation

Réglages

Status

Routeur

Vol. groupe

Mode ponté

Groques

Lecteur

Panneaux

APPLI

Registre

Protocole TP-NET

Données

Techniques

INSTALLER et

CONNECTER

DEMARAGE et

FONCTIONNEMENT

PRECAUTIONS

GARANTIE et

ENVIRONNEMENT

CONTENU

DESCRIPTION et

CARACTÉRISTIQUES

FONCTIONS

des FACES

INSTALLER et

CONNECTER

DEMARAGE et

FONCTIONNEMENT

PRECAUTIONS

GARANTIE et

ENVIRONNEMENT

2. GARANTIE et ENVIRONNEMENT

Merci d'avoir choisi notre appareil d'Ecler Série HALO !

Nous apprécions votre confiance.

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 le bon fonctionnement de cet appareil, **nous recommandons que sa maintenance soit assurée par nos services techniques agréés.**

Tous les produits ECLER bénéficient d'une garantie. Veuillez-vous référer à www.ecler.com ou à la carte de garantie incluse avec cet appareil pour connaître sa période de validité et ses conditions.



Ecler s'engage pleinement à préserver l'environnement et l'équilibre de la planète, à encourager les économies d'énergie et à réduire les émissions de CO₂. Les matériaux de recyclage et l'utilisation de composants non polluants figurent également parmi les principales priorités de notre croisade environnementale.

Ecler a évalué et analysé les impacts environnementaux de tous les processus impliqués dans la production de ce produit, y compris de son emballage, et les a atténués, réduits et/ou compensés.

3. CONTENU DE L'EMBALLAGE

3.1 HALO-4B300

- 1 unité HALO-4B300.
- 1 cordon d'alimentation secteur UE.
- 1 cordon d'alimentation secteur (multifiches).
- 4 connecteurs Euroblock 3 broches (bleus pour les entrées).
- 4 connecteurs Euroblock 2 broches (pas de 5,08 mm, verts pour les sorties audio).
- 1 connecteur Euroblock 2 broches (vert).
- 2 connecteurs Euroblock 3 broches (verts).
- 1 connecteur Euroblock 6 broches (vert).
- 4 pieds en caoutchouc pour une installation sur table.
- 2 équerres arrière de montage en rack 19 pouces, avec la visserie de fixation (4 vis, 4 rondelles plates et 4 rondelles dentées).
- 1 guide de prise en main.
- 1 carte de garantie.

3.2 HALO-4B150

- 1 unité HALO-4B150.
- 1 cordon d'alimentation secteur UE.
- 1 cordon d'alimentation secteur (multifiches).
- 4 connecteurs Euroblock 3 broches (bleus pour les entrées).
- 4 connecteurs Euroblock 2 broches (pas de 5,08 mm, verts pour les sorties audio).
- 1 connecteur Euroblock 2 broches (vert).
- 2 connecteurs Euroblock 3 broches (verts).
- 1 connecteur Euroblock 6 broches (vert).
- 4 pieds en caoutchouc pour une installation sur table.
- 2 équerres arrière de montage en rack 19 pouces, avec la visserie de fixation (4 vis, 4 rondelles plates et 4 rondelles dentées).
- 1 guide de prise en main.
- 1 carte de garantie.

3.3 HALO-2B300

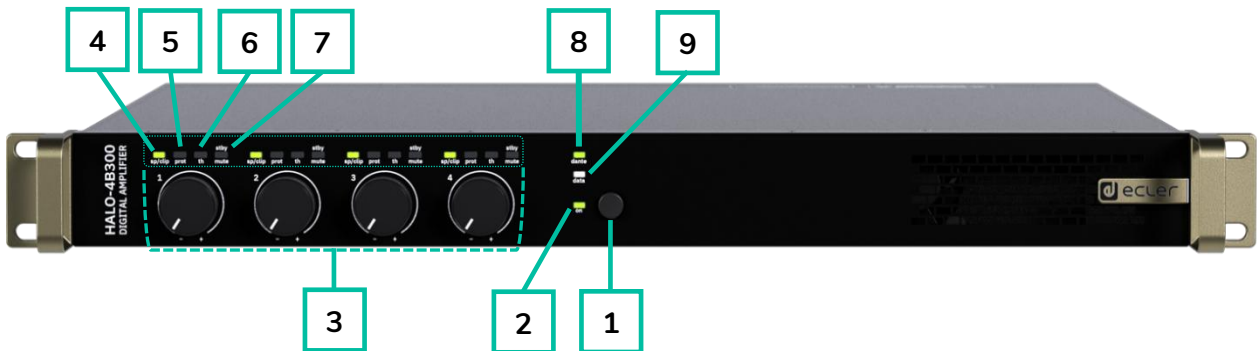
- 1 unité HALO-2B300.
- 1 cordon d'alimentation secteur UE.
- 1 cordon d'alimentation secteur (multifiches).
- 4 connecteurs Euroblock 3 broches (bleus pour les entrées).
- 2 connecteurs Euroblock 2 broches (pas de 5,08 mm, verts pour les sorties audio).
- 1 connecteur Euroblock 2 broches (vert).
- 2 connecteurs Euroblock 3 broches (verts).
- 1 connecteur Euroblock 6 broches (vert).
- 4 pieds en caoutchouc pour une installation sur table.
- 2 équerres arrière de montage en rack 19 pouces, avec la visserie de fixation (4 vis, 4 rondelles plates et 4 rondelles dentées).
- 1 guide de prise en main.
- 1 carte de garantie.



HW	Web GUI
WebGUI	WebGUI
Accueil et Mises à jour	Accès
Précautions	Navigation
Garantie et Environnement	Égaliseur
Contenu	Config. entrées / sorties
Emballage	Vol. groupe
Description et Caractéristiques	Mode ponté
Fonctions des faces	Groupe
Installer et Connecter	Événements
Démarrage et Fonctionnement	Utilisateurs
Données Techniques	Registre
	Protocole TP-NET

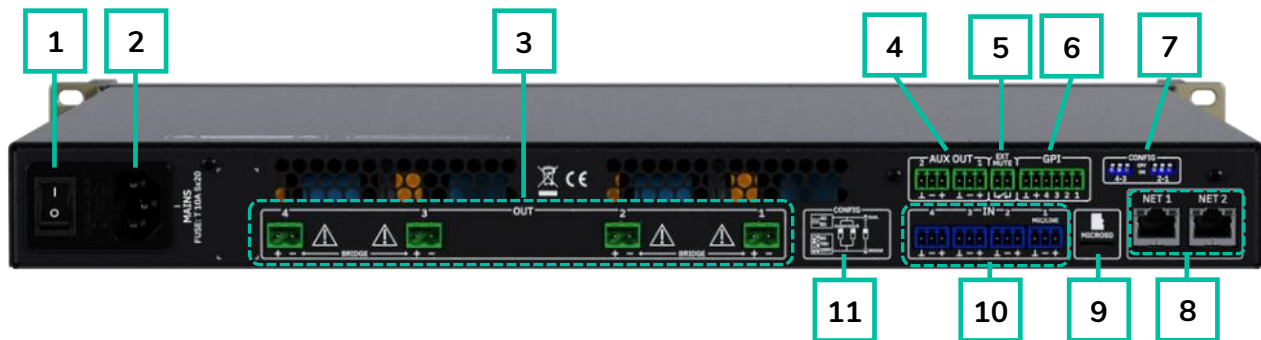
5. FONCTIONS DES FACES

5.1 Face avant



1. **Bouton Marche/Veille.**
2. **Voyant (LED) ON/SLEEP:** Marche (vert) / Veille (orange).
3. **Commandes rotatives :** 2 commandes pour le modèle HALO-2B300 et 4 commandes pour les modèles HALO-4B150 et HALO-4B300.
4. **sp/clip :** voyant (LED) de signal (vert) / d'écrtage (orange/rouge).
5. **prot :** voyant (LED) de protection (rouge).
6. **th :** voyant (LED) thermique (orange).
7. **Stby/mute :** voyant (LED) veille (orange) / muet (rouge).
8. **Voyant (LED) Dante®/AES67 :**
 - **Rouge :** erreur PTP / absence de synchronisation PTP / PTP désactivé.
 - **Orange :** synchronisation PTP en cours.
 - **Vert fixe :** suiveur PTP, avec synchronisation PTP.
 - Vert clignotant : leader PTP.
9. **Voyant (LED) de données (blanc).**

5.2 Face arrière



1. **Interrupteur d'alimentation.**
2. **Prise d'alimentation secteur.**
3. **OUT** : sorties amplifiées sur connecteurs Euroblock 2 broches. Pas : 5,08 mm. (2 sorties pour les modèles HALO-2B300 et 4 sorties pour les modèles HALO-4B150 et HALO-4B300).
4. **AUX OUT** : sorties auxiliaires AUX1-2, sur connecteurs Euroblock 3 broches, symétriques, pas de 3,5 mm.
5. **EXT MUTE** : port de mise en sourdine externe, connecteur Euroblock 2 broches, symétrique, pas de 3,5 mm.
6. **Ports GPI** : (4 ports).
7. **CONFIG** : commutateurs DIP de configuration des sorties.
8. **NET1 & NET2** : ports réseau Ethernet RJ-45. NET2 inclut la transmission Dante®/AES67.
9. **Emplacement MicroSD.**
10. **IN** : entrées analogiques sur connecteurs Euroblock 3 broches, symétriques, pas de 3,5 mm. (4 entrées sur tous les modèles de la série HALO).
11. **Étiquette CONFIG** : schéma de référence pour la configuration du mode de sortie.

6. INSTALLER et CONNECTER

L'équipement **doit être correctement mis à la terre** (résistance de terre $R_g = 30$ ohms ou moins). L'environnement doit être sec et sans poussière. N'exposez pas l'appareil à la pluie ou aux éclaboussures, et ne placez pas de récipients de liquide ou d'objets incandescents comme des bougies sur l'appareil.

N'obstruez pas les grilles de ventilation avec un matériau quelconque. Si le dispositif nécessite une intervention ou une connexion/déconnexion, il doit d'abord être mis hors tension.

Ne manipulez pas les bornes de sortie pour enceintes lorsque votre appareil est allumé car elles véhiculent des tensions élevées. Les câbles de sortie doivent être réalisés par un technicien qualifié. Sinon, n'utilisez que des câbles souples préfabriqués. L'amplificateur ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur.

⚠ Ne pas respecter les instructions ou négliger les avertissements peut entraîner un dysfonctionnement ou même endommager l'appareil.

- Évitez d'allumer l'appareil sans enceintes connectées à ses sorties et sans avoir préalablement réglé les commandes de volume/gain au minimum.
- Utilisez toujours des câbles blindés pour les connexions entre les appareils.
- Avec un amplificateur, évitez de placer les câbles de sortie pour enceintes à proximité d'autres câbles de signal (micro, ligne...). Cela peut mettre le système en oscillation et endommager l'amplificateur et les enceintes.

6.1 Emplacement, montage et ventilation

Les appareils de la série HALO sont au format rack 19" (1U).

⚠ Il est très important de veiller à ce que l'appareil ne soit ni installé dans un espace confiné ni exposé à des températures extrêmes, car il génère de la chaleur. Une circulation d'air adéquate doit être maintenue à travers les ouvertures de ventilation du châssis, le système de ventilation dirigeant le flux d'air de l'avant vers l'arrière de l'unité.

⚠ Si plusieurs appareils sont installés dans le même rack ou dans une armoire à portes fermées, il est fortement recommandé d'installer des ventilateurs dans les parties supérieure et inférieure afin de créer une circulation d'air forcée du bas vers le haut. Ce flux d'air ascendant contribue à dissiper la chaleur générée à l'intérieur.

⚠ Il est recommandé de ne pas installer les amplificateurs de puissance sous d'autres appareils, mais au-dessus de ceux-ci, en laissant au moins une unité de rack libre entre chaque appareil ainsi qu'au-dessus et au-dessous de celui-ci dans le rack.

⚠ Un entretien régulier visant à éliminer la poussière est fortement recommandé afin de garantir des performances optimales, car l'accumulation de poussière peut entraver la circulation de l'air et réduire l'efficacité de la dissipation thermique.

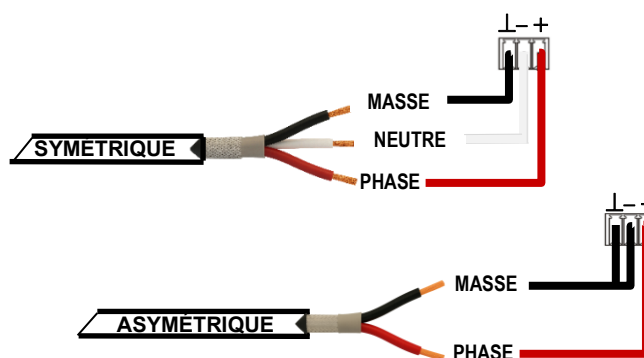
6.3 Connexions d'entrée analogiques

Les panneaux arrière des amplificateurs HALO sont équipés d'entrées analogiques **symétriques de niveau ligne**. La sélection des entrées matérielles, leur routage et leur mixage vers les canaux de l'amplificateur se font à partir de son application web embarquée. Pour plus d'informations, veuillez vous référer au **mode d'emploi de l'application web**.



Les connecteurs d'entrée des signaux sont des borniers à vis à 3 pôles. Le câblage est :

- | | | | |
|-------------------------------|---|-------|---|
| Signal direct ou point chaud | → | Borne | + |
| Signal inversé ou point froid | → | Borne | - |
| Masse | → | Borne | ⊥ |



! Pour une **connexion asymétrique**, court-circuitez la broche ⊥ à la broche - , comme indiqué sur l'image.

6.4 Lecteur et carte microSD

Les amplificateurs HALO intègrent un **lecteur audio stéréo capable de lire des fichiers audio depuis un support de stockage local (carte microSD)**, pour de la musique d'ambiance ou des messages vocaux. Il permet la gestion de listes de lecture et l'intégration dans les événements du calendrier de l'appareil pour l'automatisation. Également disponible pour les panneaux d'utilisateur personnalisables. Entièrement configurable avec l'application web HALO. Référez-vous au **mode d'emploi de l'application web pour plus d'informations**.

La fente pour carte microSD est située sur la face arrière. Insérez la carte microSD dans la fente jusqu'à ce qu'un clic se fasse entendre. Pour l'extraire, poussez un peu la carte microSD à l'intérieur de la fente jusqu'à ce qu'un clic se fasse entendre et qu'elle soit libérée.



6.5 Entrées et sorties audio numériques

Tous les modèles de la série HALO prennent en charge la réception et la transmission de **4 canaux audio numériques Dante®/AES67**. L'ensemble des flux audio numériques est transporté sur un réseau Ethernet standard compatible avec l'audio sur IP via le protocole Dante®.

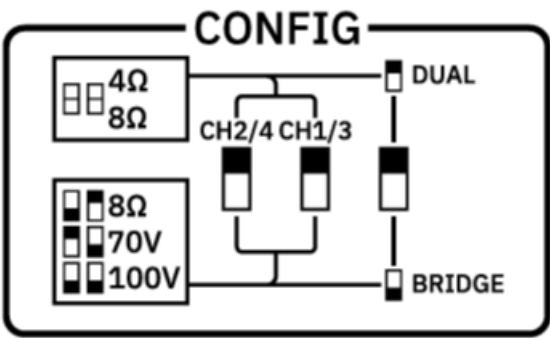


Le routage des signaux audio numériques Dante®/ AES67 sur le réseau Ethernet, ainsi que la configuration réseau des ports Dante®/ AES67 (adresse IP, masque, etc.), sont gérés par l'application logicielle Dante Controller.

Pour plus d'informations, veuillez vous référer à la documentation du développeur : www.audinate.com/products/software/dante-controller.

L'AES67 est activé par défaut. Les appareils Dante ne peuvent pas recevoir des flux AES67 provenant d'autres appareils Dante.

6.6.2 Schéma de configuration du mode de sortie



💡 Le mode HIZ est disponible uniquement lorsque les canaux 1+2 et/ou 3+4 sont pontés. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre [Bridge Mode \(Mode ponté\)](#).

⚠ Les configurations invalides en mode ponté entraînent la mise en sourdine des sorties concernées. Tout état de configuration invalide est signalé dans l'application web intégrée.

⚠ Les câbles de connexion qui relient les sorties des amplificateurs aux enceintes doivent être de bonne qualité, d'une section adaptée et aussi courts que possible. C'est très important lorsque les distances à couvrir sont longues, c'est-à-dire que jusqu'à 10 mètres, il est recommandé d'utiliser une section d'au moins 2,5 mm², et pour les distances supérieures, une section de 4 mm².

Web GUI	
Web GUI	Accueil et Mises à jour
Web GUI	Premiers pas
Web GUI	Accès
Web GUI	Navigation
Web GUI	Réglages
Web GUI	Status
Web GUI	Routing
Web GUI	GPOs
Web GUI	VersaPower
Web GUI	Gropuces
Web GUI	Lecteur
Web GUI	Panneaux
Web GUI	APPLI
Web GUI	Protocole TP-NET
Web GUI	Données techniques
Web GUI	Démarrage et fonctionnement
Web GUI	Installer et connecter
Web GUI	Fonctions des faces
Web GUI	Fonctions et caractéristiques
Web GUI	Contenu emballage
Web GUI	Garantie et environnement
Web GUI	Précautions
Web GUI	HW

6.7 Connexions pour les sorties auxiliaires

Les panneaux arrière des amplificateurs HALO sont équipés de **deux sorties auxiliaires analogiques symétriques de niveau ligne**. Leur routage, leur mixage et leur traitement sont effectués indépendamment depuis l'application web HALO embarquée.



Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre relatif à l'application web.

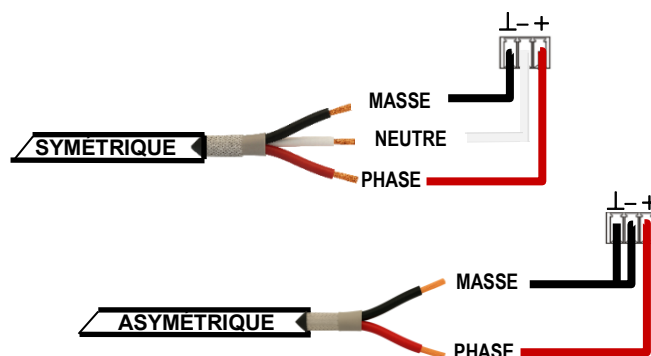


Pour une connexion asymétrique, court-circuitez la broche $\perp$ à la broche $-$.



- Si une sortie auxiliaire est connectée à un amplificateur ou à un appareil audio à entrée symétrique, toutes les bornes doivent être connectées point à point entre les deux appareils.
- Si vous connectez un canal de sortie à un amplificateur ou à un appareil à entrée audio asymétrique, ne connectez pas la borne –.

Signal direct ou point chaud	→	Borne	+
Signal inversé ou point froid	→	Borne	-
Masse	→	Borne	⊥



6.8 Ports GPI

Les panneaux arrière des amplificateurs HALO offrent quatre ports de commande à distance 0-12 VCC, identifiés « GPI 1-4 », destinés au raccordement de dispositifs de commande analogiques tels que les panneaux muraux des séries WPa et TOCA. L'application web HALO permet d'affecter une fonction spécifique à chaque port GPI, notamment la commande à distance des volumes des sources, des volumes de sortie (amplifiées, auxiliaires ou numériques), des groupes locaux et réseau, ainsi que du volume principal. Les ports GPI peuvent également être configurés pour rappeler des préréglages ou lancer des listes de lecture.



Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre relatif à l'application web.

6.8.1 Connexion des ports GPI de commande à distance

Les **connecteurs GPI** sont de type **Euroblock**. Le brochage de connexion est le suivant :

Positif, CC +12 V	→	Broche +
Tension variable, CC 0-12 V	→	Broches 1-4
Masse	→	Broche $\perp$



- Il est possible de connecter en parallèle jusqu'à 16 ports de commande à distance au même potentiomètre de contrôle matériel. Les connexions à la terre de tous les appareils auxquels ces ports appartiennent doivent être jointes.
- Les câbles de connexion peuvent atteindre une longueur de 500 m si l'on utilise une section de 0,5 mm².
- Consultez les accessoires disponibles chez votre revendeur ECLER sur www.ecler.com.

Web GUI	
WebGUI	Accueil et Mises à jour
WebGUI	Premiers pas
WebGUI	Accès
WebGUI	Régler
WebGUI	Navigation
WebGUI	Égaliseur
WebGUI	Status
WebGUI	Routing
WebGUI	GPOs
WebGUI	VersaPower
WebGUI	Grouper
WebGUI	Événements
WebGUI	Lecteur
WebGUI	Panneaux
WebGUI	APPLI
WebGUI	Registre
WebGUI	Protocole TP-NET
WebGUI	DONNÉES
WebGUI	TECHNIQUES

6.9 Coupure du son (Mute) externe

Les panneaux arrière des amplificateurs HALO disposent **en face arrière une entrée de commande ou port EXT. MUTE (normalement ouvert = MUTE désactivé / fermé = MUTE activé)** qui permet l'activation/désactivation de la coupure du son (Mute) des sorties audio (zones) de l'appareil au moyen d'un bouton poussoir, d'un relais ou d'une fermeture de contact externe sans potentiel.



- Le choix des sorties affectées par le port MUTE se fait dans l'application web HALO.
- Référez-vous au mode d'emploi de l'application web pour plus d'informations.

6.10 Ports Ethernet

Les connecteurs Ethernet RJ-45 du panneau arrière, NET1 et NET2, permettent de raccorder l'unité à un réseau Ethernet ou directement à un ordinateur ou à tout autre équipement doté d'une interface Ethernet dans une configuration point à point.



- **Net1 (contrôle) :** WebGUI, panneaux de commande, commandes tierces et autres ensembles de commandes sont envoyés/reçus par Net1.
- **Net2 (contrôle + Dante®/ AES67) :** commandes et audio Dante®/ AES67 utilisent le même réseau par Net2.

 **Utilisez Net1 et Net2 pour des réseaux différents.** La configuration sur le même réseau local des deux ports Net1 et Net2 peut entraîner un dysfonctionnement des fonctions.

Cette **connexion à un réseau local** permet ce qui suit :

- **Programmation et gestion globale** de l'unité HALO au moyen de l'application web VIDA embarquée et d'un navigateur web standard fonctionnant sur un ordinateur, une tablette, etc.
- **Connexion d'appareils clients pour la gestion par l'utilisateur final** des zones de l'installation au moyen de l'application HALO, compatible Android et iOS, ou au moyen de navigateurs web standard fonctionnant sur ordinateur, tablette, etc.
- **Connexion à Internet pour la synchronisation de l'horloge** (événements du calendrier), les mises à jour automatiques, les mises à jour du firmware (micrologiciel interne) et d'autres outils.
- **Réception et transmission de 4 canaux audio numériques Dante®/AES67.**
- **Connexion d'appareils tiers pour l'intégration à des systèmes de commande** (Crestron®, Extron®, AMX®, Vity®, Medialon®, etc., marques déposées par leurs fabricants) au moyen du protocole NET intégré aux unités HALO. Référez-vous au **mode d'emploi du protocole TP-NET** pour plus d'informations.

 La licence audio numérique Dante/ AES67 est incluse.

7. DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT

7.1 Démarrage

Branchez le cordon d'alimentation sur le connecteur situé en face arrière, puis appuyez sur l'interrupteur d'alimentation situé également en face arrière.



Ensuite, appuyez brièvement sur le bouton ON/SLEEP situé en face avant de l'appareil pour l'allumer. Vous pouvez également l'allumer à distance via l'application web HALO ou le protocole TP-NET. Son indicateur LED s'allume lorsque l'appareil est en fonctionnement et clignote lorsqu'il est en mode veille.



! Dans une installation audio complète, il est important d'allumer les équipements dans l'ordre suivant :

1. Sources sonores
2. Table de mixage
3. Égaliseurs
4. Filtres actifs
5. Processeurs
6. Amplificateurs de puissance.

Pour les éteindre, il faut suivre la séquence inverse.



HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Misses à jour
ENVIRONNEMENT	WebGUI Premiers pas
GARANTIE et	Accès
EMBALLAGE	Navigation
DESCRIPTION et	Réglages
CARACTÉRISTIQUES	Status
FONCTIONS des FACES	Routage
INSTALLER et	GPOs
CONNECTER	VersaPower
DÉMARRAGE et	GROUPES
FONCTIONNEMENT	Lecteur
TECHNIQUES	Panneaux
	APPLI

8. DONNÉES TECHNIQUES

8.1 Caractéristiques techniques

8.1.1 HALO-4B300

HALO-4B300

CHANNELS	
Number of Outputs channels	4
Output connection type	2-pin Euroblock. Pitch: 7,62 mm
Output configuration	4 Lo-Z connections, bridgeable for Hi-Z
Number of Inputs channels	4
Input connection type	3-pin Euroblock. Balanced. Pitch: 3,5 mm
Number of digital inputs	4
Input configuration	Digital matrix 4 in x 6 out
AUXILIAR OUTPUTS	
Number of auxiliar outputs	2
Auxiliar output connection type	3-pin Euroblock. Balanced. Pitch: 3,5 mm
DIGITAL OUTPUTS	
Number of digital outputs	4
Digital output connection type	Ethernet, managed via Dante®/AES67 Controller
OUTPUT POWER All channels driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	300 W
Max output power @ 4Ω	300 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	600 W
Max output power @ 100V	550 W
Max output power @ 70V	600 W
OUTPUT POWER Single channel driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	300 W
Max output power @ 4Ω	300 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	600 W
Max output power @ 100V	550 W
Max output power @ 70V	600 W
OUTPUT POWER - All channels driven @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	300 W
Max output power @ 4Ω	300 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	600 W
Max output power @ 100V	550 W
Max output power @ 70V	600 W
OUTPUT POWER - Single channel driven	
Max output power @ 8Ω	300 W
Max output power @ 4Ω	300 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	600 W
Max output power @ 100V	550 W
Max output power @ 70V	600 W
SIGNAL	
Voltage gain	28 to 40 dBV 30,2 to 42,2 dBu
Input sensitivity	0dBV to +12dBV

24

POWER & HEAT @120VAC	
1/4 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	407 W 440 VA
Current Draw	3,6 Arms
Thermal Loss	365 BTU/h 92 kcal/h
1/8 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	225 W 252 VA
Current Draw	2,1 Arms
Thermal Loss	256 BTU/h 65 kcal/h
IDLE (all channels driven)	
Power	30 W 58 VA
Current Draw	0,5 Arms
Thermal Loss	102 BTU/h 26 kcal/h
STANDBY/SLEEP MODE (all channels driven)	
Power	12 W 24 VA
Current Draw	0,2 Arms
Thermal Loss	41 BTU/h 10 kcal/h
TECHNOLOGIES	
Amplification technology	Class D
Energy saving	Auto standby function programmable per channel Sleep Mode function selectable
Efficiency	74% (1/4 POWER, @ 4Ω, 230VAC IN)
Cooling	Fan
Maximum fan noise	49 dBA (Maximum acoustical noise @1m)
DSP	
AD converters	32 Bit @ 48 kHz - AKM 111 dB Dynamic Range, -103 dB THD+N
DA converters	32 Bit @ 48 kHz - AKM 115 dB Dynamic Range, -107 dB THD+N
Sample rate converter	48 kHz
Internal precision	32 / 64 bit floating point
Latency	5,6 ms
Memory/Presets	20 presets
Delay	Up to 1s at outputs
Equalizer	Graphic EQ - 8 bands at Outputs Parametric EQ - 12 bands both Inputs and Outputs
Crossover	With Parametric EQ
Limiters	Output Peak and RMS Limiter, configurable by user
Inputs processing	PEQ
Outputs processing	PEQ, GEQ, Delay, Limiters
PROTECTIONS	
DC protection	Yes
HF protection	Yes
Short-circuit protection	Yes

Clip limiter	Yes
Long term limiter	Yes
Thermal protection	Yes
REMOTE CONTROL CONNECTIONS	
ON / OFF	No
GPIOs	x4 GPIOs (0-12V)
External MUTE	Yes, contact
LOCAL CONTROL	
Attenuators	Programmable Front panel knobs
Output mode settings	Output mode selection per channel in Lo-Z modes: 4Ω, 8Ω. Output mode selection per pair of channels in Hi-Z modes (bridge): 100V, 70V, 8Ω BR
RUN/SLEEP mode	Yes, front panel push-button
Power ON/OFF	Yes, back panel switch
SETTINGS	
Filters	20/35/50/70 Hz, high pass filter selectable per output Fixed 15Hz 3rd order Butterworth
Output settings	Lo - Z 4Ω / 8Ω configurable each channel Hi - Z 8Ω / 70V / 100V configurable bridged pair
Gain	28 to 40 dBV 30,2 to 42,2 dBu
Auto standby function	Yes, configurable by user
Auto standby threshold	-30dB to -80dB in -10dB steps
Auto standby time	30s to 1h, configurable via steps
Power ON/OFF	Yes, front panel switch
CONNECTIVITY	
Ethernet	Ethernet Base-Tx 10/100/1000Mb Auto X-Over 2 Ports Ethernet Switch capability
DANTE Protocol	Dante®/AES67 4x Tx / 4x Rx channels (2/2 flows)
Programming and control	Embedded web application
MONITORING	
Signal Present	SP/CLIP LED (Green - Orange - Red) per channel
Clipping	SP/CLIP LED (Green - Orange - Red) per channel
Protect	PROT LED (Red) per channel
Standby / Mute	MUTE / STBY LED (Red, Orange) per channel
Thermal	THERMAL LED (Orange) per channel
Dante	DANTE LED (Green / red) per unit
Data	DATA LED (White) per unit
On	ON LED (Green) per unit
DIGITAL ENGINE	
Processor	Quad core 64bits 1,5GHz
AUDIO CONVERTERS	
Sampling rate	48 kHz
Resolution	24 bit
Dynamic range	111 dB
REAL-TIME CLOCK	
Retention time	30 days
Accuracy	1 minutes /month

HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	WebGUI Premiers pas
GARANTIE et	Accès
EMBALLAGE	Navigation
CONTENU	Réglages
CARACTÉRISTIQUES	Status
FONCTIONS des FACES	Routeur
INSTALLER et CONNECTER	Config. Entrées / sorties
DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT	Traitement Événements
DONNÉES TECHNIQUES	Utilisateurs
	Registre
	Protocole TP-NET

LOCAL STORAGE

Micro SD	SDXC
Capacity	Up to 2TB
File system	FAT16, FAT 32, VFAT (read/write) NTFS (read)
Playable audio files	Multi-partition up to 1 mp3, ogg, WAV, FLAC, AIFF
Files analysis	65354 playable folders 65354 playable folders within each folder 65354 playable files within each folder
Folder hierarchy	Up to 8 containing the root directory
Sorting	UNICODE, in alphabetical order Up to 100 folders / files by folder Folders/files over 100 sorted in the FAT order

PHYSICAL

Operating temperature	Min.: 0 °C / 32 °F Max.: 50 °C / 122 °F Performance may be reduced above 40 °C / 104 °F
Operating humidity	5 - 85% RH, non-condensing
Storage temperature	Min.: -10 °C / 14 °F Max.: 50 °C / 122 °F
Storage humidity	5 - 85% RH, non-condensing
Installation options	Rack 19" installation & desktop
Included accessories	Schuko AC cable, Euroblock Connectors (inputs /outputs), Desktop feet, rack 19" installation hardware
Optional accessories	Compatible with Ecler PULSO Series.
Dimensions (WxHxD)	Handles incl.: 482.5 x 44 x 405,6 mm. / 19 x 1.73 x 15.97 in. Handles excl.: 482.5 x 44 x 372 mm. / 19 x 1.73 x 14.65 in.
Weight	5.8 kg / 12.79 lb
Shipping dimensions (WxHxD)	583 x 75 x 580 mm / 22.95 x 2.95 x 22.83 in.
Shipping weight	8.30 Kg / 18.30 lb.

8.1.2 HALO-4B150

HALO-4B150

CHANNELS	
Number of Outputs channels	4
Output connection type	2-pin Euroblock. Pitch: 7,62 mm
Output configuration	4 Lo-Z connections, bridgeable for Hi-Z
Number of Inputs channels	4
Input connection type	3-pin Euroblock. Balanced. Pitch: 3,5 mm
Number of digital inputs	4
Input configuration	Digital matrix 4 in x 6 out
AUXILIAR OUTPUTS	
Number of auxiliar outputs	2
Auxiliar output connection type	3-pin Euroblock. Balanced. Pitch: 3,5 mm
DIGITAL OUTPUTS	
Number of digital outputs	4
Digital output connection type	Ethernet, managed via Dante®/AES67 Controller
OUTPUT POWER All channels driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	150 W
Max output power @ 4Ω	150 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	300 W
Max output power @ 100V	280 W
Max output power @ 70V	300 W
OUTPUT POWER Single channel driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	150 W
Max output power @ 4Ω	150 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	300 W
Max output power @ 100V	280 W
Max output power @ 70V	300 W
OUTPUT POWER - All channels driven @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	150 W
Max output power @ 4Ω	150 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	300 W
Max output power @ 100V	280 W
Max output power @ 70V	300 W
OUTPUT POWER - Single channel driven	
Max output power @ 8Ω	150 W
Max output power @ 4Ω	150 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	300 W
Max output power @ 100V	280 W
Max output power @ 70V	300 W
SIGNAL	
Voltage gain	28 to 40 dBV 30,2 to 42,2 dBu
Input sensitivity	0dBV to +12dBV
Input impedance	>5kΩ Single Ended >10kΩ Differential Pair
Max input level	+18 dBV +20,2 dBu
Frequency response	20Hz - 25kHz

29

1/8 POWER, @ 4Ω (all channels driven)		Power	126 W 144 VA
		Current Draw	1,2 Arms
		Thermal Loss	174 BTU/h 44 kcal/h
IDLE (all channels driven)		Power	26 W 48 VA
		Current Draw	0,2 Arms
		Thermal Loss	89 BTU/h 22 kcal/h
STANDBY/SLEEP MODE (all channels driven)		Power	12 W 24 VA
		Current Draw	0,2 Arms
		Thermal Loss	41 BTU/h 10 kcal/h
TECHNOLOGIES			
Amplification technology		Class D	
Energy saving		Auto standby function programmable per channel Sleep Mode function selectable	
Efficiency		68% (1/4 POWER, @ 4Ω, 230VAC IN)	
Cooling		Fan	
Maximum fan noise		49 dBA (Maximum acoustical noise @1m)	
DSP			
AD converters		32 Bit @ 48 kHz - AKM 111 dB Dynamic Range, -103 dB THD+N	
DA converters		32 Bit @ 48 kHz - AKM 115 dB Dynamic Range, -107 dB THD+N	
Sample rate converter		48 kHz	
Internal precision		32 / 64 bit floating point	
Latency		5,6 ms	
Memory/Presets		20 presets	
Delay		Up to 1s at outputs	
Equalizer		Graphic EQ - 8 bands at Outputs Parametric EQ - 12 bands both Inputs and Outputs	
Crossover		With Parametric EQ	
Limiters		Output Peak and RMS Limiter, configurable by user	
Inputs processing		PEQ	
Outputs processing		PEQ, GEQ, Delay, Limiters	
PROTECTIONS			
DC protection		Yes	
HF protection		Yes	
Short-circuit protection		Yes	
Clip limiter		Yes	
Long term limiter		Yes	
Thermal protection		Yes	
REMOTE CONTROL CONNECTIONS			
ON / OFF		No	
GPIOs		x4 GPIOs (0-12V)	
External MUTE		Yes, contact	

LOCAL CONTROL		
Attenuators	Output mode settings	Programmable Front panel knobs Output mode selection per channel in Lo-Z modes: 4Ω, 8Ω. Output mode selection per pair of channels in Hi-Z modes (bridge): 100V, 70V, 8Ω BR
RUN/SLEEP mode	Power ON/OFF	Yes, front panel push-button Yes, back panel switch
SETTINGS		
Filters	Output settings	20/35/50/70 Hz, high pass filter selectable per output Fixed 15Hz 3rd order Butterworth Lo - Z 4Ω / 8Ω configurable each channel Hi - Z 8Ω / 70V / 100V configurable bridged pair
Gain	Auto standby function	28 to 40 dBV 30,2 to 42,2 dBu Yes, configurable by user
Auto standby threshold	Auto standby time	-30dB to -80dB in -10dB steps 30s to 1h, configurable via steps
Power ON/OFF		Yes, front panel switch
CONNECTIVITY		
Ethernet	DANTE Protocol	Ethernet Base-Tx 10/100/1000Mb Auto X-Over 2 Ports Ethernet Switch capability Dante®/AES67 4x Tx / 4x Rx channels (2/2 flows)
Programming and control		Embedded web application
MONITORING		
Signal Present	Clipping	SP/CLIP LED (Green - Orange - Red) per channel
Protect	Standby / Mute	PROT LED (Red) per channel MUTE / STBY LED (Red, Orange) per channel
Thermal	Dante	THERMAL LED (Orange) per channel DANTE LED (Green / red) per unit
Data	On	DATA LED (White) per unit ON LED (Green) per unit
DIGITAL ENGINE		
Processor		Quad core 64bits 1,5GHz
AUDIO CONVERTERS		
Sampling rate	Resolution	48 kHz 24 bit
Dynamic range		111 dB
REAL-TIME CLOCK		
Retention time	Accuracy	30 days 1 minutes /month
LOCAL STORAGE		
Micro SD	Capacity	SDXC Up to 2TB
File system		FAT16, FAT 32, VFAT (read/write) NTFS (read) Multi-partition up to 1
Playable audio files		mp3, ogg, WAV, FLAC, AIFF

32

8.1.3 HALO-2B300

HALO-2B300

CHANNELS	
Number of Outputs channels	2
Output connection type	2-pin Euroblock. Pitch: 7,62 mm
Output configuration	2 Lo-Z connections, bridgeable for Hi-Z
Number of Inputs channels	4
Input connection type	3-pin Euroblock. Balanced. Pitch: 3,5 mm
Number of digital inputs	4
Input configuration	Digital matrix 4 in x 4 out
AUXILIAR OUTPUTS	
Number of auxiliar outputs	2
Auxiliar output connection type	3-pin Euroblock. Balanced. Pitch: 3,5 mm
DIGITAL OUTPUTS	
Number of digital outputs	4
Digital output connection type	Ethernet, managed via Dante®/AES67 Controller
OUTPUT POWER All channels driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	300 W
Max output power @ 4Ω	300 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	600 W
Max output power @ 100V	550 W
Max output power @ 70V	600 W
OUTPUT POWER Single channel driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	300 W
Max output power @ 4Ω	300 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	600 W
Max output power @ 100V	550 W
Max output power @ 70V	600 W
OUTPUT POWER - All channels driven @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	300 W
Max output power @ 4Ω	300 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	600 W
Max output power @ 100V	550 W
Max output power @ 70V	600 W
OUTPUT POWER - Single channel driven	
Max output power @ 8Ω	300 W
Max output power @ 4Ω	300 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	600 W
Max output power @ 100V	550 W
Max output power @ 70V	600 W
SIGNAL	
Voltage gain	28 to 40 dBV 30,2 to 42,2 dBu
Input sensitivity	0dBV to +12dBV
Input impedance	>5kΩ Single Ended >10kΩ Differential Pair
Max input level	+18 dBV +20,2 dBu
Frequency response	20Hz - 25kHz

34

35

LOCAL CONTROL		
Attenuators	Programmable Front panel knobs	
Output mode settings	Output mode selection per channel in Lo-Z modes: 4Ω, 8Ω. Output mode selection per pair of channels in Hi-Z modes (bridge): 100V, 70V, 8Ω BR	
RUN/SLEEP mode	Yes, front panel push-button	
Power ON/OFF	Yes, back panel switch	
SETTINGS		
Filters	20/35/50/70 Hz, high pass filter selectable per output Fixed 15Hz 3rd order Butterworth	
Output settings	Lo - Z 4Ω / 8Ω configurable each channel Hi - Z 8Ω / 70V / 100V configurable bridged pair	
Gain	28 to 40 dBV 30,2 to 42,2 dBu	
Auto standby function	Yes, configurable by user	
Auto standby threshold	-30dB to -80dB in -10dB steps	
Auto standby time	30s to 1h, configurable via steps	
Power ON/OFF	Yes, front panel switch	
CONNECTIVITY		
Ethernet	Ethernet Base-Tx 10/100/1000Mb Auto X-Over 2 Ports Ethernet Switch capability	
DANTE Protocol	Dante®/AES67 4x Tx / 4x Rx channels (2/2 flows)	
Programming and control	Embedded web application	
MONITORING		
Signal Present	SP/CLIP LED (Green - Orange - Red) per channel	
Clipping	SP/CLIP LED (Green - Orange - Red) per channel	
Protect	PROT LED (Red) per channel	
Standby / Mute	MUTE / STBY LED (Red, Orange) per channel	
Thermal	THERMAL LED (Orange) per channel	
Dante	DANTE LED (Green / red) per unit	
Data	DATA LED (White) per unit	
On	ON LED (Green) per unit	
DIGITAL ENGINE		
Processor	Quad core 64bits 1,5GHz	
AUDIO CONVERTERS		
Sampling rate	48 kHz	
Resolution	24 bit	
Dynamic range	111 dB	
REAL-TIME CLOCK		
Retention time	30 days	
Accuracy	1 minutes /month	
LOCAL STORAGE		
Micro SD	SDXC	
Capacity	Up to 2TB	
File system	FAT16, FAT 32, VFAT (read/write) NTFS (read) Multi-partition up to 1	
Playable audio files	mp3, ogg, WAV, FLAC, AIFF	

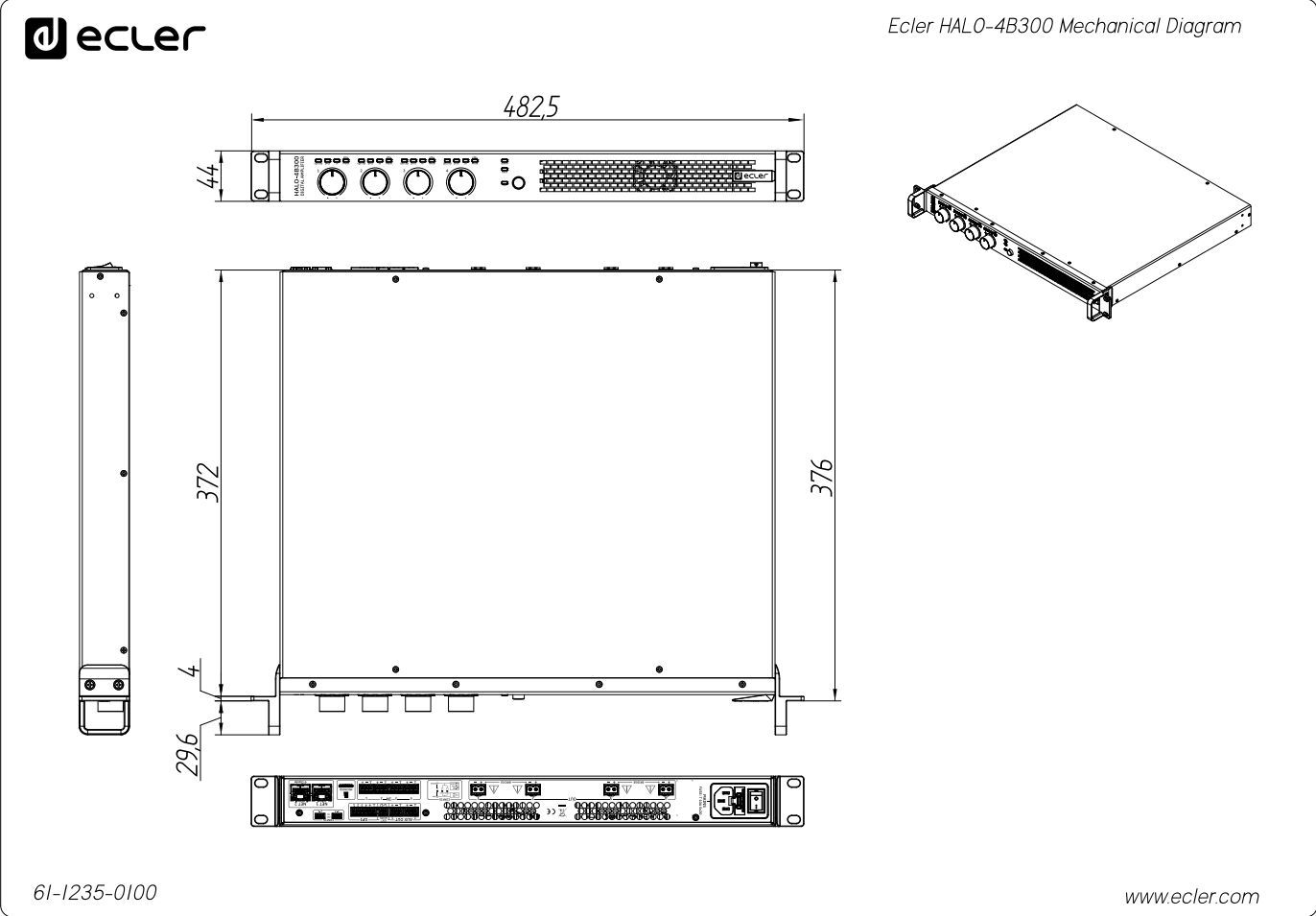
HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI
ENVIRONNEMENT	Accueil et Mises à jour
GARANTIE et	Premiers pas
EMBALLAGE	Accès
CONTENU	Navigations
CARACTÉRISTIQUES	Réglages
DESCRIPTION et	Status
FONCTIONS	Routeur
des FACES	Config. Entrées / sorties
INSTALLER et	GPOs
CONNECTER	VersaPower
DÉMARRAGE et	Grouper
FONCTIONNEMENT	Événements
TECHNIQUES	Lecteur
	Panneaux
	APPLI

Files analysis	65354 playable folders 65354 playable folders within each folder 65354 playable files within each folder
Folder hierarchy	Up to 8 containing the root directory
Sorting	UNICODE, in alphabetical order Up to 100 folders / files by folder Folders/files over 100 sorted in the FAT order
PHYSICAL	
Operating temperature	Min.: 0 °C / 32 °F Max.: 50 °C / 122 °F Performance may be reduced above 40 °C / 104 °F
Operating humidity	5 - 85% RH, non-condensing
Storage temperature	Min.: -10 °C / 14 °F Max.: 50 °C / 122 °F
Storage humidity	5 - 85% RH, non-condensing
Installation options	Rack 19" installation & desktop
Included accessories	Schuko AC cable, Euroblock Connectors (inputs /outputs), Desktop feet, rack 19" installation hardware
Optional accessories	Compatible with Ecler PULSO Series.
Dimensions (WxHxD)	Handles incl.: 482.5 x 44 x 405,6 mm. / 19 x 1.73 x 15.97 in. Handles excl.: 482.5 x 44 x 372 mm. / 19 x 1.73 x 14.65 in.
Weight	4.9 kg / 10.8 lb
Shipping dimensions (WxHxD)	583 x 75 x 580 mm / 22.95 x 2.95 x 22.83 in.
Shipping weight	7.45 Kg / 16.42 lb.

8.2 Schéma avec cotes

8.2.1 HALO-4B300

Toutes les mesures en mm.

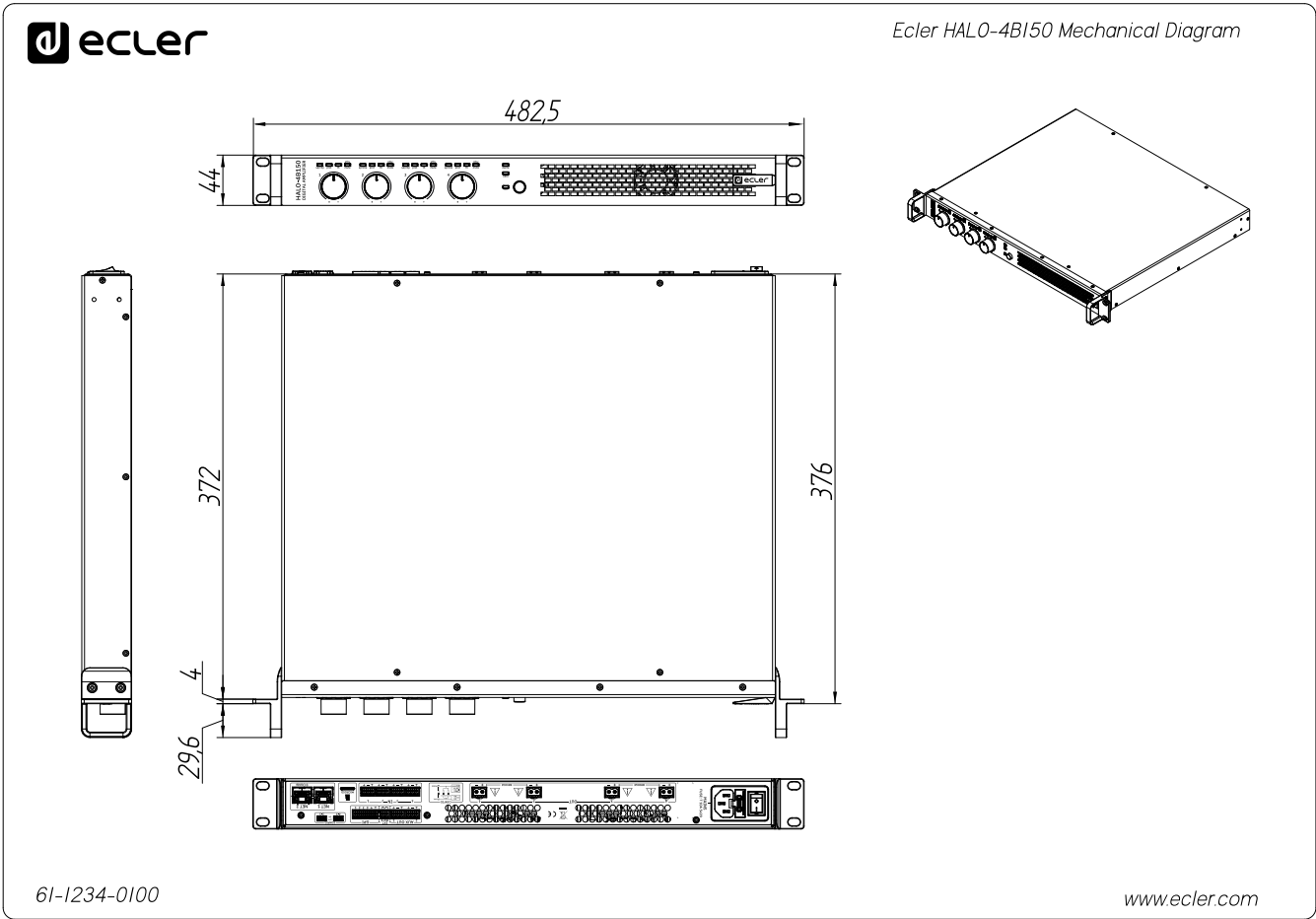


All the measurements are in mm

Home	
HW	Web GUI
WebGUI	WebGUI
Accueil et Mises à jour	Accès
Premiers pas	Navigation
PRÉCAUTIONS	GARANTIE et ENVIRONNEMENT
CONTENU EMBALLAGE	DESCRIPTION et CARACTÉRISTIQUES
FONCTIONS des FACES	FONCTIONS des FACES
INSTALLER et CONNECTER	INSTALLER et CONNECTER
DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT	DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT
DONNÉES TECHNIQUES	DONNÉES TECHNIQUES

8.2.2 HALO-4B150

Toutes les mesures en mm.

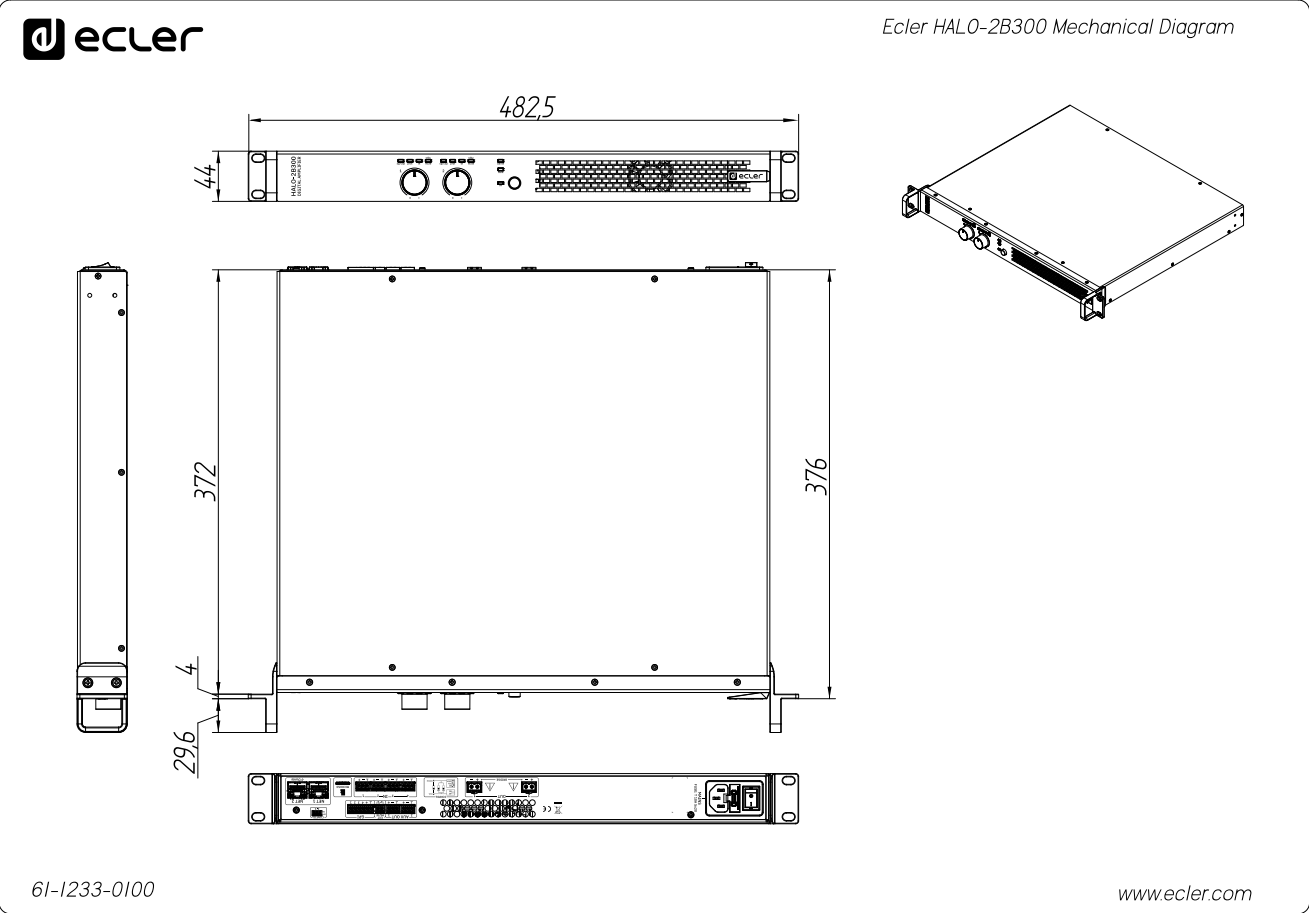


All the measurements are in mm

Web GUI									
HW									
Web GUI	Accueil et Mises à jour	Réglages	Status	Router	GPOs	VersaPower	Groupeuses	Lecteur	Panneaux
Web GUI	Premiers pas	Accès	Navigation	Égaliseur	Config. Entrées / sorties	Traitement	Événements	Utilisateurs	Registre
PRÉCAUTIONS	GARANTIE et ENVIRONNEMENT	CONTENU EMBALLAGE	DESCRIPTION et CARACTÉRISTIQUES	FONCTIONS des FACES	INSTALLER et CONNECTER	DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT	DONNÉES TECHNIQUES	APPLI	

8.2.1 HALO-2B300

Toutes les mesures en mm.



All the measurements are in mm

6I-1233-0100

www.ecler.com

									
Web GUI		HW							
WebGUI	Accueil et Misses à jour	Premiers pas	Accès	Navigation	Réglages	Status	Routeur	GPOs	VersaPower
WebGUI	Précautions	GARANTIE et ENVIRONNEMENT	Contenu	Emballage	Description et CARACTÉRISTIQUES	Fonctions des faces	Installation et connecteur	Démarrage et fonctionnement	Données techniques

9. WebGUI

Les amplificateurs numériques de la série HALO se configurent et se contrôlent au moyen de leur application web intégrée (interface graphique utilisateur sur le web ou WebGUI). L'interface utilisateur peut être utilisée depuis n'importe quel navigateur web sur n'importe quel appareil : Windows, macOS, tablette ou smartphone¹.



ECLER VIDA & HALO est l'application qui permet à l'utilisateur de contrôler un ou plusieurs amplificateurs de la série HALO sur le même réseau local par le biais de panneaux de commande personnalisés configurés par l'administrateur du système. L'application permet aux utilisateurs de contrôler le volume, de sélectionner des sources, de corriger le son, de sélectionner des playlists, de contrôler le lecteur audio interne, de sélectionner des presets, etc. Propre à chaque utilisateur, un panneau est rapide et simple à créer. Il existe également un outil permettant à l'administrateur de mettre en service l'équipement pour la première fois.

Compatible avec les amplificateurs Ecler de la série HALO et de la série VIDA. Un amplificateur Ecler de la série HALO ou de la série VIDA est nécessaire pour créer des panneaux d'utilisateur et les publier sur le réseau local.

Disponible pour iOS et Android. Téléchargez l'appli gratuitement sur :



! Nous vous recommandons de mettre à jour votre navigateur avec la version la plus récente pour garantir le bon fonctionnement de l'application.

💡 Version de démonstration disponible. Visitez le site halo.ecler.com et accédez à l'application VIDA & HALO en ligne – aucune connexion physique à un appareil HALO n'est nécessaire – et explorez les capacités de ces appareils. Notez que certaines fonctionnalités, telles que la mise à jour du firmware (micrologiciel interne), ne seront pas disponibles car elles nécessitent une connexion physique à un appareil HALO.

! ¹L'application web n'est pas optimisée pour les smartphones. Nous recommandons de l'utiliser sur un ordinateur ou une tablette.

HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	WebGUI Premiers pas
GARANTIE et	Accès
EMBALLAGE	Navigation
CONTENU	Réglages
DESCRIPTION et	Status
CARACTÉRISTIQUES	Routeur
FONCTIONS	GPOs
des FACES	VersaPower
INSTALLER et	Grouper
CONNECTER	Lecteur
DÉMARRAGE et	Panneaux
FONCTIONNEMENT	APPLI
DONNÉES	Protocole TP-NET
TECHNIQUES	

9.1 Mises à jour

Pour obtenir la liste complète des mises à jour, veuillez consulter les fichiers « Release Notes » (notes de version) disponibles dans les dossiers Firmware/Software, dans la section Logiciel de chaque modèle correspondant sur notre site web www.ecler.com.

9.2 Premiers pas

Pour accéder à l'application web VIDA & HALO depuis un appareil externe (ordinateur, tablette, etc.) au moyen d'un navigateur web, assurez-vous d'abord que les deux sont physiquement connectés au même réseau local (LAN) et qu'ils sont configurés dans la même plage de réseau.

Le DHCP est le mode de configuration du réseau par défaut. Si vous disposez d'un routeur/commutateur équipé d'un serveur DHCP (voir les caractéristiques techniques de votre appareil), la configuration du réseau est automatique et il n'est donc pas nécessaire de procéder à une reconfiguration.

Il y a trois façons de se connecter à l'application web intégrée VIDA & HALO :

9.2.1 Connexion automatique par l'appli web Ecler VIDA & HALO

1. Téléchargez l'appli Ecler VIDA & HALO depuis la boutique d'applis de votre appareil.
2. Connectez l'unité HALO au routeur/commutateur au moyen d'un câble CAT5 ou supérieur (port Ethernet NET1 sur l'appareil HALO).
3. Connectez votre smartphone par WiFi au même réseau local que l'appareil HALO.
4. Ouvrez l'application et cliquez sur « Setup Device » (configuration de l'appareil). Suivez les instructions.
5. Une liste de tous les appareils HALO présents sur le réseau s'affichera. Lorsque vous cliquez sur un appareil ainsi répertorié, vous pouvez obtenir des informations supplémentaires ainsi que sa connexion web et son adresse IP.
6. Copiez un ou plusieurs liens et collez-les dans votre navigateur, sur le même appareil ou sur un autre.

9.2.2 Connexion automatique avec un ordinateur

1. Connectez l'unité HALO au routeur/commutateur au moyen d'un câble CAT5 ou supérieur (port Ethernet NET1 sur l'appareil HALO).
2. Connectez l'appareil sur lequel fonctionne votre navigateur web (ordinateur, tablette, etc.) au même réseau local (routeur/commutateur). Vous pouvez le faire par connexion filaire ou Wi-Fi, en fonction de votre périphérique réseau et de votre ordinateur/tablette.

- 



 Ecler Discovery peut être téléchargé depuis la section "Software" (Logiciels) de la page web du modèle HALO correspondant.

9.2.4 Connexion à EclerCLOUD

EclerCLOUD est la plateforme cloud grâce à laquelle vous pouvez vous connecter à distance à un appareil HALO via la fonction Deep Dive, ou surveiller ce qui se passe sur l'appareil en temps réel depuis n'importe où dans le monde.

9.2.4.1 Pour vous connecter à EclerCLOUD, vous devez :

- Connecter électriquement l'appareil au secteur.
- Le connecter au réseau par l'intermédiaire d'un routeur ou d'un commutateur réseau.
- Mettre l'appareil sous tension.

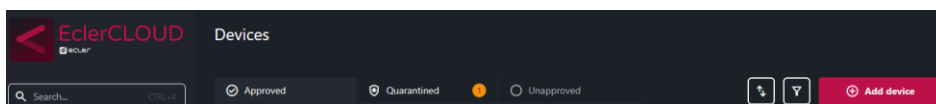
En outre, vous devez être enregistré dans EclerCLOUD et disposer d'une organisation et d'un accès pour ajouter de nouveaux appareils.

 Pour en savoir plus sur ces étapes, veuillez consulter le mode d'emploi d'EclerCLOUD sur notre site web à l'adresse www.ecler.com.

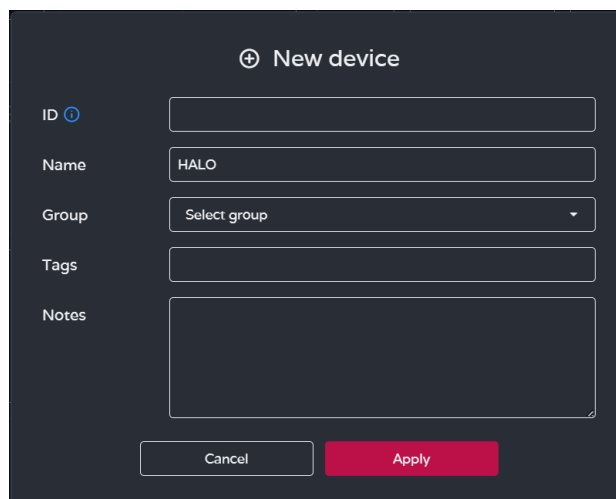
9.2.4.2 Comment ajouter un appareil à EclerCLOUD ?

1. Méthode 1 : ajouter un appareil à partir d'EclerCLOUD

Pour ajouter un appareil à EclerCLOUD, connectez-vous à votre compte utilisateur et cliquez sur « Devices » (appareils) dans le menu principal. Cliquez ensuite sur le bouton « Add Device » (ajouter un appareil) en haut à droite.



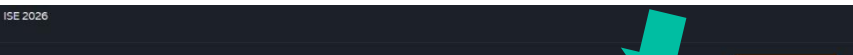
Un écran de configuration du nouvel appareil s'affichera. Le seul paramètre essentiel pour ajouter un nouvel appareil est son identifiant (ID), qui est donné et unique pour chaque appareil.





 **EclerCLOUD** pouvant prendre en charge plusieurs appareils à la fois, nous vous conseillons de nommer vos appareils et de les organiser en groupes de manière à pouvoir les retrouver facilement par la suite.

Pour l'appairer, accédez au menu de l'appareil et activez la connexion. Vous pouvez vérifier que les appareils ont été appairés si, dans la page Device de l'appareil, l'état de la connexion (« Connection Status ») indique que l'appareil est en ligne et si l'état du cloud (Cloud Status) indique **APPROVED** (approuvé).



← ISE 2026

HALO-4B300-FR

Device name	--	Cloud Sync	2026/09/14 15:53:46	Status		Accept
ID	6ADA523D54CD85ED	Last firmware update	Never	Device status	NOT APPROVED	
Type	Digital Amplifier	Uptime	6d and 3h	Version	v1.01r1	
Model	HALO-4B300	Runtime	--	Recurrent updates	--	
Notes	--					



État du cloud (Cloud Status) dans EclerCLOUD.



État de la connexion (Connection Status) sur un appareil de la série HALO.

2. Méthode 2 : ajouter un appareil à EclerCLOUD à partir de l'appareil lui-même

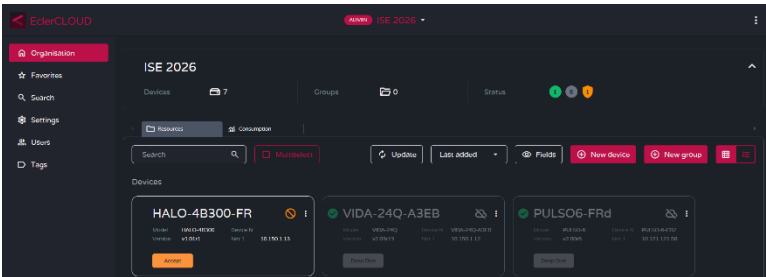
Accédez à l'onglet Cloud sur votre appareil, sous l'onglet Settings (réglages). Dans l'onglet, vous verrez le champ Organization ID (identifiant de l'Organisation).

Connectez-vous à EclerCLOUD en mode administrateur et accédez à la rubrique « "Settings » (Paramètres). Dans la page, vous verrez le champ « Organization ID ». Copiez le texte du champ et insérez-le dans le champ vide de la page de l'appareil.



Activez la connexion et :

- L'appareil sera lié à votre Organisation et pourra ensuite être déplacé vers la destination souhaitée. L'identifiant de l'Organisation (« Organization ID ») peut être trouvé, si vous avez un accès administrateur dans EclerCLOUD, dans le panneau de gauche sous l'intitulé « Organization ».
- L'appareil doit être approuvé. Pour ce faire, accédez à l'écran Device « Unapproved » (non approuvé) de l'appareil EclerCLOUD et approuvez la connexion (Approved) afin qu'elle soit prête à fonctionner.
- Une fois l'appareil approuvé, vous pourrez le modifier et le surveiller.



Web GUI	
HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	Premiers pas Accès Navigation Réglages
GARANTIE et	Status
CONTENU	Égaliseur Routage
EMBALLAGE	Config. Entrées / sorties GPOs
DESCRIPTION et	VersaPower
CARACTÉRISTIQUES	Groques
FONCTIONS	Événements
des FACES	Lecteur
INSTALLER et	Panneaux
CONNECTER	Registre
DÉMARRAGE et	APPLI
FONCTIONNEMENT	Protocole TP-NET
TECHNIQUES	DONNÉES

9.3.1 Keep me logged in (rester connecté)

Lorsque cette fonction est activée, il n'est pas nécessaire de s'identifier à chaque fois que l'on ouvre l'application web VIDA & HALO. La page de connexion LOGIN ne s'affichera pas et la dernière page visitée sera immédiatement affichée. Pour désactiver cette fonction, fermez la session de l'application web.

9.3.2 Forgot password (mot de passe oublié)

Permet aux utilisateurs de **modifier leur mot de passe** et à l'administrateur de **restaurer les identifiants de connexion** (nom et mot de passe) en cas d'oubli.

Pour réinitialiser les identifiants de connexion de l'administrateur, saisissez-les dans la boîte de dialogue Reset Passwords (réinitialiser les mots de passe) :

- **Nom d'utilisateur (User name) :** admin
- **Mot de passe (Password) :** reset (réinitialiser)



Les identifiants de connexion par défaut de l'administrateur seront rétablis : admin/admin.

9.3.3 Public Panels (panneaux publics)

Accès aux **panneaux de commande, profil public** (aucun identifiant n'est requis). Ces panneaux de commande doivent être créés par un administrateur. **Voir le chapitre Panels (panneaux) pour plus de détails sur les panneaux de commande publics.**

9.3.4 Setup (configuration)

Prise en main rapide et/ou détection des appareils HALO sur le même réseau local.



Pour mettre en place une **installation avec plusieurs appareils HALO**, accédez à l'application web de l'un d'entre eux et utilisez Setup pour trouver les informations réseau relatives aux autres appareils et y accéder facilement.

9.4 Navigation

L'écran de l'application se compose de trois parties.



- 1. **Barre d'application** : contient des informations importantes, des boutons d'action rapide et le menu de configuration de l'application et permet à l'utilisateur de modifier la langue de l'interface utilisateur.
- 1. **Menu principal** : contient les différentes pages de configuration.
- 2. **Page** : affiche toutes les options de configuration de l'option de menu choisie. Une entrée de menu peut contenir plusieurs onglets avec des pages différentes.

9.4.1 Barre d'application

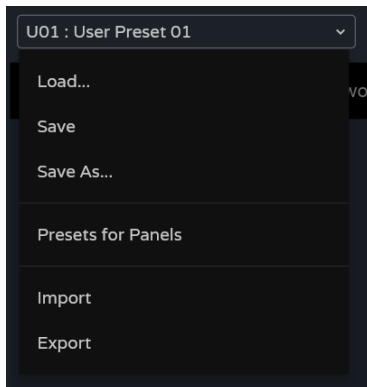


1



Développer ou réduire le menu principal.

2

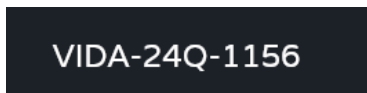


Gestion des presets de l'utilisateur :

- **Load (charger)** : ouvre une fenêtre dans laquelle vous devez sélectionner le preset que vous souhaitez charger.
- **Save (sauvegarder)** : enregistre les réglages dans le preset actuel.
- **Save as (sauvegarder sous)** : ouvre une fenêtre permettant de sauvegarder les réglages dans le preset sélectionné. Un nom peut lui être donné.
- **Presets for panels (presets pour panneaux)** : les presets sélectionnés dans la fenêtre seront accessibles aux utilisateurs. Ils peuvent être téléversés depuis un panneau de commande.
- **Import (importer)** : vous permet d'importer un preset depuis votre ordinateur.
- **Export (exporter)** : permet d'exporter/télécharger un preset dans votre ordinateur.

! Les presets sont des réglages de routage (Routing), d'égaliseur graphique (GEQ). **Seules les modifications** apportées à ces paramètres **seront téléversées ou sauvegardées** ; les **paramètres de chaque appareil (Device) ne peuvent pas être modifiés**.

3



Nom de l'appareil : nom identifiant l'appareil. Par défaut, les 4 derniers chiffres de l'adresse MAC (NET1) sont affichés.

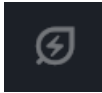
! **Vous ne devez pas donner le même nom à plusieurs appareils du même réseau local.** Les doublons de nom peuvent provoquer des conflits sur le réseau et entraîner des dysfonctionnements réseau de l'appareil.

HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	WebGUI Premiers pas
GARANTIE et	Accès
EMBALLAGE	Navigation
CONTENU	Égaliseur
CARACTÉRISTIQUES	Config. Entrées / sorties
FONCTIONS des FACES	Traitement
INSTALLER et CONNECTER	Événements
DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT	Utilisateurs
DONNÉES TECHNIQUES	Registre
	Protocole TP-NET

4



Mode d'économie d'énergie **activé** (Sleep Mode). Lorsque l'économie d'énergie est activée, le bouton ouvre une fenêtre qui permet de quitter le mode économie d'énergie.



Mode d'économie d'énergie **désactivé** (Running Mode). L'appareil est en service.

5



Bouton panique activé : coupure de toutes les sorties.



Bouton panique désactivé.

6



Boutons **Annuler** et **Rétablir**.

7



Plein écran.



Quitter le plein écran.

8



Menu d'aide.

9



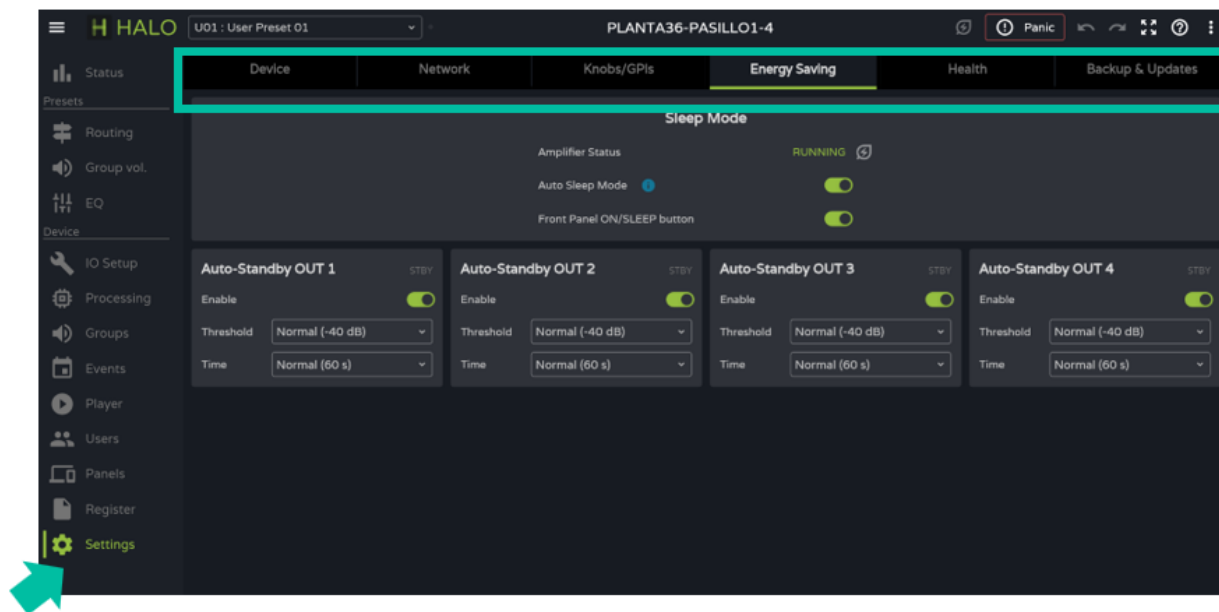
Menu de l'application :

- **UI Scale (grossissement de l'interface utilisateur)** : définit la taille d'affichage de l'interface utilisateur.
- **Language (langue)** : sélection de la langue de l'interface utilisateur.
- **Mini Player (mini-lecteur)** : ouvre/ferme le mini lecteur dans la barre inférieure.
- **Service (entretien)** : réservé au personnel autorisé.
- **About (à propos de)** : affiche des informations sur l'application web.
- **Logout (déconnexion)** : ferme l'application.

Web GUI	
HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	Premiers pas Accès Navigation Régler Status Routage GPOs VersaPower Groupes Lecteur Panneaux APPLI
GARANTIE et EMBALLAGE	Accès Égaliseur Config. Entrées / sorties Traitement Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
CONTENU	DESCRIPTION et CARACTÉRISTIQUES
FONCTIONS des FACES	INSTALLER et CONNECTER
DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT	DONNÉES TECHNIQUES

9.5 Settings (réglages)

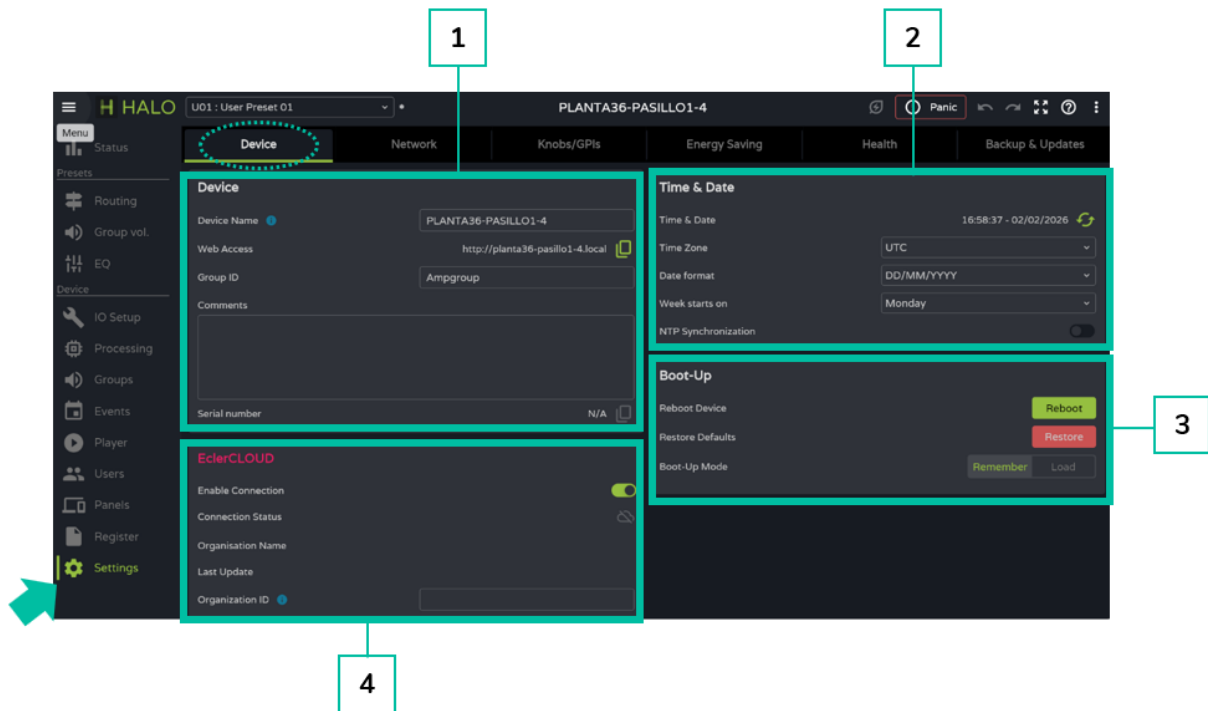
Cette section permet de faire les **réglages généraux de l'appareil**.



- Device (appareil)
- Network (réseau)
- Knobs/GPIs (boutons/GPI)
- Energy Saving (économie d'énergie)
- Health (état de fonctionnement)
- Backup and Updates (Sauvegarde et mises à jour).

9.5.1 Device (appareil)

Réglages généraux.

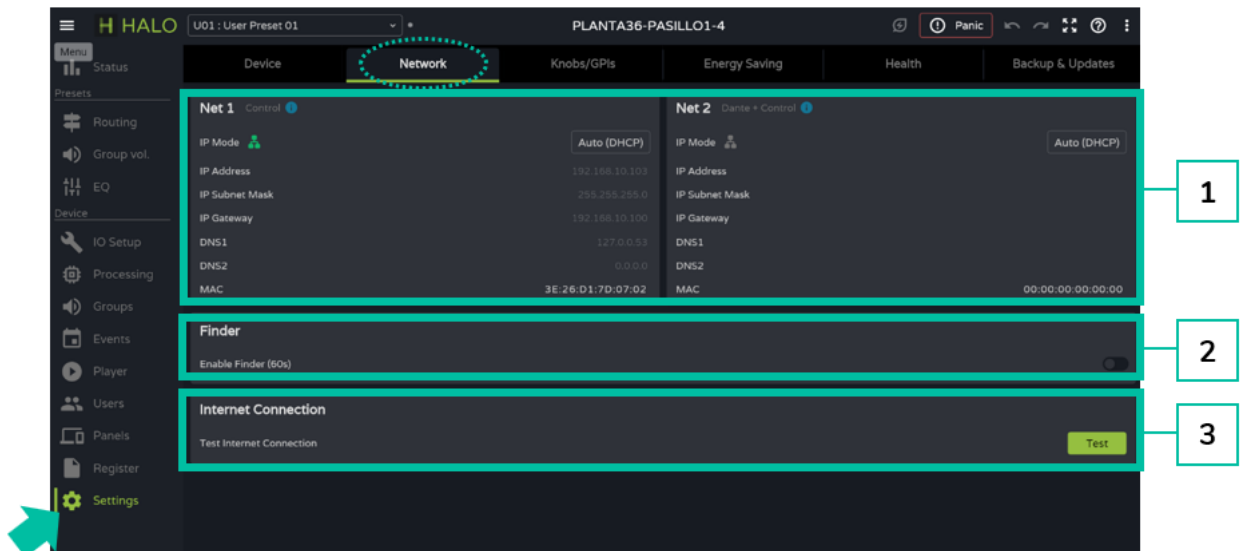


1. Device (appareil)

- **Device name** : nom utilisé pour identifier l'appareil sur le réseau (NET1 et NET2), et l'identifier en tant qu'appareil Dante/ AES67, ainsi que pour le mDNS (pour résoudre les noms d'hôte en adresses IP). Le bouton d'information donne les critères à respecter pour un nom Dante/ AES67.
- **Web Access** : accès à la page web de configuration au moyen du nom de l'appareil. Copiez et collez l'adresse dans votre navigateur pour ouvrir une nouvelle instance de l'application web.
- **Group ID** : nom identifiant le groupe d'amplificateurs HALO sur le même réseau local. Les amplificateurs ayant le même nom de groupe peuvent utiliser les mêmes Net Groups (groupes de réseau). Il peut y avoir autant de Net Groups (jusqu'à quatre) sur un réseau qu'il y a d'identiﬁants Group ID sur le réseau.
- **Comments** : espace réservé aux commentaires et notes concernant l'amplificateur, l'installation, la configuration, etc.

9.5.2 Network (réseau)

Réglages réseau de l'appareil et fonction de recherche.



1. Les appareils HALO disposent de **2 connecteurs Ethernet RJ-45 en face arrière**. Chacun correspond à une interface réseau indépendante.

- **NET 1** : interface réseau pour la surveillance. Communication avec l'application web, l'application de contrôle par l'utilisateur et le protocole d'intégration de tiers. Ce port ne prend pas en charge l'audio numérique Dante®/AES67.
- **NET 2** : interface réseau pour le contrôle et l'envoi et la réception d'audio numérique Dante®/ AES67. Audio numérique Dante®/ AES67, communication avec l'application web, l'application de contrôle par l'utilisateur et le protocole d'intégration de tiers.



Les **réseaux NET 1 et NET 2 peuvent être configurés indépendamment**. Ils peuvent être connectés et fonctionner simultanément, par exemple pour isoler le trafic audio numérique Dante®/ AES67 des autres trafics sur le réseau.



Si les réseaux NET 1 et NET 2 sont utilisés simultanément, ils doivent être configurés de manière à se trouver sur des réseaux différents. Si les réseaux NET 1 et NET 2 sont connectés au même réseau local, des conflits de réseau peuvent survenir et avoir un impact sur le bon fonctionnement du réseau.



Câble réseau non connecté.



Câble réseau connecté.



-
- Net 1** Control
- IP Mode: Auto (DHCP)
- IP Address: 192.168.1.244
- IP Subnet Mask: 255.255.255.0 (Auxiliary address: 192.168.0.100)
- IP Gateway: 192.168.1.1
- DNS1: 192.168.1.1
- DNS2: 0.0.0.0
- MAC: D8:A6:32:E6:11:56

- Si NET 1 est configuré en mode Auto (DHCP) et qu'il n'y a pas de serveur DHCP, il pourra initialement se connecter à un adressage IP privé automatique (APIPA) et à un masque de sous-réseau de NET 1 ; l'appareil sélectionnera sa propre adresse IP dans la plage d'adresses allant de 169.254.1.0 à 169.254.254.255 et sera également joignable via le service mDNS. Sinon, il sera automatiquement configuré avec une adresse IP auxiliaire, accessible par l'adresse : 192.168.0.100. Utilisez cette adresse si vous vous connectez point à point avec un ordinateur. Rappelez-vous que dans ce cas, vous devrez configurer manuellement l'adresse IP de votre ordinateur pour qu'elle soit dans la même plage (par exemple 192.168.0.99, masque 255.255.255.0).

- Si les **réseaux NET 1 et NET 2 sont connectés**, l'accès à Internet se fera par la passerelle de NET 1 et NET 2 aura une valeur d'affichage de 0.0.0.0.
- Les DNS de NET 2 sont les mêmes que ceux de NET 1 lorsque les deux réseaux sont connectés.

- A screenshot of the macOS Finder settings bar. The bar is dark gray. On the left, the word 'Finder' is written in white. Below it, the text 'Enable Finder (60s)' is displayed. On the right side of the bar, there is a toggle switch that is currently turned on (indicated by a white dot and a white line). The toggle switch is circled in red.

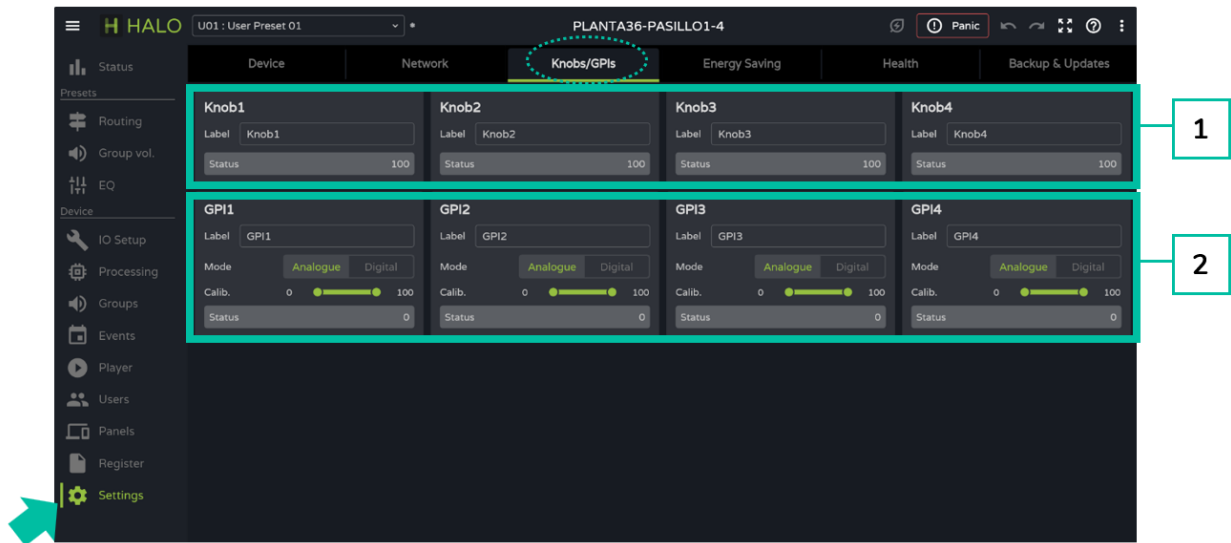
- Internet Connection

Test Internet Connection

Test

9.5.3 Knobs/GPIs (boutons/GPI)

Configuration des potentiomètres de la face avant, des GPI.



1. Knobs (boutons)

Permet de **configurer individuellement les commandes rotatives de la face avant** :

- **Label** : dénomination, pour faciliter l'identification. La dénomination doit être différente pour chacun des quatre potentiomètres.
- **Status** : indique l'état du potentiomètre ou du port GPI. Les valeurs sont comprises entre 0 (minimum) et 100 (maximum).

2. GPI

Permet de **configurer individuellement les ports GPI de la face arrière** :

- **Label** : dénomination, pour faciliter l'identification. Elle doit être unique pour chaque GPI.
- **Mode** : mode Analogue ou Digital :
 - **Analogue** : analogique pour le contrôle du volume. Commandes rotatives CC 0-10 V.
 - **Digital** : numérique pour des actions telles que la coupure du signal, le chargement de presets ou de playlists.
- **Calib. (étalonnage GPI)** :
 - Tournez le potentiomètre jusqu'à l'extrémité donnant une indication minimale. Lisez la valeur de l'état (Status) et réglez la valeur minimale de la commande « Calib. » sur la valeur lue.
 - Tournez le potentiomètre jusqu'à l'extrémité donnant une indication maximale. Lisez la valeur de l'état (Status) et réglez la valeur maximale de la commande « Calib. » sur la valeur lue.

- Si l'appareil externe connecté à l'entrée GPI utilise des seuils de commutation différents de 0 à 12 VCC, cette fonction permet d'étalonner le point de commutation afin de garantir une intégration correcte. La tension de commutation GPI correspond au pourcentage configuré de la tension d'entrée maximale prise en charge par les séries HALO et VIDA (12 VCC). Par exemple, une valeur de 30 correspond à 3,6 VCC.

La série HALO est dotée d'une fonction d'économie d'énergie entièrement programmable qui réduit la consommation électrique de jusqu'à 95 %, ce qui permet de réaliser des économies.

The screenshot shows the VIDA user interface. On the left is a sidebar with various navigation options. The main area displays the 'Energy Saving' settings, which are highlighted with a red dashed box. Within this section, the 'Sleep Mode' settings are visible, including 'Amplifier Status' (RUNNING), 'Auto Sleep Mode' (disabled), and 'Front Panel ON/SLEEP button' (enabled). Below the 'Sleep Mode' section, there are four columns for 'Auto-Standby OUT1' through 'Auto-Standby OUT4'. Each column has an 'Enable' toggle (checked), a 'Threshold' dropdown (Normal (-40 dB)), and a 'Time' dropdown (Normal (60 s)). Red annotations highlight the 'Energy Saving' tab and the 'Settings' option in the sidebar.

Les amplificateurs HALO disposent d'un mode d'économie d'énergie appelé Sleep Mode dans lequel la consommation d'énergie est très faible.

- Power

-  Les entrées et sorties numériques sont désactivées quand l'appareil est en mode d'économie d'énergie.

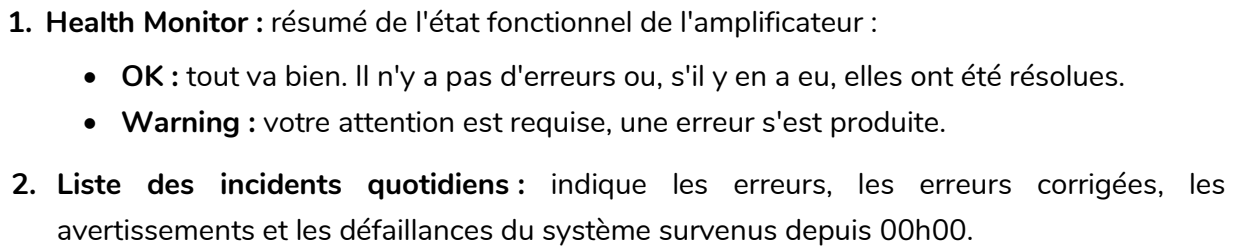
- **Front Panel On/Sleep Button** : active ou désactive la touche ON/SLEEP de la face avant afin d'éviter toute opération non désirée.

2. Auto Standby

- **Enable** : active/désactive la fonction de mise en veille automatique pour la sortie.
- **Threshold** : réglage du seuil d'activation de la veille.
- **Time** : temporisation.

 Si l'une des sorties a sa fonction Auto Standby désactivée, la fonction Auto Sleep Mode ne fonctionnera pas correctement. Pour cela, la mise en veille automatique (Auto Standby) doit être activée sur les 4 sorties amplifiées.

Surveillance de l'état de fonctionnement de l'amplificateur.

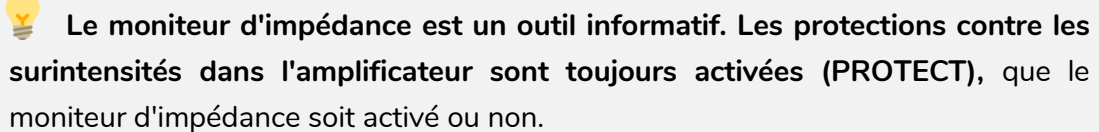


La liste des événements affiche, **en plus des erreurs système, une liste d'erreurs et d'avertissements liés à la configuration de l'appareil**, qui ne sont pas des défaillances majeures de ce dernier, mais qui peuvent entraîner un dysfonctionnement.

- 62

- **Voltage (RMS)** : tension efficace, en volts.
- **Current (RMS)** : courant efficace, en ampères.
- **Power (RMS)** : puissance efficace, en watts.
- **Z-Switch** : position du sélecteur d'impédance de la face arrière.
- **Impedance** : valeur d'impédance de sortie, en ohms.

- **Z-min** : seuil d'impédance inférieur.
- **Z-max** : seuil d'impédance supérieur.



AMP OUT1

BRDG STBY

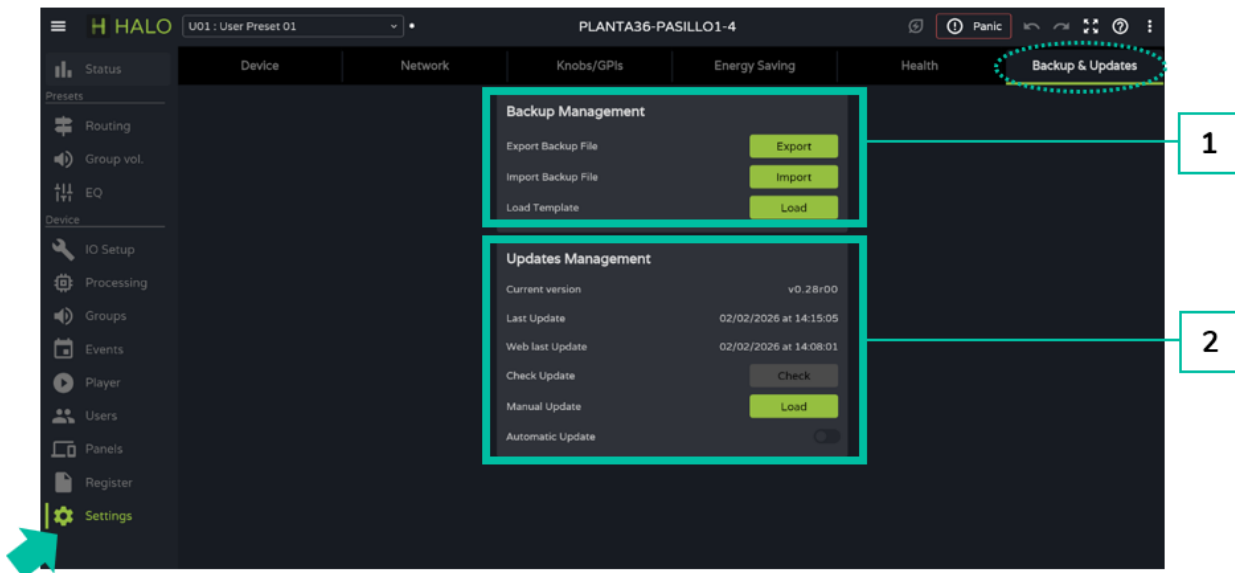
Voltage (RMS)	0.0 V
Current (RMS)	0.0 A
Power (RMS)	0 W
Z-Switch	100 V
Impedance	-- Ω
Lowest Z	-- Ω
Highest Z	-- Ω

Z monitor ☐

- 63

9.5.6 Backup and Updates(sauvegarde et mise à jour)

Téléversement et téléchargement des **fichiers de configuration et des sauvegardes**, et mise à jour du **firmware de l'amplificateur**.



1. Backup Management (gestion des sauvegardes)

Un « backup », ou sauvegarde, est une **copie de secours ou un fichier de configuration de l'appareil**. C'est une réplique de l'état et de la configuration de l'amplificateur.

- **Export backup file** : enregistre une copie de sauvegarde de l'amplificateur sur l'appareil qui exécute l'application (par exemple, un ordinateur).
- **Import backup file** : téléverse un fichier de sauvegarde dans l'amplificateur depuis l'appareil qui exécute l'application (par exemple, un ordinateur).
- **Load Template** : charge un modèle (template). Un modèle est une configuration et un état par défaut pour une mise en service rapide.



Les modèles ne modifient pas les paramètres réseau ni les réglages de l'appareil (Settings/Device).



Lorsqu'un fichier de configuration (backup) est téléversé, tous les paramètres de l'appareil, y compris les paramètres réseau, sont remplacés. Il convient donc d'être prudent lors du téléversement d'un fichier de configuration, car cela peut faire perdre l'accès à l'application web.



Les fichiers de configuration sont propres à chaque modèle. Ainsi, un fichier de configuration d'un modèle particulier de la série HALO ne peut pas être chargé dans un autre modèle de la série.

2. Updates Management (gestion des mises à jour)

Indique la **version actuelle du firmware de l'amplificateur** et permet la gestion de ses mises à jour.

- **Current Version** : version actuelle de l'appareil.
- **Last update** : date de la dernière mise à jour.
- **Check update** : vérifier en ligne les mises à jour récentes.
- **Manual update** : mise à jour manuelle.
- **Automatic update** : si cette option est activée, l'appareil sera mis à jour automatiquement :
 - **Boot-up** : vérification de l'existence d'une mise à jour à chaque démarrage. Si une mise à jour est disponible, elle sera installée.
 - **Scheduled** : planification de la vérification des mises à jour. Si l'appareil est en service, il vérifiera aux intervalles de temps spécifiés si une mise à jour est disponible. Si c'est le cas, elle sera installée.

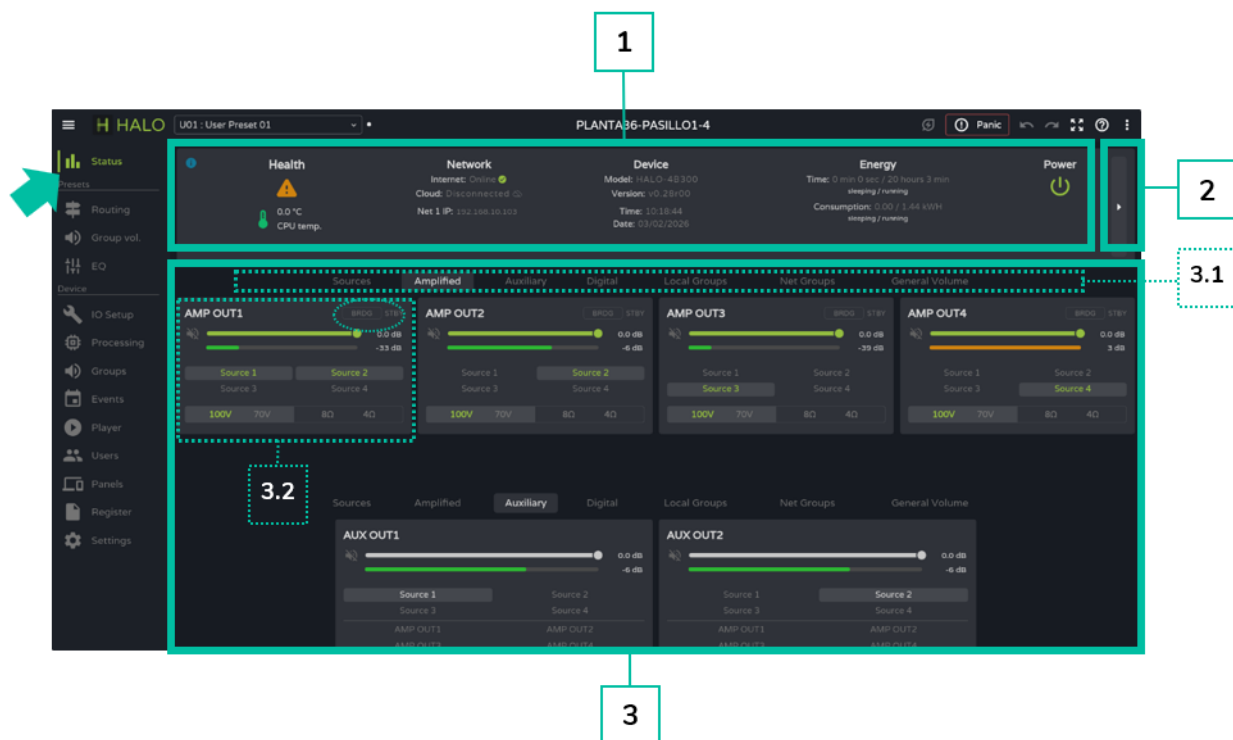
 **La vérification et la mise à jour automatiques du firmware nécessitent une connexion Internet.**

 **Il est recommandé de programmer les mises à jour du firmware en dehors des heures de travail normales de l'appareil.**

Web GUI	
HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	Premiers pas
GARANTIE et	Accès
EMBALLAGE	Navigation
CONTENU	Régler
DESCRIPTION et	Status
CARACTÉRISTIQUES	Router
FONCTIONS des FACES	GPOs
INSTALLER et	VersaPower
CONNECTER	Grouper
DÉMARRAGE et	Lecteur
FONCTIONNEMENT	Panneaux
DONNÉES TECHNIQUES	APPLI

9.6 Status

Vue d'ensemble de l'état de l'amplificateur, affichage et contrôle des paramètres de base.



1. Généralités

- **Health** : résumé de l'état de bon fonctionnement de l'appareil.
- **Network** : résumé de la configuration réseau
- **Device** : modèle d'appareil et version de son firmware.
- **Time/Date** : heure et date de l'appareil.
- **Power** : bouton ON/Sleep.

2. Surveillance du matériel

Le bouton de droite permet d'afficher une vue de surveillance du matériel et de visualiser une réplique de la face avant indiquant l'état du matériel connecté.



- A. **Indicateurs de présence de signal** (signal), de saturation (clip), de protection (prot), de veille (stby) et de coupure du son (mute), et valeur réglée avec le bouton rotatif de la face avant, tout cela pour chaque sortie amplifiée.
- B. **Indicateurs d'activité Dante®/ AES67, d'activité réseau (data) et de fonctionnement de l'amplificateur (on).**
- C. **GPI** : indique les valeurs mesurées pour les ports GPI.

D. Le **bouton de droite** permet de revenir à la vue d'ensemble.



Cliquez ici pour plus d'informations sur la face avant de l'amplificateur.

3. Surveillance du signal

3.1 Le sélecteur du haut vous permet de choisir les signaux à afficher.

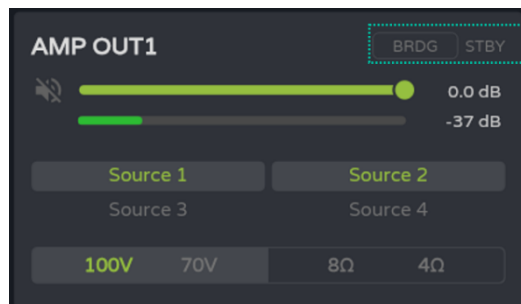
3.2 Affichage et contrôle d'un signal. L'image dépend du groupe sélectionné, mais tous les groupes ont la même présentation.

- **Dénomination** : pour le distinguer des autres signaux. Cliquer sur ce nom vous amène à la page de configuration.
- **Volume et VU-mètre** du signal.
- **Source sélectionnée** : cliquer sur une source vous amène à la page de routage du signal.
- **Position du sélecteur d'impédance** : indique l'impédance choisie avec le sélecteur de la face arrière.



Pour des raisons de sécurité, l'impédance sélectionnée ne peut pas être modifiée avec l'application web : une modification non désirée de l'impédance pourrait en effet endommager l'équipement.

L'état de la sortie est indiqué dans le coin supérieur droit de chaque amplificateur :



- **BRDG** : sortie 1-2 ou 3-4 configurée en Bridge Mode (Mode ponté).
- **STBY** : sortie en veille (Standby).
- **EXTM** : sortie affectée par l'événement de GPI External Mute.
- **NETM** : la sortie appartient à un groupe de réseau dont le son est coupé.
- **LOCM** : la sortie appartient à un groupe local dont le son est coupé.
- **GENM** : la sortie appartient au groupe de volume général dont le son est coupé.
- **MUTE** : le son de la sortie est coupé dans la matrice audio.

9.7 Routing (routage)

Routage du signal pour l'amplificateur.

Le routage est indépendant pour les sorties amplifiées et auxiliaires **et peut être configuré comme suit** :

- **Mixer** : permet de mixer plusieurs sources dans la même sortie. Les sorties configurées en mode Mixer apparaissent dans la fenêtre Mixer/Matrix.
- **Zoner** : permet le routage des sources. Il n'est pas possible de mixer des sources dans une même sortie ; cependant, un sélecteur de source est intégré à chaque sortie. Les sorties configurées en mode Zoner apparaissent dans la fenêtre Zoner.

Matrice configurable :

- 4x6 ou 4x4 (HALO-2B300) : 4 sources d'entrée, 6 sorties (4 sorties amplifiées, ou 2 pour le HALO-2B300 - OUT -, et 2 sorties auxiliaires - AUX -).
- 4x4 ou 4x2 (HALO-2B300) : 4 sources d'entrée, 4 ou 2 sorties amplifiées (sorties amplifiées configurées en mode Mixer, sorties auxiliaires configurées en mode Zoner).
- 4x2 : 4 sources d'entrée, 2 sorties auxiliaires (sorties amplifiées configurées en mode Zoner, sorties auxiliaires configurées en mode Mixer).



💡 Les sorties numériques fonctionnent toujours en mode Zoner comme un routeur de signaux audio.

La série HALO prend en charge plusieurs types de signaux d'entrée :

- 4 entrées analogiques : entrées ligne symétriques.
- 4 entrées numériques : entrées audio numériques Dante/ AES67.
- 1 lecteur audio.
- 1 générateur de signal.



🔔 Une source est la combinaison de trois signaux d'entrée : un signal principal, un signal secondaire et un signal tertiaire. Les entrées secondaire et tertiaire peuvent être désactivées lorsqu'aucune gestion de priorité n'est requise. Dans les HALO, 4 sources configurables indépendamment sont disponibles. Les sources constituent les signaux d'entrée de la matrice audio (mode Mixer) ou les sources disponibles sur le sélecteur de source (mode Zoner).






Vue Mixer

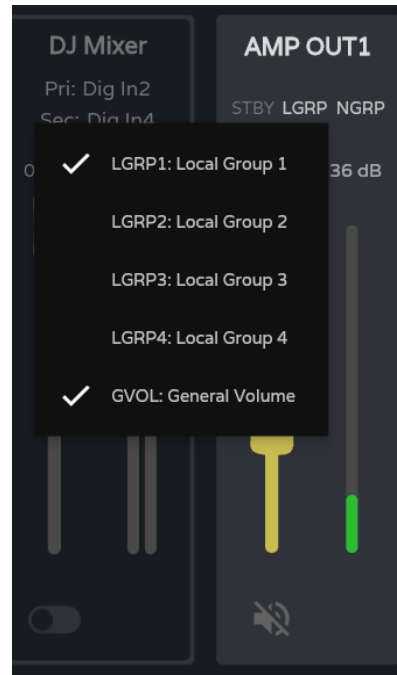


- **Dénomination** de la source.
- **Pri : entrée_n / Sec : entrée_m / Ter: input_l**: signaux sources primaire, secondaire et tertiaire. Le signal en cours sur la source est allumé.
- **Contrôle du volume** et VU-mètre du point d'intersection.
- **Activation/désactivation du point d'intersection** pour la sortie. Les sources dont le point d'intersection est activé sont mixées dans la sortie correspondante.

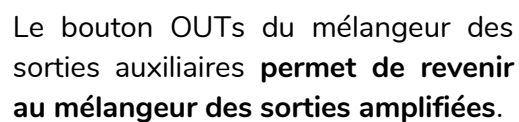
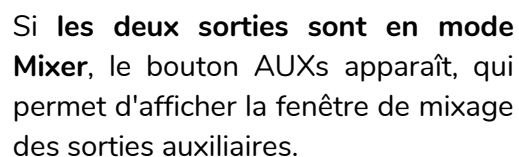
💡 Les **VU-mètres** changent de couleur en fonction du niveau du signal :

- **Vert** : moins de 0 dB.
- **Orange** : 0-18 dB (réserve de niveau).
- **Rouge** : écrêtage, au-dessus de 18 dB, saturation du signal.

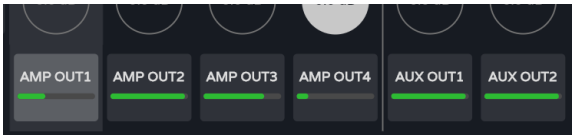
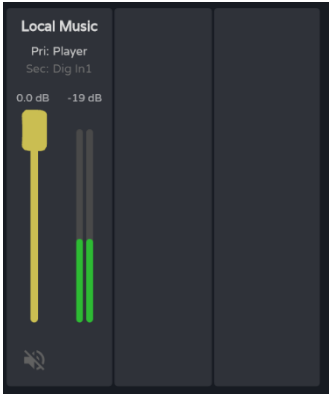
- **Nom de la sortie.**
- **Indicateurs d'état :**
 - **STBY / MUTE :** indique l'état de veille (standby) de la sortie (si amplifiée) et si elle est affectée par une coupure (MUTE) de groupe ou externe.
 - **LGRP :** indicateur de groupe local. S'il est allumé, cela signifie que la sortie appartient à au moins un groupe local. Un clic sur l'indicateur fait apparaître la liste des groupes auxquels la sortie appartient ; la liste peut rapidement y être modifiée.
 - **NGRP :** indicateur de groupe de réseau (Net Group). S'il est allumé, cela signifie que la sortie appartient à au moins un groupe de réseau. Un clic sur l'indicateur fait apparaître la liste des groupes auxquels la sortie appartient ; la liste peut rapidement y être modifiée.
 - **Commande de volume de la sortie** et VU-mètre correspondant.
 - **Bouton MUTE,** pour couper le son de la sortie.



- **STBY** : sortie en veille (Standby).
- **EXTM** : sortie affectée par l'événement de GPI External Mute.
- **NETM** : la sortie appartient à un groupe de réseau dont le son est coupé.
- **LOCM** : la sortie appartient à un groupe local dont le son est coupé.
- **GENM** : la sortie appartient au groupe de volume général dont le son est coupé.
- **MUTE** : le son de la sortie est coupé dans la matrice audio.



Vue Matrix

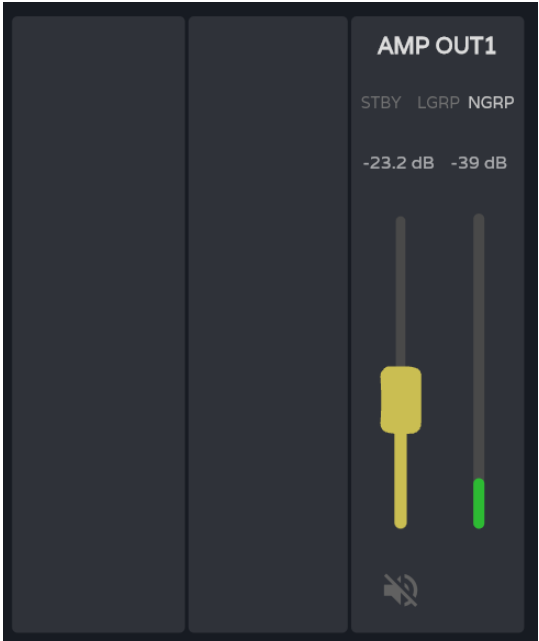


Sources audio. Lorsqu'une source audio est sélectionnée, ses informations et ses commandes s'affichent à l'écran.

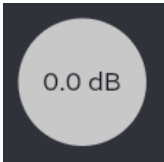
- **Nom de la source.**
- **Pri : entrée_n / Sec : entrée_m / Ter: input_l :** signaux sources primaire, secondaire et tertiaire. Le signal en cours sur la source est allumé.
- **Commande de volume de la source** et VU-mètre correspondant.
- **Bouton MUTE**, pour couper le son de la source.

Sorties audio. Lorsqu'une sortie audio est sélectionnée, ses informations et ses commandes s'affichent à l'écran.

Web GUI	
HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	Premiers pas Accés Navigation Régleres Status Routage GPOs VersaPower Groupes Lecteur Panneaux APPLI
GARANTIE et	Égaliseur Config. Entrées / sorties Traitement Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
EMBALLAGE	CONTENU
CARACTÉRISTIQUES	DESCRIPTION et des FACES
FONCTIONS	INSTALLER et CONNECTER
DÉMARRAGE et	DONNÉES
FONCTIONNEMENT	TECHNIQUES

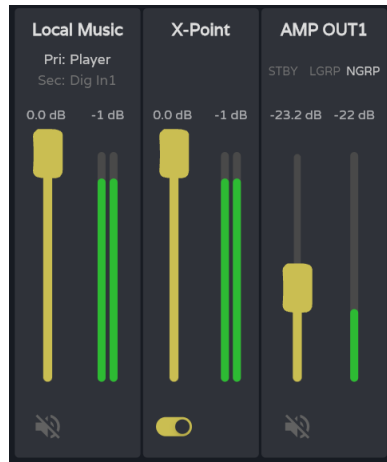


- **Section de sortie.** De haut en bas :
- **Nom de la sortie.**
- **Indicateurs d'état :**
 - **STBY / MUTE :** indique l'état de veille (standby) de la sortie (si amplifiée) et si elle est affectée par une coupure (MUTE) de groupe ou externe.
 - **LGRP :** indicateur de groupe local. S'il est allumé, cela signifie que la sortie appartient à au moins un groupe local. Un clic sur l'indicateur fait apparaître la liste des groupes auxquels la sortie appartient ; la liste peut rapidement y être modifiée.
 - **NGRP :** indicateur de groupe de réseau (Net Group). S'il est allumé, cela signifie que la sortie appartient à au moins un groupe de réseau. Un clic sur l'indicateur fait apparaître la liste des groupes auxquels la sortie appartient ; la liste peut rapidement y être modifiée.
- **Commande de volume de la sortie** et VU-mètre correspondant.
- **Bouton MUTE**, pour couper le son de la sortie.



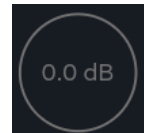
Points d'intersection. Lorsqu'un point d'intersection est sélectionné, ses informations et ses commandes s'affichent à l'écran, ainsi que les informations et les commandes de la source et de la sortie pour ce point d'intersection.

Web GUI	
HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	WebGUI Premiers pas
GARANTIE et	Accès
EMBALLAGE	Navigation
CONTENU	Réglages
CARACTÉRISTIQUES	Status
FONCTIONS des FACES	Routing
INSTALLER et CONNECTER	Égaliseur
DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT	Config. Entrées / sorties
DONNÉES TECHNIQUES	Traitement
	GROUPE
	Événements
	Utilisateurs
	Registre
	Protocole TP-NET

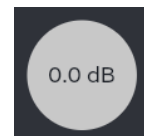


- Commande de volume du point d'intersection et VU-mètre correspondant.
- Activation/désactivation du point d'intersection.

Double-cliquez sur un point d'intersection pour activer/désactiver.



Point d'intersection désactivé



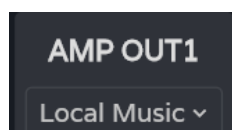
Point d'intersection activé

2. Zoner

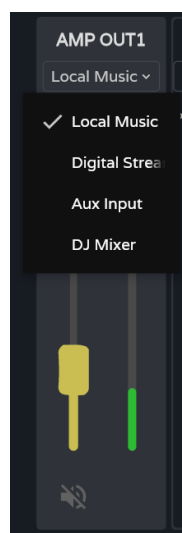
Sorties configurées en mode **Zoner**.

Un groupe de sorties (OUTs ou AUXs) configurées en mode Zoner n'est pas disponible dans l'onglet Mixer/Matrix.

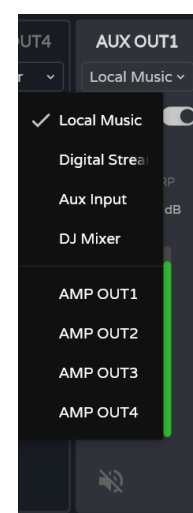
Sorties audio, de haut en bas :

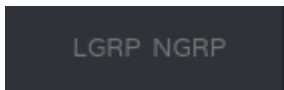


- Nom de la sortie.

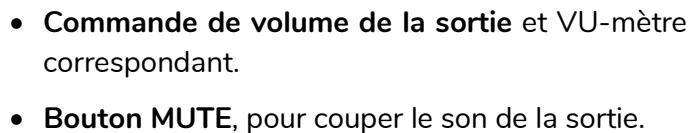


- Sélecteur de source : pour la sélection de la source de la sortie.
- Le signal audio des sorties auxiliaires et des 4 sources peut être envoyé aux sorties amplifiées.



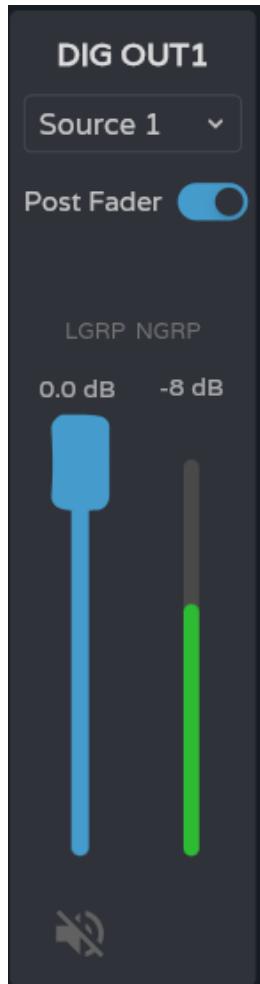


- **Indicateurs d'état :**
 - **LGRP** : indicateur de groupe local. S'il est allumé, cela signifie que la sortie appartient à au moins un groupe local. Un clic sur l'indicateur fait apparaître la liste des groupes auxquels la sortie appartient ; la liste peut rapidement y être modifiée.
 - **NGRP** : indicateur de groupe de réseau (Net Group). S'il est allumé, cela signifie que la sortie appartient à au moins un groupe de réseau. Un clic sur l'indicateur fait apparaître la liste des groupes auxquels la sortie appartient ; la liste peut rapidement y être modifiée.



3. Digital (Numérique)

Routage des sorties audio numériques Dante®/ AES67.



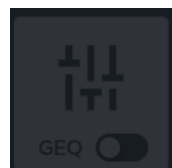
Sorties audio numériques, de haut en bas :

- **Nom de la sortie.**
- **Commande Post/Pré Fader.**
 - Si **Post Fader est activé**, le signal envoyé à la sortie est pris après traitement et après le fader du signal d'entrée sélectionné.
 - Si la commande **Post Fader est désactivée**, le signal envoyé à la sortie est pris après traitement ou plus loin encore (selon le réglage de la commande Post DSP) et avant le fader pour le signal d'entrée sélectionné.
- **Indicateurs d'état :**
 - **LGRP** : indicateur de groupe local. S'il est allumé, cela signifie que la sortie appartient à au moins un groupe local. Un clic sur l'indicateur fait apparaître la liste des groupes auxquels la sortie appartient ; la liste peut rapidement y être modifiée.
 - **NGRP** : indicateur de groupe de réseau (Net Group). S'il est allumé, cela signifie que la sortie appartient à au moins un groupe de réseau. Un clic sur l'indicateur fait apparaître la liste des groupes auxquels la sortie appartient ; la liste peut rapidement y être modifiée.
- **Commande de volume de la sortie** et VU-mètre correspondant.
- **Bouton MUTE**, pour couper le son de la sortie.

Égaliseur graphique (GEQ) à 8 bandes indépendantes pour chaque sortie amplifiée et auxiliaire.



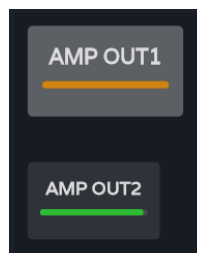
- Les réglages du GEQ pour chaque sortie peuvent être sauvegardés et rappelés au moyen des presets.
- Le GEQ peut être **ajouté** aux **panneaux d'utilisateur** en tant que **commande de correction** par sortie.



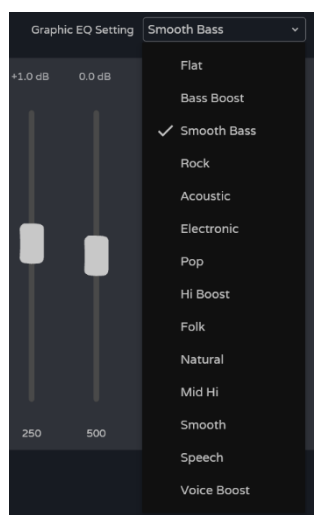
Active ou désactive (bypass) le GEQ pour la sortie sélectionnée.



- Les **modifications** apportées au GEQ sont appliquées en temps réel.
- Si le GEQ est **désactivé sur une sortie**, ses **réglages ne peuvent pas être modifiés**.



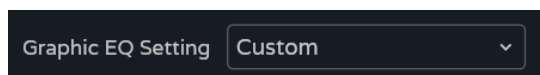
Sélection de la sortie : la sortie sélectionnée est affichée de façon plus grande et plus lumineuse que les autres.



Sélection du preset de GEQ.



Si l'un de ces réglages a été modifié, « **custom** » est affiché dans le GEQ pour signaler un réglage personnalisé.

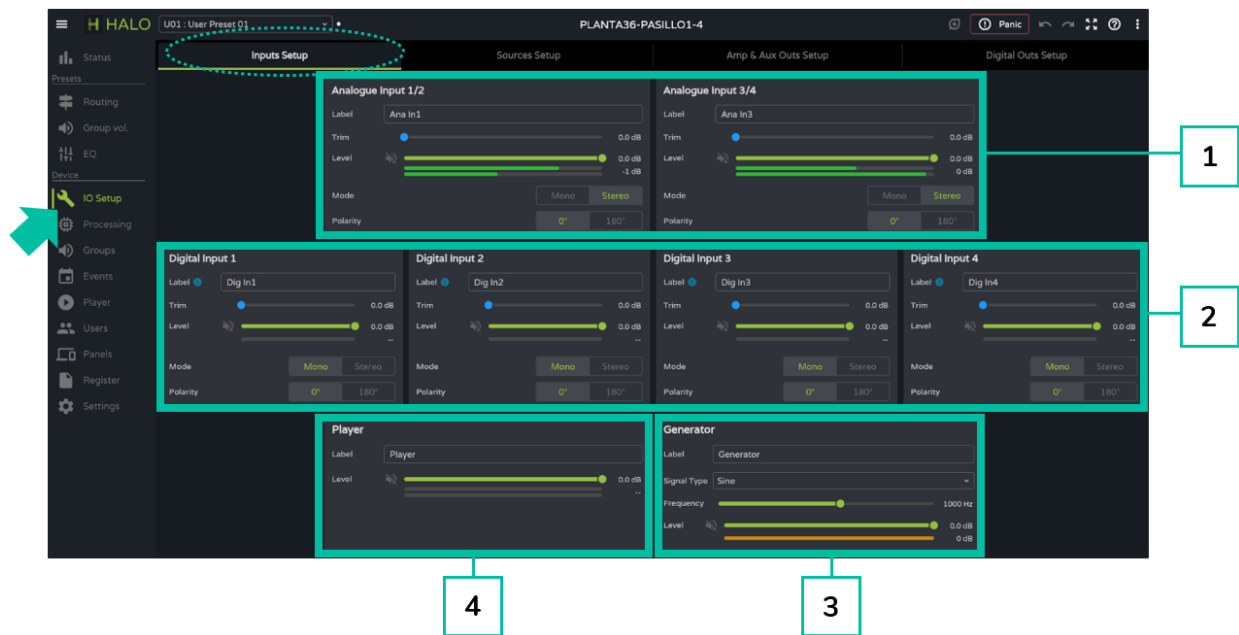


9.10 IO Setup (configuration des entrées et des sorties)

Configuration des entrées et sorties d'un amplificateur.

9.10.1 Inputs Setup (configuration des entrées)

Réglage des entrées audio disponibles sur un amplificateur.



1. Entrées analogiques

Réglage des 4 entrées analogiques symétriques de niveau ligne.

- **Label** : dénomination de l'entrée.
- **Trim** : réglage du gain numérique, 0-12 dB.
- **Level** : réglage du niveau du signal, coupure du son (Mute) et VU-mètre.
- **Mode** : sélection du mode mono ou stéréo.
- **Polarity** : sélection de la polarité du signal.

Signaux stéréo :

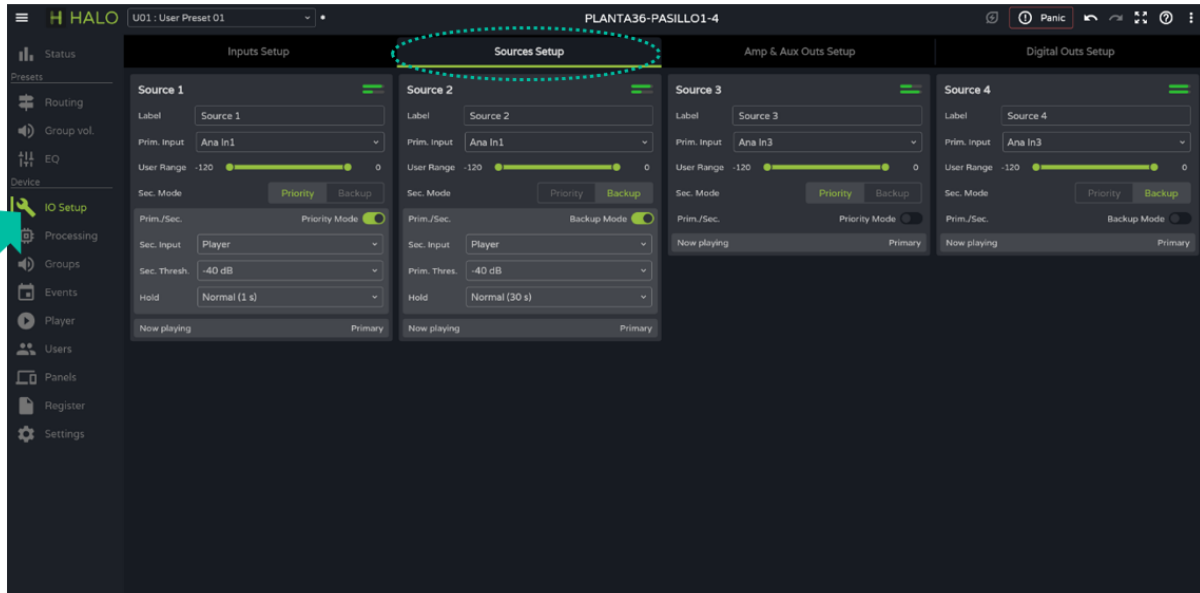
- Seuls les signaux adjacents peuvent être configurés comme une paire stéréo.
- La paire stéréo se verra appliquer la configuration du signal de numéro impair.
- Lors du découplage stéréo, le signal de numéro impair conserve la configuration de la paire stéréo et le signal de numéro pair reprend la configuration qu'il avait en mono.
- Une paire stéréo est affichée comme une seule entrée/sortie.
- L'amplificateur effectue automatiquement le routage d'un signal stéréo. Ainsi, si un signal stéréo est envoyé à une sortie mono, c'est la sommation stéréo qui est envoyée ; et si un signal mono est envoyé à une sortie stéréo, le même signal est envoyé aux deux sorties.

9.10.2 Sources Setup (configuration des sources)

Réglage des sources audio de l'amplificateur.



Une source est la combinaison d'un signal d'entrée primaire et d'un signal d'entrée secondaire (optionnel).



- **Label** : dénomination de la source.
- **Prim. Input** : sélection du signal d'entrée primaire.
- **User Range** : limites de réglage du volume par l'utilisateur sur les panneaux d'utilisateur.
- **Sec. Mode** : mode de fonctionnement du signal secondaire.
 - **Priority** : le signal secondaire est prioritaire. Le signal secondaire se substituera au signal primaire si un signal secondaire est détecté.
 - **Backup** : le signal primaire est prioritaire. Le signal secondaire se substituera au signal primaire si aucun signal primaire n'est détecté.
- **Prim./Sec.** : si cette fonction est activée, les priorités définies dans cette section entrent en vigueur.
 - **Priorité** : configuration d'une source avec un signal secondaire prioritaire.

Le signal secondaire se substituera au signal primaire s'il dépasse le seuil fixé (Sec. Thresh.). Lorsque le signal secondaire redescend sous le seuil durant un temps au moins égal à celui défini avec Hold, c'est le signal primaire qui redevient la source.

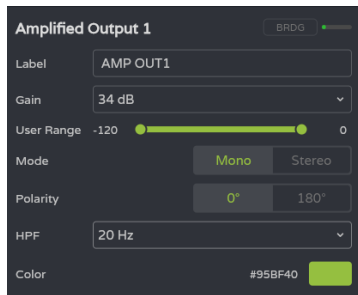


Sélectionnez une valeur de Hold plus élevée pour prolonger la temporisation avant la perte de priorité. Par exemple, les pauses présentes quand on parle peuvent provoquer le retour au signal primaire.

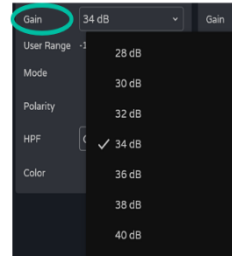
-  Sélectionnez une valeur de Hold plus élevée pour prolonger la temporisation avant le passage au signal de secours (Backup) comme source. Par exemple, dans un programme musical à forte dynamique, certains passages peuvent entraîner la bascule vers le signal secondaire.

- 82

2. Amplified Output : réglages pour les 4 sorties amplifiées.



- **Label** : nom de la sortie.
- **Gain** : gain de l'amplificateur en sortie.
 - Options de gain.



- **User Range** : limites de réglage du volume par l'utilisateur sur les panneaux d'utilisateur.
- **Mode** : sélection du mode mono ou stéréo.
- **Polarité** : sélection de la polarité du signal.
- **HPF** : sélection de la fréquence du filtre passe-haut. Toujours activé lorsque la sortie est configurée comme sortie de ligne 100/70 V.
- **Colour** : permet d'attribuer une couleur à une sortie.

Événements connexes

Les sorties peuvent être contrôlées par des événements, qu'il s'agisse de commandes physiques (commandes rotatives, ports GPI, etc.), de commandes virtuelles (panneaux) ou d'automatismes (événements du calendrier).

Si des sorties sont associées à un événement, les réglages automatiques suivants sont effectués lors de la bascule entre mode mono et mode stéréo :

- **Sortie mono vers stéréo et double vers mode ponté (bridge)** : les événements liés à la sortie de numéro impair sont conservés, la paire stéréo étant configurée comme sortie d'événement. Les événements liés à la sortie de numéro pair sont maintenus, sans qu'aucune sortie ne soit affectée.
- **Sortie stéréo vers mono et double vers mode ponté (bridge)** : les événements liés à la paire stéréo sont conservés, la sortie de numéro impair étant configurée comme sortie d'événement. Ne s'applique pas à la sortie de numéro pair.



Il est recommandé de vérifier la configuration des événements chaque fois que des modifications sont apportées à la configuration des sorties (mono/stéréo, mode ponté/double) alors que les sorties concernées disposent d'événements associés.

- **Label** : dénomination de la sortie.
- **User Range** : limites de réglage du volume par l'utilisateur sur les panneaux d'utilisateur.
- **Mode** : sélection du mode mono ou stéréo.
- **Polarité** : sélection de la polarité du signal.
- **Colour** : permet d'attribuer une couleur à une sortie.

Réglage des 4 sorties audio numériques Dante/ AES67.

[illegible]

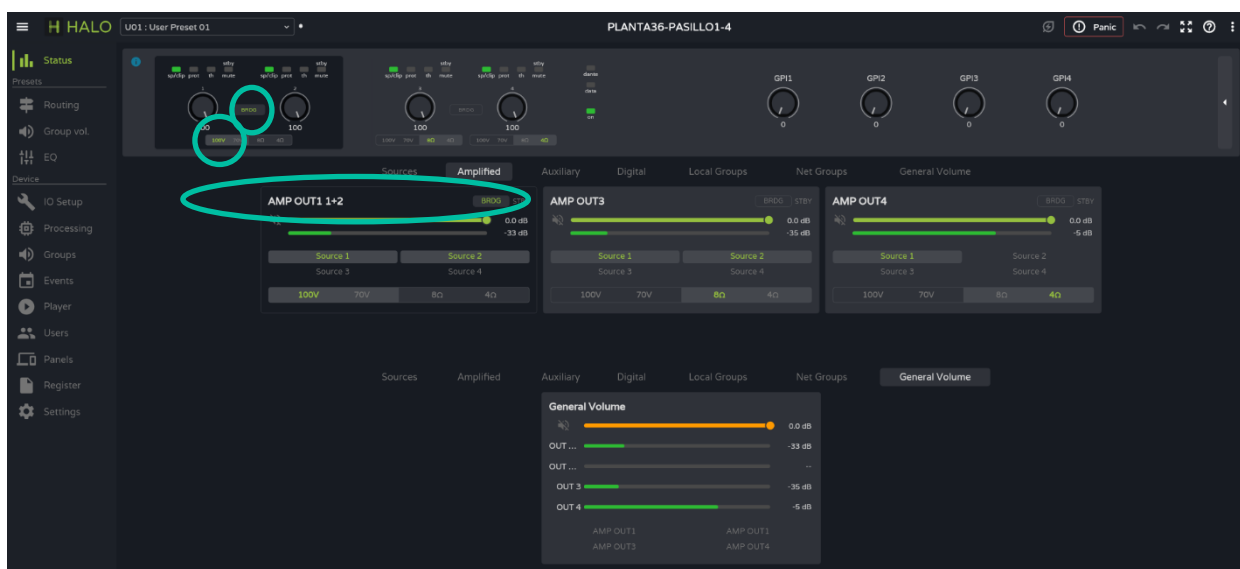
- 

9.11 Bridge Mode (Mode ponté)

Le mode ponté (Bridge Mode) permet à deux canaux de sortie (1+2 ou 3+4) de fonctionner comme un seul canal, soit pour augmenter la puissance de sortie disponible, soit pour alimenter des lignes de haut-parleurs 70 V ou 100 V à haute impédance.



Le mode ponté est activé à l'aide des commutateurs DIP « Output Mode Config » (Configuration du mode de sortie) situés sur le panneau arrière. Après avoir configuré le mode de fonctionnement souhaité en fonction des exigences de charge de l'installation, l'état sélectionné est indiqué dans la section « Status » (État), comme illustré ci-dessous.



Avant d'activer le mode ponté à l'aide des commutateurs DIP, assurez-vous que la charge des haut-parleurs est correctement raccordée. En mode ponté, l'impédance minimale de charge prise en charge est de 8 Ω .



Web GUI

WebGUI Accueil et Mises à jour

WebGUI Premiers pas

PRÉCAUTIONS

GARANTIE et ENVIRONNEMENT

Accès

Navigation

Réglages

Statut

Contenu

Égaliseur

Config. Entrées / sorties

DESCRIPTION et CARACTÉRISTIQUES

FONCTIONS des FACES

Traitement

Événements

INSTALLER et CONNECTER

Utilisateurs

Registre

DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT

Techniques

APPLI

Panneaux

APPLI

APPLI

APPLI

APPLI

APPLI

APPLI

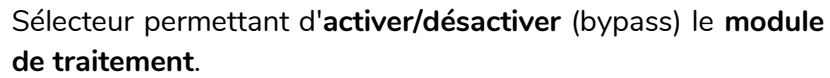
APPLI

APPLI

APPLI

APPLI

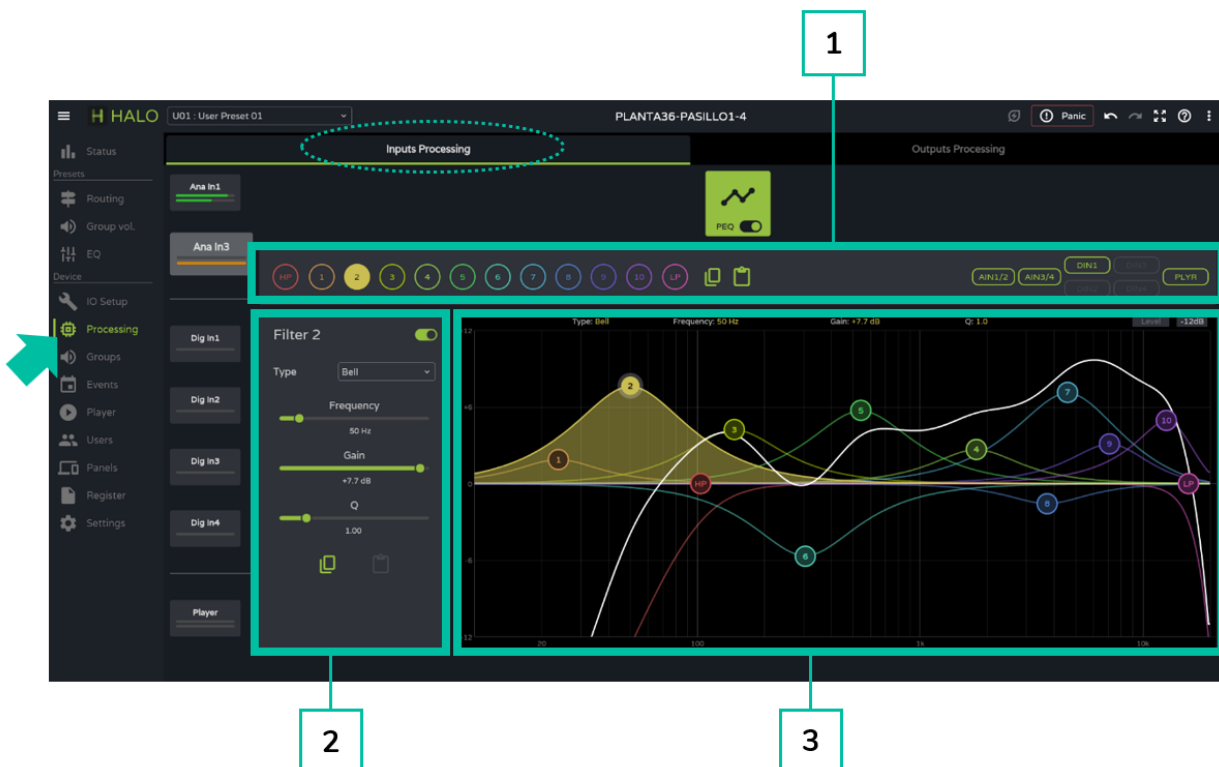
APPLI

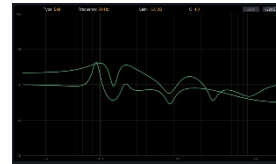


The screenshot shows the Dig In4 app interface. At the top, there is a dark grey rounded rectangle containing the text 'Dig In4' in white, with a thin white progress bar underneath. Below this is a thin white horizontal line. At the bottom, there is a light grey rounded rectangle containing the text 'Player' in black, with two green progress bars underneath.

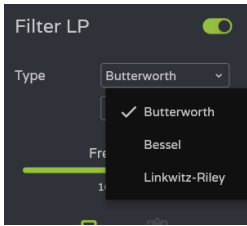
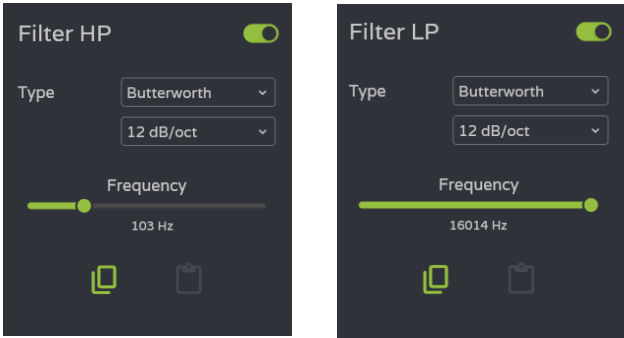
Sélection de l'entrée : l'entrée sélectionnée se distingue des autres, elle est plus grande et plus lumineuse.

Égaliseur paramétrique (PEQ) avec 12 filtres (2 filtres répartiteurs (crossovers) et 10 configurables) **indépendants pour chacune des entrées**, analogiques, numériques et lecteur audio.

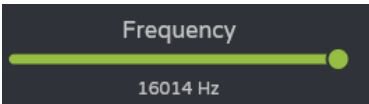




Paramètres d'un filtre : crossovers (filtres répartiteurs)



Sélecteur de **type de filtre**.



Sélecteur de **fréquence de coupure**.

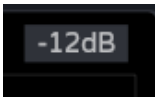
3. Édition graphique et visualisation



Informations sur les **paramètres actuels du filtre sélectionné**.

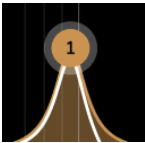


Bouton Level : affiche la **courbe de correction par l'égaliseur** avec le niveau défini pour une sortie.



Réglage de l'échelle : modifie la graduation de l'axe de gain (en dB) pour la représentation graphique de la courbe de correction.

- -12dB : entre +12 dB et -12 dB
- -30dB : entre +18 dB et -30 dB
- -60dB : entre +18 dB et -60 dB



Filtre sélectionné :

- **Mouvement vertical** : modifie le **gain**.
- **Mouvement horizontal** : modifie la **fréquence**.



Défilement (molette de la souris) : modifie le **facteur Q**.

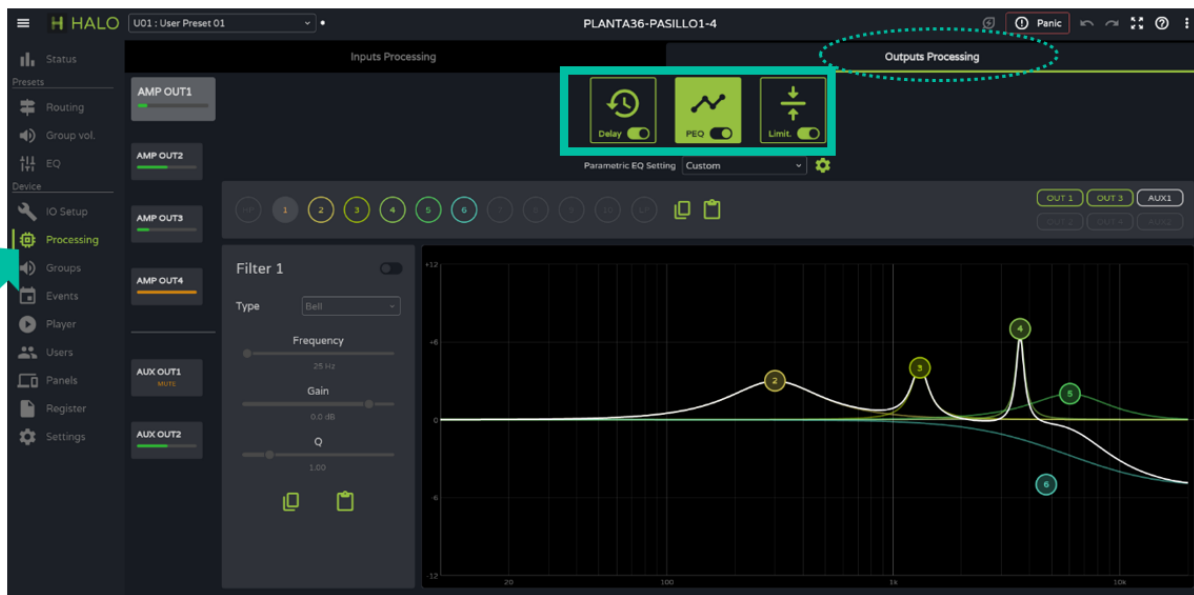
HW	Web GUI
WebGUI	WebGUI
Accueil et Mises à jour	Accès
Premiers pas	Navigation
PRÉCAUTIONS	GARANTIE et ENVIRONNEMENT
Contenu	Égaliseur
EMBALLAGE	Config. Entrées / sorties
DESCRIPTION et CARACTÉRISTIQUES	DESIGN
FONCTIONS des FACES	Traitement
INSTALLER et CONNECTER	Événements
DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT	Utilisateurs
DONNÉES TECHNIQUES	Registre
	Protocole TP-NET

9.12.2 Outputs Processing (traitement des sorties)

Traitement des signaux sortant de l'amplificateur.

Le traitement des sorties amplifiées et auxiliaires **est indépendant pour chacune d'entre elles**. Il se compose des modules suivants :

- **Delay** : réglages de retard.
- **PEQ (égaliseur paramétrique)** : 2 filtres répartiteurs (« crossovers ») et 10 filtres entièrement configurables.
- **Limit.** : limiteur.



Modules de traitement.

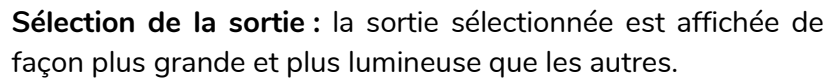
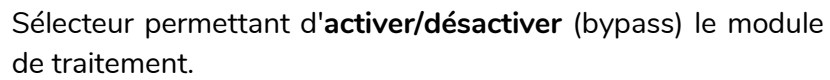
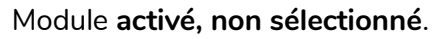
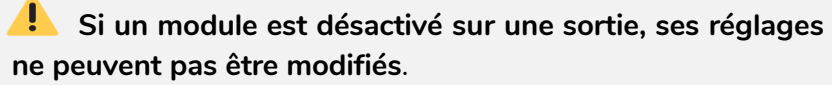


Gestion des modules de traitement. Il est possible de sélectionner les modules pour l'affichage et la configuration des paramètres et d'activer/désactiver rapidement le module sans avoir à ouvrir la page des réglages.



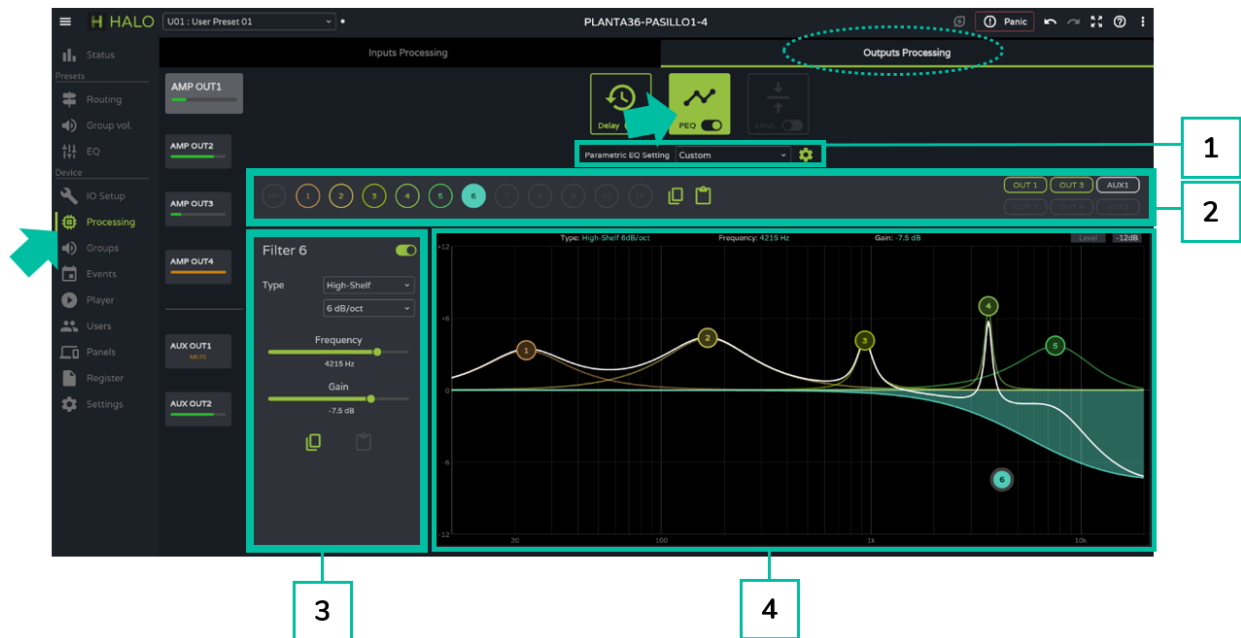
Module **sélectionné et activé.**

 Les modifications apportées au traitement sont appliquées en temps réel.



9.12.2.2 PEQ Outputs (égaliseur paramétrique des sorties)

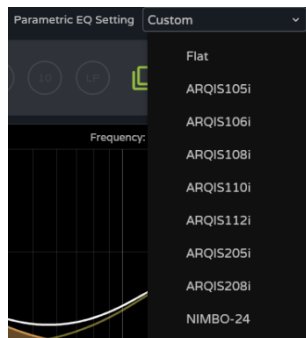
Permet de **sélectionner des presets de correction paramétrique, avec 12 filtres** (2 filtres répartiteurs (crossovers) et 10 configurables) indépendants pour chacune des sorties amplifiées et auxiliaires.



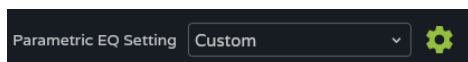
 La configuration de PEQ pour chaque sortie est enregistrée dans les réglages de l'appareil. Contrairement à celle du GEQ utilisateur, elle n'est pas enregistrée dans les presets de l'utilisateur.

💡 Le GEQ de l'utilisateur est placé après le PEQ mais avant le limiteur dans la chaîne de traitement.

1. Parametric EQ Setting : sélection du preset d'égaliseur paramétrique.



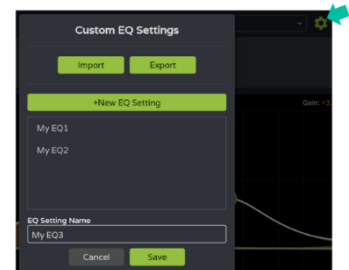
- Le réglage « **Flat** » (neutre) **ramène tous les filtres à leurs valeurs par défaut.**
- Les modifications apportées aux réglages sont signalées dans le PEQ par l'indication « **custom** ».



 L'icône des réglages  permet d'accéder à la gestion des courbes d'égalisation de l'utilisateur.

Gestion des courbes d'égalisation de l'utilisateur

Vous permet de gérer vos courbes d'égalisation :
sauvegarde, suppression, changement de nom,
importation et exportation.



Sauvegarde des courbes d'égalisation personnalisées :

- Effectuez les réglages d'égalisation souhaités pour une sortie.
- Cliquez sur l'icône des réglages pour ouvrir la boîte de dialogue « Custom EQ Settings » (réglages d'égalisation personnalisés).
- Cliquez sur le bouton « + New EQ Setting » (ajouter réglage d'égalisation).
- Donnez-lui un nom unique.
- Cliquez sur le bouton « Save » (sauvegarder).

- Un nombre illimité de courbes d'égalisation peut être enregistré.
- Les courbes d'égalisation sauvegardées seront disponibles dans la liste de chargement des égaliseurs.
- Pour supprimer une courbe d'égalisation, cliquez dessus, puis sur l'icône « Delete » (supprimer). Elle ne sera plus disponible dans la liste des égaliseurs.

 Les courbes d'égalisation d'usine ne peuvent pas être modifiées.

-

	A	B	C	D	E	F
Ed	Name	Enabled	Type	Frequency	Gain	Q
1	MyEG1	0	0	1500.00	0.00	1.00
2	MyEG1	1	1	85.00	4.00	5.00
3	MyEG1	1	1	134.00	1.00	3.00
4	MyEG1	1	1	203.00	4.00	5.00
5	MyEG1	1	1	1558.00	-2.00	2.00
6	MyEG1	1	1	277.00	6.00	4.00
7	MyEG1	1	1	277.00	2.00	1.00
8	MyEG1	1	1	405.00	-3.00	1.00
9	MyEG1	0	0	14100.00	0.00	1.00
10	MyEG1	0	0	14100.00	0.00	1.00
11	MyEG2	0	0	1500.00	0.00	1.00
12	MyEG2	1	1	186.00	3.00	1.00
13	MyEG2	1	1	197.00	-2.00	5.60
14	MyEG2	1	1	194.00	2.00	1.00
15	MyEG2	1	1	500.00	-1.00	3.00
16	MyEG2	0	0	1000.00	0.00	1.00
17	MyEG2	0	0	1000.00	0.00	1.00
18	MyEG2	0	0	1000.00	0.00	1.00
19	MyEG2	0	0	1000.00	0.00	1.00
20	MyEG2	0	0	1000.00	0.00	1.00
21	MyEG2	0	0	14160.00	0.00	1.00
22	MyEG2	0	0	1500.00	0.00	1.00
23	MyEG2	1	1	130.00	3.00	1.00
24	MyEG3	1	1	1313.00	4.00	5.60
25	MyEG3	1	1	86.00	7.00	14.00
26	MyEG3	1	1	603.00	2.00	1.00
27	MyEG3	0	0	1000.00	0.00	1.00
28	MyEG3	0	0	1000.00	0.00	1.00
29	MyEG3	0	0	1000.00	0.00	1.00
30	MyEG3	0	0	14100.00	0.00	1.00
31	MyEG3	0	0	14160.00	0.00	1.00

- 

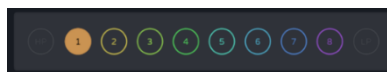


Informations pour l'édition manuelle des fichiers CSV d'égaliseur

Filter Type (type de filtre)	
0	Bypass
1	Bell
2	Low-Shelf 6dB/oct
3	Low-Shelf 12dB/oct
4	High-Shelf 6dB/oct
5	High-Shelf 12dB/oct
6	Low-Pass 6dB/oct
7	Low-Pass 12dB/oct
8	High-Pass 6dB/oct
9	High-Pass 12dB/oct
10	All-Pass 1
11	All-Pass 2
12	Low-pass Butterworth 6dB/oct
13	High-pass Butterworth 6dB/oct
14	Low-pass Butterworth 12dB/oct
15	High-pass Butterworth 12dB/oct

16	Low-pass Butterworth 18dB/oct
17	High-pass Butterworth 18dB/oct
18	Low-pass Butterworth 24dB/oct
19	High-pass Butterworth 24dB/oct
20	Low-pass Bessel 12dB/oct
21	High-pass Bessel 12dB/oct
22	Low-pass Bessel 18dB/oct
23	High-pass Bessel 18dB/oct
24	Low-pass Bessel 24dB/oct
25	High-pass Bessel 24dB/oct
26	Low-pass LinkwitzRiley 12dB/oct
27	High-pass LinkwitzRiley 12dB/oct
28	Low-pass LinkwitzRiley 24dB/oct
29	High-pass LinkwitzRiley 24dB/oct

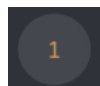
2. Sélecteur de filtre et courbe de correction



Sélecteur de filtre. Permet de sélectionner les filtres PEQ pour les afficher et les paramétrer.



Filtre **sélectionné** et **activé**.



Filtre sélectionné et désactivé.



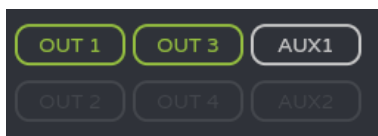
Filtre **activé**, mais non sélectionné.



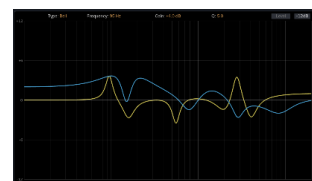
Filtre non sélectionné et désactivé.



Copier et coller la courbe de correction : permet de reproduire les 10 réglages de filtre sur différentes sorties.



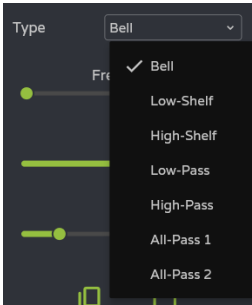
Permet l'affichage des courbes de correction des différentes sorties.



3. Paramètres d'un filtre

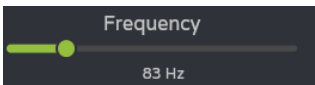


Nom du filtre et bouton pour **activer/désactiver** le filtre.

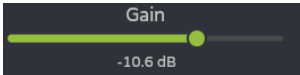


Sélection du type de filtre :

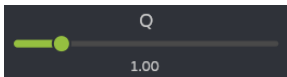
- Bell (cloche)
- High-Shelf (aigus en plateau)
- Low-Shelf (graves en plateau)
- High-Pass (passe-haut)
- Low-Pass (passe-bas)
- All-Pass (passe-tout)



Sélecteur de fréquence centrale du filtre.



Sélecteur de gain du filtre.

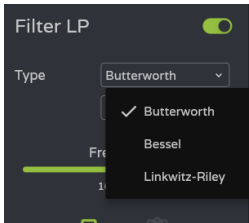
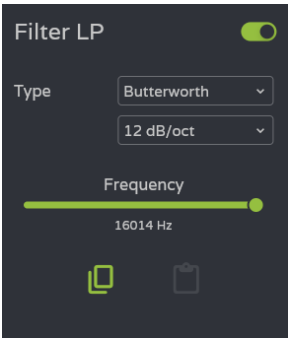
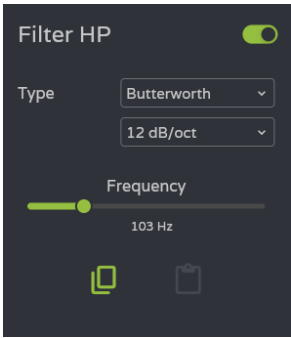


Sélecteur de facteur Q du filtre.

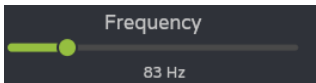


Permet de **copier et coller** les **paramètres** du filtre

Paramètres d'un filtre : crossovers (filtres répartiteurs)



Sélecteur de type de filtre.



Sélecteur de fréquence de coupure.

Web GUI		Web GUI	
HW	Web GUI	Web GUI	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI	Accueil et Mises à jour	Accès
ENVIRONNEMENT	Premiers pas	Accès	Navigation
EMBALLAGE	GARANTIE et	Accès	Réglages
CARACTÉRISTIQUES	DESCRIPTION et	Config. Entrées / sorties	Status
FONCTIONS des FACES	INSTALLER et	Utilisateurs	Routeur
CONNECTER	DÉMARRAGE et	Registre	Groupes
FONCTIONNEMENT	TECHNIQUES	Protocole TP-NET	Panneaux
			APPLI

4. Édition graphique et visualisation :

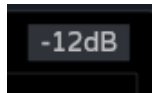
Édition des paramètres du filtre au moyen de la représentation graphique.



Informations sur les paramètres actuels
du filtre sélectionné.

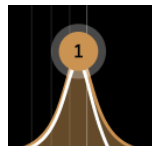


Bouton Level : affiche la courbe de correction par l'égaliseur avec le niveau défini pour une sortie.



Réglage de l'échelle : modifie la graduation de l'axe de gain (en dB) pour la représentation graphique de la courbe de correction.

- -12dB : entre +12 dB et -12 dB
- -30dB : entre +18 dB et -30 dB
- -60dB : entre +18 dB et -60 dB

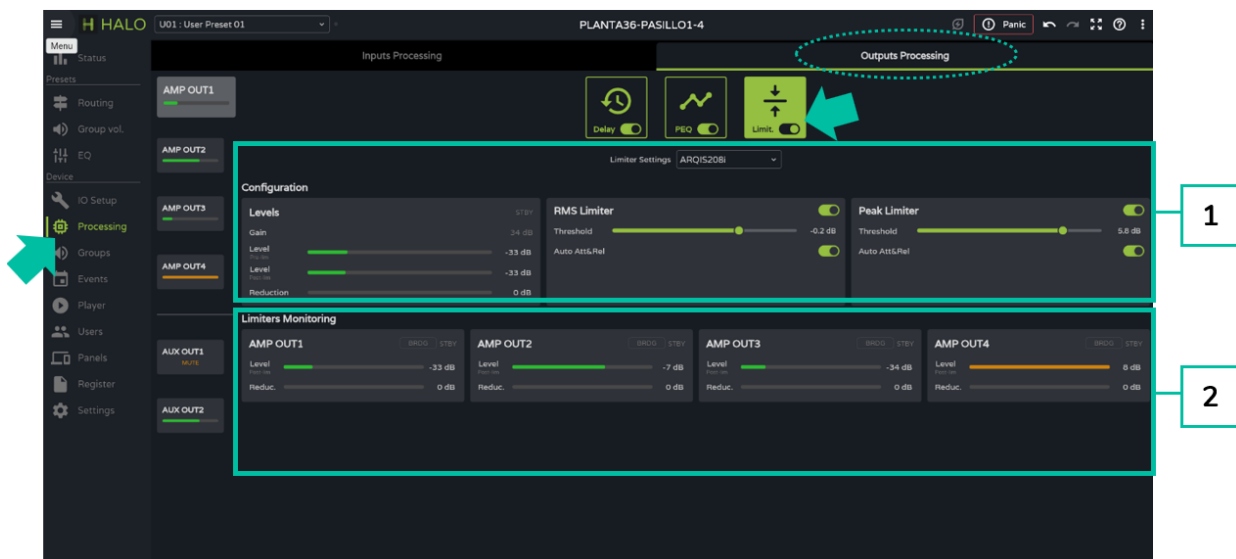


Filtre sélectionné :

- Mouvement vertical : modifie le gain.
- Mouvement horizontal : modifie la fréquence.
- Défilement (molette de la souris) : modifie le facteur Q.

9.12.2.3 Limiters (limiteurs)

Limiteurs de signal de sortie efficace (RMS) et crête.



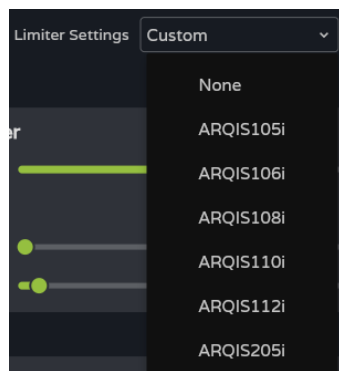
1. Configuration des limiteurs

 Si une sortie est configurée en stéréo, les limiteurs des sorties associées sont affichés sur la même page.

 Par défaut, quand deux sorties sont configurées en stéréo, les limiteurs de ces sorties sont couplés ; toute modification des paramètres du limiteur d'une sortie s'applique également à l'autre sortie. Le couplage peut être défait pour configurer indépendamment les limiteurs des sorties stéréo sans affecter le routage.



Bouton **couplage** des limiteurs des sorties stéréo.



Limiter Settings : sélection automatique des réglages de limiteur.

- L'option « **None** » (aucun) ramène tous les limiteurs à leurs valeurs par défaut.
- Toute modification de réglage est signalée dans la liste déroulante par l'intitulé « **custom** ».

Surveillance des niveaux d'une sortie :

- **Gain** : **gain** pour la sortie.
- **Level Pre-lim** : **niveau** de sortie **pré-limiteur**, avant réduction.
- **Level Post-lim** : **niveau** de sortie **post-limiteur**, après réduction.
- **Reduction** : **réduction du signal** de sortie

Réglages du limiteur de signal de sortie efficace (RMS Limiter) :

- **Threshold :** seuil du signal RMS à partir duquel le limiteur entre en action.
- **Auto Att&Rel :** réglages automatiques d'attaque et de retour. Si cette option est désactivée, le réglage manuel est possible.

Réglages du limiteur de signal de sortie crête (Peak Limiter) :

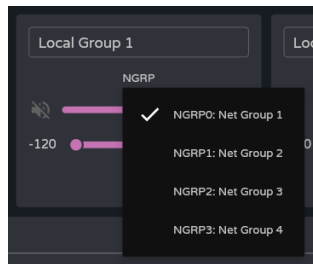
- **Threshold :** seuil du signal crête à partir duquel le limiteur entre en action.
- **Auto Att&Rel :** réglages automatiques d'attaque et de retour. Si cette option est désactivée, le réglage manuel est possible.



💡 **Les limiteurs RMS et de crête ont des réglages indépendants** et peuvent être activés séparément l'un de l'autre.

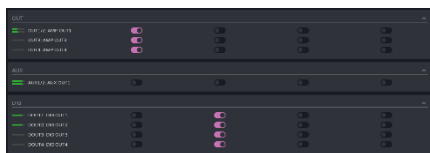
2. Limiters Monitoring

Surveillance des niveaux des quatre sorties et de leur réduction.



Configuration du groupe :

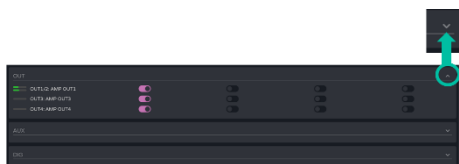
- **Label** : nom du groupe.
- **NGRP** : indicateur de groupe de réseau (Net Group). S'il est allumé, cela signifie que le groupe appartient à au moins un groupe de réseau. Un clic sur l'indicateur fait apparaître la liste des groupes auxquels la sortie appartient ; la liste peut rapidement y être modifiée.
- **Commande de volume** et de coupure du son (**Mute**) du groupe.
- **User Range** : limites de réglage du volume par l'utilisateur sur les panneaux d'utilisateur.
- **Colour** : permet d'attribuer une couleur au groupe.



Affectation des sorties à un groupe local.



Chaque colonne correspond à un groupe : toutes les sorties activées dans la même colonne appartiennent au même groupe.



Les groupes de sorties peuvent être développés ou réduits.

2. General Volume :

Groupe local de contrôle du volume pour les sorties amplifiées.



Différences entre le volume général et un groupe local

- Les commandes de volume de groupe sont placées après les commandes de volume de sortie et avant la commande de volume général (General Volume) dans la chaîne de traitement.
- Le groupe de volume général est local, il ne peut pas appartenir à un groupe de réseau.
- Il est exclusivement réservé aux sorties amplifiées.



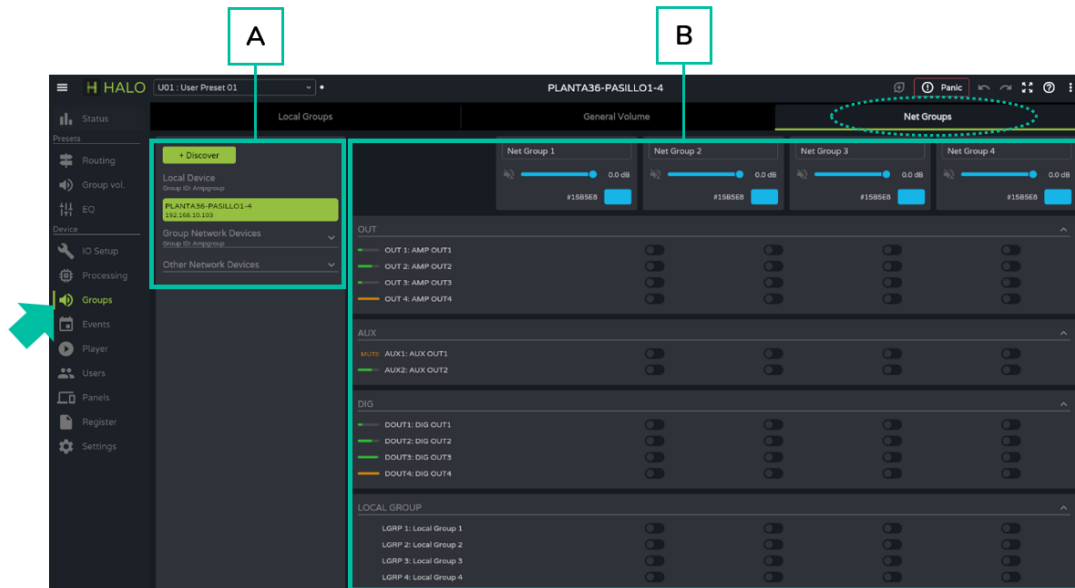
- **Label** : nom du groupe.
- **Commande de volume** et de coupure du son (**Mute**) du groupe.
- **User Range** : limites de réglage du volume par l'utilisateur sur les panneaux d'utilisateur.
- **Colour** : permet d'attribuer une couleur au groupe.

3. Net Groups (groupes de réseau)

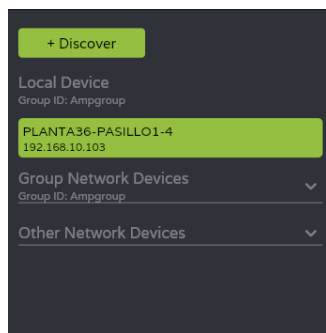
La série HALO dispose de **4 groupes de réseaux de contrôle du volume**. Les groupes de réseau **n'ont pas de sélection de source ni d'égaliseur**. Les groupes de réseau **permettent de contrôler simultanément le volume de plusieurs sorties appartenant à des appareils différents**.

- Les commandes de volume du groupe sont situées à la fin de la chaîne de traitement.
- Une sortie peut appartenir à plusieurs groupes de réseau.
- Si une sortie appartient à plusieurs groupes de réseau, son volume est affecté par les commandes de volume de ces différents groupes.
- Il y a un maximum de quatre groupes de réseau par groupe d'amplificateurs (par Group ID).
- Les groupes sont partagés par tous les appareils qui se trouvent sur le même réseau et qui appartiennent au même groupe d'amplificateurs (même Group ID).
- Une sortie peut appartenir à plusieurs groupes de réseau.
- Un amplificateur ne peut appartenir qu'à un seul groupe d'amplificateurs (Group ID).
- Les groupes de réseau et les groupes d'amplificateurs (Group ID) sont indépendants du modèle d'amplificateur HALO. Les groupes de réseau permettent de contrôler le volume de différentes sorties appartenant à différents modèles d'amplificateurs HALO-4B300, HALO-4B150 and HALO-2B300.

 **Si les deux interfaces réseau NET1 et NET2 sont connectées, les groupes de réseau communiquent uniquement par l'interface NET1.** Si une seule interface réseau est connectée, les groupes de réseau communiquent par cette interface.

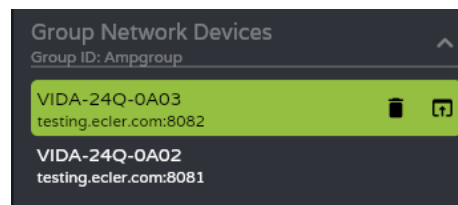


A. Gestion des appareils



- **Discover** : détecte les appareils HALO sur le même réseau local.
- **Local Device** : appareil local. L'équipement auquel vous êtes connecté. Affiche l'identifiant du groupe (Group ID), le nom de l'équipement et son adresse IP.
- **Group Network Devices** : groupe d'appareils du réseau ayant le même Group ID que l'appareil local. Affiche l'identifiant du groupe (Group ID), le nom de l'équipement et son adresse IP.

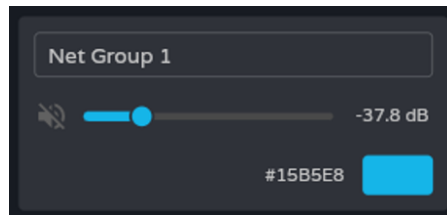
Un clic sur un appareil du réseau permet d'afficher sa matrice d'affectation de groupe et ses options :



- : retirer ou oublier l'appareil. Le bouton Discover permet de le ramener dans cette liste.
- : ouvre l'application de configuration de l'appareil dans une nouvelle fenêtre.

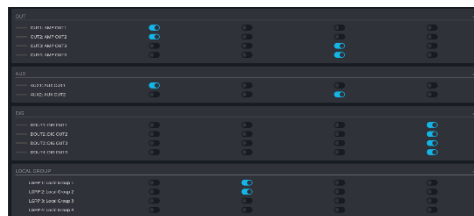
- **Other Network Devices** : groupe d'appareils du réseau ayant un autre Group ID que l'appareil local. Affiche l'identifiant du groupe (Group ID), le nom de l'équipement et son adresse IP.

B. Configuration de groupe de réseau (Net Group)



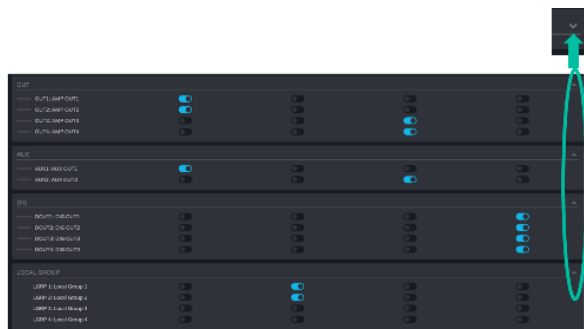
Configuration du groupe :

- **Label** : nom du groupe.
- **Commande de volume** et de coupure du son (**Mute**) du groupe.
- **Colour** : permet d'attribuer une couleur au groupe.



Affectation des sorties à un groupe de réseau.

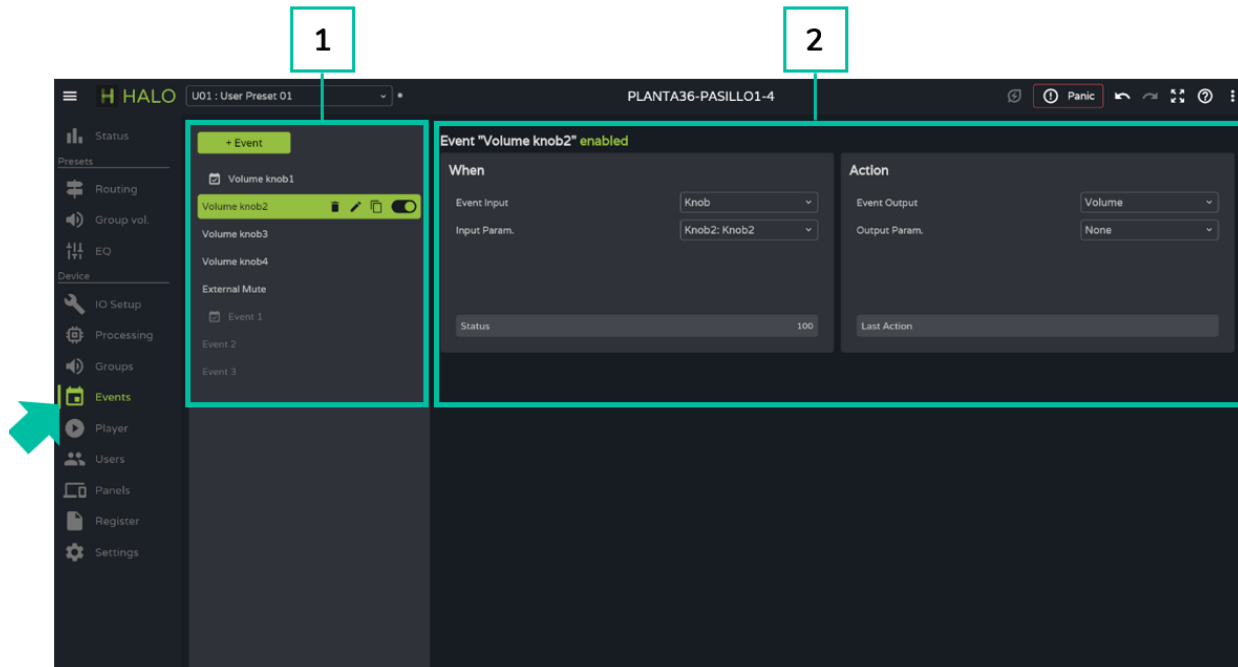
- **Chaque colonne** correspond à un **groupe**.
- Toutes les **sorties activées dans la même colonne** appartiennent au même groupe.



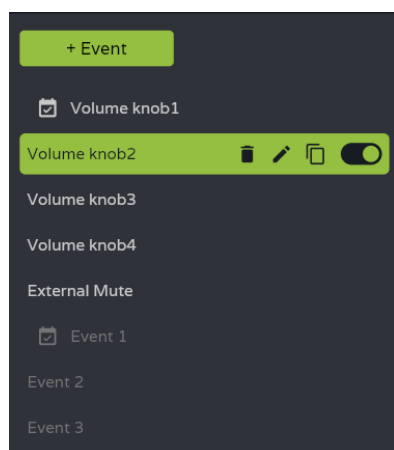
Les groupes de sorties peuvent être **développés** ou **réduits**.

9.14 Events (événements)

Événements qui permettent à l'appareil d'automatiser des actions et d'interagir avec des appareils externes, tels que des instructions GPI de contrôle du volume et des fonctions internes comme le lecteur audio.



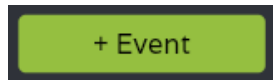
1. Gestion des événements



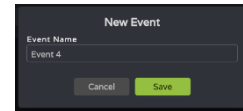
Gestion de la liste des événements disponibles sur l'appareil. Permet de sélectionner un élément de la liste pour l'afficher et le configurer, et d'effectuer des actions sans avoir à ouvrir la page de configuration.

Par défaut, cinq événements prédéterminés peuvent être modifiés, désactivés ou supprimés. Réinitialiser l'appareil pour retrouver ses réglages d'usine permet de les récupérer.

- **Volume knob1-4** : commande de volume des sorties amplifiées OUT1-4 au moyen des boutons rotatifs de la face avant.
- **External Mute** : coupure externe du son affectant les quatre sorties amplifiées OUT1-4.



- Ajouter un nouvel événement.
- Pour ajouter un événement à la liste, un **nom unique** doit lui être donné.



Événement **activé et sélectionné**.



Événement **activé et ciblé**.



Événement **désactivé et sélectionné**.



Événement **désactivé et non ciblé**.



Actions rapides (de gauche à droite) :



supprime l'événement de l'appareil.



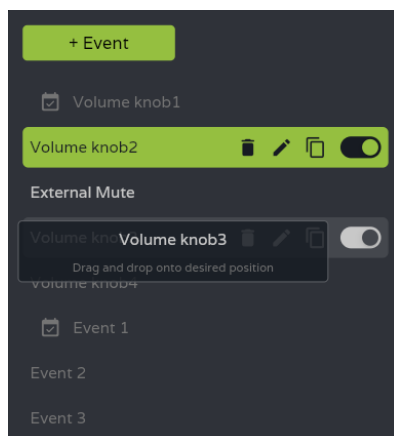
permet de renommer l'événement.



crée une copie de l'événement.



active/désactive l'événement. Un événement désactivé n'aura aucun effet, mais il restera dans la liste des événements disponibles et sa configuration ne sera pas perdue.



Changer la position des événements :

- Permet de **réorganiser** la liste des événements.



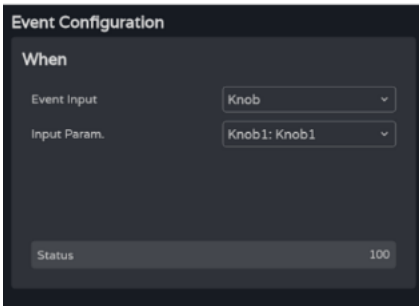
Pressez et maintenez l'événement, puis faites-le glisser jusqu'à la position souhaitée pour le déplacer.



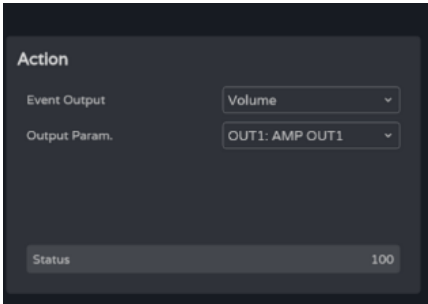
La position d'un événement n'est pas liée à sa priorité par rapport aux autres événements.

2. Configuration d'un événement

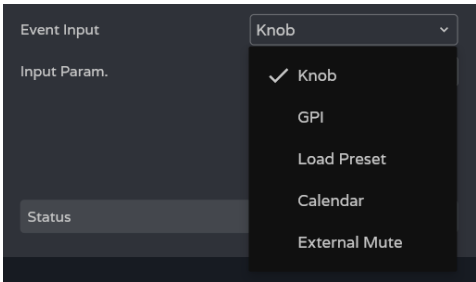
Programmation d'un événement :



- **When** : moment où l'événement se produit ou entrée qui le déclenche.



- **Action** : action de l'événement ou sortie du stimulus d'entrée.



Event Input : type d'entrée de l'événement. En fonction de la sélection, les options disponibles pour chaque type d'événement seront chargées.

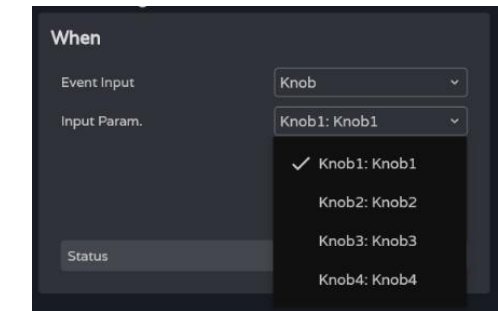
- **Knob** : commandes rotatives de la face avant.
- **GPI** : entrées de commande GPI 0-12 V de la face arrière.
- **Load Preset** : chargement d'un preset.
- **Calendar** : planification par calendrier.
- **External mute** : entrée de coupure du son Ext. Mute de la face arrière.

Web GUI	
HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	Premiers pas Accès Navigation Réglages Status Routage Config. Entrées / sorties Traitement Événements Installer et Connecter
GARANTIE et	Accès Égaliseur
CONTENU	Emballage
DESCRIPTION et	Caractéristiques
FONCTIONS	des FACES
INSTALLER et	Utilisateurs
FONCTIONNEMENT	Registre
DONNÉES	Protocole TP-NET

9.14.1 Event Input Knob

L'entrée d'événement se fait par l'une des commandes rotatives de la face avant (boutons ou « Knobs »).

When (quand)

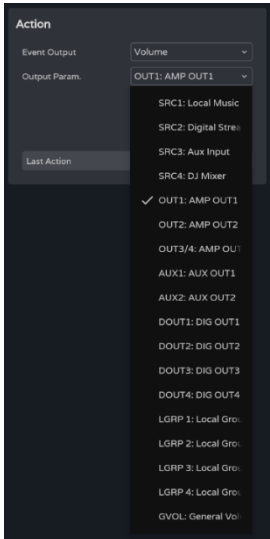


Quatre boutons de commande sont disponibles.



Status : indique la **position actuelle d'une commande rotative**, avec 0 pour le minimum (à gauche) et 100 pour le maximum (à droite).

Action



Permet de **contrôler le volume d'un signal audio**.



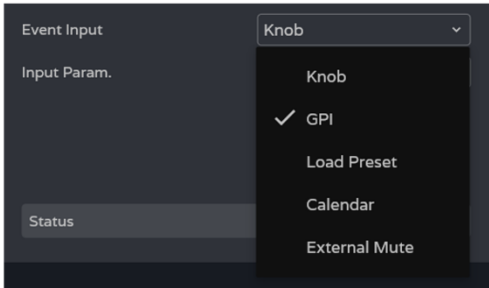
Last Action : indique la **dernière action de l'événement**.

Web GUI	
HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	Premiers pas Accès Navigation Réglages Status Routage GPOs VersaPower Groupes Lecteur Panneaux APPLI
GARANTIE et	Accès
CONTENU	Egaliseur Config. Entrées / sorties
DESCRIPTION et	Caractéristiques
INSTALLER et	Fonctions des faces
CONNECTER	Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
FONCTIONNEMENT	Démarrage et
TECHNIQUES	Données

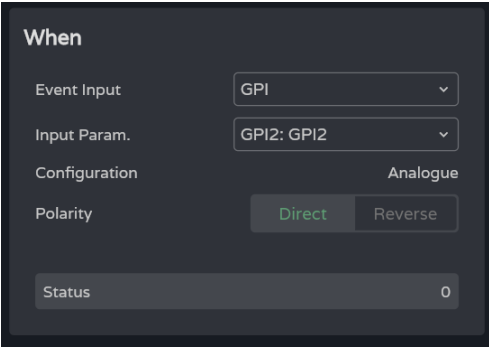
9.14.2 Event Input GPI

L'entrée d'événement se fait par l'un des ports GPI à CC 0-12 V de la face arrière.

When (quand)



Quatre ports GPI sont disponibles.



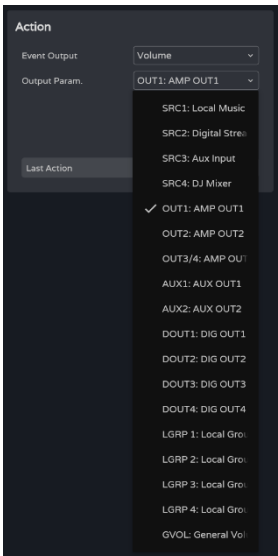
- **Input Param.** : sélection du port GPI qui déclenche l'événement.
- **Configuration** : configuration du port GPI. Peut être analogue (**Analogue**, valeur de 0 à 100) ou numérique (**Digital**, valeur de 0 à 100). Selon le mode de fonctionnement du port GPI, la section Action affichera différentes options. Cela est configurable dans le menu SETTINGS / Knobs / GPIOs.
- **Polarity** : détermine comment est interprété le signal reçu par le port GPI : Direct/Reverse : un CC 0 V est le maximum et un CC 12 V le minimum ou vice versa.



Status : indique l'état actuel du port GPI, avec 0 pour le minimum et 100 pour le maximum.

Web GUI	
HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	WebGUI Premiers pas Accès Navigation Régler Status Routage GPIOs VersaPower Groupes Lecteur Panneaux APPLI
EMBALLAGE	GARANTIE et Égaliseur Config. Entrées / sorties Traitement Événements INSTALLER et Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
CARACTÉRISTIQUES	CONTENU DESCRIPTION et CARACTÉRISTIQUES FONCTIONS des FACES
CONNECTER	DEMARAGE et FONCTIONNEMENT
TECHNIQUES	DONNÉES

Action (mode analogique)



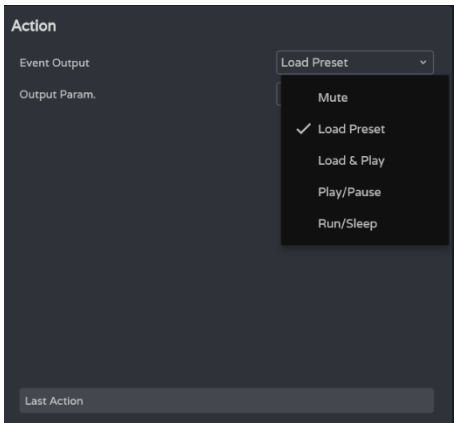
Permet de **contrôler le volume d'un signal audio**.



Last Action : indique la **dernière action de l'événement**.

 **Last Action** n'indique pas l'état actuel de la commande, mais le **dernier état déclenché par l'événement**.

Action (mode numérique)

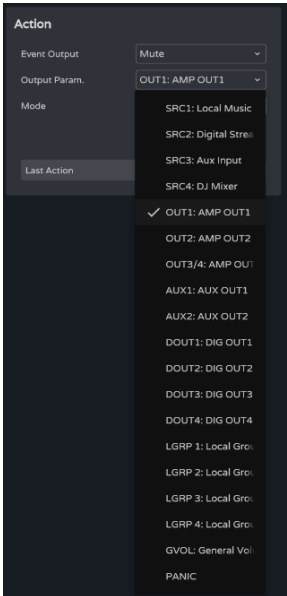


Un **événement numérique GPI** permet d'effectuer les actions suivantes :

- **Mute** : **coupe** le signal audio sélectionné.
- **Load Preset** : **charge** le preset sélectionné.
- **Load & Play** : **charge et lit** la playlist sélectionnée.
- **Play/Pause** : **reprend ou arrête la lecture en cours** sur un lecteur audio.
- **Run/Sleep (Fonctionnement/Veille)** : permet de modifier le mode d'économie d'énergie.

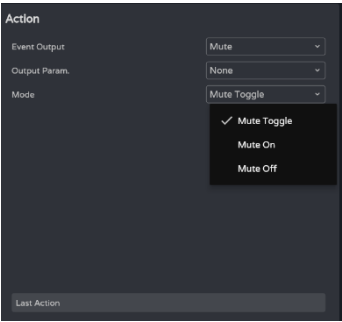
Web GUI	
HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	WebGUI Premiers pas
Garantie et	Accès
Contenu	Navigation
Emballage	Régler
Caractéristiques	Status
DESCRIPTION et	Routing
FONCTIONS des FACES	Config. Entrées / sorties
INSTALLER et	Traitement
CONNECTER	Événements
DÉMARRAGE et	Utilisateurs
FONCTIONNEMENT	Registre
Données techniques	Protocole TP-NET

Mute



Coupe le signal audio sélectionné.

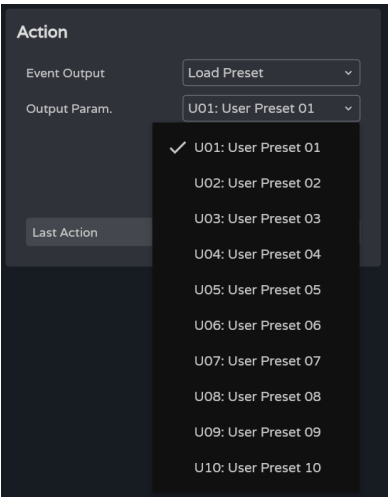
 **PANIC coupe toutes les sorties.**



Mode : mode de fonctionnement de la coupure du son :

- **Mute Toggle :** permet d'alterner entre coupure et rétablissement du son.
- **Mute On :** fait passer à l'état **Mute On** (coupure du son), quel que soit l'état de Mute.
- **Mute Off :** fait passer à l'état **Mute OFF** (rétablissement du son), quel que soit l'état de Mute.

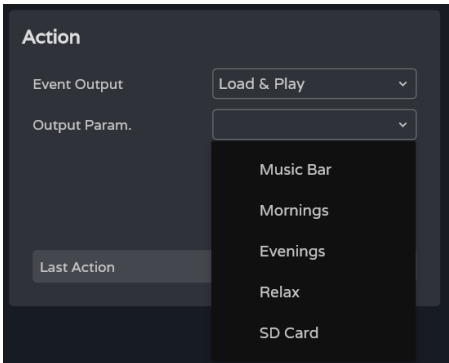
Load Preset



Charge le preset sélectionné.

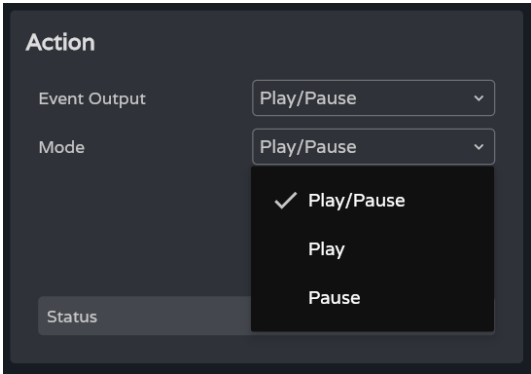
Web GUI	
HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	WebGUI Premiers pas
EMBALLAGE	Accès
	Navigation
	Réglages
	Status
	Routing
	Config. Entrées / sorties
	GPOs
	VersaPower
	Gropuces
	Lecteur
	Panneaux
	APPLI
	Registre
	Protocole TP-NET
	DONNÉES
	TECHNIQUES

Load & Play



Charge et lit la playlist sélectionnée.

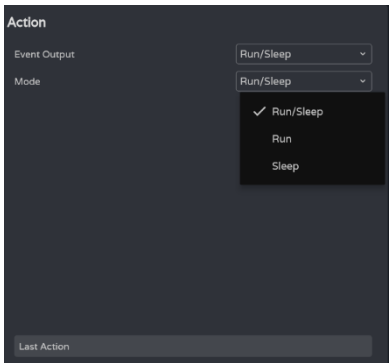
Play/Pause



Reprend ou met en pause la lecture en cours sur un lecteur audio.

- **Play/Pause** : permet d'alterner entre reprise et pause de la lecture.
- **Play** : fait passer l'état de lecture sur **Play**, quel que soit l'état actuel du lecteur.
- **Pause** : fait passer l'état de lecture sur **Pause**, quel que soit l'état actuel du lecteur.

Run/Sleep (Fonctionnement/Veille)



Permet de basculer entre les modes d'économie d'énergie **Run** (Fonctionnement) et **Sleep** (Veille).

Web GUI	
HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	WebGUI Premiers pas
	Accès
	Navigation
	Régler
	Status
	Routeur
	Config. Entrées / sorties
	GPOs
	VersaPower
	Grouper
	Événements
	Installer et
	Connecter
	Démarrage et
	Fonctionnement
	Données
	Techniques

9.14.3 Event Input Load Preset

L'entrée de l'événement est le chargement d'un preset.

When (quand)

When

Event Input

Load Preset

Input Param.

U01: User Preset 01

✓ U01: User Preset 01

U02: User Preset 02

U03: User Preset 03

U04: User Preset 04

U05: User Preset 05

U06: User Preset 06

U07: User Preset 07

U08: User Preset 08

U09: User Preset 09

U10: User Preset 10

Input Param. : sélection du preset qui déclenche l'événement.

Action

Action

Event Output

Load & Play

Output Param.

Music Bar

Mornings

Evenings

Relax

SD Card

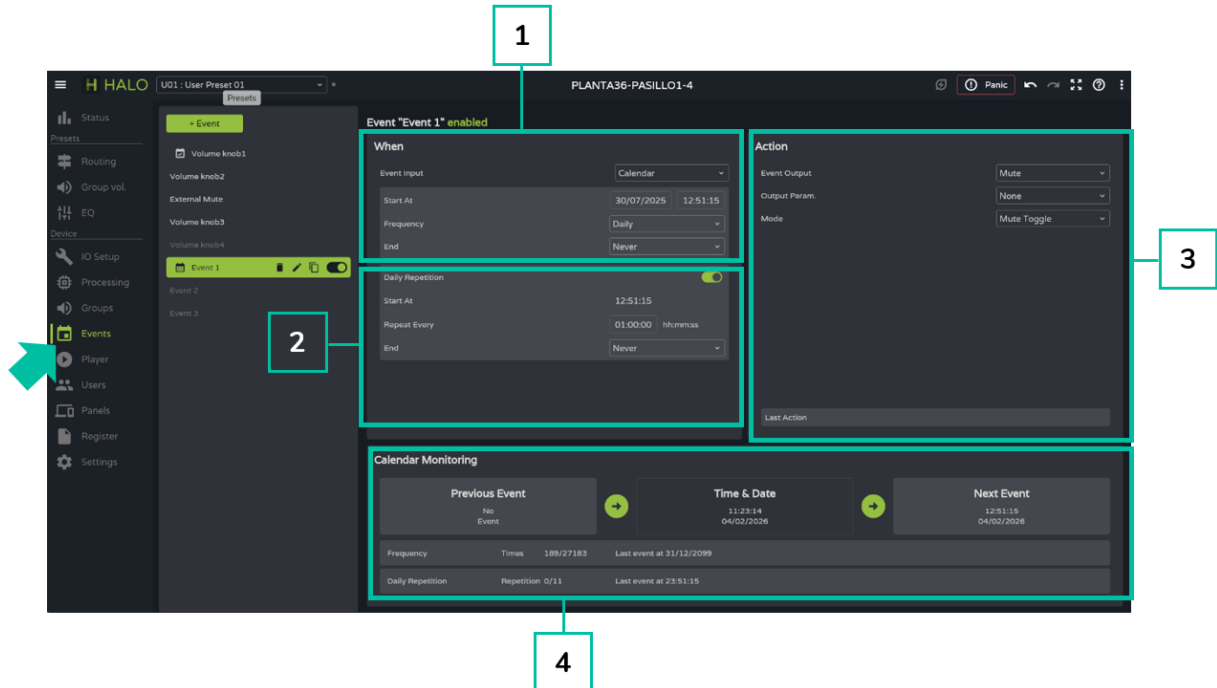
Last Action

Permet le chargement et la lecture de la playlist spécifiée.

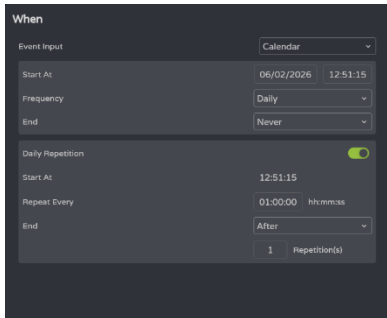
HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	Premiers pas Accès Navigation Régler Status Routage GPOs VersaPower Groupes Lecteur Panneaux APPLI
	GARANTIE et EMBALLAGE
	CONTENU Égaliseur Config. Entrées / sorties
	DESCRIPTION et CARACTÉRISTIQUES
	FONCTIONS des FACES
	INSTALLER et CONNECTER
	Événements Utilisateurs Registre Démarrage et Fonctionnement
	Données Techniques

9.14.4 Event Input Calendar

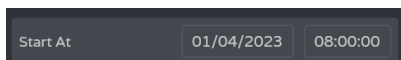
Permet de **configurer des événements déclenchés par le calendrier**. Un événement de calendrier exécute une action donnée, telle que le chargement d'un message prioritaire en fonction de paramètres réglables : date, heure, répétitions, etc.



1. When (quand)

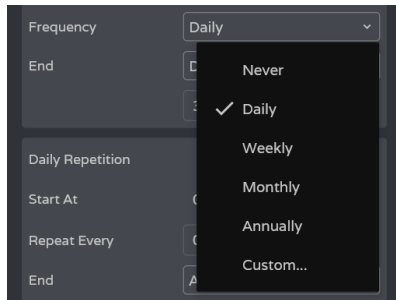


Réglage de l'heure et de la date de déclenchement d'un événement et de la répétition de ces déclenchements.



Date et heure de début de l'événement.

 Il n'est pas possible d'établir des priorités entre deux événements déclenchés le même jour et à la même heure. Toutefois, les temps peuvent être définis à la seconde près de manière à ce que les événements puissent être enchaînés avec des intervalles d'au moins une seconde.

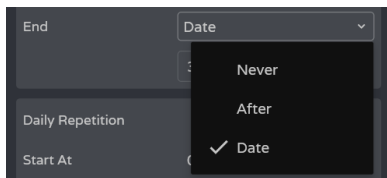


Frequency : fréquence de récurrence de l'événement. Jours de déclenchement de l'événement à l'heure de début sélectionnée.

- **Never (jamais) : événement ponctuel.** Aucune répétition.
- **Daily : quotidienne.** Se répète chaque jour.
- **Weekly : hebdomadaire.** Se répète tous les sept jours, à partir de la date de début sélectionnée.
- **Monthly : mensuelle.** Se répète chaque mois à une date (N) particulière. N est la date à laquelle l'événement est déclenché chaque mois.

! Si la date sélectionnée n'existe pas dans le mois, l'événement n'est pas déclenché. Par exemple, si la date de déclenchement est le 31, l'événement n'est déclenché que le 31 du mois. Si un mois ne compte pas 31 jours, l'événement n'est pas déclenché.

- **Annually : annuelle.** Se répète chaque année le même jour du même mois. La date du mois est la même pour toutes les années successives.
- **Custom : répétition personnalisée.** Voir ci-dessous la section **Personnaliser la fréquence**.

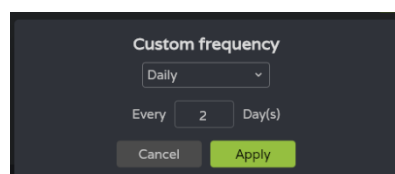
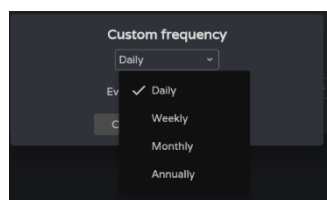


End (fin de l'événement).

- **Never (jamais) : l'événement se répète indéfiniment (2099).**
- **After (après) : l'événement cesse après N déclenchements.**
- **Date : date de fin de l'événement.** Date du dernier déclenchement.

Personnaliser la fréquence

Custom Frequency permet de définir des fréquences personnalisées.



Daily : fréquence quotidienne.

Every (tous les) : l'événement est déclenché tous les N jours.

Weekly (fréquence hebdomadaire) :
l'événement est déclenché les jours de la semaine sélectionnés, toutes les N semaines (nombre indiqué par Every).

Monthly (fréquence mensuelle) :
l'événement est déclenché les jours sélectionnés de chaque mois, tous les N mois.

! Si la date sélectionnée n'existe pas dans le mois, l'événement n'est pas déclenché. Par exemple, si la date de déclenchement est le 31, l'événement n'est déclenché que le 31 du mois. Si un mois ne compte pas 31 jours, l'événement n'est pas déclenché.

Annually (fréquence annuelle) :
l'événement est déclenché au cours des mois sélectionnés **chaque année**, **le même jour** que la date de début, toutes les N années.

Après avoir appliqué les changements, un bref résumé s'affiche avec le réglage de la fréquence de déclenchement des événements.

Daily Repetition

Start At

12:51:15

Repeat Every

01:00:00

hh:mm:ss

End

After

2

Repetition(s)

Daily Repetition ☒

Start At 08:00:00

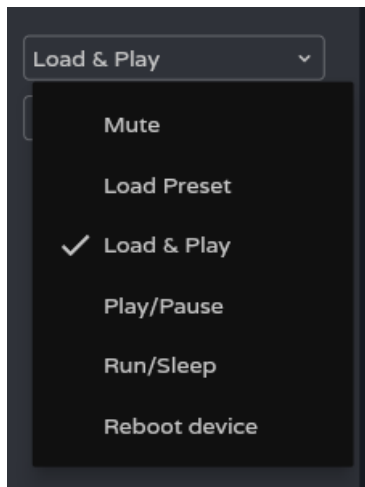
Repeat Every hh:mm:ss

End After 4 Repetition(s)

- **Never (jamais) :** l'événement se répète indéfiniment jusqu'à 23h59.
- **After (après) :** l'événement cesse après N répétitions.
- **Time (temps) :** heure de fin de l'événement. Aucune répétition n'est plus déclenchée après cette heure.

💡 Si une répétition coïncide avec l'heure de fin des répétitions, ce sera la dernière de la journée.

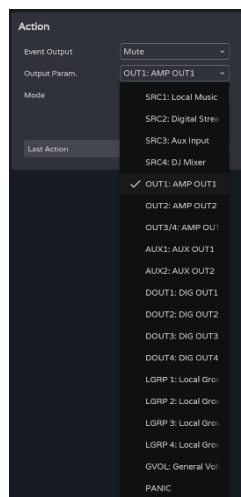
3. Action



Un événement de calendrier permet les **actions** suivantes :

- A. **Mute** : coupe le **signal audio** sélectionné.
- B. **Load Preset** : charge le **preset** sélectionné.
- C. **Load & Play** : charge et lit la **playlist** sélectionnée.
- D. **Play/Pause** : reprend ou arrête la lecture en cours sur un lecteur audio.
- E. **Run/Sleep (Fonctionnement/Veille)** : permet de modifier le mode d'économie d'énergie.
- F. **Reboot Device (Redémarrer l'appareil)** : permet de planifier le redémarrage de l'appareil.

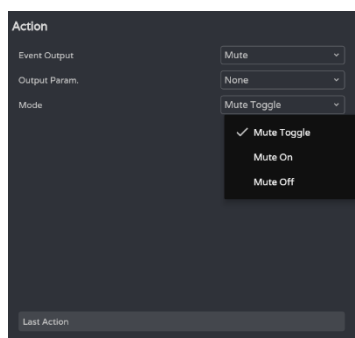
A. Action Mute :



Coupe le signal audio sélectionné.



PANIC coupe toutes les sorties.



Mode : mode de fonctionnement :

- **Mute Toggle** : fait alterner entre coupure (Mute On) et rétablissement (Mute Off) du son.
- **Mute On** : fait passer à l'état **Mute On** (coupure du son), quel que soit l'état de Mute.
- **Mute Off** : fait passer à l'état **Mute On** (coupure du son), quel que soit l'état de Mute.
- **Mute Hold** : fait passer à l'état **Mute On** (coupure du son) le temps que dure le stimulus d'entrée.

4. Calendar Monitoring (suivi du calendrier)

Calendar Monitoring			
Previous Event		Time & Date	Next Event
No Event	→	12:35:07 04/02/2026	12:51:15 12/02/2026
Frequency	Times	Last event at 24/12/2089	
	0/2547		
Daily Repetition	Repetition	Last event at 14:51:15	
	0/2		

Previous Event	→	Time & Date	Next Event
No Event		12:36:18 04/02/2026	12:51:15 12/02/2026

Frequency	Times	5/31	Last event at 01/05/2023
-----------	-------	------	--------------------------

Daily Repetition	Repetition	4/9	Last event at 17:00:00
------------------	------------	-----	------------------------

Suivi de la fréquence des événements et de leur répétition quotidienne.

- Previous event (événement précédent)
- Time and date (heure et date)
- Upcoming event (événement suivant)

Indique le nombre de fois où l'événement a été déclenché, sans compter les répétitions au cours d'une même journée.

- Times : en premier, nombre de déclenchements / en deuxième, temps restant avant la fin de l'événement.
- Last event at : date du dernier jour durant lequel l'événement doit être déclenché.

Indique le nombre de fois où l'événement a été répété au cours de la même journée (Daily Repetition).

- Repetition : en premier, nombre de répétitions / en deuxième, répétitions restantes d'ici à la fin de la journée.
- Last event at : heure à laquelle l'événement sera répété pour la dernière fois.

Web GUI	
Web GUI	Web GUI
Accueil et Mises à jour	Accès
Premiers pas	Navigation
PRÉCAUTIONS	Garantie et Environnement
Garantie et Environnement	Contenu
Contenu	Emballage
Emballage	Description et Caractéristiques
Description et Caractéristiques	Fonctions des faces
Fonctions des faces	Installer et Connecter
Installer et Connecter	Démarrage et Fonctionnement
Démarrage et Fonctionnement	Données Techniques
Données Techniques	

9.14.5 Event Input External Mute

Coupe les sorties audio sélectionnées lorsque le contact externe (External Mute) est fermé.

Event "Event 1" enabled

When

Event Input

External Mute

Polarity

Direct

Reverse

Status

100

Action

Event Output

Mute Outputs

Output Param.

7 param(s)

Last Action

When (quand)

Polarity

Direct

Reverse

Status

100

Polarity : détermine comment est interprété le signal reçu par le port Ext. Mute.

- **Direct** : fermé = 100 ; ouvert = 0.
- **Reverse** : fermé = 0 ; ouvert = 100.

Status : indique l'état actuel d'Ext. Mute.

Action

Action

Event Output

Mute Outputs

Output Param.

3 param(s)

Last Action

✓ OUT1: AMP OUT1

✓ OUT2: AMP OUT2

✓ OUT3/4: AMP OU1

AUX1: AUX OUT1

AUX2: AUX OUT2

DOUT1: DIG OUT1

DOUT2: DIG OUT2

DOUT3: DIG OUT3

DOUT4: DIG OUT4

- **Coupe les sorties audio sélectionnées.** Plusieurs sorties peuvent être sélectionnées.
- **Last action** : indique la dernière action de l'événement.

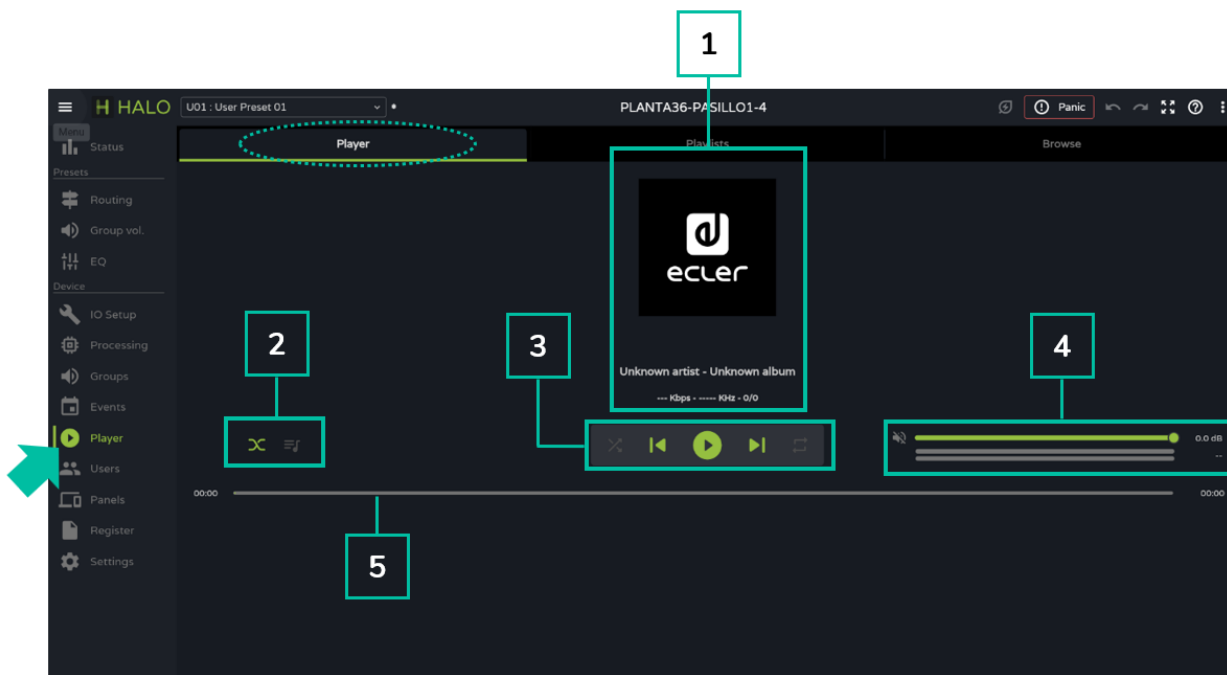
 **Last Action n'indique pas l'état actuel d'Ext. Mute, mais le dernier état déclenché par l'événement.**

HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	Premiers pas Accès Navigation Régler Status Routage GPOs VersaPower Groupes Lecteur Panneaux APPLI
GARANTIE et	Accès à jour
EMBALLAGE	Égaliseur Config. Entrées / sorties
DESCRIPTION et	TRAITEMENT
CARACTÉRISTIQUES	Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
FONCTIONS des FACES	INSTALLER et CONNECTER
DEMARAGE et	Registre
FONCTIONNEMENT	Protocole TP-NET
TECHNIQUES	DONNÉES

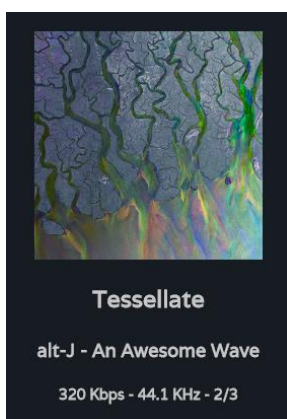
9.15 Player (lecteur)

Lecteur audio intégré, gestion des playlists et gestionnaire de fichiers.

Permet la lecture de contenu audio mp3, ogg, WAV, FLAC, AIFF à partir d'une carte microSD (non fournie) insérée dans le lecteur de carte microSD situé en face arrière de l'appareil (Voir l'emplacement du lecteur de carte microSD dans la section Fonctions des faces)).



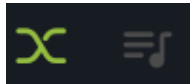
1



Informations sur la piste lue :

- **Pochette d'album** : une connexion Internet est nécessaire à la récupération des pochettes d'album.
- **Étiquettes** (3 écrans) : Titre de la piste - Artiste - Album
- **Informations sur la piste** : débit binaire - fréquence d'échantillonnage - position dans la playlist.

2



• **Mode fondu** : transition entre les pistes.



• **File d'attente de lecture** :

- **Nom de la playlist.**
- **Nombre d'éléments** de la playlist.
- **Piste en cours de lecture.**



Permet de lire n'importe quel élément de la liste en cliquant sur **Play (lecture)** lorsqu'il est surligné.



3



Commandes du lecteur, de gauche à droite :

- **Mode de lecture** : séquentiel / aléatoire.
- **Piste précédente.**
- Reprise de la lecture (**Play / Pause**).
- **Piste suivante.**
- **Mode de répétition.**

4



Volume, coupure du son (mute) et VU-mètres pour le lecteur audio

5



Barre de transport :

- **Durée de lecture.**
- **Temps restant.**



Permet d'avancer/reculer rapidement dans la piste.

HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	Premiers pas Accés Navigation Régleres Status Routage GPOs VersaPower Groupes Lecteur Panneaux APPLI
GARANTIE et EMBALLAGE	Accès Égaliseur Config. Entrées / sorties Traitement Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
CONTENU	Égaliseur
DESCRIPTION et CARACTÉRISTIQUES	Config. Entrées / sorties
FONCTIONS des FACES	Traitement
INSTALLER et CONNECTER	Événements
FONCTIONNEMENT	Utilisateurs
TECHNIQUES	Registre
	Protocole TP-NET
	DONNÉES

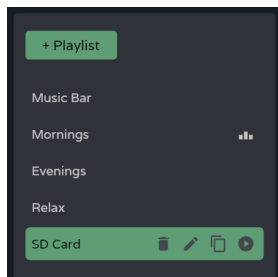
126

 Fichiers audio valides : mp3, ogg, WAV, FLAC, AIFF

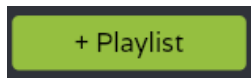
-  **Si un fichier n'est pas valide** ou si le dossier contient des fichiers non valides, tels que des images, **le lecteur ignorera ces fichiers** et ne lira que les fichiers audio valides.



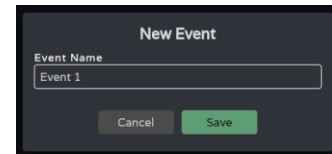
1. Gestion des playlists



Gestion des playlists disponibles sur l'appareil.
Permet de **sélectionner un élément de la liste pour l'afficher et le configurer**, et pour effectuer des actions sans avoir à ouvrir la page de configuration.



Ajouter une nouvelle playlist.



⚠ Pour ajouter la playlist à la liste, un nom unique doit lui être donné.



Playlist sélectionnée.



Playlist ciblée.



Playlist non ciblée.



Actions rapides (de gauche à droite) :



supprime la liste de l'appareil.



permet de renommer la liste.



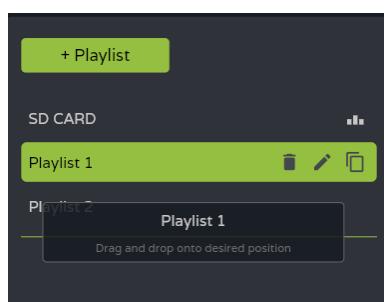
crée une copie de la liste.



affiche la playlist en cours et permet de lire une playlist depuis le début.



Si l'on clique sur le bouton de lecture d'une playlist, sa lecture commence au début.



Changement de position de la liste : permet de réordonner les playlists.

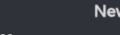
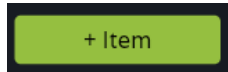
Pressez et maintenez la liste, puis faites-la glisser jusqu'à la position souhaitée pour la repositionner.



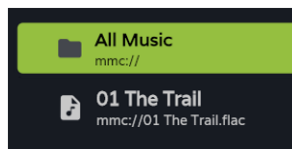
L'ordre des playlists est lié à l'ordre dans lequel elles sont affichées dans les panneaux d'utilisateur.

HW	Web GUI
WebGUI Accueil et Mises à jour	WebGUI Accueil et Mises à jour
WebGUI Premiers pas	WebGUI Premiers pas
PRÉCAUTIONS	PRÉCAUTIONS
GARANTIE et ENVIRONNEMENT	GARANTIE et ENVIRONNEMENT
CONTENU EMBALLAGE	CONTENU EMBALLAGE
DESCRIPTION et CARACTÉRISTIQUES	DESCRIPTION et CARACTÉRISTIQUES
FONCTIONS des FACES	FONCTIONS des FACES
INSTALLER et CONNECTER	INSTALLER et CONNECTER
DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT	DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT
DONNÉES TECHNIQUES	DONNÉES TECHNIQUES

2. Configuration de la playlist



- **Ajoute un nouvel élément** à la playlist.
- Pour ajouter un événement à la liste, un **alias doit lui être donné**. Il peut être laissé vide, auquel cas c'est le nom du fichier qui deviendra automatiquement son alias.
- **Le nom du fichier (Path/URL) doit être une adresse valide.**
- **Le fichier/dossier doit déjà exister sur la carte microSD.**



Informations sur l'élément :

- Icône de fichier audio/dossier
- Alias
- Adresse



Actions rapides (de gauche à droite) :



supprime l'élément de la playlist.



- permet de renommer un élément.

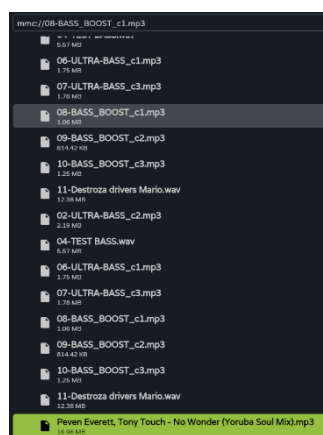
2. Chemin d'accès

mmc://Metronomy/Nights out/

Adresse ou chemin d'accès de l'élément sélectionné.

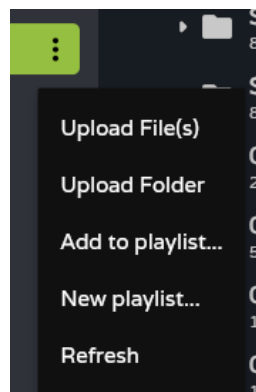
- S'affiche automatiquement lorsqu'un élément est sélectionné.
- Une adresse peut être saisie manuellement.
- Permet de copier et de coller une adresse.

3. Dossiers et fichiers



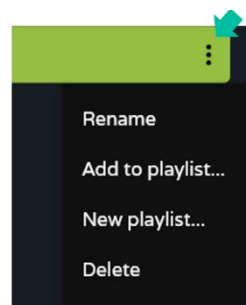
Dossiers et fichiers présents sur la carte microSD :

- Sélectionner un dossier affiche son contenu.
- Pour réduire le contenu d'un dossier, cliquez à nouveau sur celui-ci.
- Permet de naviguer dans le contenu du support (carte microSD).



Options de dossier :

- Upload file(s) : ajoute des fichiers de votre ordinateur au dossier sélectionné.
- Upload folder : ajoute un dossier de votre ordinateur au dossier sélectionné.
- Add to playlist... : ajoute l'adresse du dossier sélectionné à une playlist existante.
- New playlist... : crée une playlist avec l'adresse du dossier sélectionné.
- Delete : supprime le dossier et son contenu.



Options d'archivage :

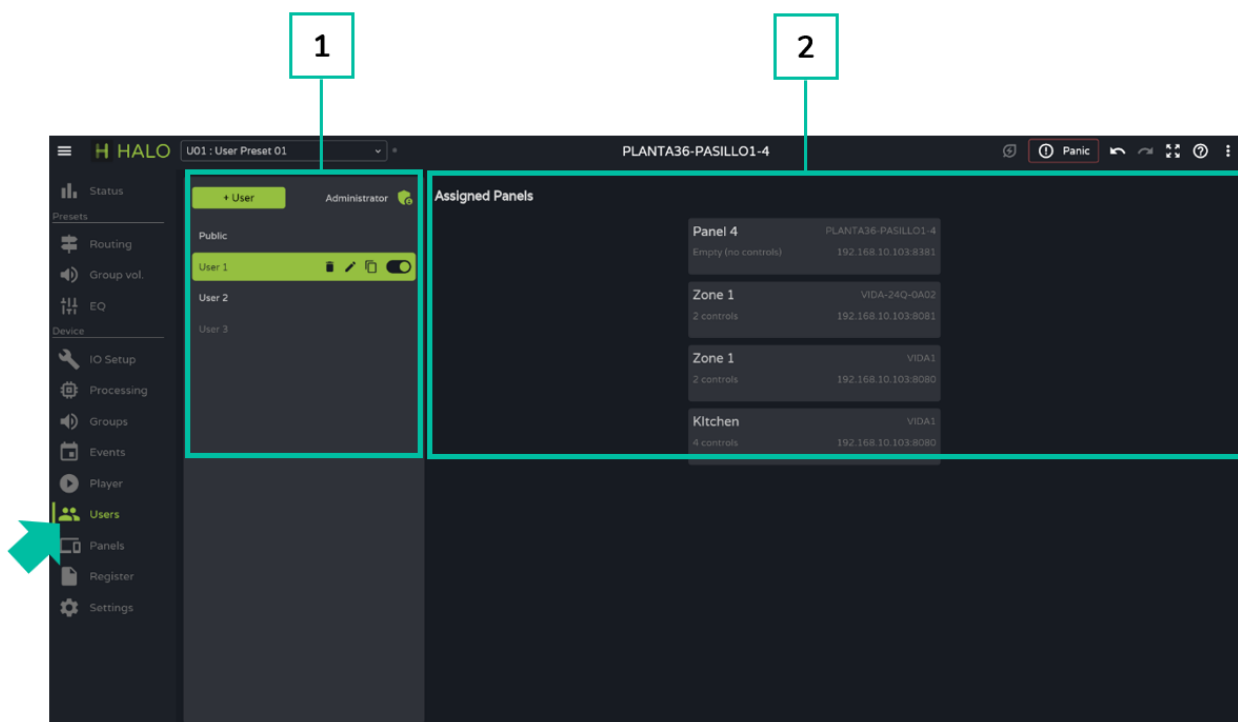
- Rename : permet de renommer le fichier.
- Add to playlist... : ajoute l'adresse du fichier sélectionné à une playlist existante.
- New playlist... : crée une playlist avec l'adresse du fichier sélectionné.
- Delete : supprime le dossier et son contenu.

9.16 Users (utilisateurs)

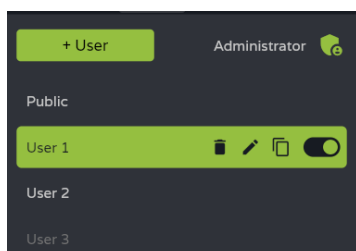
Gestion des utilisateurs de l'appareil et affichage des panneaux d'utilisateur qui leur sont assignés.

Il existe **trois profils d'utilisateur** :

- **Administrator** : administrateur système. A accès à la page web de configuration de l'appareil.
- **Public** : utilisateur public. A accès aux panneaux d'utilisateur assignés à ce profil. **Aucun identifiant de connexion n'est requis.**
- **User** : utilisateur. Chaque utilisateur a accès aux panneaux d'utilisateur qui lui ont été assignés par l'administrateur. **Nécessite des identifiants de connexion.**

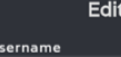
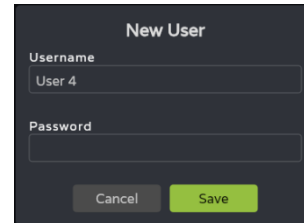


1. Gestion des utilisateurs



Gestion des utilisateurs existants sur l'appareil.

Permet la sélection d'un élément de la liste, pour l'affichage des panneaux assignés à l'utilisateur et des actions rapides.



Edit Admin

Username
User 4

Password

Cancel Save

132

A screenshot of a confirmation dialog box with a dark gray background. At the top, the title "Delete User 'User 1'" is displayed in white. Below the title is a yellow triangular warning icon with a black exclamation mark inside. Underneath the icon, the question "Are you sure you want delete an user?" is written in white. At the bottom of the dialog, there are two buttons: a gray "Cancel" button on the left and a green "Delete" button on the right.

-
- Public
- 10:02 5G
- ## Login
- Username
- Password
- ☒ Keep me logged in
- [Forgot password?](#)
- [Discovering...](#)
- Setup

Public ☒

The screenshot shows the 'Public' group settings. At the top, there's a header with '+ User' and 'Administrator' next to a green shield icon. Below this, the word 'Public' is displayed. A list of users is shown, with 'User 1' selected. A modal is open for 'User 3', displaying the instruction 'Drag and drop onto desired position'.

- Permet de **réorganiser la liste** des utilisateurs.
- **Pressez et maintenez l'utilisateur, puis faites-le glisser jusqu'à la position souhaitée** pour le déplacer.

133

2. Assigned Panels (panneaux assignés)

Affiche les panneaux assignés à l'utilisateur sélectionné. Cette liste **montre les panneaux sur l'appareil local et ceux pour le même utilisateur sur d'autres appareils.**



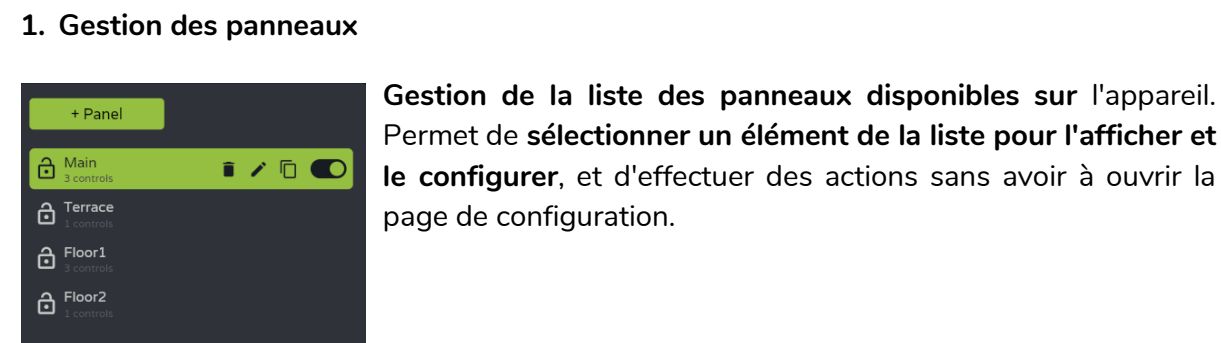
La liste des panneaux d'utilisateur peut être triée et offrir un ordre différent pour chaque utilisateur. Pressez et maintenez le panneau, puis faites-le glisser jusqu'à la position souhaitée pour le déplacer.



L'utilisateur sélectionné a accès au tableau de bord, dans lequel les **informations** suivantes peuvent être consultées :

- **Nom** du panneau.
- **Nombre de commandes** dans le panneau.
- **Nom de l'appareil** qui contient le panneau.
- **Adresse IP de l'appareil** qui contient le panneau.
- **Modifier (icône de crayon)** : accès rapide aux paramètres du panneau.
- **Supprimer (icône de corbeille)** : supprime le panneau.
- **Ouvrir dans un nouvel onglet** : lorsqu'un panneau se trouve dans un autre appareil HALO en réseau, il existe un raccourci vers la page de réglages de cet appareil. Ouvrez un nouvel onglet de votre navigateur avec l'adresse IP de cet appareil.

Panneaux de commande à distance pour les utilisateurs. Un panneau de commande par l'utilisateur est un **ensemble de commandes qui permet aux utilisateurs de contrôler à distance** - à partir de l'application Ecler VIDA & HALO ou d'un navigateur - le volume, le lecteur audio, les sources et les presets, et de corriger une ou plusieurs zones à la fois avec l'égaliseur.



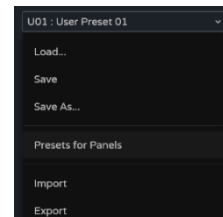
Ajoute un nouveau panneau et permet de configurer ses propriétés :

- **Label** : pour ajouter un élément à la liste, un **nom unique** doit lui être donné.
- **Player** : donne accès au **lecteur audio** sur le panneau.



- 💡 Permet le contrôle du lecteur et la sélection de playlist.

- **Load Preset** : permet la sélection de preset sur le panneau.



💡 Vous ne pourrez sélectionner que les presets accessibles aux utilisateurs (Presets for panels - configurables dans le menu déroulant de gestion des presets).

- **Users** : assignation des utilisateurs
- **Logout after (déconnexion après)** : durée maximale d'une session pour un utilisateur. Une fois ce temps écoulé, l'utilisateur est déconnecté et doit se reconnecter. Par défaut, l'utilisateur n'est pas déconnecté.



Panneau activé et sélectionné.



Panneau **activé** et ciblé.



Panneau **désactivé** et sélectionné.



Panneau **désactivé** et ciblé.

Indicateur de panneau public :



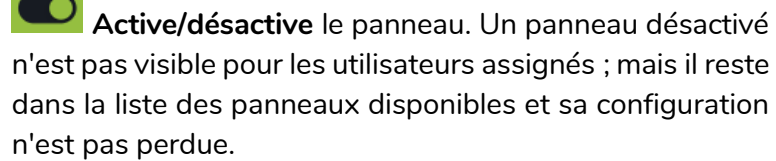
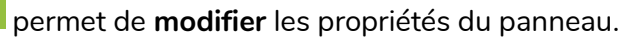
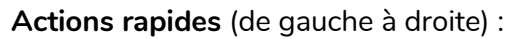
- **Cadenas déverrouillé : panneau public.** Assigné au profil public.



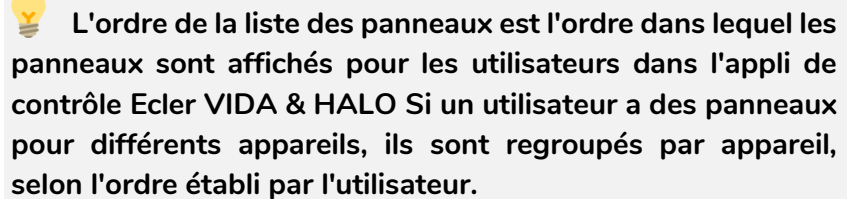
💡 Un panneau peut être assigné au profil public et à des utilisateurs. Dans ce cas, l'indicateur de panneau public s'affiche.



- **Cadenas verrouillé : panneau privé.** Assigné à un ou plusieurs utilisateurs, non disponible pour le profil public.



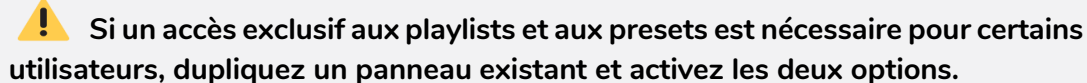
- Permet de **réorganiser** la liste des panneaux.
- **Pressez et maintenez l'élément, puis faites-le glisser jusqu'à la position souhaitée** pour le déplacer.



Permet de **configurer** les commandes du panneau.

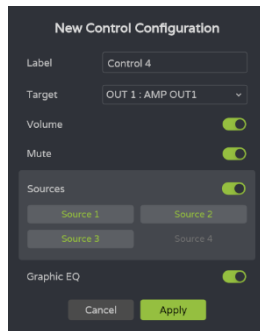


- Configurable dans les propriétés du panneau.
- Contrôle du lecteur audio et sélection de playlist.
- Sélection de presets autorisés par utilisateur.





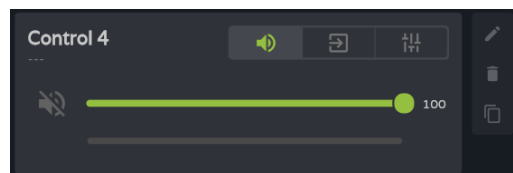
Ajouter une nouvelle commande au panneau (à la fin de la liste) et configurer ses propriétés.



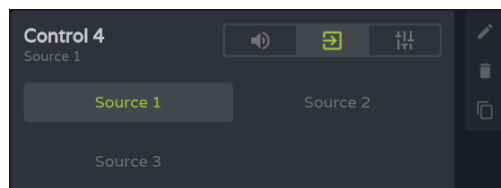
- **Label** : pour ajouter la commande à la liste, un **nom unique doit lui être donné**.
- **Target** : **signal cible à contrôler**. En fonction de la sélection, les options de commande sont chargées automatiquement pour chaque type de signal : sources, sorties amplifiées, sorties auxiliaires, sorties numériques, groupes locaux, volume global et groupes de réseau.



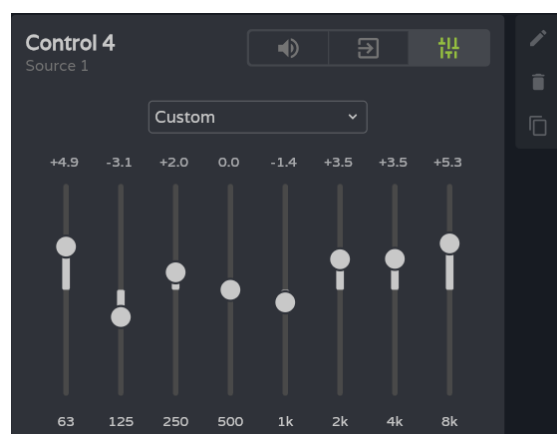
- **Commande de volume** et de coupure du son (Mute) du signal. Affichage du niveau du signal.



- **Sélection des sources** mises à la disposition de l'utilisateur.



- **Égaliseur graphique** et ses réglages rapides.



Si aucune commande (volume, sélection de source ou égaliseur) n'est activée : la commande affiche le niveau du signal sélectionné. C'est utile si la zone doit juste être surveillée.



Journal d'activité du système. Permet une **visualisation détaillée** de l'activité de l'appareil, pour le dépannage ou le suivi de la programmation.

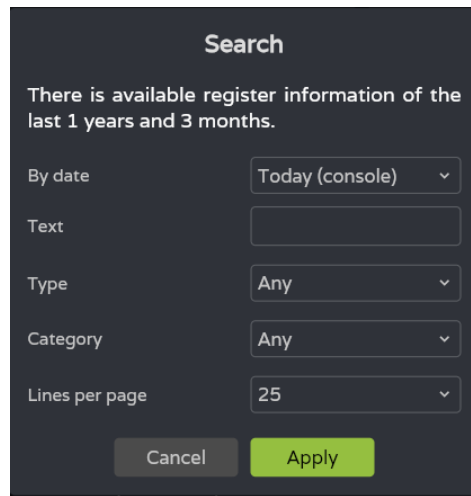


Informations de base sur le système.

- **Heure et date locales** de l'appareil.
- **Durée de fonctionnement de l'équipement** depuis le dernier redémarrage.

3. Search (recherche)

Recherche dans le registre du système. Permet de filtrer afin de générer des rapports avec les informations requises.



Search

There is available register information of the last 1 years and 3 months.

By date: Today (console) ▾

Text:

Type: Any ▾

Category: Any ▾

Lines per page: 25 ▾

Cancel Apply

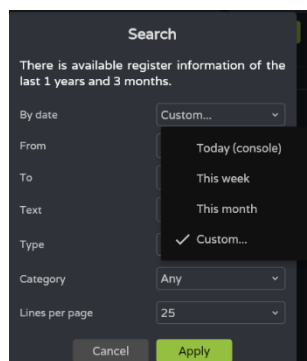
There is available register information of the last 27 days.

Indique la période couverte par le journal.

Text

OUT1

Filtrer par mots spécifiques.



Search

There is available register information of the last 1 years and 3 months.

By date: Custom... ▾

From: Today (console)

To: This week

Text: This month

Type: ✓ Custom...

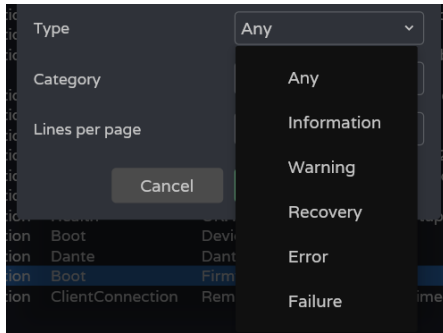
Category: Any ▾

Lines per page: 25 ▾

Cancel Apply

Filtrer par date :

- **Today (console)** : affiche le journal de la journée, de 00h00 à l'heure de la recherche.
- **This week** : affiche le journal depuis lundi.
- **This month** : affiche le journal depuis le 1er du mois.
- **Custom...** : permet de personnaliser la période (plage de dates).



Filtrer par type de ligne de journal. Il est possible d'en sélectionner plusieurs :

- Any : tous les types.
- Information : activité normale.
- Warning : certaines fonctions peuvent ne pas fonctionner correctement. S'affiche en jaune.

2023-04-06 09:50:13.113 Warning Dante Stopped or muted state

- Recovery : avertissement ou erreur solutionnés. S'affiche en vert.

2023-04-06 12:04:03.110 Recovery Network Internet connection OK

- Error : erreur, quelque chose ne fonctionne pas correctement. Le bon fonctionnement du système peut être compromis. S'affiche en rouge.

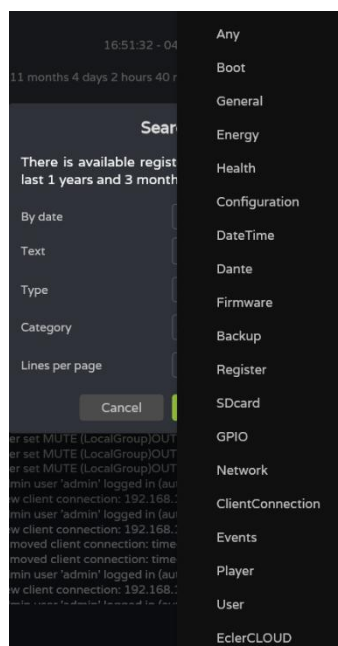
2023-04-06 09:50:21.630 Error Network Internet connection failed

- Failure : défaillance du système, erreur critique. Le système nécessite une attention immédiate. S'affiche en rouge.

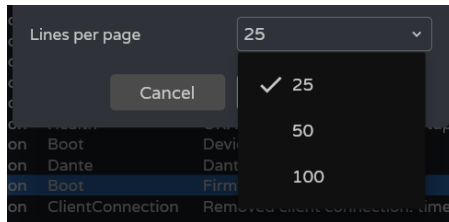


Les démarrages du système sont indiqués en bleu, pour faciliter leur identification.

2023-04-06 12:06:22.917 Information Boot Firmware version v1.01r27



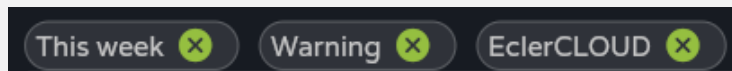
Filtrer par catégorie de ligne du journal. Il est possible d'en sélectionner plusieurs. Permet d'affiner la recherche.



Nombre de lignes affichées par page.

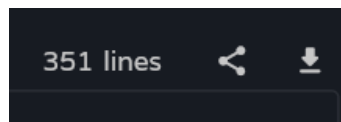


Lorsque la recherche est confirmée, les filtres appliqués sont affichés dans la console. Ils peuvent être rapidement supprimés et de nouveaux peuvent être ajoutés. La dernière recherche effectuée est sauvegardée.



4. Today (console) (console du jour)

Console de journalisation. Affiche l'activité en temps réel du système. Chaque jour, le journal de la veille est stocké et remplacé par le suivant.



- Indique les **lignes du journal**, après filtrage.



- **Partager le journal.** Copie dans le presse-papiers les lignes sélectionnées pour les partager avec des applications telles qu'un gestionnaire de messagerie, par exemple.



- **Télécharger le journal.** Enregistre au format CSV sur votre ordinateur (dans le dossier de téléchargement du navigateur) une copie des lignes sélectionnées. Ce fichier s'ouvre à l'aide d'un tableur.

Device Date & Time	Type	Category	Description
--------------------	------	----------	-------------

En-tête des lignes (colonnes) du journal :

- **Device Date & Time** : date et heure locales de l'appareil sur lequel se produit l'activité. Le tri peut se faire par ordre croissant ou décroissant.
- **Type** : type d'activité. Le tri peut se faire par ordre alphabétique, en regroupant les activités par type.
- **Category** : catégorie d'activité. Le tri peut se faire par ordre alphabétique, en regroupant les activités par catégorie.
- **Description** : brève description de l'activité.



Pagination du journal.

10. APPLI ECLER VIDA & HALO



ECLER VIDA & HALO est une application pour le contrôle d'un ou de plusieurs amplificateurs de la série HALO et VIDA sur le même réseau local par le biais de panneaux de commande personnalisés pour les utilisateurs par l'administrateur du système.

L'appli permet aux utilisateurs de gérer le volume, de sélectionner des sources, de corriger le son, de sélectionner des playlists et de contrôler le lecteur audio interne, de sélectionner des presets etc.

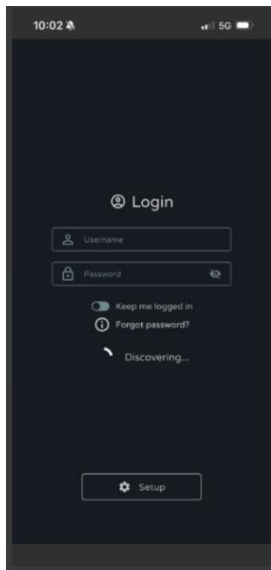
Les panneaux sont conçus exclusivement pour chaque utilisateur, de manière simple et rapide. Il existe également un outil de mise en service de l'équipement. Compatible avec les amplificateurs Ecler de la série HALO et de la série VIDA. Un amplificateur Ecler de la série HALO ou de la série VIDA est nécessaire pour créer des panneaux d'utilisateur et les publier sur le réseau local.

Disponible pour iOS et Android. Téléchargez l'application gratuitement sur :



HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	Premiers pas Accès Navigation Réglages Status Routage GPOs VersaPower Groupes Lecteur Panneaux APPLI
GARANTIE et	Accès Égaliseur Config. Entrées / sorties Traitement Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
CONTENU	Égaliseur Config. Entrées / sorties Traitement Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
EMBALLAGE	Config. Entrées / sorties Traitement Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
DESCRIPTION et	Config. Entrées / sorties Traitement Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
CARACTÉRISTIQUES	Config. Entrées / sorties Traitement Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
FONCTIONS	Config. Entrées / sorties Traitement Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
des FACES	Config. Entrées / sorties Traitement Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
INSTALLER et	Config. Entrées / sorties Traitement Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
CONNECTER	Config. Entrées / sorties Traitement Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
DÉMARRAGE et	Config. Entrées / sorties Traitement Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
FONCTIONNEMENT	Config. Entrées / sorties Traitement Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
DONNÉES	Config. Entrées / sorties Traitement Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET
TECHNIQUES	Config. Entrées / sorties Traitement Événements Utilisateurs Registre Protocole TP-NET

10.1 Login (connexion)



Il existe **deux profils d'accès à l'appli** :

- **Administrateur** : un administrateur a **accès à toutes les fonctions de l'appareil HALO** et peut configurer n'importe quel paramètre, événement, périphérique, etc. de l'amplificateur. Un administrateur crée des profils d'utilisateur et des panneaux de commande pour l'appli Ecler VIDA & HALO.
- **Utilisateur** : les utilisateurs (utilisateurs finaux du système, non-administrateurs) ont un **accès limité**. Les seules fonctions accessibles aux utilisateurs ordinaires sont des commandes (par exemple, pour contrôler le volume d'une sortie), mais il n'y a aucune fonction de configuration.



Le profil d'administrateur est désactivé dans les applis iOS et Android.



Les noms d'utilisateur et les mots de passe tiennent compte des majuscules et des minuscules.

- **Keep me logged in (rester connecté)**

Activer cette fonction évite d'avoir à s'identifier chaque fois que l'on ouvre l'appli web HALO. La page de connexion LOGIN ne s'affichera pas et la dernière page visitée sera immédiatement affichée. **Pour la désactiver, fermez la session de l'appli web.**

- **Forgot password (mot de passe oublié)**

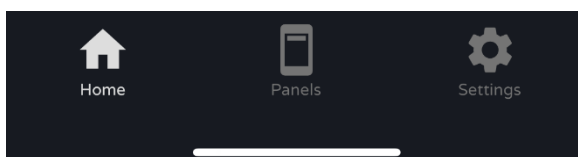
Permet aux utilisateurs de **changer leur mot de passe**.

- **Public Panels (panneaux publics)**

Accès aux **panneaux de commande pour profil public** (aucun identifiant n'est requis). Ces panneaux de commande doivent être créés par un administrateur.

- **Navigation**

À l'ouverture de l'appli, le **dernier panneau sélectionné s'affiche**. L'appli dispose d'un **menu de navigation en bas de l'écran** :



- **Home** : panneau sélectionné.
- **Panels** : liste des écrans assignés à l'utilisateur.
- **Settings** : réglages de l'application.

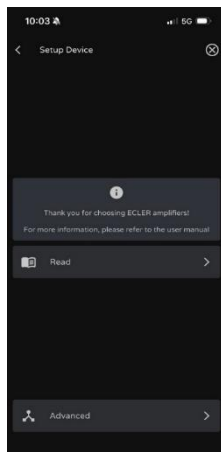
HW	Web GUI
WebGUI	WebGUI
Accueil et Mises à jour	Accès
Précautions	Navigation
Garantie et Environnement	Égaliseur
Contenu	Config. Entrées / sorties
Emballage	DESCRIPTION et CARACTÉRISTIQUES
	FONCTIONS des FACES
	INSTALLER et CONNECTER
	DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT
	Données Techniques

10.2 Setup Device (configuration de l'appareil)

Prise en main rapide et/ou détection des appareils HALO sur le même réseau local.

 Si vous configurez une installation avec plusieurs appareils HALO, connectez-vous à l'application web de l'un des appareils ou ouvrez l'appli mobile, cliquez sur « Setup device » dans la page d'accueil pour détecter les appareils HALO et obtenir des informations réseau sur les appareils et accéder facilement à ces derniers.

Le bouton Setup Device permet d'accéder au tutoriel :



- Page d'accueil.
- Lien vers la documentation de l'appareil.
- Advanced (Page de configuration avancée).

Advanced Configuration (Configuration avancée)

Discovered Devices (Appareils détectés) :

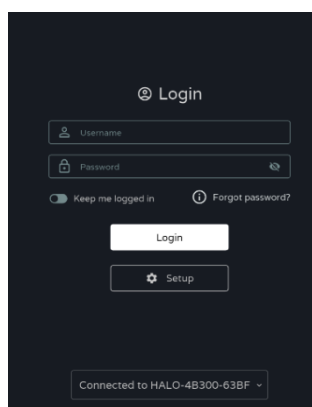
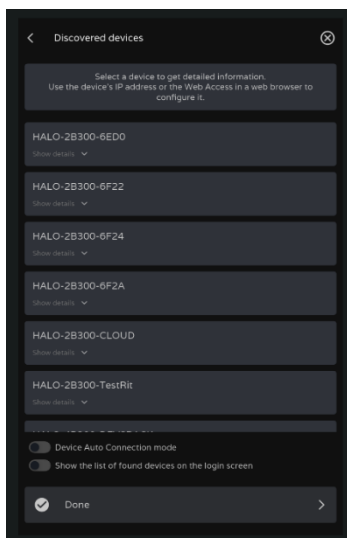
Si des appareils ont été détectés sur le réseau local, une liste des appareils accessibles sur le réseau local est affichée.

- **Device Auto Connection Mode (Mode de connexion automatique aux appareils) :**

Cette fonction permet à l'application, au démarrage, de se connecter automatiquement au premier appareil disponible sur le réseau. Cette fonctionnalité est particulièrement utile lorsque tous les amplificateurs disposent du même utilisateur configuré.

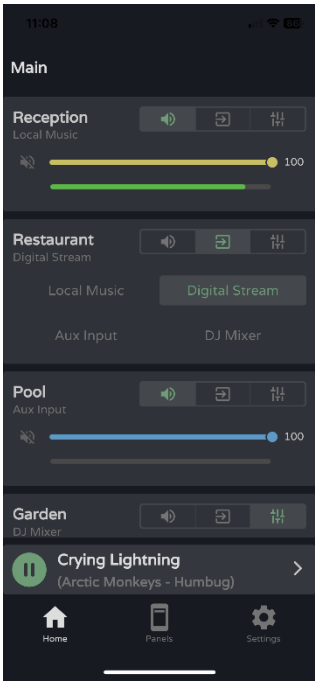
- **Show the List of Found Devices on the Login Screen (Afficher la liste des appareils détectés sur l'écran de connexion) :**

Cette option permet de choisir l'amplificateur auquel l'application doit se connecter. Sur la page de connexion, une liste déroulante s'affiche afin de sélectionner l'amplificateur souhaité. Cette fonction est particulièrement utile lorsque plusieurs amplificateurs disposant d'utilisateurs différents sont présents sur le réseau.



10.3 Home (accueil)

La page d'accueil Home **affiche le panneau sélectionné** (dans la liste des panneaux disponibles). Cette page **présente toutes les commandes d'un panneau**.



Lecteur audio

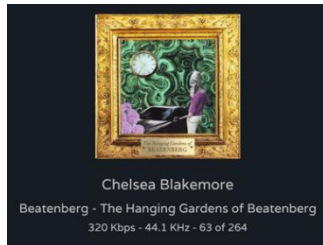
Si le lecteur audio est activé dans le panneau, les commandes de lecture et les informations sur la piste en cours de lecture s'affichent au bas de l'écran. **Toucher la commande ouvre la page du lecteur audio.**



HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	Premiers pas
GARANTIE et	Accès
CONTE	Navigation
EMBALLAGE	Régla
DESCRIPTION et	Status
CARACTÉRISTIQUES	Route
FONCTIONS	GPOs
des FACES	VersaPower
INSTALLER et	Gro
CONNECTER	Utilisateurs
DÉMARRAGE et	Registre
FONCTIONNEMENT	Protocole TP-NET
TECHNIQUES	DONNÉES

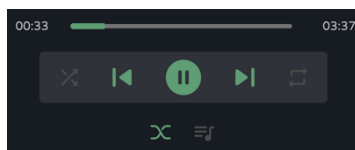


Sélection de la playlist. Toutes les playlists disponibles sur l'appareil sont affichées.



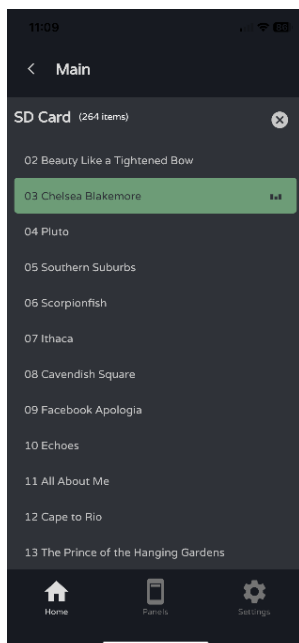
Informations sur la piste lue :

- **Pochette d'album :** une connexion Internet est nécessaire à la récupération des pochettes d'album.
- **Balises ID3 :** titre de la piste - artiste - album.
- **Informations sur la piste :** débit binaire - fréquence d'échantillonnage - position dans la playlist.



Contrôle du lecteur audio :

- Durée de lecture.
- Temps restant.
- Permet d'avancer/reculer rapidement dans la piste.
- Mode de lecture séquentiel/aléatoire.
- Piste précédente.
- Reprise de la lecture (Play / Pause).
- Piste suivante.
- Mode de répétition.
- Mode fondu : transition entre les pistes.
- Voir la file d'attente de lecture.



File d'attente de lecture :

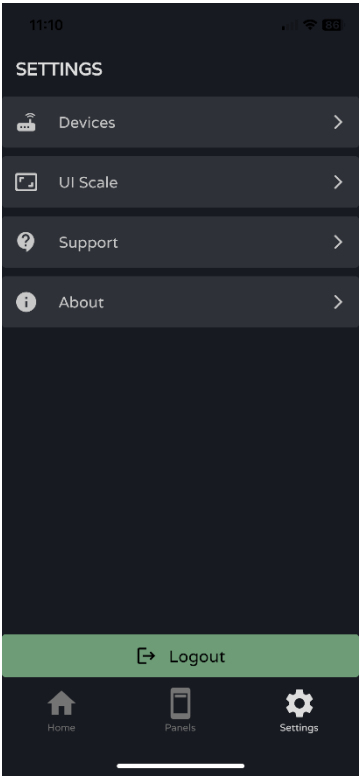
- Nom de la playlist.
- Nombre d'éléments de la playlist.
- Piste en cours de lecture.
- Permet de lire n'importe quel élément de la liste en optant pour la lecture alors que l'élément en question est sélectionné.

HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	WebGUI Premiers pas Accès Navigation Régler Status Routage Config. Entrées / sorties
GARANTIE et	Accès Égaliseur
EMBALLAGE	CONTEU
DESCRIPTION et	DESCRIPTION et
CARACTÉRISTIQUES	CARACTÉRISTIQUES
FONCTIONS des FACES	FONCTIONS des FACES
INSTALLER et	INSTALLER et
CONNECTER	CONNECTER
FONCTIONNEMENT	FONCTIONNEMENT
TECHNIQUES	TECHNIQUES

HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	Garantie et Accès
CONTENU EMBALLAGE	Navigation
DESCRIPTION et CARACTÉRISTIQUES	Égaliseur
FONCTIONS des FACES	Config. Entrées / sorties
INSTALLER et CONNECTER	Traitement Événements
DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT	Utilisateurs
DONNÉES TECHNIQUES	Registre
	Protocole TP-NET

10.5 Settings (paramètres de l'appli)

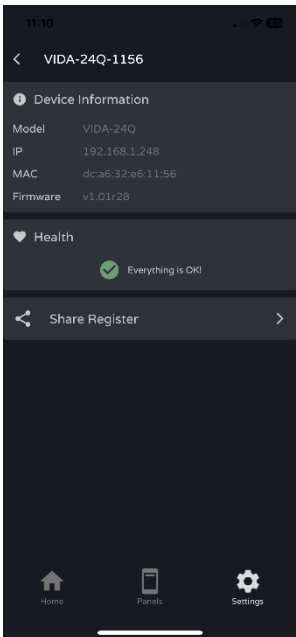
Paramètres de l'application de contrôle.



Devices (appareils)



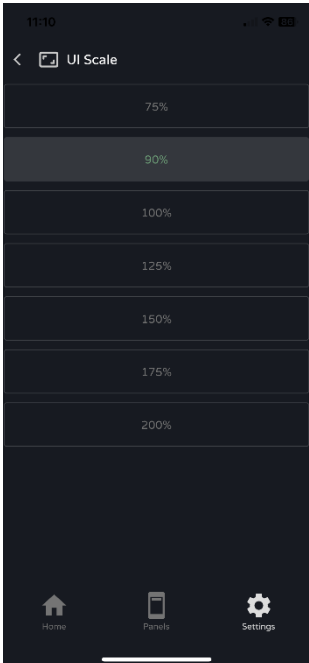
Liste des appareils présents sur le même réseau local. Toucher l'un d'eux permet d'afficher sa page d'informations.



Device information :

- Informations importantes sur l'appareil.
- **Health** : affiche l'état de fonctionnement de l'appareil.
- **Share Register** : partage le journal quotidien de l'appareil. Copie les lignes du journal quotidien dans le presse-papiers pour les partager avec des applications telles qu'un gestionnaire de messagerie.

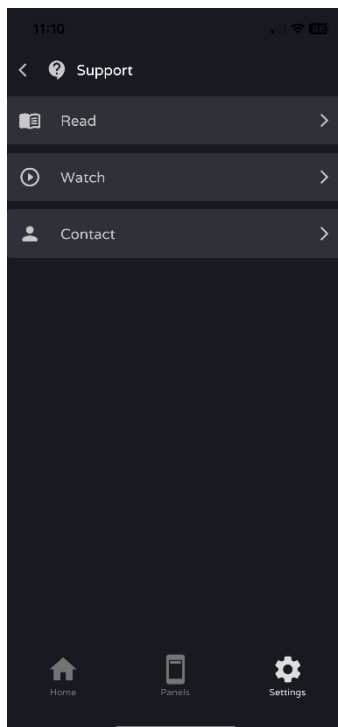
UI Scale (grossissement de l'interface utilisateur)



Définit la taille d'affichage de l'interface utilisateur.

Web GUI	
HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	WebGUI Premiers pas
GARANTIE et	Accès
EMBALLAGE	Navigation
CONTENU	Réglages
DESCRIPTION et	Status
CARACTÉRISTIQUES	Routage
FONCTIONS	Config. Entrées / sorties
des FACES	Traitement
INSTALLER et	Événements
CONNECTER	Utilisateurs
DÉMARRAGE et	Registre
FONCTIONNEMENT	Protocole TP-NET
TECHNIQUES	DONNÉES

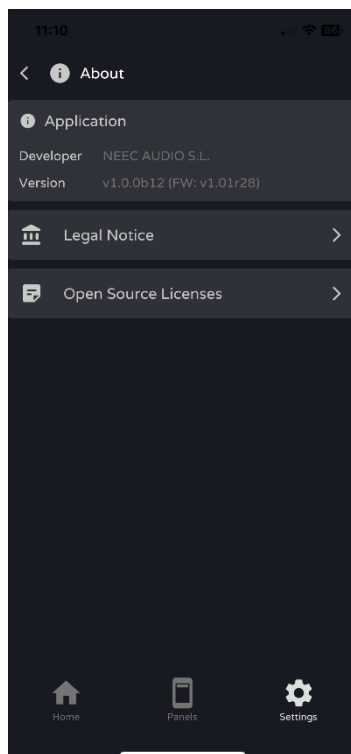
Support (assistance)



Liens utiles :

- **Read** : documentation sur l'amplificateur HALO.
- **Watch** : lien vers la page YouTube de HALO. Contient des vidéos promotionnelles et de formation.
- **Contact** : formulaire de contact de l'assistance technique Ecler.

About (à propos de)



Affiche des **informations** relatives à l'appli :

- **Version.**
- **Politique de confidentialité.**
- **Licences** des logiciels libres.

HW	Web GUI
PRÉCAUTIONS	WebGUI Accueil et Mises à jour
ENVIRONNEMENT	WebGUI Premiers pas
GARANTIE et	Accès
EMBALLAGE	Navigation
CONTENU	Régler
DESCRIPTION et	Status
CARACTÉRISTIQUES	Router
FONCTIONS des FACES	Config. Entrées / sorties
INSTALLER et	Traitement
CONNECTER	GROUPE
DÉMARRAGE et	Événements
FONCTIONNEMENT	Utilisateurs
DONNÉES TECHNIQUES	Panneaux
	APPLI

11. PROTOCOLE TP-NET

11.1 Présentation du protocole TP-NET

Le **protocole TP-NET** permet à une machine cliente (ou à un appareil de contrôle) de **demandeur et de modifier divers paramètres internes**.

La communication avec ces appareils peut se faire par Ethernet et au moyen du protocole de transport UDP/IP, en utilisant le port UDP enregistré **5800**.

Le protocole est simple et textuel, ce qui facilite sa lecture, son écriture et sa modification. Il est basé sur des messages et ne nécessite pas de délimiteurs de début et de fin : chaque message est implicitement délimité par la taille du paquet UDP. La taille maximale d'un message est de **80 caractères**. Tous les textes doivent être écrits en lettres capitales.

Pour faciliter le traitement des messages dans des systèmes de contrôle de type CRESTRON®, AMX®, RTI®, VITY®, MEDIALON®, etc., l'appareil ajoute le caractère **LF (0x0A)** à la fin de chaque message. Si le programme client n'a pas le temps de traiter les messages reçus un par un, il peut concaténer des messages consécutifs en une seule chaîne de mémoire (tampon) et les séparer à nouveau plus tard en se basant sur le délimiteur **LF**. Le dispositif permet également d'envoyer plusieurs messages dans un même paquet de données et de les lire à l'aide du délimiteur.

Les messages sont constitués d'un ou de plusieurs champs, séparés par des blancs (■ = espace vide) :

<TYPE> ■ [PARAM1] ■ [PARAM2] ■ [PARAM3] ■ [PARAM4][LF]

Le premier champ (**TYPE**) définit le **type de message**, et donc le nombre de paramètres requis parmi ceux ci-dessous (chaque type de message requiert un certain nombre de paramètres). Le champ **TYPE** peut avoir les valeurs suivantes :

- **SYSTEM**
- **GET**
- **SET**
- **INC**
- **DEC**
- **SUBSCRIBE**
- **UNSUBSCRIBE**
- **DATA**
- **ERROR**



Le **tableau du chapitre Paramètres HALO** décrit les différents types de messages et les paramètres qui y sont associés.

Les messages **SYSTEM**, **GET**, **SET**, **INC**, **DEC**, **SUBSCRIBE** et **UNSUBSCRIBE** peuvent être envoyés du client à l'appareil ; les messages **DATA** et **ERROR** sont envoyés de l'appareil au client. **SYSTEM PING** est le seul message de type **SYSTEM** envoyé par l'appareil si le paramètre facultatif **PINGPONG** est spécifié dans le message **SYSTEM CONNECT** du client.

La communication est lancée lorsqu'un client envoie un message **SYSTEM CONNECT** à l'appareil. La communication UDP étant sans connexion (contrairement à la communication TCP), l'appareil stocke l'adresse IP du client qui envoie le message **SYSTEM CONNECT** afin de l'utiliser comme destination pour les messages générés par l'appareil lui-même (**DATA** et **ERROR**). Après avoir reçu un message de connexion, l'appareil effectue un vidage de ses données en envoyant une à une toutes les valeurs de **DATA** en vigueur.

 **Le vidage des données de configuration (généralement une énorme liste de paramètres et de valeurs) après un message SYSTEM CONNECT, peut être évité en utilisant SYSTEM CONNECT ONCE à la place.**

Il y a deux manières de mettre fin à la communication :

- **Manuellement** : lorsque le client envoie le message **SYSTEM DISCONNECT**, qui annule toutes les souscriptions et arrête l'envoi de messages de type **DATA** et **ERROR**.
- **Automatiquement** : si le paramètre facultatif **PINGPONG** a été spécifié dans le message **SYSTEM CONNECT** initial et que le client n'a pas reçu de message **SYSTEM PONG** pendant une période supérieure à 10 secondes (perte supposée de la communication).

Les messages **SET** envoyés par le client n'ont pas de retour, c'est-à-dire que l'appareil n'envoie pas de message **DATA** après avoir traité le message **SET**. Le client met à jour la valeur en interne avec les données envoyées à l'appareil et, si nécessaire, utilise un message **GET** pour vérifier que le paramètre a été correctement traité dans l'appareil.

- Les valeurs numériques sont toujours des nombres entiers non signés (nombres positifs sans décimales).
- **[PINGPONG]** est un paramètre facultatif utilisé pour configurer la communication avec le client de manière à ce qu'il soit possible de déterminer si l'une ou l'autre des parties a mis fin à la communication. Lorsqu'il est configuré de cette manière, l'appareil envoie périodiquement (une fois par seconde) un message **SYSTEM PING** au client, qui doit répondre par un message **SYSTEM PONG**. Si l'une des parties reste 10 secondes sans recevoir le message correspondant, la communication est considérée comme terminée.
- **[ONCE]** est un paramètre facultatif utilisé pour lancer la communication entre le dispositif et le client sans procéder à un vidage complet des données (généralement une énorme liste de paramètres et de valeurs).
- **<Input Channel>** et **<Output Channel>** sont des valeurs numériques qui identifient un canal d'entrée ou de sortie sur l'appareil.

- ## 11.2 Paramètres HALO

 **Les commandes INC et DEC génèrent une réponse de l'appareil à la commande DATA,** contenant la valeur de niveau (LEVEL) résultante, après incrémentation ou décrémentation. Rien n'est envoyé à la connexion qui effectue la commande INC ou DEC et les messages de type SET envoyés par le client n'ont pas de retour.

157

	ALARM_FAULT	<Output Channel>			Gets the self-diagnosis system alarm status of an Output Channel
	GPI	<Input>			Gets the current value of a General Purpose Input
	EXTMUTE				Gets the current value of the External Mute Input
	INFO_NAME				Gets the Device Name
	INFO_MODEL				Gets the Device Model
	INFO_VERSION				Gets the Firmware Version
	INFO_MAC	<NET1/NET2>			Gets the Device MAC address for NET1 or NET2 Ethernet interface
	IP_CONFIG	<NET1/NET2>			Gets NET1/2 ethernet interface addresses info
	INFO_IPLIST				Gets list of registered TP-Net clients
	Z_MONITOR	<Output Channel>			Gets Impedance monitor status of an Output Channel
SET					
	POWER	ON/OFF			Sets the Device Power status (Running / Sleeping)
	PRESET	<Preset Number>			Sets the current PRESET (0-10) 0=factory, 1-10=User
	SLEVEL	<Source>	<Level>		Sets the current LEVEL of an audio Source
	OLEVEL	<Output Channel>	<Level>		Sets the current LEVEL of an Output Channel (Main:1~4, Aux: 5,6, Digital: 7~10)
	XLEVEL	<Source>	<Output Channel>	<Level>	Sets the current LEVEL of a Matrix point
	GLEVEL	<Loc/Net/Gen>	<Group>	<Level>	Sets the current LEVEL of a Group
	SMUTE	<Source>	YES/NO/TOGGLE		Sets the current MUTE Status of an audio Source
	OMUTE	<Output>	YES/NO/TOGGLE		Sets the current MUTE status of an Output Channel
	XMUTE	<Input Channel> <Source>	<Output Channel>	YES/NO/TOGGLE	Sets the current MUTE status of a Matrix Point
	GMUTE	<Loc/Net/Gen>	<Group>	YES/NO/TOGGLE	Gets the current MUTE of a Group
	ZONERIN	<Output>	<Source> or <Output> or <Aux>		Sets zoner replica for given Output (1~4=Main, 5,6=Aux, 7~10=Digital). For main outputs, can be S1~4, for Aux outputs, can be S1~4 and also O1~4 (Main output 1~4), for Digital outputs can be S1~4, O1~4 and also A1~2 (Aux out 1~2)
	GROUPIN	<Group>	<Source>		Sets zoner replica for given Group (1~4=Local Group)
INC					
	SLEVEL	<Source>	<Value>		Increases the current LEVEL of an audio Source by Value (Value can range from ± 1 to ± 100)
	OLEVEL	<Output Channel>	<Value>		Increases the current LEVEL of an Output Channel by Value (Value can range from ± 1 to ± 100) (Channel is Main:1~4, Aux: 4,5, Digital: 6~10)
	XLEVEL	<Input Channel> <Source>	<Output Channel>	<Value>	Increases the current LEVEL of a Matrix point by Value (Value can range from ± 1 to ± 100)
	GLEVEL	<Loc/Net/Gen>	<Group>		Increases the current LEVEL of a Group by Value (Value can range from ± 1 to ± 100)
DEC					
	SLEVEL	<Source>	<Value>		Decreases the current LEVEL of an audio Source by Value (Value can range from ± 1 to ± 100)

	OLEVEL	<Output Channel>	<Value>		Decreases the current LEVEL of an Output Channel by Value (Value can range from ± 1 to ± 100) (Channel is Main:1~4, Aux: 4,5, Digital: 6~10)
	XLEVEL	<Source>	<Output Channel>	<Value>	Decreases the current LEVEL of a Matrix point by Value (Value can range from ± 1 to ± 100)
	GLEVEL	<Loc/Net/Gen>	<Group>		Decreases the current LEVEL of a Group by Value (Value can range from ± 1 to ± 100)
SUBSCRIBE					
	ALL				Subscribes to all VU-meters
	SVU	<Source>			Subscribes to an audio Source VU-meter
	OVU	<Output Channel>			Subscribes to an Output Channel VU-meter
UNSUBSCRIBE					
	ALL				Unsubscribe to all VU-meters
	SVU	<Source>			Unsubscribes to an audio Source VU-meter
	OVU	<Output Channel>			Unsubscribe to an Output Channel VU-meter
DATA					
	POWER	RUNNING / SLEEPING			Shows the Device Power status
	PRESET	<Preset Number>			Shows the current PRESET
	SLEVEL	<Source>	<Level>		Shows the current LEVEL of an audio Source
	OLEVEL	<Output Channel>	<Level>		Shows the current LEVEL of an Output Channel (Main:1~4, Aux: 4,5, Digital: 6~10)
	XLEVEL	<Source>	<Output Channel>	<Level>	Shows the current LEVEL of a Matrix point
	GLEVEL	<Loc/Net/Gen>	<Group>		Shows the current LEVEL of a Group
	SMUTE	<Source>	YES/NO		Shows the current MUTE status of an audio Source
	OMUTE	<Output Channel>	YES/NO		Shows the current MUTE status of an Output Channel
	XMUTE	<Input Channel> <Source>	<Output Channel>	YES/NO	Shows the current MUTE status of a Matrix point
	GMUTE	<Loc/Net/Gen>	<Group>		Shows the current MUTE of a Group
	ZONERIN	<Output>	<Source> or <Output> or <Aux>		Shows current zoner replica for given Output (1~4=Main, 5,6=Aux, 7~10=Digital). For main outputs, can be S1~4, for Aux outputs, can be S1~4 and also O1~4 (Main output 1~4), for Digital outputs can be S1~4, O1~4 and also A1~2 (Aux out 1~2)
	GROUPIN	<Group>	<Source>		Shows current zoner replica for given Group (1~4=Local Group)
	SVU	<Source>	<Post Vumeter Level_Left>	<Post Vumeter Level_Right>	Shows the VU-meter value of an audio Source
	OVU	<Output Channel>	<Post Vumeter Level>		Shows the VU-meter value of an Output Channel
	GPI	<Input>	<GPI Value>		Shows the current value of a General Purpose Input
	EXTMUTE				Shows the current value for External Mute
	ALARM_PROTECT	<Output Channel>	ON/OFF		Shows the Protect alarm status of an Output Channel
	ALARM_FAULT	<Output Channel>	ON/OFF		Shows the self-diagnosis system alarm status of an Output Channel
	INFO_NAME	"<Device Name>"			Shows the Device Name
	INFO_MODEL	<Device Model>			Shows the Device Model
	INFO_VERSION	<Firmware Version>			Shows the Firmware Version

	INFO_MAC	<NET1/NET2>			Shows the Device MAC address for NET1 or NET2 Ethernet interface
	Z_MONITOR	<Output Channel>	<Error Code>		
Z_MONITOR ERROR CODES					
	0	Z IN RANGE			
	1	Z ABOVE Z-MAX THRESHOLD			
	2	Z BELOW Z-MIN THRESHOLD			
	3	SHORT-CIRCUIT (PROTECTION ON)			
	4	OPEN- CIRCUIT			
ERROR					
	0	TPNET_ERROR_NO NE			
	1	TPNET_ERROR_INV ALID_FIELD_TYPE			
	2	TPNET_ERROR_INV ALID_FIELD_PARAM 1			
	3	TPNET_ERROR_INV ALID_FIELD_PARAM 2			
	4	TPNET_ERROR_INV ALID_FIELD_PARAM 3			
	7	TPNET_ERROR_TIM EOUT_PONG			
	9	TPNET_ERROR_DIS CONNECT_WHILE_U NCONNECTED			
	10	TPNET_ERROR_INV ALID_CLIENT_IP			
	11	TPNET_ERROR_MES SAGE_TOO_LONG			
	12	TPNET_ERROR_UN SUPPORTED_MESSA GE			
	13	TPNET_ERROR_INV ALID_RATE_VALUE			
	14	TPNET_ERROR_MA X_CLIENTS_REACH E D			
	15	TPNET_ERROR_MAS TER_MODE			
PLAYER					
GET					
	PLAYER_MUTE				Gets the MUTE status of PLAYER
	PLAYER_VOLUME				Gets the VOLUME level of PLAYER
	PLAYER_VUMETERS				Gets the VUMETERS level of PLAYER
	PLAYER_TIME				Gets PLAYER elapsed, remaining and total time of the current media playback
	PLAYER_CONTROL				Gets PLAYER A or B current playback status: PLAY/PAUSE
	PLAYER_PLAYLIST_NA ME				Gets PLAYER loaded playlist name (alias)
	PLAYER_QUEUE_INFO				Gets PLAYER current playback queue position (index) and total number of items in it (count)
	PLAYER_PLAY_MODE				Gets PLAYER current playback order mode

	PLAYER_REPEAT_MODE				Gets PLAYER current playback repeat mode
	PLAYER_FADE_MODE				Gets PLAYER current tracks playback transition mode
	PLAYER_ITEM_TAGS				Gets PLAYER current item tags: TITLE, ARTIST, ALBUM
SET					
	PLAYER_MUTE		<YES/NO/TOGGLE>		Sets the MUTE status of PLAYER
	PLAYER_VOLUME		<0..100>		Sets the VOLUME level of PLAYER
	PLAYER_CONTROL		<PLAY/PAUSE/TOGGLE/NEXT/PREV>		Sets PLAYER controls
	PLAYER_PLAYLIST_NAME		<ALIAS>		Sets (loads) PLAYER playlist name (alias)
	PLAYER_PLAY_MODE		<SEQUENTIAL/RANDOM>		Sets PLAYER playback order mode
	PLAYER_REPEAT_MODE		<PLAY_ALL/REPEAT_ALL/REPEAT_ONE>		Sets PLAYER current playback repeat mode
	PLAYER_FADE_MODE		<NONE/XFADE>		Sets PLAYER current tracks playback transition mode
INC					
	PLAYER_VOLUME		<0..100>		INCREASES the current VOLUME of a PLAYER, a value from ± 1 to ± 100
DEC					
	PLAYER_VOLUME		<0..100>		DECREASES the current VOLUME of a PLAYER, a value from ± 1 to ± 100
SUBSCRIBE					
	PLAYER_ALL				Subscribes to all VU-meters and player times
	PLAYER_VUMETERS				Subscribes to the VUMETERS level of PLAYER
	PLAYER_TIME				Subscribes to the TIME values (elapsed, remaining, total) of PLAYER
UNSUBSCRIBE					
	PLAYER_ALL				Unsubscribes to all VU-meters and player times
	PLAYER_VUMETERS				Unsubscribes to the VUMETERS level of PLAYER
	PLAYER_TIME				Unsubscribes to the TIME values (elapsed, remaining, total) of PLAYER

											
Web GUI						HW					
WebGUI	Accueil et Mises à jour	Réglages	Status	Routage	GPOs	VersaPower	Gropupes	Lecteur	Panneaux	APPLI	
WebGUI	Premiers pas	Accès	Navigation	Égaliseur	Config. Entrées / sorties	Traitement	Événements	Installer et connecter	Démarrage et fonctionnement	Données techniques	
	PRÉCAUTIONS	GARANTIE et ENVIRONNEMENT	CONTENU EMBALLAGE	DESCRIPTION et CARACTÉRISTIQUES	FONCTIONS des FACES	INSTALLER et CONNECTER	DÉMARRAGE et FONCTIONNEMENT	DONNÉES TECHNIQUES			