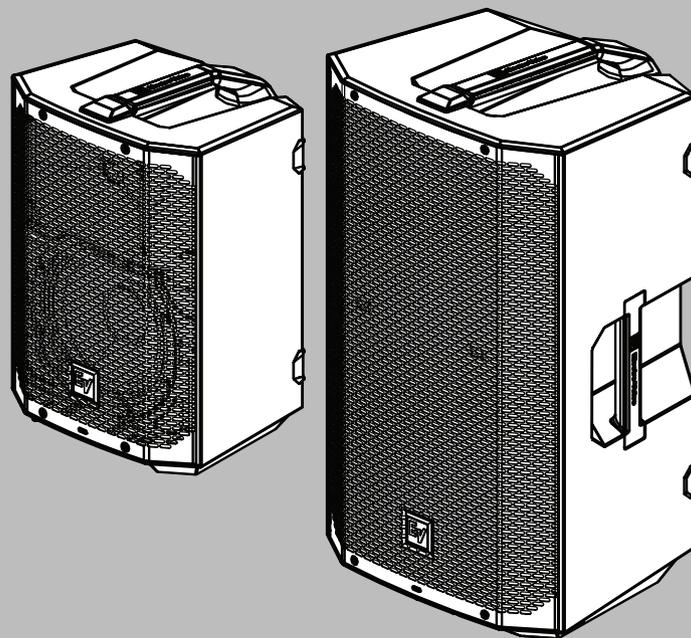


# EVERSE Battery-powered Loudspeaker

EVERSE 8, EVERSE 12





## Table des matières

<b>1</b>	<b>Sécurité</b>	<b>4</b>
1.1	Consignes de sécurité importantes	4
1.2	Règles de sécurité concernant la batterie et le chargeur interne	7
<b>2</b>	<b>Description</b>	<b>10</b>
2.1	Informations succinctes	10
2.2	Fonctions du système	11
2.3	Mise en œuvre rapide	12
<b>3</b>	<b>Appairage de l'application QuickSmart Mobile</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>Operation (Opération)</b>	<b>17</b>
4.1	Installation et chargement du bloc de batterie	17
4.2	Résistance aux intempéries	18
4.3	Installation du capot d'entrée résistant aux intempéries	22
4.4	Montage sur pied ou tube	23
4.5	Retour de scène et retour en arrière	25
<b>5</b>	<b>DSP de l'amplificateur</b>	<b>27</b>
5.1	Commandes du DSP de l'amplificateur	27
5.2	État système	28
5.3	Commandes du DSP	29
5.3.1	Menu de commande du DSP des haut-parleurs	30
<b>6</b>	<b>Fonctionnement des entrées et du mélangeur</b>	<b>43</b>
6.1	Menu de commande du DSP INPUT	43
<b>7</b>	<b>Configurations recommandées</b>	<b>49</b>
7.1	Connexion à un appareil mobile	49
7.2	Performances de rue	50
7.3	Bluetooth True Wireless Stereo (TWS)	51
7.4	Utilisation comme retour de scène	52
<b>8</b>	<b>Dépannage</b>	<b>53</b>
<b>9</b>	<b>Données techniques</b>	<b>56</b>
<b>10</b>	<b>Annexes</b>	<b>59</b>
10.1	Liste des effets (FX)	59
10.2	Informations FCC	60
10.3	Déclaration de conformité simplifiée (sDoC)	61
10.4	Certifications	63
10.5	OSS Licenses	67
10.5.1	Components overview	67
10.5.2	The Licenses	67
10.6	Avis	85

# 1 Sécurité

## 1.1 Consignes de sécurité importantes

 <p><b>AVERTISSEMENT</b> : POUR EVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE OU D'ELECTROCUTION, N'EXPOSEZ PAS L'APPAREIL À LA PLUIE NI À L'HUMIDITÉ</p> <p><b>MISE EN GARDE</b> : RISQUE D'ELECTROCUTION, NE PAS OUVRIR.</p> <p><b>AVERTISSEMENT</b> : LA FICHE OU L'EMBASE SECTEUR PERMETTENT DE DEBRANCHER L'ENCEINTE. LA PRISE D'ALIMENTATION DOIT RESTER FACILEMENT ACCESSIBLE.</p> <p><b>AVERTISSEMENT</b> : NE BRANCHER AU SECTEUR QU'AVEC UNE MISE A LA TERRE.</p> <p><b>AVERTISSEMENT</b> : POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'ÉLECTROCUTION N'OUVREZ PAS LE CAPOT DE L'APPAREIL (NI LA PARTIE ARRIÈRE) CAR CETTE PARTIE NE CONTIENT AUCUN COMPOSANT SUSCEPTIBLE D'ÊTRE RÉPARÉ PAR L'UTILISATEUR. CONFIEZ LA RÉPARATION DE L'APPAREIL À DU PERSONNEL QUALIFIÉ.</p>		<p>Un triangle équilatéral comportant un éclair à extrémité fléchée signale que le produit renferme une « tension potentiellement dangereuse » non isolée, de puissance suffisante pour provoquer une électrocution.</p>
		<p>Un triangle équilatéral comportant un point d'exclamation signale la présence d'instructions d'utilisation et d'entretien (dépannage) importantes dans la documentation qui accompagne l'appareil.</p>
		<p>L'astérisque dans un triangle équilatéral signale à l'utilisateur la nécessité de consulter les instructions d'installation ou de retrait concernant de l'équipement ou du matériel relatif au système.</p>

1. Lisez et conservez ces instructions de sécurité. Suivez toutes les instructions et respectez tous les avertissements.
2. Pour obtenir les instructions d'installation, téléchargez la dernière version du manuel d'installation applicable sur [www.electrovoice.com](http://www.electrovoice.com)



### Informations

Reportez-vous au manuel d'installation pour obtenir des instructions.

3. Suivez les instructions d'installation et observez les signaux d'alerte suivants :



### Remarque!

Indique la présence d'informations supplémentaires. Généralement, le non-respect d'une alerte de type Remarque n'entraîne pas de dommage matériel ou corporel.



### Attention!

Le non-respect de ce type d'alerte peut conduire à la détérioration de l'appareil et du matériel ainsi qu'à des dommages corporels.

**Danger!**

Risque d'électrocution.

4. **Pour nettoyer l'appareil, utilisez uniquement un chiffon sec.** - Avant de nettoyer l'appareil, débranchez-le de la prise de courant. N'utilisez pas de nettoyants liquides ou en aérosol.
5. **Condensation** - Pour éviter la condensation, attendez quelques heures avant la mise sous tension de l'équipement lorsqu'il est transporté d'un emplacement froid à un emplacement chaud.
6. L'appareil doit être conservé à l'abri des fuites et des projections de liquide. Ne placez aucun récipient contenant des liquides (vase ou autre) sur l'appareil.

**Danger!**

Pour éviter tout risque d'incendie et d'électrocution, n'exposez pas l'appareil à la pluie ni à l'humidité.

7. **N'obstruez en aucun cas les orifices d'aération. Installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant.** - Le cas échéant, les ouvertures du boîtier permettent la ventilation de l'appareil, assurent sa fiabilité de fonctionnement et le protègent contre la surchauffe. Ne bouchez/recouvrez jamais ces ouvertures. Ne placez l'appareil dans un caisson ou autre milieu fermé que si l'appareil peut bénéficier d'une ventilation appropriée conforme aux instructions du fabricant.
8. Évitez d'installer l'appareil à proximité de sources de chaleur telles qu'un radiateur, une bouche d'air chaud, un four ou tout autre dispositif générant de la chaleur (amplificateurs, etc.) ou exposé à la lumière directe du soleil.
9. Ne placez aucune flamme nue, telle qu'une bougie allumée, sur l'appareil.
10. **Utilisez uniquement les accessoires et les dispositifs de fixation recommandés par le fabricant.** - Lors de la pose, suivez impérativement les instructions du fabricant et utilisez les accessoires de montage recommandés par celui-ci.
11. **Utilisez uniquement le chariot, le pied, le trépied, le support ou la table recommandés par le fabricant ou fournis avec l'appareil.** - Si vous placez l'appareil sur un chariot, veillez à le déplacer avec précaution pour éviter qu'un des deux éléments ne bascule et ne vous blesse. Les arrêts brusques, les forces excessives et les surfaces inégales risquent d'entraîner le renversement du chariot et de l'appareil.

**Attention!**

Le pied n'est pas évalué pour la sécurité de cet enceinte. Vérifiez les spécifications de ce pied pour vous assurer qu'il est capable de supporter le poids du haut-parleur.

12. Installation et maintenance du système par un personnel qualifié uniquement, conformément aux codes locaux en vigueur. Cet appareil ne contient aucun composant susceptible d'être réparé par l'utilisateur.
13. Les postes installés au-delà d'une hauteur de 2 m peuvent provoquer des blessures en cas de chute. Des mesures préventives doivent être prises.
14. **Pièces de rechange** - En cas de remplacement de pièces, veillez à ce que le technicien utilise des pièces recommandées par le fabricant ou des pièces présentant les mêmes caractéristiques que les pièces d'origine. L'utilisation de pièces non homologuées présente un risque d'incendie, d'électrocution et d'autres dangers.

15. **Contrôle de sécurité** - Une fois les travaux d'entretien ou de réparation terminés, demandez au technicien de procéder à un contrôle de sécurité pour vérifier si l'appareil est en parfait état de marche.

**Consignes de sécurité :**

- N'utilisez pas les enceintes Electro-Voice dans un environnement où les températures sont inférieures à 0°C ou supérieures à 35°C.
- Les enceintes Electro-Voice sont capables de générer des niveaux de pression acoustique suffisants pour causer des dommages auditifs permanents à toute personne se trouvant à l'intérieur de la distance de couverture normale. Il est recommandé d'éviter toute exposition prolongée à des niveaux de pression acoustique supérieurs à 90 dB. Pour prévenir des dommages auditifs, n'écoutez pas à un volume trop élevé pendant des périodes prolongées.

**Accrochage :**

**Avertissement!**



La suspension de tout objet présente certains risques et ne doit être réalisée que par des personnes maîtrisant parfaitement les techniques et réglementations liées à l'accrochage en hauteur. Electro-Voice recommande vivement de prendre en considération toutes les lois et réglementations nationales, fédérales, étatiques et régionales en vigueur lors du montage des haut-parleurs en suspension. L'installateur est tenu de s'assurer que l'installation des enceintes est sûre et conforme à toutes ces réglementations. Lorsque les enceintes sont suspendues, Electro-Voice recommande vivement de prévoir une inspection du système tous les ans ou lorsque les lois et réglementations en vigueur l'imposent. En cas de détection d'un défaut ou d'une détérioration, des mesures correctives doivent être immédiatement prises. L'utilisateur est tenu de s'assurer que le mur, plafond ou structure prévu est capable de supporter le poids de tous les objets suspendus. Electro-Voice ne pourra pas être tenu responsable pour l'utilisation de matériel non approuvé pour la suspension des haut-parleurs.

**Avertissement!**

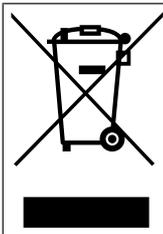


Ne suspendez pas ce produit d'une autre façon que celle décrite dans le présent guide ou dans les guides d'installation Electro-Voice. La suspension de tout objet (enceinte) présente certains risques et ne doit être réalisée que par des personnes maîtrisant parfaitement les techniques, matériaux et réglementations liées au montage d'objets en suspension. Les enceintes Electro-Voice ne peuvent être suspendus qu'à l'aide des accessoires et du matériel décrits figurant dans les guides Electro-Voice et dans les guides d'installation. **N'utilisez PAS les poignées pour suspendre l'enceinte. Les poignées sur les enceintes Electro-Voice sont uniquement prévues pour le transport ponctuel par des personnes. Les objets tels que la fibre de verre, le câblage métallique, les câbles ou tout autre type de matériaux ne peuvent pas être utilisés pour suspendre l'enceinte au niveau des poignées.** Electro-Voice décline toute responsabilité concernant les éléments d'accrochage qui ne sont pas de sa propre fabrication.

**Avertissement!**

L'utilisation d'accessoires ou de pièces non autorisées avec ce système ou tout autre produit Electro-Voice s'effectue à vos risques et périls. L'utilisation d'accessoires ou de pièces non autorisées peut entraîner un dysfonctionnement du produit, des dommages ou la mort.

L'utilisateur assume toute la responsabilité de ce type d'utilisation, qui peut également entraîner l'annulation de la garantie.

**Anciens équipements électriques et électroniques**

Ce produit et/ou cette pile doivent être mis au rebut séparément du reste des ordures ménagères. Débarrassez-vous des équipements de ce type conformément à la législation et à la réglementation locales, afin de permettre leur réutilisation et/ou leur recyclage. Cela contribuera à préserver les ressources et à protéger la santé des personnes et l'environnement.

**1.2****Règles de sécurité concernant la batterie et le chargeur interne****Règles de sécurité concernant la batterie et le chargeur interne**

1. Avant d'utiliser le chargeur de batterie interne Electro-Voice pour recharger la batterie, lisez toutes les instructions et les avertissements sur (1) la batterie, (2) le haut-parleur.
2. Pour limiter les risques de blessures, chargez uniquement les batteries Electro-Voice destinées à une utilisation avec le haut-parleur. Les autres batteries risquent de provoquer des blessures corporelles et des dégâts.
3. Chargez uniquement le bloc de batterie à des températures supérieures à 0 °C (+32 °F) ou inférieures à 35 °C (+95 °F). Évitez de charger la batterie sous la lumière directe du soleil. Stockez le haut-parleur et le bloc de batterie à des températures qui ne dépassent pas 45 °C (113 °F). Cela est important pour éviter des dégâts sérieux aux cellules de la batterie.
4. Sauf indication contraire d'Electro-Voice avec l'utilisation des accessoires homologués, ne rechargez pas la batterie dans un environnement humide ou mouillé et n'exposez pas le haut-parleur à la pluie ou à la neige lorsqu'il est branché sur le secteur. Si de l'eau pénètre dans le chargeur de batterie, il y a un risque d'électrocution ou d'incendie.

**Attention!**

Utilisez toujours le capot étanche fourni et/ou l'habillage pluie Electro-Voice homologué quand l'environnement est humide.

5. N'immergez jamais la batterie, ni le haut-parleur dans un liquide quelconque et ne laissez aucun liquide pénétrer dedans. Des liquides corrosifs ou conducteurs (comme de l'eau de mer ou des produits chimiques industriels ou des produits chlorés, etc.) risquent d'entraîner des court-circuits et un incendie, des blessures corporelles et des dégâts matériels.

6. Les batteries peuvent couler quand les conditions d'utilisation ou de température sont extrêmes. Évitez tout contact avec la peau et les yeux. Le liquide de la batterie est caustique et peut provoquer des brûlures. Si le liquide entre en contact avec la peau, lavez rapidement à l'eau savonneuse. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rincez à l'eau pendant au minimum 10 minutes et consultez un médecin.
7. Posez le haut-parleur sur des surfaces non inflammables plates et loin des matériaux inflammables lors de l'utilisation ou du chargement de la batterie. La moquette et les autres surfaces d'isolation thermique empêchent la bonne circulation de l'air, ce qui peut entraîner la surchauffe du chargeur et de la batterie. Si vous observez de la fumée ou la fonte du haut-parleur ou de la batterie, débranchez immédiatement le haut-parleur et n'utilisez pas la batterie ni le haut-parleur. Contactez immédiatement le service après-vente.
8. Veillez à placer le cordon en dehors des lieux de passage ou qu'il n'est pas soumis à des dommages ou des tensions. Une prise et un cordon endommagés risquent d'entraîner une électrocution ou un incendie.
9. Débranchez le haut-parleur en tirant sur la prise plutôt que sur le cordon. Ne faites pas fonctionner le haut-parleur si la prise ou le cordon sont endommagés. Remplacez-les immédiatement. Une prise ou un cordon endommagés risquent d'entraîner une électrocution ou un incendie.
10. N'insérez pas la batterie dans le haut-parleur si le boîtier de la batterie est fissuré ou visiblement endommagé. L'utilisation d'une batterie endommagée risque d'entraîner une électrocution ou un incendie.
11. Ne démontez pas ou n'utilisez pas le haut-parleur s'il a reçu un choc, s'il est tombé ou s'il est endommagé. Le remontage incorrect ou les dommages risquent d'entraîner une électrocution ou un incendie.
12. Avant chaque utilisation, vérifiez le haut-parleur, le câble, la prise et le bloc de batterie. Ne les utilisez pas si vous détectez des dommages. N'ouvrez jamais la batterie, envoyez-la à un centre de réparation Electro-Voice qui n'utilise que des pièces de rechange d'origine. Le remontage incorrect ou l'utilisation d'un produit endommagé risque d'entraîner une électrocution ou un incendie.
13. Utilisez uniquement les accessoires ou les batteries recommandés ou vendus par Electro-Voice. Si vous utilisez des fixations non recommandées, il y a un risque d'électrocution ou d'incendie.
14. Débranchez le haut-parleur de la prise secteur avant le stockage, tout entretien ou nettoyage. De telles mesures de sécurité préventives réduisent les risques d'électrocution ou d'incendie.
15. Remplacez le bloc de batterie en cas de baisse substantielle du temps de fonctionnement par charge. Le bloc de batterie est peut-être en fin de vie.

### Entretien des batteries

#### Avertissement!

**Lorsque les batteries ne sont pas insérées dans un haut-parleur, éloignez-les des objets métalliques.** Par exemple, pour protéger les bornes des courts-circuits, **NE PLACEZ PAS** les batteries dans une boîte à outils ou une poche avec des clous, des vis, des clés, etc. Il y a un risque de blessures corporelles ou d'incendie.

**NE JETEZ PAS LES BATTERIES AU FEU** ou ne les exposez pas à une chaleur élevée. Elles pourraient exploser.



**Avertissement!**

**N'essayez pas de démonter la batterie ni de retirer tout composant à l'avant des bornes.**

Il y a un risque de blessures corporelles ou d'incendie. Avant de les mettre au rebut, enrroulez les bornes exposées dans du chatterton pour éviter tout court-circuit.

**Avertissement!**

N'utilisez pas le haut-parleur dans un environnement humide ou mouillé sans installer correctement le capot étanche inclus ou l'habillage pluie Electro-Voice homologué, conformément aux instructions du manuel d'utilisation.

Veillez à ce que tout équipement, câble ou instrument branché sur le haut-parleur soit correctement protégé contre l'humidité, correctement relié à la terre et utilisé conformément aux instructions de son fabricant.

**Remarque!**

Blocs de batterie Electro-Voice

L'utilisation de blocs de batterie non vendus par Electro-Voice entraînera l'annulation de la garantie.

**Remarque!**

Mode de protection des batteries

La batterie lithium-ion est protégée contre les décharges profondes par le « mode de protection des batteries ». Quand la batterie est vide, le haut-parleur passe en mode de protection des batteries. La batterie est fournie partiellement chargée. Terminez le chargement de la batterie avant d'utiliser le haut-parleur pour la première fois. La batterie lithium-ion peut être chargée à tout moment, sans risque de diminuer sa durée de vie. L'interruption de la procédure de chargement n'endommage pas la batterie.

**Remarque!**

Mise au rebut des batteries

Ne jetez pas les batteries avec les ordures ménagères. Déposez-les uniquement dans les points de collecte appropriés et, pour les batteries lithium, enrroulez leurs bornes dans du chatterton ou tout autre ruban isolant électriquement. La batterie Lithium-ion doit être déposée, recyclée ou mise au rebut dans le respect de l'environnement.

**Avertissement!**

Avertissement sur le transport aérien

Suivez toutes les réglementations applicables au transport aérien et aux bagages concernant les batteries lithium-ion et les dispositifs alimentés.

**Avertissement!**

Risque d'explosion ou de brûlures

Cet appareil contient un bloc de batterie Lithium-ion. Pour limiter les risques d'incendie ou de brûlures, n'essayez pas d'ouvrir, de démonter ni de réparer le bloc de batterie.

N'écrasez pas, ne percez pas les points de contact externes courts et ne les jetez pas au feu ou dans l'eau. Utilisez uniquement l'appareil à des températures entre 0 °C (32 °F) et 35 °C (95 °F). Recyclez ou mettez au rebut correctement.

## 2 Description

Merci d'avoir choisi un système d'enceintes amplifiées Electro-Voice. Veuillez prendre le temps de consulter le manuel d'utilisation pour comprendre toutes les fonctionnalités intégrées à votre système Electro-Voice et utiliser complètement ses capacités.

Le modèle EVERSE est une enceinte polyvalente, facile à utiliser, compacte et alimentée par batterie. Il offre des performances de niveau professionnel et est contenu dans un boîtier robuste, résistant aux intempéries. Les enceintes EVERSE offrent des performances professionnelles réelles pour la musique, le travail de la voix et la lecture audio. Les enceintes EVERSE mettent à profit les dizaines d'années de savoir-faire dans les domaines audio et électronique d'Electro-Voice et de Dynacord, et font appel aux nouvelles avancées technologiques pour offrir un son réellement portable et sans fil.

L'enceinte EVERSE 8 est en configuration 2 voies avec un woofer 8" (20 cm). Il comprend un tweeter haute puissance en titane, refroidi par du ferro-fluide, avec un aimant néodyme haute énergie pour une puissance maximale en sortie et un poids réduit. Le tweeter est monté sur un guide d'onde breveté à directivité constante SST Electro-Voice, ce qui délivre un niveau SPL exceptionnellement élevé avec une couverture de 100° x 100°, un meilleur alignement acoustique et une extension des basses optimisée.

Le EVERSE 12 utilise une configuration 2 voies avec un haut-parleur de graves 12 pouces et un moteur de compression en titane à haut rendement monté sur l'enceinte SST brevetée d'Electro-Voice. Il produit de plus hauts niveaux de pression acoustique (5 dB), avec une couverture de 100° x 60° et des basses plus profondes que le EVERSE 8.

La caisse en polypropylène résistant est dotée d'un capot d'entrée étanche pour la section d'entrée, ce qui permet à l'enceinte de répondre aux normes IP43 (résistance aux projections et à la pluie) pour une utilisation sur batterie et une diffusion en Bluetooth®. La housse étanche disponible offre une résistance aux intempéries et une protection accrues en cas de besoin.

Les enceintes EVERSE, **POWERED BY DYNACORD**, sont dotées du QuickSmart DSP d'Electro-Voice et d'un mélangeur numérique à 4 canaux intégré avec FX, suppression de l'effet Larsen et atténuation. Les enceintes sont dotées d'un bloc de batterie à haute capacité conçu spécialement et parfaitement optimisé pour une utilisation audio. Le bloc de batterie fournit plus de puissance que nécessaire pour aller au bout du spectacle, dont un port de 12 Vcc en accessoire pour alimenter les systèmes de microphone RE3 ou R300 sans fil.

EVERSE 8 et EVERSE 12 sont disponibles en blanc et en noir.

### 2.1 Informations succinctes

Le tableau suivant répertorie les produits de la gamme EVERSE, avec la référence commerciale (CTN, Commercial Type Number) et la DESCRIPTION du nom de produit d'identification.

Référence CTN	Description
EVERSE8-US	Batt. enceinte 2 voies 8", noir, US
EVERSE8-EU	Batt. enceinte 2 voies 8", noire, EU
EVERSE8-W	Batt. enceinte 2 voies 8", blanc, US/EU
EVERSE8-TRAY-B	Plateau EVERSE 8, Câble 12V CC noir
EVERSE8-TRAY-W	Plateau EVERSE 8, Câble 12V CC blanc

Référence CTN	Description
EVERSE8-RAINCVR	Housse étanche pour EVERSE 8
EVERSE8-TOTE	Tote bag matelassé pour EVERSE 8
EVERSE-BAT-B	Batterie EVERSE, noir
EVERSE-BAT-W	Batterie EVERSE, blanc
EVERSE12-US	Batt. enceinte 2 voies 12", noir, US
EVERSE12-EU	Batt. enceinte 2 voies 12", noire, EU
EVERSE12-W	Batt. enceinte 2 voies 12", blanc, US/EU
EVERSE12-TRAY-B	Plateau EVERSE 12, Câble 12V CC, noir
EVERSE12-TRAY-W	Plateau EVERSE 12, Câble 12V CC, blanc
EVERSE12-RAINCVR	Housse étanche pour EVERSE 12
EVERSE-DUFFEL	Fourre-tout matelassé pour EVERSE

## 2.2

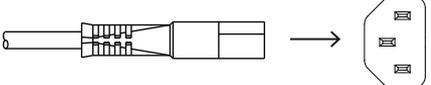
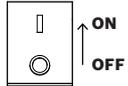
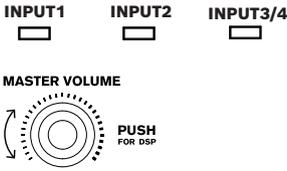
### Fonctions du système

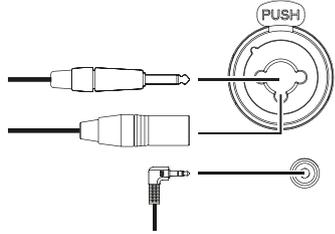
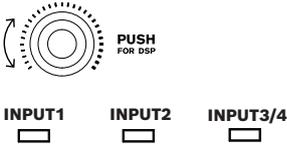
- **Bloc de batterie longue durée amovible et remplaçable**  
Le bloc de batterie EVERSE offre plus de 6 heures de lecture de musique en continu à des niveaux de sortie maximum, ou plus de 12 heures à 95 dB en NPA moyen (EVERSE 8) et à 100 dB en NPA moyen (EVERSE 12). Les enceintes EVERSE intègrent des fonctionnalités d'économie d'énergie qui prolongent la durée de vie des batteries en l'absence de signal. La prise 12 V CC présente sur les enceintes EVERSE peut être utilisée pour alimenter un récepteur micro sans fil comme le RE3 ou R300 d'Electro-Voice.
- **Sortie de niveau professionnel réel et qualité sonore Electro-Voice**  
Le EVERSE 8 comprend un haut-parleur de graves 8 pouces avec port SST et un tweeter dôme en titane un pouce qui produit 121 dB en NPA max, et il présente une plage de fréquences comprise entre 50 Hz et 20 kHz. Le EVERSE 12 est doté d'un haut-parleur de graves 12 pouces avec port SST et d'un moteur de compression un pouce qui produit 126 dB en NPA max, et il présente une plage de fréquences comprise entre 45 Hz et 20 kHz. Le EVERSE 8 présente une couverture formée par le guide d'ondes de 100° x 100° (H x V), et le EVERSE 12 présente une couverture formée par le guide d'ondes de 100° x 60° (H x V). Le EVERSE 8 et le EVERSE 12 présentent deux angles d'inclinaison en retour de scène (25° et 55°) qui garantissent la couverture et la position adéquates dans toutes les situations.
- **Facilité d'utilisation avec l'application QuickSmart Mobile et l'interface utilisateur intuitive d'Electro-Voice**  
Les enceintes EVERSE sont dotées de l'interface intuitive QuickSmart DSP d'Electro-Voice avec un seul encodeur et une interface à touches, permettant de procéder à la configuration simplement et rapidement. Il est possible d'appairer les enceintes EVERSE par Bluetooth® à un appareil mobile avec l'application QuickSmart Mobile installée pour contrôler facilement à distance toutes les fonctions d'audio. L'application QuickSmart Mobile permet d'appairer et de grouper jusqu'à six enceintes, toute combinaison confondue, dont le EVERSE, la gamme ELX200 et la gamme EVOLVE.

- **Diffusion stéréo Bluetooth® d'excellente qualité**  
Les enceintes EVERSE permettent la diffusion en Bluetooth®. Deux enceintes EVERSE peuvent être appairées pour la diffusion True Wireless Stereo (TWS) depuis un appareil mobile.
- **POWERED BY DYNACORD avec mélangeur numérique à 4 canaux intégré**  
Les enceintes EVERSE sont dotées d'un mélangeur à 4 canaux intégré avec FX, EQ, suppression automatique de l'effet Larsen et atténuation. Le mélangeur intègre deux prises mixtes XLR/TRS, dont l'alimentation fantôme 48 V sur **INPUT 1** (XLR) et la compatibilité Hi-Z sur **INPUT 2** (TRS). Le mélangeur intègre également des connexions Bluetooth® stéréo et 3,5 mm.
- **Mise en veille automatique**  
**Les enceintes** EVERSE offrent une fonction de mise en veille automatique réglable. Le temps de fonctionnement des batteries est ainsi prolongé si l'enceinte n'est pas utilisée. La valeur par défaut est 15 minutes. L'enceinte peut être complètement rallumée en appuyant sur un bouton du panneau ou avec l'application.
- **Un design élégant et rigoureux**  
. Les deux modèles sont dotés d'une poignée en caoutchouc doux au toucher qui facilite le transport, et le EVERSE 12 présente en plus une poignée latérale pour davantage de mobilité. Bien qu'il soit de plus grande taille que le EVERSE 8, le EVERSE 12 est l'un des haut-parleurs 12 pouces les plus légers de sa catégorie, et son poids est inférieur à 14 kg (29,8 lb). Le EVERSE 8 et le EVERSE 12 sont tous les deux résistants aux intempéries jusqu'à IP43 grâce au cache d'entrée résistant aux intempéries.

## 2.3 Mise en œuvre rapide

Pour configurer le haut-parleur :

Étape	Illustration
1. Connectez le cordon d'alimentation CA entre une prise avec terre et <b>l'entrée secteur MAINS IN</b> pour vous assurer que la charge de la batterie est suffisante. <b>Remarque</b> Il est recommandé de laisser l'enceinte branchée et de le charger pendant 24 heures lors de la première utilisation.	
2. Mettez l'alimentation sur <b>ON (ACTIVÉ)</b> .	
3. augmentez le volume ( <b>VOL</b> ) sur 0 dB à l'aide du bouton <b>MASTER VOL</b> .	
4. Appuyez sur la touche de sélection d'entrée pour <b>INPUT 1</b> ou <b>INPUT 2</b> si vous utilisez un câble XLR ou 1/4" (6,35 mm), ou appuyez sur la touche de sélection d'entrée pour <b>INPUT 3/4</b> si vous utilisez	

<p>Bluetooth ou une mini jack 3,5 mm. Utilisez le bouton <b>MASTER VOL</b> pour régler le <b>NIVEAU D'ENTRÉE</b> à <b>MUTE</b>.</p>	
<p>5. Connectez une source audio à l'aide d'un câble XLR, TRS ou TS sur <b>INPUT 1</b>, <b>INPUT 2</b>, ou une prise mini jack 3,5 mm à <b>INPUT 3/4</b>. Vérifiez que la source audio est sur <b>MUTE</b> ou sur un niveau faible avant de brancher. Une fois la connexion réalisée, remontez la sortie de la source à un niveau raisonnable.</p>	
<p>6. Réglez le bouton <b>ENTREE LEVEL (NIVEAU)</b> jusqu'à ce que les crêtes de signal soient juste en dessous du niveau maximum ou que la sortie souhaitée soit atteinte. Si <b>PK</b> (PEAK) apparaît, baissez le niveau jusqu'à ce que l'indication <b>PK</b> disparaisse. Appuyez à nouveau sur la touche de sélection d'entrée pour quitter le menu de canal.</p>	<p><b>MASTER VOLUME</b></p> 
<p>7. Avec le bouton <b>MASTER VOL</b> augmentez le volume (<b>VOL</b>) jusqu'à obtention du niveau de sortie souhaité de l'enceinte.</p>	<p><b>MASTER VOLUME</b></p> 

### 3 Appairage de l'application QuickSmart Mobile

L'application EV QuickSmart Mobile pour tablettes et smartphones peut être téléchargée sur l'Apple Store iTunes et la boutique Google Play.

Téléchargez et vérifiez l'application pour obtenir les dernières mises à jour du micrologiciel ELX200 afin de profiter d'une performance audio optimale et de maximiser le contrôle de votre système.



#### Remarque!



L'application EV QuickSmart Mobile est conçue pour rechercher uniquement les haut-parleurs Electro-Voice avec commande Bluetooth®.

L'application EV QuickSmart Mobile n'affichera aucun autre type d'appareils Bluetooth®, comme les téléphones, les ordinateurs portables, les tablettes ou les micro-casques.

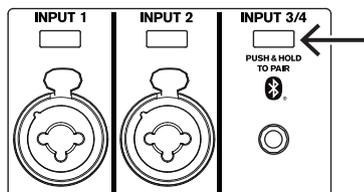
Avant d'appairer l'application EV QuickSmart Mobile aux haut-parleurs Electro-Voice :

1. Vérifiez que la fonction Bluetooth® est activée sur le smartphone ou la tablette.
2. Vérifiez que le mode appairage est activé sur le haut-parleur.

Pour placer l'enceinte en mode appairage pour la commande et la diffusion :

1. Appuyez sur la touche **INPUT 3/4** et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que **Pairing Mode On** et l'ID à 4 chiffres s'affichent sur l'écran LCD.

Le mode appairage s'active depuis le menu de l'écran LCD pour la commande et la diffusion de manière séparée.



2. Accédez au menu des réglages Bluetooth® de l'appareil mobile, recherchez l'enceinte EVERSE dont l'ID à 4 chiffres correspond et vérifiez qu'il est appairé à l'enceinte. Ainsi, vous appairez l'appareil mobile à l'enceinte EVERSE pour la diffusion audio.
3. Passez à l'étape suivante pour procéder à l'appairage pour la commande.

#### Remarque!



Pour les appareils Android, vérifiez que les services de localisation sont autorisés. Electro-Voice ne procède pas à la collecte, au stockage ou au suivi des données de localisation de l'utilisateur ni des informations personnelles.

#### Premier appairage

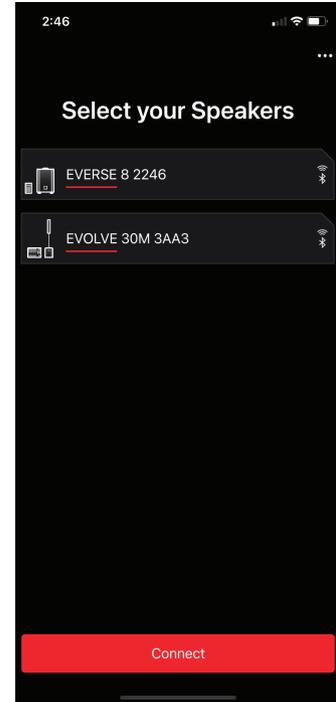
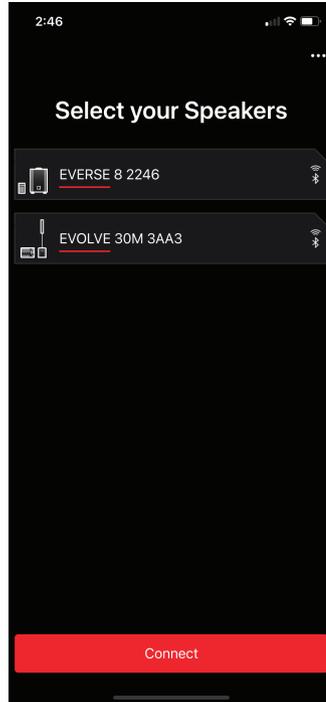
1. Ouvrez l'application EV QuickSmart Mobile.
2. **Select your Speakers** s'affiche à l'écran.



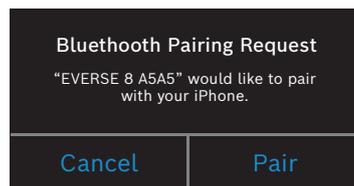
L'application EV QuickSmart Mobile recherche les haut-parleurs Electro-Voice avec Bluetooth® disponibles.

Les haut-parleurs disponibles s'affichent à l'écran.

3. Sélectionner l'enceinte que vous voulez appairer avec l'application.  
Une ligne apparaît sous l'enceinte sélectionnée afin de confirmer sa sélection.
4. Répétez l'étape précédente jusqu'à ce que vous ayez sélectionné tous les haut-parleurs souhaités.
5. Appuyez sur le bouton **CONNECT**.



6. L'application se connecte à l'enceinte sélectionnée.  
Vous recevez un message sous iOS/iPadOS/Android sur l'appairage de chaque appareil et vous devez accepter chaque appairage.
7. Appuyez sur **PAIR** sur l'appareil pour accepter l'appairage aux haut-parleurs.  
L'application peut connecter un maximum de 6 haut-parleurs.



### Appairage suivant

Pour appairer d'autres haut-parleurs avec l'application EV QuickSmart Mobile :

1. Appuyez sur l'icône de l'application EV QuickSmart Mobile. 
2. **Select your Speakers** s'affiche à l'écran.  
L'application EV QuickSmart Mobile recherche les enceintes Electro-Voice compatibles Bluetooth®. Les enceintes disponibles s'affichent à l'écran.

3. Sélectionner l'enceinte que vous voulez appairer avec l'application.  
Une ligne apparaît sous l'enceinte sélectionnée afin de confirmer sa sélection.
4. Répétez l'étape précédente jusqu'à ce que vous ayez sélectionné tous les haut-parleurs souhaités.
5. Appuyez sur le bouton **CONNECT**.  
L'application se connecte au haut-parleur requis.  
L'application peut connecter un maximum de 6 haut-parleurs.

## 4 Operation (Opération)

### 4.1 Installation et chargement du bloc de batterie

Les enceintes EVERSE sont préinstallées avec un bloc de batterie Li-Ion haute capacité. Chargez la batterie pendant 24 heures avant la première utilisation pour garantir une longue durée de vie et un temps de fonctionnement maximal de la batterie.

Pour charger la batterie :

- ▶ Branchez l'entrée secteur **MAINS IN** une fois la batterie installée dans l'enceinte EVERSE.

Après la première charge complète, les temps de chargement attendus sont les suivants :

- 4 heures ou moins sans signal et si l'alimentation est coupée.
- 6 heures ou moins sous tension et avec la lecture audio à des niveaux de sortie élevés.

L'écran LCD affiche  pendant que la batterie charge si l'alimentation est coupée.

L'écran LCD affiche  lorsque la batterie est chargée.

#### Remarque!

Auto-déchargement de la batterie

Toutes les batteries Li-Ion se déchargent sur de longues périodes (plusieurs mois). Si une batterie reste en place pendant une longue période sans être chargée, elle peut se décharger complètement. La recharge complète peut prendre plus de temps que d'habitude. Dans ce cas, laissez la batterie en charge pendant 24 heures avant de l'utiliser. Inspectez le haut-parleur et la batterie tous les mois et rechargez la batterie. Cela permet de maintenir le temps de fonctionnement des batteries et de prolonger leur durée de vie utile.



#### Remarque!

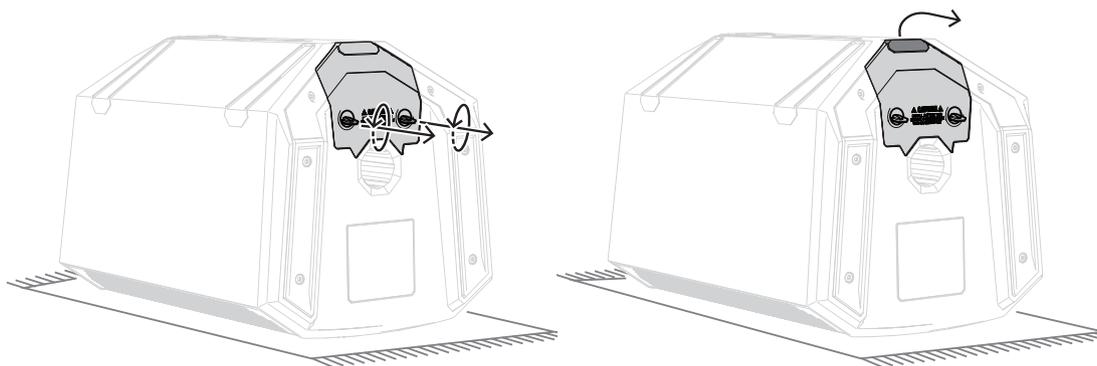
Durée de fonctionnement de la batterie

L'alimentation de dispositifs externes via la prise CC, la connexion USB et/ou l'alimentation fantôme réduit la durée de fonctionnement de la batterie, en fonction de la puissance requise. Les cas d'utilisation standard peuvent entraîner une réduction de 25 % à 50 % de la durée de fonctionnement totale. Les résultats obtenus par les utilisateurs peuvent varier. D'autres facteurs, tels que le niveau de sortie, le matériel source, la température ambiante et le nombre de fois où une batterie a été déchargée, influent également sur la durée de fonctionnement des systèmes de batteries au lithium-ion.



Pour retirer et réinstaller la batterie pour l'inspection ou le remplacement :

1. Placez le haut-parleur grille vers le bas avec la porte de la batterie face à vous sur une surface plate et lisse, comme un bureau avec un tapis en caoutchouc.
2. Dévissez complètement les deux vis en les tournant dans le sens anti-horaire.
3. Tirez doucement mais fermement sur le bloc de batterie situé à l'arrière du couvercle de batterie.



4. Pour remettre le bloc de batterie, faites la même chose en sens inverse.



**Remarque!**

Veillez à ce que le couvercle de batterie soit bien enclenché avant de resserrer les vis. Serrez au doigt jusqu'à ce qu'il soit bien ajusté. Ne serrez pas trop les vis ou n'exercez pas un couple excessif. Vous risquez d'endommager le couvercle.

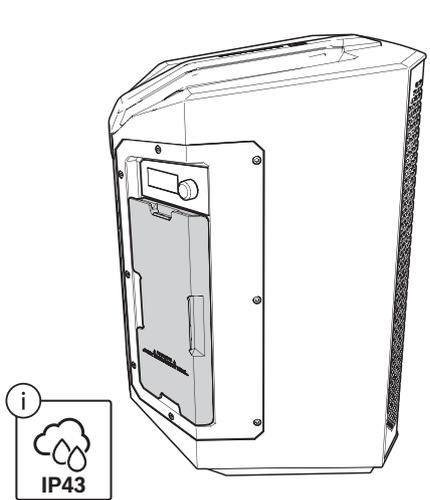
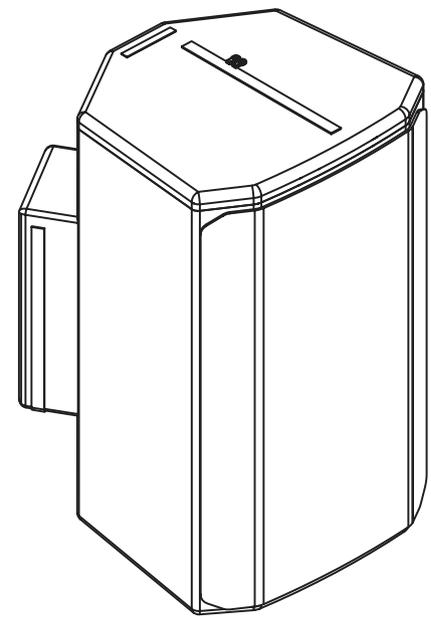
## 4.2

### Résistance aux intempéries

Dès lors que le cache d'entrée résistant aux intempéries est installé, le haut-parleur EVERSE résiste aux intempéries jusqu'à IP 43, mais il n'est pas étanche. Cette résistance aux intempéries peut être atténuée à la suite de dommages, d'une réparation, d'un démontage incorrect et d'une usure habituelle. Inspectez toujours le EVERSE et les accessoires avant et après chaque utilisation. Laissez le haut-parleur et les composants sécher avant de les ranger ou entre les utilisations.

L'enceinte EVERSE avec le capot d'entrée résistant aux intempéries installé n'est destinée qu'à une utilisation temporaire dans un environnement humide ou mouillé. L'enceinte n'est pas destinée à être exposée en continu à l'humidité sur de longues périodes. Ne l'exposez pas à de l'eau salée ou à des produits vaporisés ; ne l'exposez pas au chlore et ne l'utilisez pas dans un environnement à forte teneur en chlore.

Pour utiliser le haut-parleur dans un environnement humide et mouillé en toute sécurité :

 <p>Utilisez le cache d'entrée résistant aux intempéries quand le haut-parleur est alimenté par batterie et quand vous utilisez la commande et la diffusion Bluetooth®. Voir la section <i>Installation du capot d'entrée résistant aux intempéries</i>, page 22.</p>	 <p>Utilisez l'habillage pluie fourni en accessoire Electro-Voice homologué quand le haut-parleur est branché sur secteur ou si les connecteurs d'E/S sont nécessaires. Consultez le guide d'utilisation de l'accessoire pour installer et utiliser correctement l'habillage pluie.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



**Avertissement!**

Utilisez les produits EVERSE uniquement comme cela est expliqué dans cette section. Le non-respect de cette consigne risque d'entraîner la défaillance du produit ou des blessures graves.

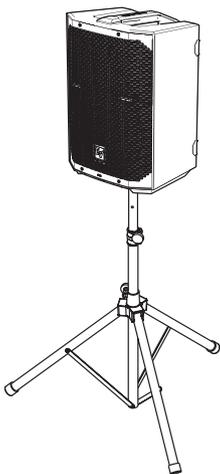
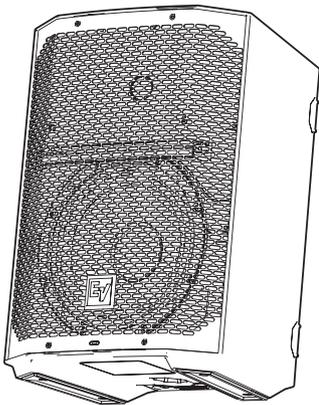
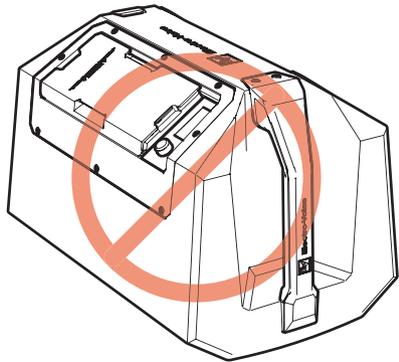


**Avertissement!**

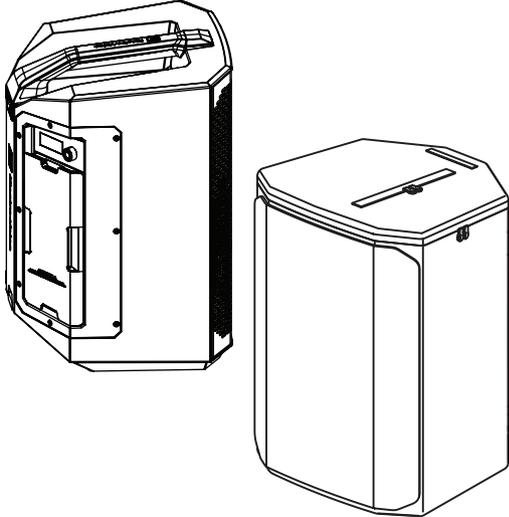
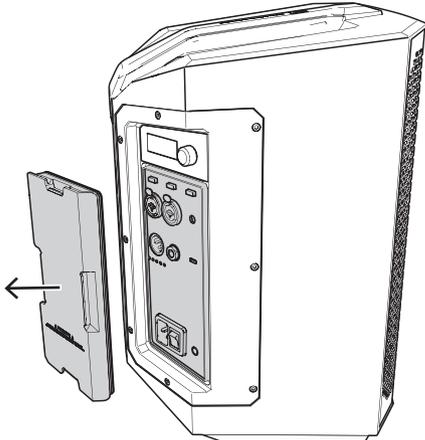
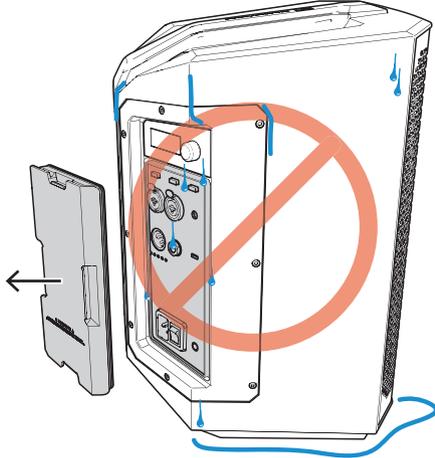
Utilisez uniquement les accessoires Electro-Voice homologués.

**Utilisation du haut-parleur dans un environnement humide ou mouillé**

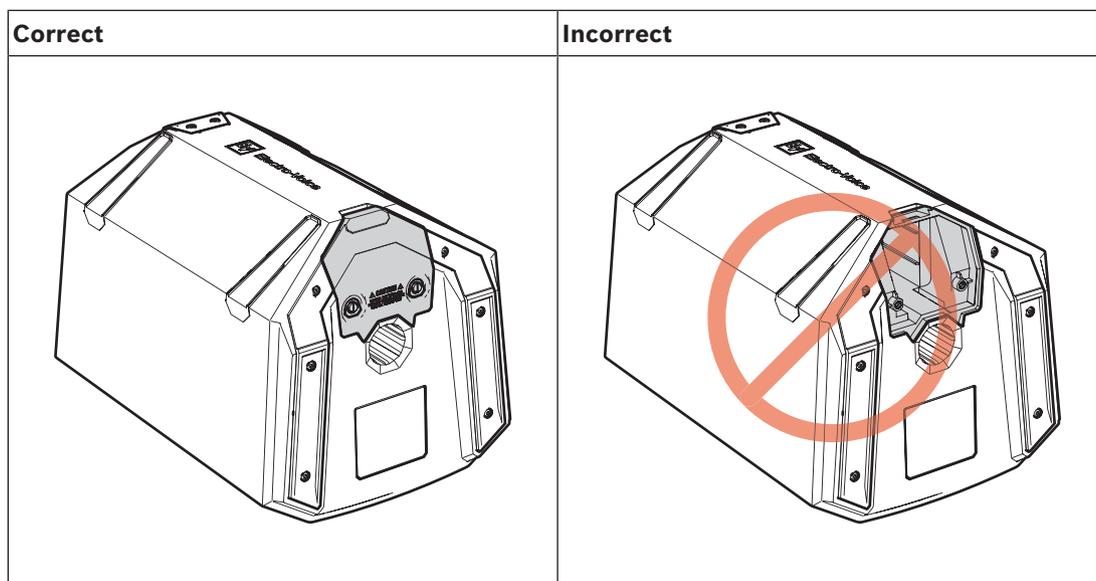
Correct	Incorrect
Placez l'enceinte en hauteur, sur une surface plate et stable, ou sur un trépied.	NE placez PAS l'enceinte dans une flaque d'eau ou dans de l'eau.

Correct	Incorrect
	
<p>Placez toujours l'enceinte debout, en mode <b>KICKBACK</b> ou en mode <b>MONITOR</b> .</p> 	<p>NE placez PAS et ne transportez pas l'enceinte à l'envers ou sur la face latérale de l'amplificateur pour éviter toute entrée d'eau.</p> 

Correct	Incorrect
<p>Utilisez toujours le capot d'entrée résistant aux intempéries fourni (voir <i>Installation du capot d'entrée résistant aux intempéries</i>, page 22) ou Electro-Voice Housse résistante à la pluie en accessoire homologué pour un environnement humide ou mouillé.</p>	<p>N'utilisez PAS l'enceinte EVERSE dans un environnement humide ou mouillé sans le capot d'entrée résistant aux intempéries ou l'habillage pluie en accessoire.</p>

Correct	Incorrect
	
<p>Séchez l'enceinte et le capot d'entrée résistant aux intempéries après utilisation avant de retirer le capot d'entrée résistant aux intempéries.</p> 	<p>NE retirez PAS le capot d'entrée résistant aux intempéries tant qu'il est mouillé. Dans ce cas, de l'eau pourrait pénétrer jusqu'au panneau d'E/S.</p> 

Correct	Incorrect
<p>Vérifiez toujours que la batterie est correctement insérée en cas de fonctionnement dans un environnement humide ou mouillé.</p>	<p>N'UTILISEZ PAS cette enceinte dans un environnement humide ou mouillé sans la batterie. L'humidité pourrait atteindre la baie de batteries.</p>



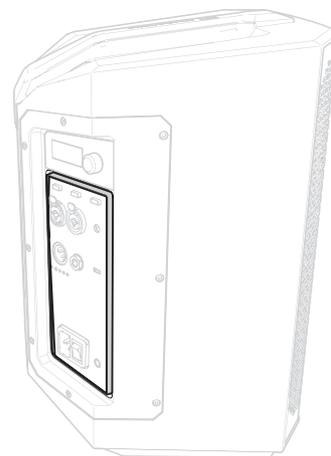
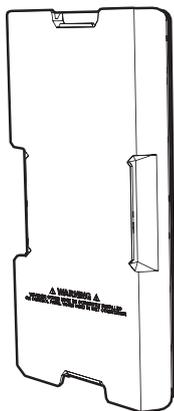
### 4.3

#### Installation du capot d'entrée résistant aux intempéries

Le capot d'entrée résistant aux intempéries doit être installé si vous vous apprêtez à utiliser le haut-parleur EVERSE dans un environnement humide ou mouillé. Une fois le capot d'entrée résistant aux intempéries installé, le haut-parleur EVERSE résiste aux intempéries jusqu'à IP43. Le haut-parleur EVERSE peut fonctionner sur batterie et la diffusion Bluetooth® pour l'audio et la commande fonctionnent avec le capot d'entrée résistant aux intempéries installé.

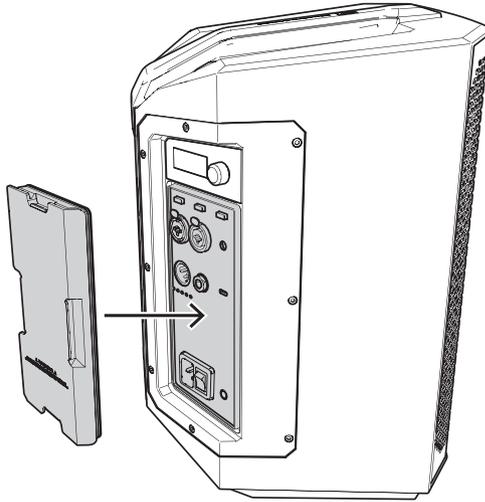
##### Pour installer le capot d'entrée résistant aux intempéries :

1. Vérifiez que le capot d'entrée résistant aux intempéries est intact, sec, propre et que le joint est en bon état.
2. Vérifiez que le panneau d'entrée sur le haut-parleur EVERSE est sec, propre et que le canal correspondant autour des connecteurs d'entrée est sec et exempt de poussière ou de débris qui pourraient empêcher un bon branchement.



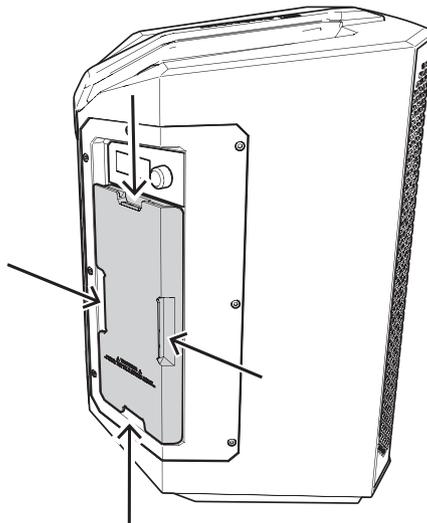
3. Allumez le haut-parleur.

4. Installez le capot d'entrée résistant aux intempéries en appuyant fermement dessus jusqu'à ce que le joint s'enclenche parfaitement sur le canal correspondant du panneau d'entrée de l'amplificateur.  
Le capot d'entrée résistant aux intempéries doit se trouver au même niveau que les panneaux adjacents du haut-parleur.



**Pour retirer le capot d'entrée résistant aux intempéries :**

- ▶ Tirez doucement et de manière uniforme sur les languettes.



## 4.4 Montage sur pied ou tube

Montage des haut-parleurs EVERSE sur un trépied ou sur un pied au-dessus d'un caisson sub-grave.

**Montage d'une enceinte sur un pied**

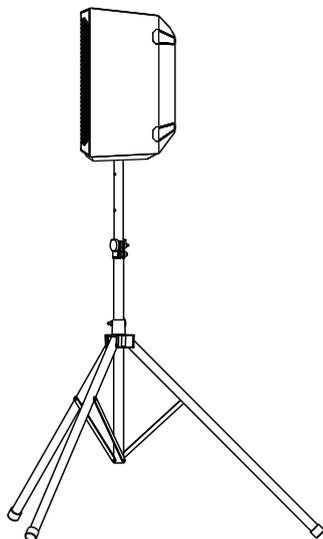


**Attention!**

Le pied n'est pas évalué pour la sécurité de cet enceinte. Vérifiez les spécifications de ce pied pour vous assurer qu'il est capable de supporter le poids du haut-parleur.

Pour monter une enceinte sur un trépied :

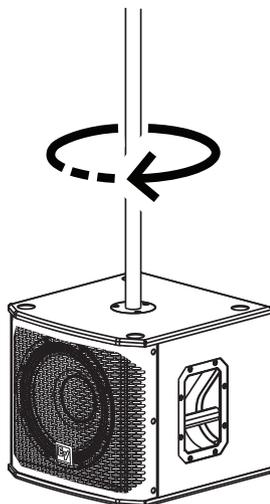
1. Placez le pied sur une surface stable et plane.
  - Écartez complètement les branches du pied.
  - Ne compromettez pas la stabilité du pied en essayant de l'agrandir.
  - N'essayez pas de monter plus d'un retour sur un support conçu pour un seul support.
2. Soulevez le retour de scène en utilisant vos deux mains.
3. Placez la coupelle située sous l'enceinte sur le tube.
4. Réglez l'emplacement du haut-parleur sur **TRIPOD** dans le menu de commande du DSP.



#### Montage d'une enceinte sur un tube

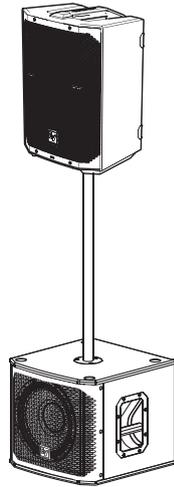
Pour monter un haut-parleur sur un pied :

1. Placez le caisson sub-grave sur une surface stable et plane.
2. Insérez le tube avec filetage M20 dans l'embase au-dessus du caisson sub-grave.
3. Tournez le tube avec filetage M20 dans le sens horaire pour fixer le tube au caisson sub-grave.



4. Soulevez le retour de scène en utilisant vos deux mains.
5. Réglez l'emplacement du haut-parleur sur **TRIPOD** dans le menu de commande du DSP.

6. Sélectionnez la configuration **SUB (X-OVER)** correspondante pour votre caisson sub-grave.



**Remarque!**

Sélectionnez **LOCATION TRIPOD** dans le menu ou dans l'application pour obtenir un son parfait.

## 4.5

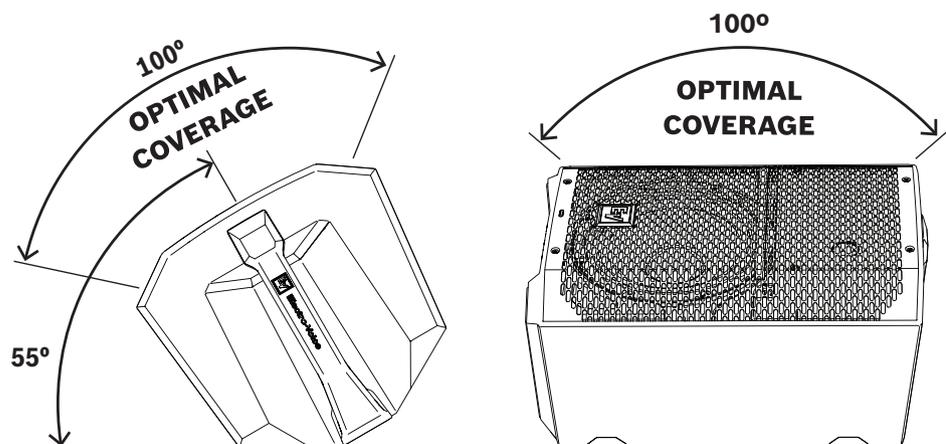
### Retour de scène et retour en arrière

Les enceintes EVERSE peuvent être utilisées en retour de scène ou en position arrière en plaçant l'enceinte sur l'un de ses deux angles de retour de scène.

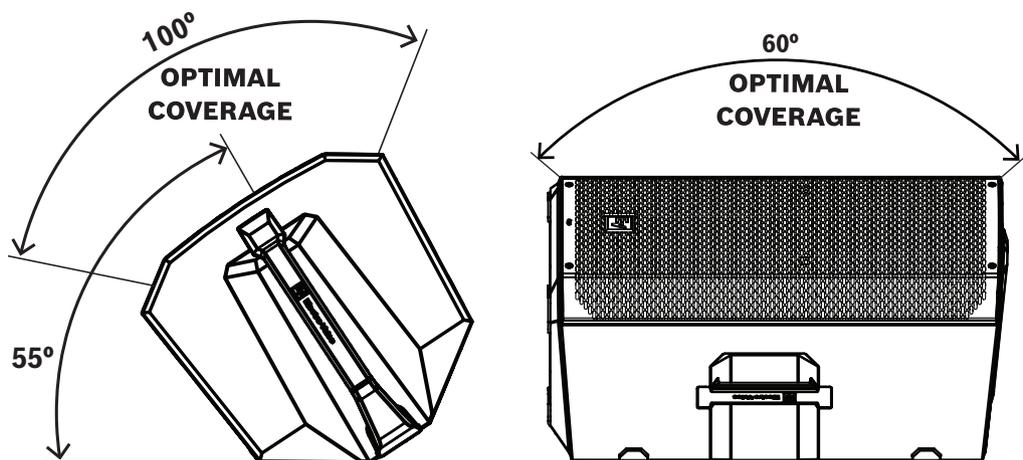
**Configuration d'un haut-parleur en retour de scène**

Pour configurer un haut-parleur en retour de scène :

1. Placez l'enceinte sur une surface stable et plane.
2. Placez les câbles de façon à éviter aux artistes, à l'équipe de production et au public de se blesser.
3. Réglez l'emplacement du haut-parleur sur **MONITOR** dans le menu de commande du DSP.



**Figure 4.1:** EVERSE 8 - Couverture optimale en retour de scène (vue latérale gauche et vue avant droite)

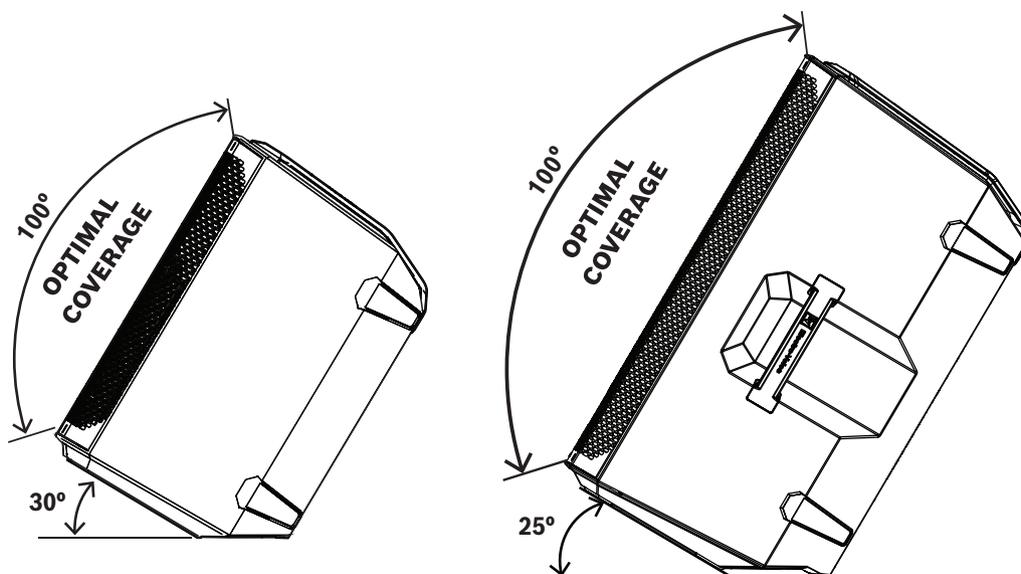


**Figure 4.2:** EVERSE 12 - Couverture optimale en retour de scène (vue latérale gauche et vue avant droite)

#### Configuration d'un haut-parleur en position de retour en arrière

Pour configurer un haut-parleur en position de retour en arrière :

1. Placez l'enceinte sur une surface stable et plane.
2. Inclinez le haut-parleur vers l'arrière pour l'installer en position de retour en arrière.
3. Placez les câbles de façon à éviter aux artistes, à l'équipe de production et au public de se blesser.
4. Réglez l'emplacement du haut-parleur sur **KICKBACK** dans le menu de commande du DSP.



**Figure 4.3:** EVERSE 8 et EVERSE 12 - Couverture optimale en position arrière

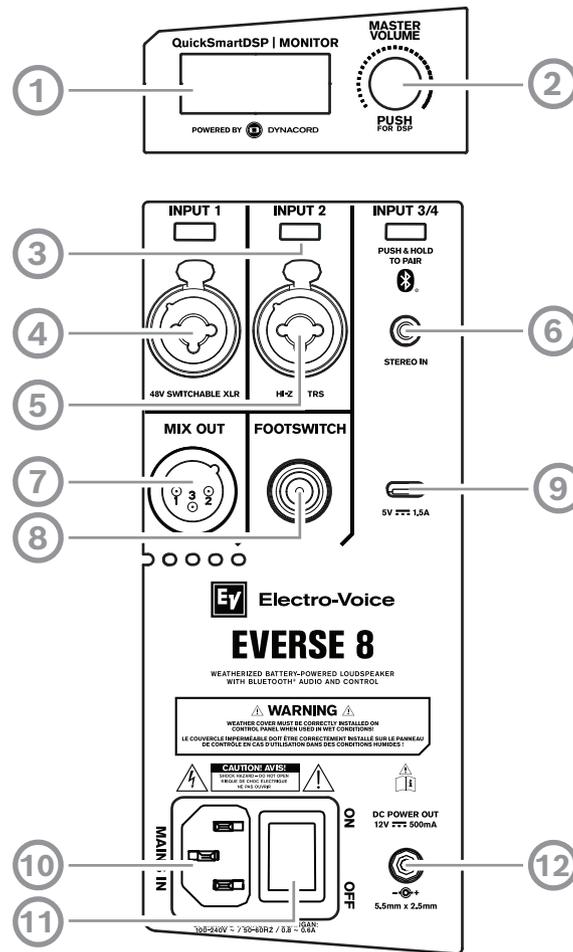
## 5 DSP de l'amplificateur

### 5.1 Commandes du DSP de l'amplificateur

L'amplificateur dispose d'une combinaison de commandes et de connecteurs pour offrir un système d'enceinte extrêmement polyvalent.

#### Interface de surveillance et contrôle du haut-parleur

Ces sélections du menu de commande du DSP sont disponibles pour le EVERSE.



**Figure 5.1:** Panneau de contrôle de l'amplification du haut-parleur

- LCD** – Commande du DSP et interface de surveillance.
- MASTER VOL** : permet de régler le niveau du son et d'accéder au menu de commande du DSP.  
**DSP** : permet de parcourir le menu et de sélectionner les options disponibles. Appuyez sur le bouton **MASTER VOL** pour entrer dans le menu de commande du DSP.
- Touches de sélection d'entrée** : appuyez sur la touche pour sélectionner l'entrée et accéder au menu de commande du DSP pour le canal. Appuyez une deuxième fois sur la touche pour désélectionner le canal et revenir au menu Main DSP.
- INPUT 1** : ENTRÉE symétrique pour la connexion des sources de signal telles que les consoles de mixage, les instruments ou les microphones. Les connexions peuvent être réalisées à l'aide des connecteurs TRS ou XLR 1/4". Le connecteur XLR peut être sélectionné pour une alimentation fantôme 48 V.

5. **INPUT 2** : ENTRÉE symétrique pour la connexion des sources d'entrée telles que les consoles de mixage ou les microphones par un connecteur XLR ou une connexion d'instrument Hi-Z par TRS.
6. **INPUT 3/4** : ENTRÉE stéréo Bluetooth® pour la diffusion audio ou ENTRÉE stéréo analogique par mini-prise de 3,5 mm.
7. **MIX OUT** : la sortie XLR envoie soit le mélange de tous les signaux d'entrée, soit le signal stéréo gauche ou droite vers un autre haut-parleur ou un caisson sub-grave.
8. **FOOTSWITCH** : connecteur TRS 1/4" pour connecter la commande de pédale pour activer/désactiver les fonctions FX.
9. **Port de chargement de l'appareil mobile** : charge de 1,5 A 5 V pour les appareils mobiles.
10. **MAINS IN** – La connexion secteur est établie avec un connecteur IEC.
11. **POWER** : interrupteur pour mettre l'enceinte sur **ON** ou sur **OFF**. L'écran LCD s'allume environ 3 secondes après que l'appareil a été mis sur **ON**.
12. **DC POWER OUT** : Prise de sortie alimentation CC à utiliser avec le câble d'alimentation extérieur de 5,5 mm de diamètre et le câble d'alimentation intérieur de 2,5 mm de diamètre inclus avec l'accessoire EVERSE-TRAY. La prise DC POWER OUT est capable d'alimenter un récepteur micro sans fil qui utilise une polarité positive à broche centrale et prélève 500 mA ou moins à 12 V CC, comme le récepteur micro sans fil Electro-Voice RE3 ou R300.



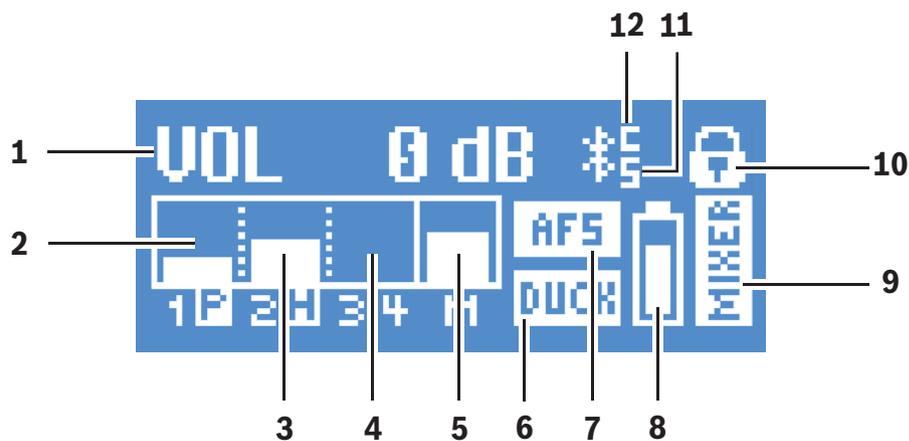
#### Avertissement!

La prise CC est une sortie d'alimentation. **CECI N'EST PAS UN PORT DE CHARGE. NE CONNECTEZ PAS** un adaptateur d'alimentation CC et n'essayez pas de recharger la batterie du haut-parleur EVERSE avec ce connecteur. Cela pourrait endommager le haut-parleur et annuler la garantie.

## 5.2

### État système

Normal



1. **VOL** : indique le niveau général du système en dB. La plage s'étend de -80 dB à +10 dB, par incréments de 1 dB.
2. **INPUT 1** : le vumètre affiche le niveau de signal de INPUT 1 dans le connecteur INPUT 1 de l'amplificateur. **P** indique que l'alimentation fantôme 48 V est allumée.
3. **INPUT 2** : le vumètre affiche le niveau de signal de INPUT 2 dans le connecteur INPUT 2 de l'amplificateur. **H** indique que la connexion de l'instrument Hi-Z est présente au niveau du connecteur TRS INPUT 2.

4. **INPUT 3/4** : le vumètre affiche le niveau de signal de l'entrée INPUT 3/4 dans l'amplificateur, soit en provenance de la diffusion Bluetooth®, soit en provenance de la mini-prise de 3,5 mm.
5. **MAIN** : le vumètre affiche le niveau de signal de la sortie MAIN.
6. **DUCK** : l'atténuation est activée soit au niveau des entrées INPUT 1 et INPUT 2, soit au niveau de l'une d'entre elles.
7. **AFS** : la suppression automatique de l'effet Larsen est activée.
8. **État BATTERY** : indique le niveau de la batterie du haut-parleur et si elle est en cours de chargement (si **MAINS** est connecté).
9. **Indicateur FUNCTION** : indique si le système est en mode **MIXER** ou **BASIC**.
10. **Status display** : affiche alternativement ce qui suit :
  - 1** : indique le numéro prédéfini sélectionné. Cinq présélections définies par l'utilisateur sont disponibles.
  - E** : Édité. Indique que la présélection n'est pas enregistrée. Si la présélection est enregistrée, **E** ne s'affiche pas.
  - Lock status** : indique que l'écran LCD et les commandes sont verrouillés. Appuyez sur le bouton **MASTER VOL** ou la touche de sélection du canal pour déverrouiller.
11. **S** : diffusion audio. Les options disponibles sont les suivantes :
  - OFF - DISABLED**
  - FLASHING - PAIRING MODE (120s)**
  - SOLID - CONNECTED**
12. **C** : application de commande. Les options disponibles sont les suivantes :
  - OFF - DISABLED**
  - FLASHING - PAIRING MODE**
  - SOLID - CONNECTED**

#### Protection du système

Les limiteurs de protection du système affichent l'entrée **CLIP** ou la sortie **LIMIT** sur l'écran LCD lorsqu'un système dépasse l'utilisation recommandée.

#### CLIP

**CLIP** indique que le signal vers le haut-parleur est trop élevé et que des microcoupures sont présentes dans le signal envoyé vers le haut-parleur.

Si **CLIP** s'affiche :

- ▶ Réduisez **INPUT GAIN** et/ou le signal sur le mélangeur ou l'équipement source.

#### LIMIT (LIMITEUR)

**LIMIT** protège le haut-parleur contre les crêtes à court terme et la surcharge à long terme, qui peuvent entraîner une distorsion. Si **LIMIT** s'affiche à l'écran, le limiteur est actif.

Si l'indication **LIMIT** s'affiche souvent ou en continu :

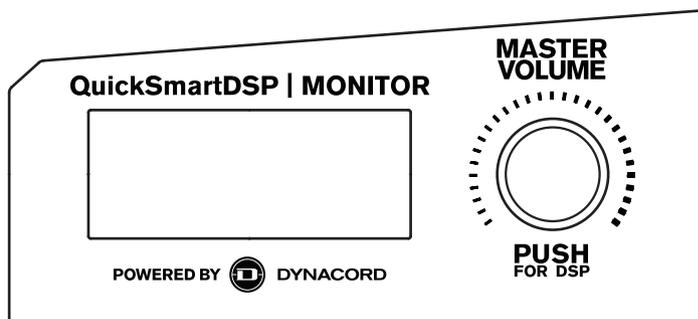
- ▶ Réduisez le volume de sortie (**MASTER VOL**). Cette action est fortement recommandée.



## 5.3

### Commandes du DSP

Un menu pour le DSP permet à l'utilisateur de régler les différents paramètres systèmes du DSP sur l'enceinte.



### Accès au menu de commande du DSP

Pour accéder au menu de commande du DSP :

1. Appuyez sur le **bouton MASTER VOL**.  
Le menu de commande du DSP apparaît.
2. À l'aide du bouton **MASTER VOL**, faites défiler les éléments du menu.
3. Appuyez sur le bouton **MASTER VOL** pour sélectionner l'élément de menu que vous souhaitez modifier.  
Les paramètres passent en surbrillance sur le côté droit du menu de commande DSP.
4. À l'aide du bouton **MASTER VOL**, faites défiler les paramètres.
5. Appuyez sur le bouton **MASTER VOL** pour confirmer le paramètre sélectionné.  
Le réglage est enregistré. La fenêtre de sélection revient sur le côté gauche du menu de commande DSP.
6. Répétez les étapes 2 à 5 pour modifier d'autres paramètres du DSP et du système.
7. Sélectionnez **EXIT** pour revenir à l'écran d'accueil.

## 5.3.1

### Menu de commande du DSP des haut-parleurs

Les sélections du menu de commande du DSP des haut-parleurs sont disponibles pour les enceintes EVERSE.

#### Menu de commande du DSP pour le mode MIXER

VOLUME		0 dB (par défaut)
		MUTE, -80 dB - +10 dB (1 dB)
	EXIT	
	FUNCTION	MIXER (Par défaut)
		BASIC
	MODE	MUSIC (Par défaut)
		LIVE
		SPEECH
		CLUB
MAIN LEVEL	0 dB (Par défaut)	

		MUTE, -80 dB - +10 dB (1 dB)
LOCATION		TRIPOD (Par défaut)
		KICKBACK
		MONITOR
SUB (X-OVER)		OFF (Par défaut)
		100 Hz
		120 Hz
		150 Hz
		ELX200-12SP
		ELX200-18SP
		EKX-15SP EKX-18SP
TREBLE		0 dB (Par défaut)
		-12 dB - +6 dB
MID		0 dB (Par défaut)
		-12 dB - +6 dB
BASS		0 dB (Par défaut)
		-12 dB - +6 dB
MAIN EQ (paramètres PEQ)	BACK (RETOUR)	
	ENABLE ALL	ON (Par défaut)
		DÉSACTIVÉ
	PEQ #	1 (Par défaut)
		1 - 7
	FILTER ENABLE	OFF (Par défaut)
		ON (ACTIVÉ)
	TYPE	PEQ (Par défaut)
		LOW SHELF
		HI SHELF
		LOW PASS
HI PASS		
Q (PEQ only)	0.7 (Par défaut)	
	0.5 - 10.0	
FREQ	120 Hz (Par défaut)	

		50 - 20 kHz
	GAIN (PEQ, LOW SHELF et HI SHELF seulement)	0 dB (Par défaut) -12 dB - +6 dB
	RESET	NO (Par défaut) OUI
	RESET ALL	NO (Par défaut) OUI
	MODE	PEQ GEQ
	BACK (RETOUR)	
MAIN EQ (paramètres GEQ)	BACK (RETOUR)	
	ENABLE ALL	ON (ACTIVÉ) DÉSACTIVÉ
	63 Hz	0 dB (Par défaut) -12 dB - +12 dB (1 dB)
	160 Hz	0 dB (Par défaut)
	400 Hz	-12 dB - +12 dB (1 dB)
	1 kHz	0 dB (Par défaut)
	2.5 kHz	-12 dB - +12 dB (1 dB)
	6 kHz	0 dB (Par défaut)
	12 kHz	-12 dB - +12 dB (1 dB)
	RESET ALL	NON OUI
	MODE	PEQ GEQ
	BACK (RETOUR)	
	FX	01 (Par défaut) 00 to 30
	FX Delay (FX 20 seulement)	427 ms (Par défaut) 30 ms - 550 ms
FX ENABLE	ON (Par défaut)	

		OFF
AFS (suppression automatique de l'effet Larsen)		OFF (Par défaut)
		ON
MIX OUT		L+R (Par défaut)
		L
		R
BLUETOOTH	BACK	
	BLUETOOTH	ON (Par défaut)
		OFF
	ID (numéro d'appareil unique à 4 chiffres)	
	CONTROL PAIR	
	AUDIO PAIR	
	LINK SPEAKERS	
	BACK	
LED		ON (Par défaut)
		OFF
		LIMIT
DISPLAY	BACK	
	DIM	ON (Par défaut)
		OFF
	BRIGHT	5 (Par défaut)
		1 - 10
	CONTRAST	5 (Par défaut)
		1 - 10
BACK		
STORE	BACK, 1, 2, 3, 4, 5, BACK	
RECALL	BACK, 1, 2, 3, 4, 5, 6 (Par défaut), BACK	
STANDBY	15 min (Par défaut)	
	15 min - 60 min, OFF	
RESET	DEFAULT SETTINGS?	NO (Par défaut)
		YES

	ERASE USER PRESETS?	NO (Par défaut)
		YES
INFO		[VERSION DU FIRMWARE]
		©2021 Electro-Voice
EXIT		

**Tableau 5.1:** Mode MIXER du menu de commande du DSP des enceintes

### Menu de commande du DSP pour le mode BASIC

VOLUME		0 dB (Par défaut)
		MUTE, -80 dB - +10 dB (1 dB)
	EXIT	
	FUNCTION	MIXER (Par défaut)
		BASIC
	MODE	MUSIC (Par défaut)
		LIVE
		SPEECH
		CLUB
	LOCATION	TRIPOD (Par défaut)
		KICKBACK
		MONITOR
	SUB	OFF (Par défaut)
		100 Hz
		120 Hz
		150 Hz
		ELX200-12SP
		ELX200-18SP
		EKX-15SP
		EKX-18SP
	DELAY	OFF (Par défaut)
		0.1 m - 100.0 m

TREBLE		0 dB (Par défaut)
		-12 dB - +6 dB
MID		0 dB (Par défaut)
		-12 dB - +6 dB
BASS		0 dB (Par défaut)
		-12 dB - +6 dB
MIX OUT		L+R (Par défaut)
		L
		R
BLUETOOTH	BACK	
	BLUETOOTH	ON (Par défaut)
		OFF
	ID (numéro d'appareil unique à 4 chiffres)	
	CONTROL PAIR	
	AUDIO PAIR	
	LINK SPEAKERS	
	BACK	
LED		ON (Par défaut)
		OFF
		LIMIT
DISPLAY	BACK	
	DIM	ON (Par défaut)
		OFF
	BRIGHT	5 (Par défaut)
		1 - 10
	CONTRAST	5 (Par défaut)
1 - 10		
BACK		
STORE		BACK, 1, 2, 3, 4, 5, BACK
RECALL		BACK, 1, 2, 3, 4, 5, 6 (Par défaut), BACK
STANDBY		15 min (Par défaut)
		15 min - 60 min, OFF
RESET	DEFAULT SETTINGS?	NO (Par défaut)

		YES
	ERASE USER PRESETS?	NO (Par défaut)
		YES
	INFO	[VERSION DU FIRMWARE]
		©2021 Electro-Voice
	EXIT	

**Tableau 5.2:** Mode BASIC du menu de commande du DSP des enceintes

### Menu EXIT

Le menu **EXIT** permet de revenir à l'écran d'accueil.



### Remarque!

L'écran revient sur l'écran d'accueil au bout de 30 secondes d'inactivité.

### Menu FUNCTION

Le menu **FUNCTION** permet de configurer les fonctions **MIXER** et **BASIC** :

- **BASIC** : fournit les commandes de gain d'entrée et de sortie, une égalisation 3 bandes et un delay du système pour des configurations audio simplifiées ou utilisées comme configuration satellite ou stéréo R-Channel.
- **MIXER** : permet d'accéder au mélangeur et de le contrôler intégralement.

### Menu MODE

Le menu **MODE** sert à configurer le type de son rendu par le haut-parleur.

Les options disponibles pour cette sélection sont les suivantes : **MUSIC**, **LIVE**, **SPEECH** et **CLUB**.

- **MUSIC** : permet de lire de la musique enregistrée et les applications de musique de danse électronique.
- **LIVE** – est utilisé pour les applications de sonorisation live.
- **SPEECH** – est utilisé pour les applications de sonorisation vocales.
- **CLUB** – est utilisé pour lire de la musique électronique enregistrée.

La valeur par défaut est **MUSIC**.

### Menu LOCATION

Le menu **LOCATION** sert à optimiser le haut-parleur en fonction de sa position.

Les options disponibles pour cette sélection sont les suivantes : **TRIPOD**, **KICKBACK**, **MONITOR**.

- **TRIPOD** : quand le haut-parleur est placé sur un trépied ou un pied.
- **KICKBACK** : quand le haut-parleur est placé en position de retour en arrière inclinée. Cette configuration permet de compenser l'augmentation des basses fréquences qui résultent du fait que le haut-parleur est placé sur une surface plate et stable.
- **MONITOR** : quand le haut-parleur est placé en retour de scène incliné. Cette configuration permet de compenser l'augmentation des basses fréquences qui résultent du fait que le haut-parleur est placé sur une surface plate et stable.

La valeur par défaut est **TRIPOD**.

### Menu SUB

Le menu **SUB** sert à sélectionner une fréquence passe-haut pour une utilisation avec un caisson sub-grave.

Les options disponibles pour cette sélection sont les suivantes : **OFF**, **100 Hz**, **120 Hz**, **150 Hz**, **ELX200-12SP**, **ELX200-18SP**, **EKX-15SP** et **EKX-18SP**. Les options **100 Hz**, **120 Hz** et **150 Hz** sont des réglages passe-haut génériques pour les autres caissons sub-grave. Les réglages **ELX200-12SP**, **ELX200-18SP**, **EKX-15SP** et **EKX-18SP** sont spécialement optimisés pour les caissons sub-grave, car ils incluent un delay pour un couplage optimal.

La valeur affichée par défaut est **OFF**.

### Pilotage TREBLE

La commande **TREBLE** sert à régler le rendu des hautes fréquences du haut-parleur en fonction des différentes applications ou des préférences personnelles de l'utilisateur. Ce paramètre contrôle un filtre passe-haut.

La valeur par défaut est **0 dB**.

### Pilotage MID

La commande **MID** sert à régler le rendu des fréquences moyennes du haut-parleur en fonction des différentes applications ou des préférences personnelles de l'utilisateur.

La valeur par défaut est **0 dB**.

### Pilotage BASS

La commande **Bass** sert à régler le rendu des basses fréquences du haut-parleur en fonction des différentes applications ou des préférences personnelles de l'utilisateur. Ce paramètre contrôle un filtre passe-bas.

La valeur par défaut est **0 dB**.

### Menu MAIN PEQ

La commande **MAIN PEQ** sert à régler la réponse de fréquence du haut-parleur en fonction des différentes applications ou des préférences personnelles de l'utilisateur. Sept filtres d'égalisation sont disponibles.

Le type de filtre peut être sélectionné parmi les catégories suivantes :

**PEQ** : les filtres d'égalisation paramétrique mettent en forme le son à l'aide de filtres en crête/cloche qui ont trois commandes.

- **Q** : le facteur de qualité définit la largeur de bande passante du filtre. Si la valeur **Q** est inférieure, la bande passante est plus large ; si la valeur **Q** est supérieure, la bande passante est plus courte.
- **FREQ** : sélectionne la fréquence centrale du filtre EQ.
- **GAIN** : règle le degré d'augmentation ou de diminution du filtre EQ.

**LOW/HI SHELF** : modèle le son à l'aide d'un filtre plateau (shelving) qui peut être appliqué à la réponse basse fréquence ou haute fréquence à l'aide de deux commandes :

- **FREQ** : règle la fréquence centrale du filtre. Pour le filtre **LOW SHELF**, le **GAIN** du filtre diminue au-dessus de la fréquence sélectionnée. Pour le filtre **HIGH SHELF**, le **GAIN** du filtre diminue en dessous de la fréquence sélectionnée.
- **GAIN** : règle le degré d'augmentation ou de diminution du signal en dessous ou au-dessus du réglage **FREQ**.

**LOW/HI PASS** : filtres de bande passante qui mettent en forme le son en passant uniquement le signal au-dessus ou en dessous de la fréquence sélectionnée.

- **FREQ** : règle la fréquence d'angle pour le filtre de bande passante. Pour les filtres **HI PASS**, toutes les fréquences au-dessus de la sélection sont transmises. Les fréquences en dessous du réglage diminuent. Pour les filtres **LOW PASS**, toutes les fréquences en dessous de la sélection sont transmises. Les fréquences au-dessus de la sélection sont diminuées.

### Menu MAIN GEQ

Le **menu MAIN GEQ** sert à régler la réponse de fréquence du haut-parleur en fonction des différentes applications ou des préférences personnelles de l'utilisateur. Il existe sept filtres EQ différents centrés sur les fréquences suivantes : 63, 160, 400, 1 000, 2 500, 6 000 et 12 000 Hz. Le filtre est également indépendant du réglage **MAIN GEQ** si **AUX OUT** est réglé sur **MAIN MIX**.

La plage de chaque filtre s'étend de -12 dB à +12 dB.

La valeur par défaut de chaque filtre est **0 dB**.

### FX et FX ENABLE

La commande **FX** sert à sélectionner l'effet voulu (réverbération, chorus, delay, etc.) à appliquer à l'envoi FX. Le niveau d'envoi FX est contrôlé de manière indépendante dans les commandes FX INPUT 1 et INPUT 2. La commande **FX ENABLE** met sur **ON** ou sur **OFF** l'effet de manière globale. **FX ENABLE** peut être activé avec une pédale.

### Suppression automatique de l'effet Larsen

La suppression automatique de l'effet Larsen (AFS) à 12 bandes peut être mise en marche pour diminuer les fréquences de l'effet Larsen non voulues lorsque des microphones ou des instruments avec émetteurs sont utilisés. Cet effet se produit lorsque le son du haut-parleur pénètre dans le microphone ou le lecteur et qu'il est amplifié par le haut-parleur et re-joué. Un effet Larsen très aigu ou qui dure longtemps peut abîmer l'audition et les équipements. Les options disponibles pour cette sélection sont **OFF** et **ON**.

### Réduction de l'effet Larsen

Pour diminuer l'effet Larsen :

1. Réglez l'enceinte et le microphone ou l'instrument selon vos performances. Suivez les pratiques appropriées d'utilisation et de positionnement des microphones :
  - Ne placez pas le microphone directement devant l'enceinte. Consultez le manuel d'utilisation du microphone pour connaître les diagrammes d'émetteur et de réjection du microphone.
  - Évitez de placer les pupitres, les tablettes ou les autres objets plats volumineux à proximité du microphone, car ils pourraient provoquer des réflexions audio dans le microphone.
  - Utilisez la bonne technique de microphone pour parler, chanter ou placer un instrument afin d'éviter tout gain d'entrée excessif. Par exemple, maintenez le microphone près de la bouche lors de la performance scénique.
  - Utilisez le canal d'entrée **PRESET** approprié pour votre application : **LOW CUT 80 Hz**, **LOW CUT 120 Hz**, **VOCAL MIC**, **VOICE FILTER**, **SPEECH**, **ACOUSTIC GUITAR**, etc. Voir *Menu de commande du DSP INPUT*, page 43.
  - Ne mettez pas le microphone au creux de vos mains lorsque vous parlez ou chantez. Tenez le microphone par la poignée ou la partie centrale conformément aux recommandations du fabricant.
2. Activez la suppression automatique de l'effet Larsen dans le menu de commande du DSP ou dans la section FX de l'application QuickSmart Mobile. Vous activerez ainsi **AFS** sur **INPUT 1** et sur **INPUT 2**.

1. Orientez doucement la sortie du haut-parleur vers le haut et commencez à vérifier le son du micro ou de l'instrument.
2. Lors de l'effet Larsen, attendez quelques secondes pour que la suppression automatique de l'effet Larsen le détecte et le réduise.
3. Poursuivez la vérification du son jusqu'à ce qu'aucun effet Larsen supplémentaire ne soit généré.

### Menu MIX OUT

Le menu **MIX OUT** sert à sélectionner le ou les signaux qui sortiront sur **MIX OUT** et le signal rendu par le haut-parleur.

- **L+R** : les signaux gauche et droit de toutes les entrées sont additionnés. La somme correspond à la sortie sur **MIX OUT** et elle est rendue par le haut-parleur (par défaut).
- **L** : seul le signal à gauche de toutes les entrées sort sur **MIX OUT**. Le haut-parleur délivrera uniquement le signal de droite.
- **R** : seul le signal à droite de toutes les sorties sort sur **MIX OUT**. Le haut-parleur délivrera uniquement le signal de gauche.

### Menu BLUETOOTH

Le menu **BLUETOOTH** sert à régler la fonctionnalité Bluetooth® du haut-parleur.

**ON/OFF** : le menu **ON/OFF** permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité Bluetooth® sur le haut-parleur.

**CONTROL PAIR** : le menu **CONTROL PAIR** sert à activer l'application de suivi et de contrôle sans fil de l'application QuickSmart Mobile. Les options disponibles pour ce menu sont : **ON (ACTIVÉ)** ou **OFF (DÉSACTIVÉ)**.

La valeur affichée par défaut est **OFF**.

**AUDIO PAIR** : le menu **AUDIO PAIR** sert à diffuser l'audio à partir de l'appareil Bluetooth® vers l'enceinte. Les options disponibles pour cette sélection sont les suivantes : **PAIRING, ON** ou **OFF**.

La valeur affichée par défaut est **OFF**.

### LINK SPEAKERS

La fonction **LINK SPEAKERS** permet de relier deux haut-parleurs EVERSE sur Bluetooth® en True Wireless Stereo.

Pour relier deux haut-parleurs EVERSE :

1. Appairez l'un des haut-parleurs EVERSE par bluetooth® à un appareil mobile. Voir *Appairage de l'application QuickSmart Mobile, page 14* pour connaître les instructions d'appairage.
2. Dans les deux haut-parleurs EVERSE, accédez au menu **BLUETOOTH** dans le menu Main DSP.
3. Dans les deux haut-parleurs EVERSE, sélectionnez **LINK SPEAKERS**.  
L'écran LCD affiche **LINKING SPEAKERS...** pendant l'établissement de la connexion entre les deux haut-parleurs EVERSE. Une fois la connexion établie, le menu affiche **UNLINK SPEAKERS**.  
Dans le menu **BLUETOOTH** sous **LINKING SPEAKERS**, la sélection du canal stéréo s'affiche.
4. Sélectionnez le canal stéréo approprié pour chaque haut-parleur EVERSE : **L+R (mono), L** ou **R**.

**Remarque** : il s'agit de l'image stéréo côté public.

### Menu LED

Le menu **LED (DEL)** indique si l'alimentation est active et la limitation. Les options disponibles pour cette sélection sont les suivantes : **ON, OFF** ou **LIMIT**.

- **ON** : allume la LED si l'interrupteur est réglé sur ON et que le système n'est pas en veille.
- **OFF** - éteint la LED.
- **LIMIT** - en fonctionnement normal la LED est éteinte. Lorsque la LED clignote brièvement cela signifie que le limiteur est en cours d'activation. Un clignotement court n'est pas critique car le limiteur intégré parvient à contrôler la distorsion. Lorsque la LED clignote de façon constante, cela indique que le son est affecté de manière négative. Si la DEL reste allumée, consultez l'écran LCD arrière pour plus d'informations. Il est vivement recommandé de réduire le volume de sortie.

La valeur par défaut est **ON**.

#### Menu DIM

Le menu **DIM** est utilisé pour réduire la luminosité de l'écran lorsque celui-ci est inactif pendant 30 secondes. Les options disponibles pour ce menu sont : **ON (ACTIVÉ)** ou **OFF (DÉSACTIVÉ)**.

La valeur par défaut est **ON**.

#### Menu BRIGHT

Le menu **BRIGHT** sert à définir la luminosité de l'écran LCD.

La plage va de 1 (très foncé) à 10 (très clair).

La valeur par défaut est **5**.

#### Menu CONTRAST

Le menu **CONTRAST** sert à augmenter ou à diminuer la visibilité de l'écran LCD en fonction des conditions d'éclairage.

La plage varie de 1 (moins de contraste) à 10 (plus de contraste).

La valeur par défaut est **5**.

#### Menu STORE

Le menu **STORE** sert à créer jusqu'à cinq configurations personnalisées. Les options disponibles pour cette sélection sont les suivantes : **BACK, 1, 2, 3, 4 et 5**.



#### Remarque!

Le nom de la configuration personnalisée par l'utilisateur peut contenir une combinaison de caractères alphanumériques et d'espaces. La plage des caractères alphanumériques va de A à Z et de 0 à 9.

La longueur maximale du nom est de 12 caractères.

#### Stockage des configurations personnalisées

Pour stocker les configurations personnalisées :

1. Dans le menu de commande du DSP, défiler jusqu'à **STORE**.
2. Appuyez sur le bouton **MASTER VOL** pour sélectionner **STORE**.  
L'écran **STORE** s'affiche.
3. Appuyez sur le bouton **MASTER VOL** pour sélectionner **1**.  
L'écran **Enter name for 1** s'affiche.
4. Faites défiler les caractères à l'aide du bouton **MASTER VOL**.  
Les caractères s'affichent.
5. Appuyez sur le bouton **MASTER VOL** pour sélectionner le caractère requis.
6. Tournez le bouton **MASTER VOL** pour passer au caractère suivant.  
Continuez à sélectionner des caractères jusqu'à ce que vous ayez saisi le nom requis.
7. Utilisez le bouton **MASTER VOL** pour naviguer jusqu'à **SAVE**.
8. Appuyez sur le bouton **MASTER VOL** pour sélectionner **SAVE**.
9. Répétez les étapes 3 à 8 pour enregistrer d'autres configurations personnalisées.

10. Sélectionnez **EXIT** pour revenir à l'écran d'accueil.

### Menu **RECALL**

Le menu **RECALL** sert à charger jusqu'à cinq configurations personnalisées. Les options disponibles pour cette sélection sont les suivantes : **BACK, 1, 2, 3, 4** et **5**. En outre, le réglage **6** est disponible pour rappeler un paramètre par défaut. Ce réglage ne peut pas être utilisé pour stocker les paramètres utilisateur.

### Chargement des configurations personnalisées

Pour charger les configurations personnalisées :

1. Depuis le menu de commande du DSP, défilez jusqu'à **RECALL**.
2. Appuyez sur le bouton **MASTER VOL** pour sélectionner **RECALL**.  
L'écran **RECALL** s'affiche.
3. Appuyez sur le bouton **MASTER VOL** pour sélectionner **1**.  
L'élément sélectionné est chargé.
4. Une fois la présélection chargée, le menu revient à l'écran d'accueil.

### Menu **STANDBY**

Pour prolonger la durée de vie de la batterie, le haut-parleur EVERSE entre en mode **STANDBY** au bout d'une période de temps définie. Le menu **STANDBY** permet de régler le temps de veille (temps sans audio ni signal de commande) avant que le haut-parleur ne passe en mode **STANDBY**.

Pour revenir au mode de fonctionnement normal :

- ▶ Appliquez un signal audio Bluetooth® ou un signal de commande BLE via l'application QuickSmart Mobile.

Ou

- ▶ Appuyez sur n'importe quel bouton du haut-parleur.



### Remarque!

Les signaux d'entrée analogiques ne replacent pas l'enceinte en fonctionnement normal à partir du mode **STANDBY (VEILLE)**.

### Menu **RESET**

Le menu **RESET** sert à récupérer les paramètres d'usine d'origine du haut-parleur. Les options disponibles pour ce menu sont : **NO** ou **YES**.

### Réinitialisation du système

Pour récupérer les paramètres d'usine d'origine du système :

- ▶ Depuis le menu de commande du DSP, sélectionnez **RESET**.  
Le message **DEFAULT SETTINGS?** s'affiche.
- ▶ Sélectionnez **YES**.  
Le message **ERASE USER PRESETS?** s'affiche.
- ▶ Sélectionnez **YES**.



### Remarque!

Le menu **RESET** sert à restaurer les paramètres d'usine par défaut d'origine du haut-parleur.

### Menu **INFO**

Le menu **INFO** sert à afficher la version du firmware.

**Se reporter à**

- *Liste des effets (FX), page 59*

## 6 Fonctionnement des entrées et du mélangeur

### 6.1 Menu de commande du DSP INPUT

Les sélections du menu de commande du DSP INPUT des haut-parleurs sont disponibles pour les enceintes EVERSE.

Pour contrôler les canaux du mélangeur :

1. Appuyez sur la touche de sélection d'entrée pour sélectionner le canal d'entrée.  
Une fois la sélection faite, la touche s'allume.
2. Utilisez le bouton **MASTER VOL** pour régler le niveau.
3. Appuyez sur le bouton **MASTER VOL** pour entrer dans le menu de commande du DSP du canal d'entrée.
4. Appuyez à nouveau sur la touche de sélection d'entrée pour désélectionner le canal d'entrée à contrôler.  
La touche s'éteint.

#### Menu de commande du DSP INPUT pour le mode MIXER

INPUTS 1 & 2		
LEVEL		0 dB (Par défaut)
		MUTE, -80 dB - +42 dB
	EXIT	
	48 V (INPUT 1 only)	OFF (Par défaut)
		ON
	PRESET	FLAT (Par défaut)
		LOW CUT 80
		LOW CUT 120
		VOCAL MIC
		VOICE FILTER
		ND76 VOCAL
		RE520
		ND86 VOCAL
		ND86 VOCAL
		SPEECH
		ACOUST GUITAR
		ND66 A-GTR
		ELECTRIC GUITAR
		BASS GUITAR
	PERCUSSION	
	LINE INPUT	
	COMP	OFF (Par défaut)

		OFF, 1 - 100
TREBLE		0 dB (Par défaut)
		-12 dB - +12 dB
MID		0 dB (Par défaut)
		-12 dB - +12 dB
BASS		0 dB (Par défaut)
		-12 dB - +12 dB
FX		0 dB (Par défaut)
		-80 dB - +10 dB
PAN		C (Par défaut)
		10 L - 10 R
DUCKER		OFF (Par défaut)
		OFF, -1 - -40
EXIT		

**Tableau 6.1:** Mode MIXER du menu de commande du DSP INPUTS 1 & 2

INPUT 3/4			
LEVEL		0 dB (Par défaut)	
		MUTE, -80 dB - +42 dB	
EXIT	TREBLE	0 dB (Par défaut)	
		-12 dB - +12 dB	
	MID	0 dB (Par défaut)	
		-12 dB - +12 dB	
	BASS	0 dB (Par défaut)	
		-12 dB - +12 dB	
	BAL (stereo operation only)	C (Par défaut)	
		10 L - 10 R	
	BLUETOOTH	BACK	
		BLUETOOTH	ON (Par défaut)
			OFF
		ID (numéro d'appareil unique à 4 chiffres)	

		CONTROL PAIR
		AUDIO PAIR
		LINK SPEAKERS
		BACK (RETOUR)
	EXIT	

**Tableau 6.2:** Mode MIXER du menu de commande du DSP INPUT 3/4

**Menu de commande du DSP INPUT pour le mode BASIC**

- 1) Par défaut
- 2) INPUT 1 uniquement

INPUTS 1 & 2		
LEVEL	MUTE -80 dB 0 dB <sup>1</sup> +42 dB	
INPUT 1	EXIT	
	48V <sup>2</sup>	OFF <sup>1</sup>
		ON
	EXIT	

- 1) Par défaut
- 2) numéro d'appareil unique à 4 chiffres

INPUT 3/4		
LEVEL	MUTE -80 dB 0 dB <sup>1</sup> +42 dB	
	BACK	
	BLUETOOTH	OFF
		ON <sup>1</sup>
BACK		

**Réglage du son entrant**

Il est recommandé de régler le son entrant avec précaution. En général, de petites modifications suffisent pour obtenir les meilleurs résultats au niveau du son général. Pour régler le son entrant :

- Réglez toutes les commandes EQ sur **0 dB** ou **FLAT**.

- Évitez de régler les commandes EQ sur des positions extrêmes.
- Utilisez la reproduction naturelle comme point de départ.
- Faites confiance à votre oreille musicale.

#### Commande INPUT LEVEL

La commande **INPUT LEVEL** règle la sensibilité des signaux entrants sur le niveau de fonctionnement interne du mélangeur.

Pour obtenir un bon niveau d'entrée de signal :

1. Réglez le volume (**VOL**) sur **MUTE** à l'aide du bouton **MASTER VOL**.
2. Appuyez sur la touche de sélection d'entrée et utilisez le bouton **MASTER VOL** pour régler **INPUT LEVEL** sur **MUTE**.
3. Connectez la source sonore (microphone, instrument, etc.) sur l'entrée sélectionnée.
4. Démarrez la source sonore au volume le plus élevé attendu. Chantez ou parlez le plus fort possible directement dans le microphone.
5. Pendant la lecture de la source sonore ou pendant le chant dans le microphone :
  - Augmentez **INPUT LEVEL** en sélectionnant le canal d'entrée à l'aide de la touche de sélection d'entrée et en utilisant le bouton **MASTER VOLUME** afin que, au moment le plus fort, l'indication **CLIP** n'apparaisse pas. Appuyez à nouveau sur la touche de sélection d'entrée pour désélectionner le canal d'entrée.
  - Augmentez **MASTER VOLUME** jusqu'à obtenir la sortie requise sur l'enceinte. Il s'agit du paramètre de canal de base.

Si d'autres réglages de la configuration EQ du canal sont nécessaires, répétez ces étapes.

Les modifications de la section de mise en forme du son ont également une influence sur le niveau général du canal.

#### 48 V (INPUT 1 uniquement)

L'alimentation fantôme +48 V CC est disponible sur le connecteur XLR de **INPUT 1** uniquement. L'alimentation fantôme peut être utilisée pour alimenter certains appareils, tels que les boîtiers d'injection directe et les micro à condensateur (sans électret). Consultez le manuel d'utilisation de votre appareil avant utilisation. Il n'y a pas d'alimentation fantôme sur les connecteurs TRS. L'alimentation fantôme est commutable.



#### Remarque!

Débranchez l'alimentation fantôme (par défaut) pour les sources qui n'en ont pas besoin, comme les micro dynamiques et les sorties du mélangeur.



#### Remarque!

Ne connectez jamais un appareil mobile sur **INPUT 1** lorsque l'alimentation fantôme est activée.

#### PRESET (PRÉSÉLECTION)

L'entrée **PRESET** règle les paramètres de compresseur et EQ afin de fournir un point de départ pour régler le son en fonction de différents types d'entrée.

#### Pilotage COMP

La commande **COMP** contrôle le compresseur intégré pour régler le traitement du signal d'entrée en fonctionnement. Des compresseurs sont disponibles sur **INPUT 1** et **INPUT 2**.

- ▶ Utilisez la commande **COMP** pour régler le seuil du compresseur et le taux de compression en même temps.

En réglant la **commande COMP** de 0 à 100, vous obtenez ce qui suit :

- Le gain en dessous du seuil augmente de 0 dB à +6 dB.

- Le taux de compression augmente de 1:1 à 8:1.
- Le compresseur réduit la plage dynamique du signal audio de manière proportionnelle au réglage du compresseur.

Dès que le signal dépasse un certain seuil, il est compressé. Toute modification importante du niveau d'entrée entraîne des modifications mineures du niveau de sortie. Raccourcir la plage dynamique permet souvent d'enregistrer ou de mixer plus facilement le signal audio. Il est recommandé de commencer par un niveau de compression faible ou modéré (25-40) et d'augmenter lentement si nécessaire.

### Commandes TREBLE/MID/BASS

La section EQ du canal d'entrée permet une grande différence de mise en forme du signal audio entrant sur les trois bandes de fréquences :

- Commande **TREBLE** : donne plus d'aigus aux cymbales et aux voix pour un son plus clair.
- Commande **MID** : donne une sortie plus haute et diminue l'effet Larsen en abaissant le niveau.
- **Commande BASS** : ajoute plus de dynamisme au son d'une grosse caisse ou plus de corps aux voix.

### FX

La commande **FX** sert à régler l'effet voulu sur ce canal. L'utilisation des commandes **FX** permet d'attribuer facilement un effet aux instruments de musique ou aux voix.

Pour définir le niveau d'effet requis :

1. Réglez les commandes au minimum.
2. Augmentez le niveau de manière individuelle et progressive jusqu'à obtenir le son requis.

### PAN

La commande **PAN** permet de régler le signal provenant du haut-parleur stéréo gauche ou stéréo droit dans une configuration stéréo. La commande **PAN** n'est pas mise en marche en mono (haut-parleur unique).

### DUCKER

La commande **DUCKER** diminue le niveau du ou des signaux sur les autres entrées si un signal est détecté sur l'entrée MIC/LINE sélectionnée (**INPUT 1** ou **INPUT 2**). Si aucun signal n'est détecté sur l'entrée MIC/LINE sélectionnée, le niveau du ou des signaux des autres entrées revient aux niveaux précédemment réglés.

La commande **DUCKER** est utile pour parler par dessus une musique d'ambiance :

- Si un signal est détecté sur l'entrée MIC sélectionnée, la musique sur l'autre canal d'entrée est diminuée.
- Lorsque le signal n'est plus détecté sur l'entrée MIC sélectionnée, la musique revient au niveau précédent.

### Mise en marche de la commande DUCKER

Pour mettre en marche l'atténuation :

1. Sélectionnez **INPUT 1** et/ou **INPUT 2**.
2. Réglez le niveau **DUCKER** pour définir le seuil de détection du canal d'entrée sélectionné. Lorsqu'un signal est détecté sur l'entrée sélectionnée, le signal des autres entrées est réduit de 12 dB. Les valeurs de base vont de -10 à -20 dB.

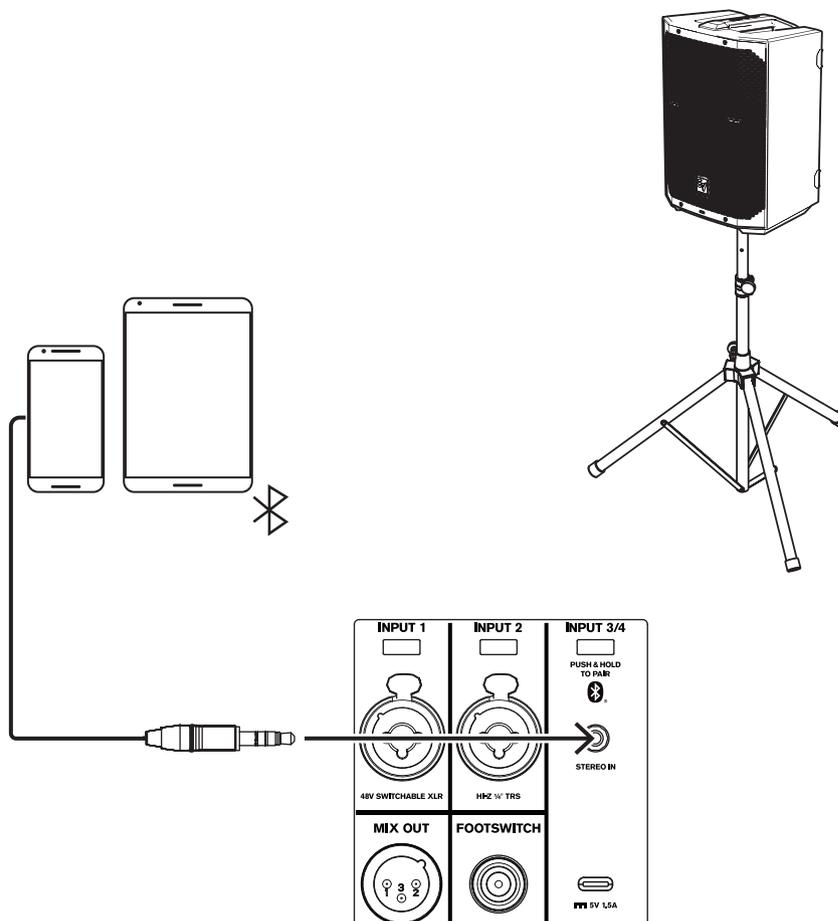
Le tableau ci-dessous décrit la logique de fonctionnement derrière la commande **DUCKER**.

Le réglage **DUCKER** correspond au seuil de détection sélectionné sur **INPUT 1** et/ou **INPUT 2**. Les canaux atténués sont les signaux d'entrée diminué de 12 dB.

	<b>INPUT 1</b>	<b>INPUT 2</b>	<b>Canaux diminués</b>
DUCKER SETTING	-1 dB - -40 dB	DÉSACTIVÉ	INPUTS 2 et 3/4
	DÉSACTIVÉ	-1 dB - -40 dB	INPUTS 1 et 3/4
	-1 dB - -40 dB	-1 dB - -40 dB	INPUT 3/4
	DÉSACTIVÉ	DÉSACTIVÉ	AUCUN

# 7 Configurations recommandées

## 7.1 Connexion à un appareil mobile



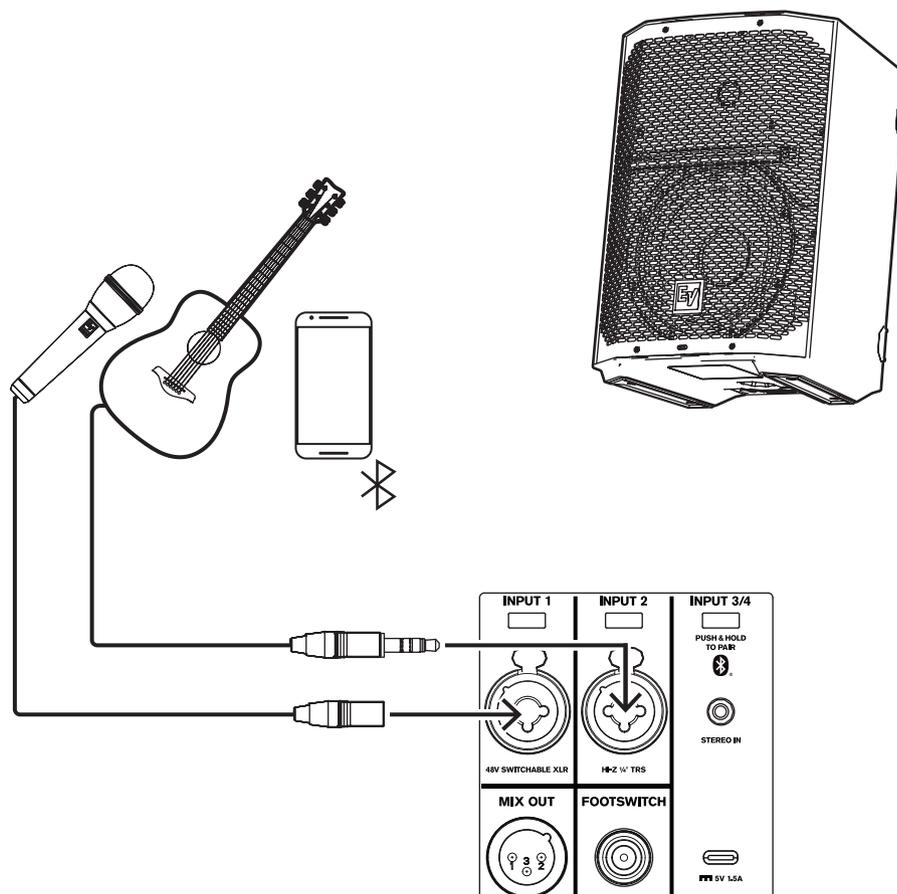
**Remarque!**

La direction de la flèche indique le chemin du signal.

MODE	MUSIC
LOCATION	TRIPOD
SUB	DÉSACTIVÉ

**Tableau 7.1:** Configuration DSP d'un haut-parleur sur pied

## 7.2 Performances de rue



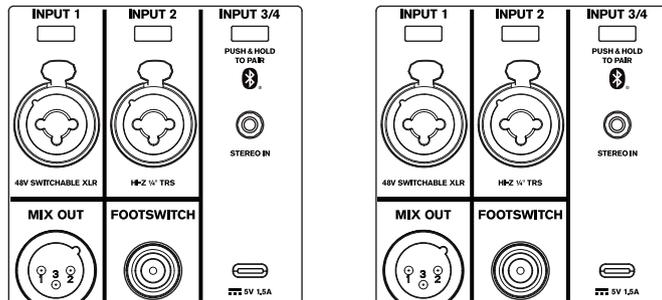
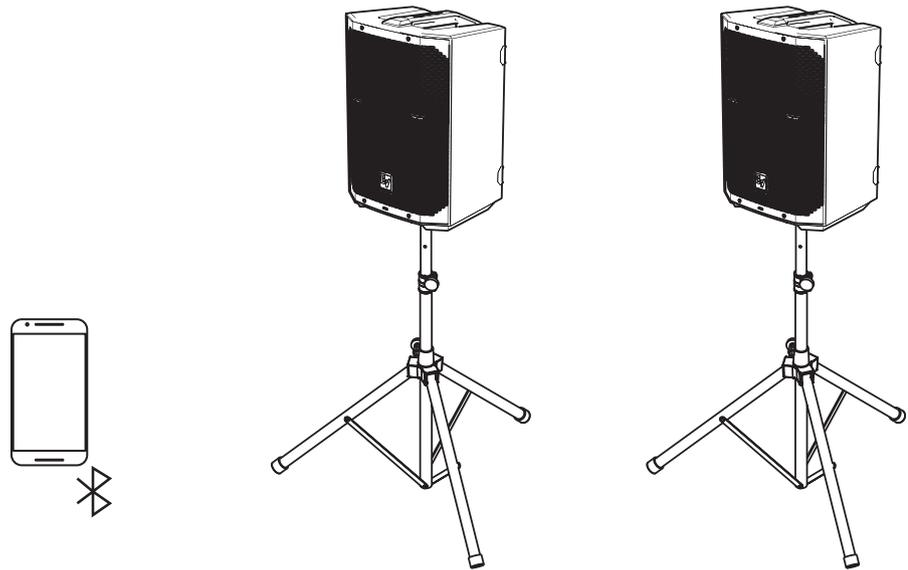
### Remarque!

La direction de la flèche indique le chemin du signal.

MODE	LIVE (DIRECT)
LOCATION	KICKBACK
SUB	DÉSACTIVÉ
INPUT 1 PRESET	VOCAL MIC (MICRO VOIX)
INPUT 2 PRESET	ACOUSTIC GTR

**Tableau 7.2:** Configurations DSP, haut-parleur en position de retour en arrière

### 7.3 Bluetooth True Wireless Stereo (TWS)



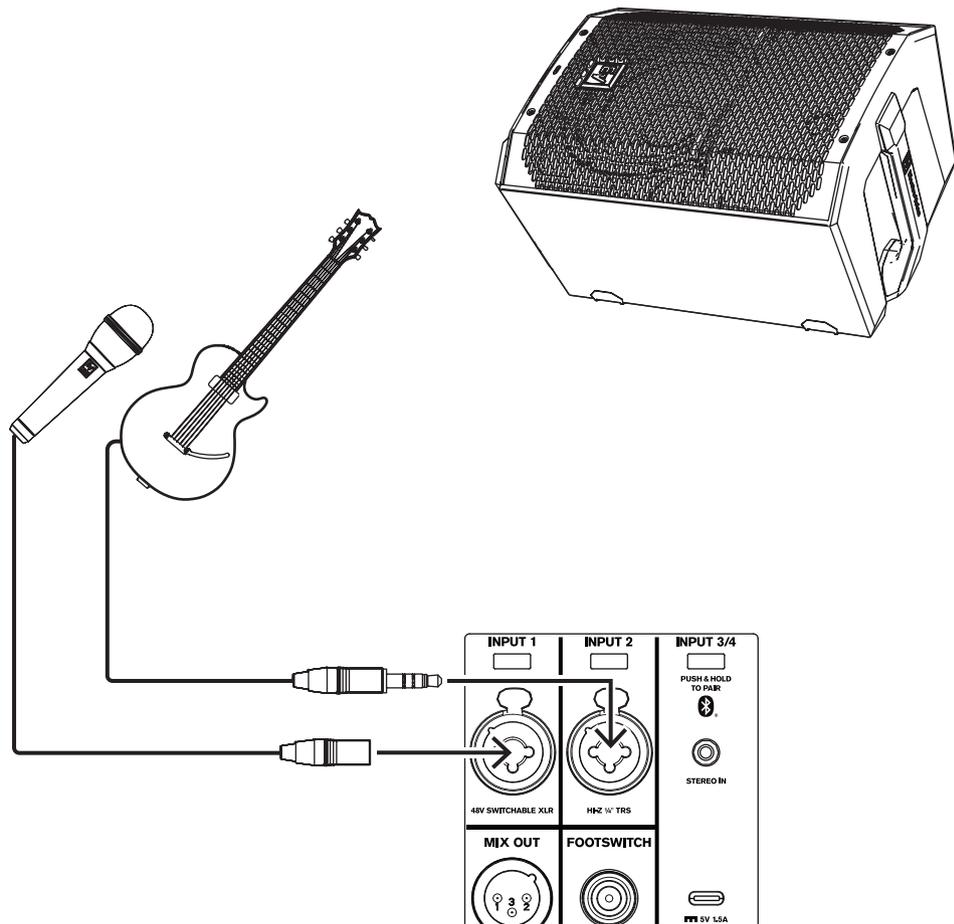
MODE	MUSIC
LOCATION	TRIPOD
SUB	DÉSACTIVÉ
INPUT PRESET (PRESET D'ENTREE)	AUCUN

**Tableau 7.3:** Configuration DSP d'un haut-parleur sur pied

**Pour connecter deux haut-parleurs par TWS :**

1. Connectez l'un des haut-parleurs à votre appareil de diffusion en Bluetooth®.
2. Sélectionnez **LINK SPEAKERS** dans le menu de commande **BLUETOOTH** sur les deux haut-parleurs.

## 7.4 Utilisation comme retour de scène



### Remarque!

La direction de la flèche indique le chemin du signal.

MODE	LIVE (DIRECT)
LOCATION	MONITOR
SUB	DÉSACTIVÉ
INPUT 1 PRESET	VOCAL MIC (MICRO VOIX)
INPUT 2 PRESET	ELECTR GUIT (GUITARE ELECTRIQUE)

**Tableau 7.4:** Configuration DSP pour haut-parleurs en retours de scène

## 8 Dépannage

Problème	Cause(s) possible(s)	Action
1. Aucun son ne sort	Gain incorrect	Vérifiez que toutes les sources sont allumées. Si la source est un microphone à condensateur, vérifiez que le micro est branché sur <b>INPUT 1</b> par XLR et que l'alimentation fantôme est activée dans le menu. Contrôlez les vumètres sur l'écran LCD ou dans l'application. En présence de signal sur les vumètres, remontez les commandes d'entrée et de gain au niveau requis. En l'absence de signal sur les vumètres, vérifiez le câblage.
	Sources non connectées	Vérifiez tous les câbles entre la source et le haut-parleur à l'aide d'un multimètre ou autre. Remplacez tout câble suspect par un bon câble.
2. Faible réponse en basse fréquence	Avec la fréquence de coupure du menu <b>SUB</b> activée	Si aucun caisson sub-grave n'est utilisé dans le système, sélectionnez la position <b>OFF</b> .
	Le mode <b>SPEECH</b> est actif	Dans le menu de commande du DSP, modifiez <b>MODE</b> sur <b>MUSIC, LIVE</b> ou <b>CLUB</b> . Voir <i>Commandes du DSP</i> , page 29 pour en savoir plus.
	L'entrée <b>PRESET</b> n'est pas réglée sur <b>FLAT</b>	Dans le menu de commande du DSP INPUT, réglez <b>PRESET</b> sur <b>FLAT</b> . Voir <i>Menu de commande du DSP INPUT</i> , page 43 pour en savoir plus.
	<b>EQ</b> est actif	Dans le menu de commande du DSP et INPUT, réinitialisez toutes les EQ sur les basses fréquences. Voir <i>Commandes du DSP</i> , page 29 et <i>Menu de commande du DSP INPUT</i> , page 43 pour plus de détails.
3. Sortie intermittente, le son craque ou présente une distorsion	Connexion défectueuse	Vérifiez que toutes les connexions du haut-parleur sont propres et bien fixées. Si le problème persiste, vérifiez le câblage. Voir problème 1.
4. Bruit constant, grésillement, sifflement ou bourdonnement	Source ou autre appareil électronique défectueux	Si un bruit est présent mais qu'aucun morceau n'est joué, évaluez chaque composant pour isoler le problème. Le plus probable est qu'il y ait une coupure dans le chemin du signal.
	Mise à la terre du système défectueuse	Vérifiez et corrigez la mise à la terre de façon appropriée.
	Le gain d'entrée n'est pas au niveau d'un microphone.	Augmentez lentement INPUT LEVEL pour mettre en marche le pré-amplificateur du microphone.

Problème	Cause(s) possible(s)	Action
	L'appareil mobile est connecté par USB et prise de 3,5 mm en même temps.	Certains appareils mobiles, comme les ordinateurs portables et les téléphones portables, peuvent provoquer des boucles à la terre si le haut-parleur charge l'appareil mobile tout en étant connecté par la prise d'entrée audio de 3,5 mm. Connectez l'audio en Bluetooth® ou déconnectez l'appareil de la prise USB.
5. Aucun son produit par le microphone branché sur <b>INPUT 1</b> ou <b>INPUT 2</b>	Le microphone nécessite une alimentation fantôme.	Utilisez un microphone dynamique qui ne nécessite pas d'alimentation fantôme. Si vous utilisez un microphone qui nécessite une alimentation fantôme, connectez-le sur <b>INPUT 1</b> via le connecteur XLR et activez l'alimentation fantôme. Voir <i>Menu de commande du DSP INPUT</i> , page 43 pour en savoir plus.
	Le gain d'entrée est trop faible	Augmentez lentement le niveau du bouton de gain d'entrée pour engager le pré-amplificateur du microphone.
6. Le son est déformé, la <b>LED</b> à l'avant est sur <b>OFF</b> , sur l'écran LCD, <b>LIMIT</b> est sur <b>ON</b>	<b>INPUT LEVEL</b> excessif	Réduisez <b>INPUT LEVEL</b> ou les boutons de réglage du niveau du haut-parleur pour éviter la limite.
	Structure du gain incorrecte ou entrée de source (console de mixage / pré-amplificateur) en surcharge	Vérifiez que les commandes de niveau de la source sont correctement structurées en utilisant l'indicateur du vumètre sur l'écran LCD. Si la barre du vumètre est stable ou si le système indique <b>LIMIT</b> , le niveau de l'entrée ou de la source est trop élevé.
7. Le microphone produit un effet Larsen lorsque <b>INPUT LEVEL</b> est amplifié	La suppression automatique de l'effet Larsen est sur <b>OFF</b>	Activez la suppression automatique de l'effet Larsen dans le menu de commande du DSP. Voir <i>Commandes du DSP</i> , page 29 pour en savoir plus.
	Structure du gain incorrecte	Réduisez les niveaux du microphone sur la console de mixage ou sur la source d'entrée. Si le microphone est directement connecté sur le haut-parleur, diminuez <b>INPUT LEVEL</b> sur le haut-parleur. Positionner le microphone proche de la source sonore augmente le gain supplémentaire avant l'apparition de l'effet Larsen. Voir problème 6.
	<b>MODE</b> est réglé sur <b>MUSIC</b>	Réglez <b>MODE</b> sur <b>LIVE</b> ou sur <b>SPEECH</b> .
	Le microphone est positionné trop près de l'avant de l'enceinte	Lorsque c'est possible, installez les enceintes devant le microphone. Si vous utilisez l'enceinte en retour de scène, orientez l'enceinte vers l'arrière du microphone.

Problème	Cause(s) possible(s)	Action
8. Le menu de commande du DSP est verrouillé	La fonction <b>LOCK</b> du menu est activée. Un symbole de cadenas est affiché sur l'écran LCD.	Appuyez sur le bouton <b>MASTER VOL</b> ou sur les touches de sélection d'entrée pour déverrouiller.
9. L'application QuickSmart Mobile ne détecte pas le haut-parleur	Activez Bluetooth®	Assurez-vous que Bluetooth® est activé sur l'enceinte. Sous Android : vérifiez que les services de localisation sont activés. Supprimez le haut-parleur d'iOS/Android dans les paramètres de l'appareil (fonction Oublier). Recommencez l'appairage. Vérifiez que le téléphone/la tablette utilisent la dernière version du système d'exploitation et que les dernières mises à jour sont installées. Vérifiez que l'application QuickSmart Mobile installée est la dernière. Veillez à ce qu'aucun autre téléphone/tablette ne soit connecté(e) au même haut-parleur.
10. Aucune réaction du haut-parleur aux saisies de l'utilisateur ou aux cycles d'alimentation	Défaillance de fonctionnement interne imprévue	Débranchez l'appareil et la batterie, remettez le bloc de batterie dans le haut-parleur. Ou Appuyez sur la touche pour <b>INPUT 1</b> et <b>INPUT 2</b> et maintenez-la enfoncée pendant au moins 10 seconds.
Si ces suggestions ne vous permettent pas de résoudre votre problème, contactez le revendeur Electro-Voice ou le distributeur Electro-Voice.		

## 9 Données techniques

1) Mesure « full space » en utilisant la présélection DSP musique.

2) Mesure « half-space » à 1 m.

3) Le niveau SPL maximum est mesuré à 1 mètre en utilisant du bruit rose en bande étendue à la puissance maximale.

4) La consommation est mesurée avec 1/8 de puissance.

5) Sortie maximale avant l'indication de la limite de l'enceinte, avec du matériel de programme de base

6) Sortie modérée avec du matériel de programme de base

7) L'alimentation de dispositifs externes via la prise CC, la connexion USB et/ou l'alimentation fantôme réduit la durée de fonctionnement de la batterie.

	<b>EVERSE8-EU Batt. enceinte 2 voies 8", noire, EU Batt. enceinte 2 voies 8" EVERSE8-US, noir, US</b>	<b>EVERSE8-W Batt. enceinte 2 voies 8", blanc, US/EU</b>
Réponse en fréquence (-3 dB) (Hz) <sup>1</sup>	60 Hz – 20,000 Hz	60 Hz – 20,000 Hz
Plage de fréquences (-10 dB) (Hz) <sup>2</sup>	50 Hz – 20,000 Hz	50 Hz – 20,000 Hz
Niveau de pression sonore maximum à une distance de 1 m (dB) <sup>3</sup>	121 dB	121 dB
Angle HxV de couverture (°)	100° x 100°	100° x 100°
Puissance de l'amplificateur (W)	400 W	400 W
Taille du transducteur BF (pouce)	8 in	8 in
Matériau aimanté à transducteur LF	Ferrite	Ferrite
Taille du transmetteur HF (in)	1 in	1 in
Type de transducteur HF	Moteur de compression	Moteur de compression
Matériau du diaphragme du transducteur HF	Titane	Titane
Matériau magnétique de transmetteur HF	Néodyme	Néodyme
Fréquence de transition (kHz)	2.25 kHz	2.25 kHz
Type de connecteur	3.5 mm stereo jack; XLR/TRS combo jack; port de charge ; pédale TRS ; sortie d'alimentation 12 Vcc	3.5 mm stereo jack; XLR/TRS combo jack, port de charge ; pédale TRS ; sortie d'alimentation 12 Vcc
Châssis	Polypropylène	Polypropylène
Matériel de la grille	Acier avec revêtement par poudre	Acier avec revêtement par poudre
Chargement USB	1,5 A max., selon l'appareil	1,5 A max., selon l'appareil
Couleur	Noir	Blanc
Dimensions (H x L x P) (mm)	400 mm x 275 mm x 272 mm	400 mm x 275 mm x 272 mm
Dimensions (H x L x P) (in)	15.75 in x 10.83 in x 10.71 in	15.75 in x 10.83 in x 10.71 in
Poids (kg)	7.60 kg	7.60 kg

	<b>EVERSE8-EU Batt. enceinte 2 voies 8", noire, EU Batt. enceinte 2 voies 8" EVERSE8-US, noir, US</b>	<b>EVERSE8-W Batt. enceinte 2 voies 8", blanc, US/EU</b>
Poids (lb)	16.80 lb	16.80 lb
Poids à l'expédition (kg)	11 kg	11 kg
Poids brut (lb)	24.30 lb	24.30 lb
Consommation électrique (V, Hz, A) <sup>4</sup>	100 - 240 V~, 50 - 60 Hz, 0,8 - 0,6 A	100 - 240 V~, 50 - 60 Hz, 0,8 - 0,6 A
Capacité de la batterie (Wh)	86,4 Wh	86,4 Wh
Durée de fonctionnement de la batterie (au niveau de sortie maximal) <sup>5,7</sup>	Plus de 6 h	Plus de 6 h
Durée de fonctionnement de la batterie (à 95 dB SPL) <sup>2,6,7</sup> :	Plus de 12 h	Plus de 12 h
Durée de fonctionnement de la batterie (à 100 dB SPL) <sup>2,6,7</sup> :	Plus de 9 h	Plus de 9 h

- 1) Mesure « full space » en utilisant la présélection DSP musique.
- 2) Mesure « half-space » à 1 m.
- 3) Le niveau SPL maximum est mesuré à 1 mètre en utilisant du bruit rose en bande étendue à la puissance maximale.
- 4) La consommation est mesurée avec 1/8 de puissance.
- 5) Sortie maximale avant l'indication de la limite de l'enceinte, avec du matériel de programme de base
- 6) Sortie modérée avec du matériel de programme de base
- 7) L'alimentation de dispositifs externes via la prise CC, la connexion USB et/ou l'alimentation fantôme réduit la durée de fonctionnement de la batterie.

	<b>EVERSE12-EU Batt. enceinte 2 voies 12", noire, EU Batt. enceinte 2 voies 12" EVERSE12-US, noir</b>	<b>EVERSE12-W Batt. enceinte 2 voies 12" blanche US/EU</b>
Réponse en fréquence (-3 dB) (Hz) <sup>1</sup>	55 Hz – 20,000 Hz	55 Hz – 20,000 Hz
Plage de fréquences (-10 dB) (Hz) <sup>2</sup>	45 Hz – 20,000 Hz	45 Hz – 20,000 Hz
Niveau de pression sonore maximum à une distance de 1 m (dB) <sup>3</sup>	126 dB	126 dB
Angle HxV de couverture (°)	100° x 60°	100° x 60°
Puissance de l'amplificateur (W)	400 W	400 W
Taille du transducteur BF (pouce)	12 in	12 in
Matériau aimanté à transducteur LF	Ferrite	Ferrite
Taille du transmetteur HF (in)	1 in	1 in
Type de transducteur HF	Moteur de compression	Moteur de compression

	<b>EVERSE12-EU Batt. enceinte 2 voies 12", noire, EU Batt. enceinte 2 voies 12" EVERSE12-US, noir</b>	<b>EVERSE12-W Batt. enceinte 2 voies 12" blanche US/EU</b>
Matériau du diaphragme du transducteur HF	Titane	Titane
Matériau magnétique de transmetteur HF	Ferrite	Ferrite
Fréquence de transition (kHz)	2 kHz	2 kHz
Type de connecteur	3.5 mm stereo jack; XLR/TRS combo jack; port de charge ; pédale TRS ; sortie d'alimentation 12 Vcc	3.5 mm stereo jack; XLR/TRS combo jack; port de charge ; pédale TRS ; sortie d'alimentation 12 Vcc
Châssis	Polypropylène	Polypropylène
Matériel de la grille	Acier avec revêtement par poudre	Acier avec revêtement par poudre
Chargement USB	1,5 A max., selon l'appareil	1,5 A max., selon l'appareil
Couleur	Noir	Blanc
Dimensions (H x L x P) (mm)	597 mm x 345 mm x 347 mm	597 mm x 345 mm x 347 mm
Dimensions (H x L x P) (in)	23.50 in x 13.58 in x 13.66 in	23.50 in x 13.58 in x 13.66 in
Poids (kg)	14.16 kg	14.16 kg
Poids (lb)	31.22 lb	31.22 lb
Poids à l'expédition (kg)	16.34 kg	16.34 kg
Poids brut (lb)	36.02 lb	36.02 lb
Consommation électrique (V, Hz, A) <sup>4</sup>	100 - 240 V~, 50 - 60 Hz, 1,2 - 0,6 A	100 - 240 V~, 50 - 60 Hz, 1,2 - 0,6 A
Capacité de la batterie (Wh)	86,4 Wh	86,4 Wh
Durée de fonctionnement de la batterie (au niveau de sortie maximal) <sup>5,7</sup>	Plus de 6 h	Plus de 6 h
Durée de fonctionnement de la batterie (à 95 dB SPL) <sup>2,6,7</sup> :	Plus de 14 h	Plus de 14 h
Durée de fonctionnement de la batterie (à 100 dB SPL) <sup>2,6,7</sup> :	Plus de 12 h	Plus de 12 h

# 10

## Annexes

### 10.1

### Liste des effets (FX)

Remarque :  
modifications  
possibles sans  
préavis

Numéro	Nom Application	Nom LCD
0	OFF	OFF
1	Echo+ReverbShort	ECHO+REVERB S
2	Reverb Room	REV ROOM
3	Reverb Concert Hall	REV CONCERT
4	Reverb Large Hall	REV HALL
5	Reverb Church	REV CHURCH
6	Reverb Room Soft	REV ROOM S
7	Reverb Concert Hall Soft	REV CONCERT S
8	Reverb Large Hall Soft	REV HALL S
9	Reverb Church Soft	REV CHURCH S
10	Reverb Cathedral Soft	REV CATHEDRAL S
11	Reverb Plate Medium	PLATE MEDIUM
12	Reverb Plate Long	PLATE LONG
13	Reverb Plate Medium Soft	PLATE MEDIUM S
14	Reverb Plate Long Soft	PLATE LONG S
15	Reverb+ChorusSlow	REV+CHORUS SLOW
16	Reverb+ChorusMedium	REV+CHORUS MEDIUM
17	Reverb+ChorusFast	REV+CHORUS FAST
18	Delay Short	DELAY SHORT
19	Delay Long	DELAY LONG
20	Delay Tap	DELAY TAP
21	Chorus Slow	CHORUS SLOW
22	Chorus Medium	CHORUS MEDIUM
23	Chorus Fast	CHORUS FAST
24	Chorus+Echo Slow	CHORUS+ECHO S
25	Chorus+EchoMedium	CHORUS+ECHO M
26	Chorus+Echo Fast	CHORUS+ECHO F
27	Slap Back+EchoSlow	SLAPBACK+ECHO S
28	Slap Back+EchoFast	SLAPBACK+ECHO F
29	Doubling Narrow	DOUBLING NARROW
30	Doubling Wide	DOUBLING WIDE

## 10.2 Informations FCC

**IMPORTANT** : Ne modifiez pas cette unité ! Toute modification apportée au produit, non expressément approuvée par le fabricant est susceptible d'entraîner la révocation du droit d'utilisation de l'appareil, accordé par le FCC.



### Remarque!

Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de classe B, conformément à la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC). Ces limites sont conçues pour qu'il fournisse un rempart raisonnable contre de possibles interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de radiofréquences et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences nuisibles au niveau des radiocommunications. Cependant, l'absence d'interférences dans une installation particulière n'est toutefois pas garantie.

Il est possible de déterminer la production d'interférences, en mettant l'appareil successivement hors et sous tension, tout en contrôlant la réception radio ou télévision ou matériel de communication. L'utilisateur peut parvenir à éliminer les interférences éventuelles en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- réorienter ou repositionner l'antenne réceptrice ;
- augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur ;
- brancher l'équipement sur la prise d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté ;
- Consulter le revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision/matériel de communication.

Le dispositif a été autorisé par la FCC et l'IC, avec les codes FCC ID:ESVEVERSE et IC:1249A-EVERSE.

Notez que toute modification apportée au produit, et non expressément approuvée par la partie responsable de l'appareil, est susceptible d'entraîner la révocation du droit d'utilisation de l'appareil.

Cet équipement doit être installé et utilisé en maintenant une distance minimum de 20 cm entre le radiateur et votre corps.

Ce dispositif est conforme aux normes RSS sans licence d'Industrie Canada. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

- (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences, et
- (2) cet appareil doit supporter toutes les interférences, dont les interférences susceptibles d'entraîner un fonctionnement imprévu de l'appareil.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Dans le cadre de la réglementation d'Industrie Canada, cet émetteur radio ne peut fonctionner qu'à l'aide d'une antenne d'un type et d'un gain maximum (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Afin de réduire les interférences radio possibles pour les autres utilisateurs, le type d'antenne et le gain doivent être choisis de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente ne soit pas supérieure au niveau nécessaire pour une bonne communication.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

### 10.3

### Déclaration de conformité simplifiée (sDoC)

BG	С настоящото Bosch Security Systems, LLC декларира, че този тип радиосъоръжение EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
CS	Tímto Bosch Security Systems, LLC prohlašuje, že typ rádiového zařízení EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
DA	Hermed erklærer Bosch Security Systems, LLC , at radioudstyrstypen EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
DE	Hiermit erklärt Bosch Security Systems, LLC , dass der Funkanlagentyp EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
EL	Με την παρούσα ο/η Bosch Security Systems, LLC , δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
EN	Hereby, Bosch Security Systems, LLC declares that the radio equipment type EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W is in compliance with Directive 2014/53/EU and the relevant statutory requirements. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a> .
ES	Por la presente, Bosch Security Systems, LLC declara que el tipo de equipo radioeléctrico EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a> .
ET	Käesolevaga deklareerib Bosch Security Systems, LLC , et käesolev raadioseadme tüüp EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>

FI	Bosch Security Systems, LLC vakuuttaa, että radiolaitetyyppi EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
FR	Le soussigné, Bosch Security Systems, LLC , déclare que l'équipement radioélectrique du type EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
HR	Bosch Security Systems, LLC ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
HU	Bosch Security Systems, LLC igazolja, hogy a EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
IT	Il fabbricante, Bosch Security Systems, LLC , dichiara che il tipo di apparecchiatura radio EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
LT	Aš, Bosch Security Systems, LLC , patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
LV	Ar šo Bosch Security Systems, LLC deklarē, ka radioiekārta EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
MT	B'dan, Bosch Security Systems, LLC , niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
NL	Hierbij verklaar ik, Bosch Security Systems, LLC , dat het type radioapparaat Everse8-EU, Everse8-W, Everse12-EU, Everse12-W conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
PL	Bosch Security Systems, LLC niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
PT	O(a) abaixo assinado(a) Bosch Security Systems, LLC declara que o presente tipo de equipamento de rádio EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>

RO	Prin prezenta, Bosch Security Systems, LLC declară că tipul de echipamente radio EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
SK	Bosch Security Systems, LLC týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
SL	Bosch Security Systems, LLC potrjuje, da je tip radijske opreme EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>
SV	Härmed försäkrar Bosch Security Systems, LLC att denna typ av radioutrustning EVERSE8-EU, EVERSE8-W, EVERSE12-EU, EVERSE12-W överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: <a href="http://www.electrovoice.com">www.electrovoice.com</a>

**Pour l'Europe :**

Bande de fréquence de fonctionnement de 2 400 à 2 483,5 MHz.

Puissance de transmission maximale inférieure à 20 dBm EIRP.

**10.4****Certifications****Argentine :**

EVERSE 8



Numéro de certificat : RA 4184063 E

**Brésil :**

Após uma perturbação da rede elétrica, o EVERSE 8 e o EVERSE 12 podem entrar em estado de segurança. Neste caso, você deve desligar e ligar os dispositivos novamente.

Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

Incorpora produto homologado pela ANATEL sob número 01000-24-07826.

Para mais informações, consulte o site da ANATEL: [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br).

**Cambodge :**

EVERSE 8

Identificateur TRC : RF-TA-2022-0373

EVERSE 12

Identificateur TRC : RC-TA-2023-0703

**Malaisie :**

EVERSE 8 et EVERSE 12

**Mexique :**

“La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada”

EVERSE 8



ID IFETEL : ROELEV22-22223



EVERSE 12



ID IFETEL : ROELEV23-41397

**Maroc :**

EVERSE 8

EVERSE 12

**AGREE PAR L'ANRT MAROC**  
 Numéro d'agrément  
**MR00034710ANRT2022**  
 Date d'agrément  
**9 / 30 / 2022**

**AGREE PAR L'ANRT MAROC**  
 Numéro d'agrément  
**MR00003247ANRT2024**  
 Date d'agrément  
**7 / 23 / 2024**

**Pakistan :**  
 EVERSE 8



EVERSE 12



**République de Corée :**  
 EVERSE 8 et EVERSE 12



**R-R-B6S-ESVEVERSE**

기자재명칭:                      특정소출력 무선기기(무선데이터통신시스템용 무선기기)

모델명 :                              EVERSE8 또는 EVERSE12

정격 :	100 - 240 V ca, 50-60 Hz, 400 W
수입업체(상호)명 :	로버트보쉬코리아(유)
제조사 :	Bosch Security Systems, LLC.
제조연월:	별도표기
제조국:	중국
A/S :	02-702-2846

해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.

### Thaïlande :

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.



เครื่องวิทยุคมนาคมนี้ ได้รับยกเว้น ไม่ต้องได้รับใบอนุญาตให้มี ใช้ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคมหรือตั้งสถานีวิทยุคมนาคมตามประกาศ กสทช. เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคม และสถานีวิทยุคมนาคมที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาตวิทยุคมนาคมตามพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม พ.ศ. 2498





โทรคมนาคม  
ค่าบริการสำหรับผู้ใช้งาน  
Call Center 1200 (InSW)

### Émirats arabes unis :

EVERSE 8



#### TDRA - UNITED ARAB Emirates

Dealer ID: DA45733/15  
TA RTTE: ER10360/22  
Model Name: EVERSE 8  
Product Type: Bluetooth



EVERSE 12



#### TDRA - UNITED ARAB Emirates

Dealer ID: DA0086756/12  
TA RTTE: ER28300/24  
Model Name: EVERSE 12  
Product Type: Bluetooth



## 10.5 OSS Licenses

### 10.5.1 Components overview

Component	Copyright	License
CMSIS	ARM Limited	Apache License 2.0
CMSIS Device	ARM Limited - STMicroelectronics	Apache License 2.0
STM32F4 HAL	STMicroelectronics	BSD-3-Clause
QTIL Firmware	Multiple	Multiple
QTIL Audio	Multiple	Multiple

### 10.5.2 The Licenses

#### Apache License 2.0

#### CMSIS and CMSIS Device

Apache License  
Version 2.0, January 2004  
<http://www.apache.org/licenses/>

#### TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

##### 1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

## **2. Grant of Copyright License.**

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

## **3. Grant of Patent License.**

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

## **4. Redistribution.**

You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

- (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
  - (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
  - (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
  - (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.
- You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

#### **5. Submission of Contributions.**

Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

#### **6. Trademarks.**

This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

#### **7. Disclaimer of Warranty.**

Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

#### **8. Limitation of Liability.**

In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited

to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

#### **9. Accepting Warranty or Additional Liability.**

While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

#### **APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.**

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[ ]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

#### **BSD-3-Clause License**

##### **STM32F4 HAL**

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## Multiple License

### QTIL Firmware

This Notice txt file contains certain notices Qualcomm Technologies International, Ltd. ("QTIL") is required to provide with certain software components. Except where prohibited by the open source license, the content of this file is provided solely to satisfy QTIL's attribution and notice requirement and your use of such software components together with the QTIL software ("Software") is subject to the terms of your separate license from QTIL. Compliance with all copyright laws and software licenses included in this file are the responsibility of the user. Except as may be granted by separate express written agreement, this file provides no license to any patents, trademarks, copyrights, or other intellectual property of Qualcomm Incorporated or any of its subsidiaries.

Software provided with this notice is NOT A CONTRIBUTION to any open source project. If alternative licensing is available for any of the components with licenses or attributions provided below, a license choice is made for receiving such code by QTIL.

Copyright (c) 2017 Qualcomm Technologies International, Ltd. All rights reserved. Qualcomm is a trademark of Qualcomm Incorporated, registered in the United States and other countries. All Qualcomm Incorporated Trademarks are used with permission. Other products and brand names may be trademarks or registered trademarks of their respective owners.

\*

\* Copyright (c) 1998 Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com>

\*

\* Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any  
\* purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above  
\* copyright notice and this permission notice appear in all copies.

\*

\* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND THE AUTHOR DISCLAIMS ALL WARRANTIES  
\* WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF  
\* MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR  
\* ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES  
\* WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN  
\* ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF

\* OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.  
\*/

\* Copyright (c) 1990 The Regents of the University of California.

\* All rights reserved.

\*

\* Redistribution and use in source and binary forms, with or without  
\* modification, are permitted provided that the following conditions  
\* are met:

\* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright  
\* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

\* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright  
\* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the  
\* documentation and/or other materials provided with the distribution.

\* 3. Neither the name of the University nor the names of its contributors  
\* may be used to endorse or promote products derived from this software  
\* without specific prior written permission.

\*

\* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND  
\* ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE  
\* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE  
\* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE  
\* FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL  
\* DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS  
\* OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)  
\* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT  
\* LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY  
\* OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF  
\* SUCH DAMAGE.

### **QTIL Audio**

This Notice txt file contains certain notices Qualcomm Technologies International, Ltd. ("QTIL") is required to provide with certain software components. Except where prohibited by the open source license, the content of this file is provided solely to satisfy QTIL's attribution and notice requirement and your use of such software components together with the QTIL software ("Software") is subject to the terms of your separate license from QTIL. Compliance with all copyright laws and software licenses included in this file are the responsibility of the user. Except as may be granted by separate express written agreement, this file provides no license to any patents, trademarks, copyrights, or other intellectual property of Qualcomm Incorporated or any of its subsidiaries.

Software provided with this notice is NOT A CONTRIBUTION to any open source project. If alternative licensing is available for any of the components with licenses or attributions provided below, a license choice is made for receiving such code by QTIL.

Copyright (c) 2018 Qualcomm Technologies International, Ltd. All rights reserved.  
Qualcomm is a trademark of Qualcomm Incorporated, registered in the United States and other countries. All Qualcomm Incorporated Trademarks are used with permission. Other products and brand names may be trademarks or registered trademarks of their respective owners.

/\* Copyright (c) 2007-2008 CSIRO  
Copyright (c) 2007-2009 Xiph.Org Foundation  
Copyright (c) 2008 Gregory Maxwell  
Written by Jean-Marc Valin and Gregory Maxwell \*/  
/\*

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:  
Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.  
Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.  
Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.  
\*/

Copyright (c) 2003-2004, Mark Borgerding

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:  
\* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.  
\* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2003-2008 Jean-Marc Valin  
Copyright (c) 2007-2008 CSIRO  
Copyright (c) 2007-2009 Xiph.Org Foundation  
Written by Jean-Marc Valin

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2007-2008 CSIRO  
Copyright (c) 2007-2009 Xiph.Org Foundation  
Copyright (c) 2008-2009 Gregory Maxwell  
Written by Jean-Marc Valin and Gregory Maxwell

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2007-2008 CSIRO  
Copyright (c) 2007-2010 Xiph.Org Foundation  
Copyright (c) 2008 Gregory Maxwell  
Written by Jean-Marc Valin and Gregory Maxwell

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2011, Skype Limited. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of Internet Society, IETF or IETF Trust, nor the names of specific contributors, may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2007-2008 CSIRO  
Copyright (c) 2007-2009 Xiph.Org Foundation  
Copyright (c) 2007-2009 Timothy B. Terriberry  
Written by Timothy B. Terriberry and Jean-Marc Valin

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2003-2008 Timothy B. Terriberry  
Copyright (c) 2008 Xiph.Org Foundation

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2001-2011 Timothy B. Terriberry

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2001-2011 Timothy B. Terriberry

Copyright (c) 2008-2009 Xiph.Org Foundation

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE

LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (C) 2007-2009 Xiph.Org Foundation

Copyright (C) 2003-2008 Jean-Marc Valin

Copyright (C) 2007-2008 CSIRO

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2003-2004, Mark Borgerding

Lots of modifications by Jean-Marc Valin

Copyright (c) 2005-2007, Xiph.Org Foundation

Copyright (c) 2008, Xiph.Org Foundation, CSIRO

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.\* /

Copyright (c) 2003-2004, Mark Borgerding  
Lots of modifications by Jean-Marc Valin  
Copyright (c) 2005-2007, Xiph.Org Foundation  
Copyright (c) 2008, Xiph.Org Foundation, CSIRO

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

\* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

\* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2007 CSIRO  
Copyright (c) 2007-2009 Xiph.Org Foundation  
Written by Jean-Marc Valin

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

– Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2002-2008 Jean-Marc Valin  
Copyright (c) 2007-2008 CSIRO  
Copyright (c) 2007-2009 Xiph.Org Foundation  
Written by Jean-Marc Valin

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2007-2008 CSIRO  
Copyright (c) 2007-2008 Xiph.Org Foundation  
Written by Jean-Marc Valin

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2001-2008 Timothy B. Terriberry  
Copyright (c) 2008-2009 Xiph.Org Foundation

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2010-2011 Xiph.Org Foundation, Skype Limited  
Written by Jean-Marc Valin and Koen Vos

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2007-2008 CSIRO  
Copyright (c) 2007-2009 Xiph.Org Foundation  
Copyright (c) 2008 Gregory Maxwell  
Written by Jean-Marc Valin and Gregory Maxwell

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2007-2008 CSIRO  
Copyright (c) 2007-2009 Xiph.Org Foundation  
Copyright (c) 2008-2012 Gregory Maxwell  
Written by Jean-Marc Valin and Gregory Maxwell

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2012 Xiph.Org Foundation  
Written by Jean-Marc Valin

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

(C) COPYRIGHT 1994-2002 Xiph.Org Foundation  
Modified by Jean-Marc Valin

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (C) 2007 Jean-Marc Valin

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 2007-2008 CSIRO

Copyright (c) 2007-2009 Xiph.Org Foundation

Written by Jean-Marc Valin

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (C) 2002-2003 Jean-Marc Valin  
Copyright (C) 2007-2009 Xiph.Org Foundation

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## 10.6

### Avis

#### Copyright et clause de non-responsabilité

Tous droits réservés. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite ni transmise, sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre), sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur. Pour savoir comment obtenir l'autorisation de reproduire tout ou partie de ce document, veuillez contacter Electro-Voice.

Tout le contenu y compris les caractéristiques techniques, les données et illustrations de ce manuel sont susceptibles d'être modifiées sans notification préalable.



#### Remarque!

Pour signaler une vulnérabilité de sécurité, utilisez ce lien : <https://psirt.bosch.com/report-a-vulnerability/>

**Remarque!**

Le Bluetooth® est disponible dans certains pays.  
Contactez votre revendeur Electro-Voice ou distributeur Electro-Voice le plus proche pour plus d'informations.

La marque et les logos Bluetooth® sont des marques déposées de Bluetooth SIG, Inc. et leur utilisation par Bosch Security Systems, LLC fait l'objet d'un accord de licence. Les autres marques et noms commerciaux sont ceux de leurs propriétaires respectifs.

**Importateur et service après-vente****Chine**

Bosch (Shanghai) Security Systems Ltd.  
333 Fuquan Road North IBP  
Changning District Shanghai  
200335 République populaire de Chine

博世（上海）安保系统有限公司  
上海市长宁区虹桥凌空经济园区，福泉北路333号

**EU**

Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Platz 1  
70839 Gerlingen  
Allemagne

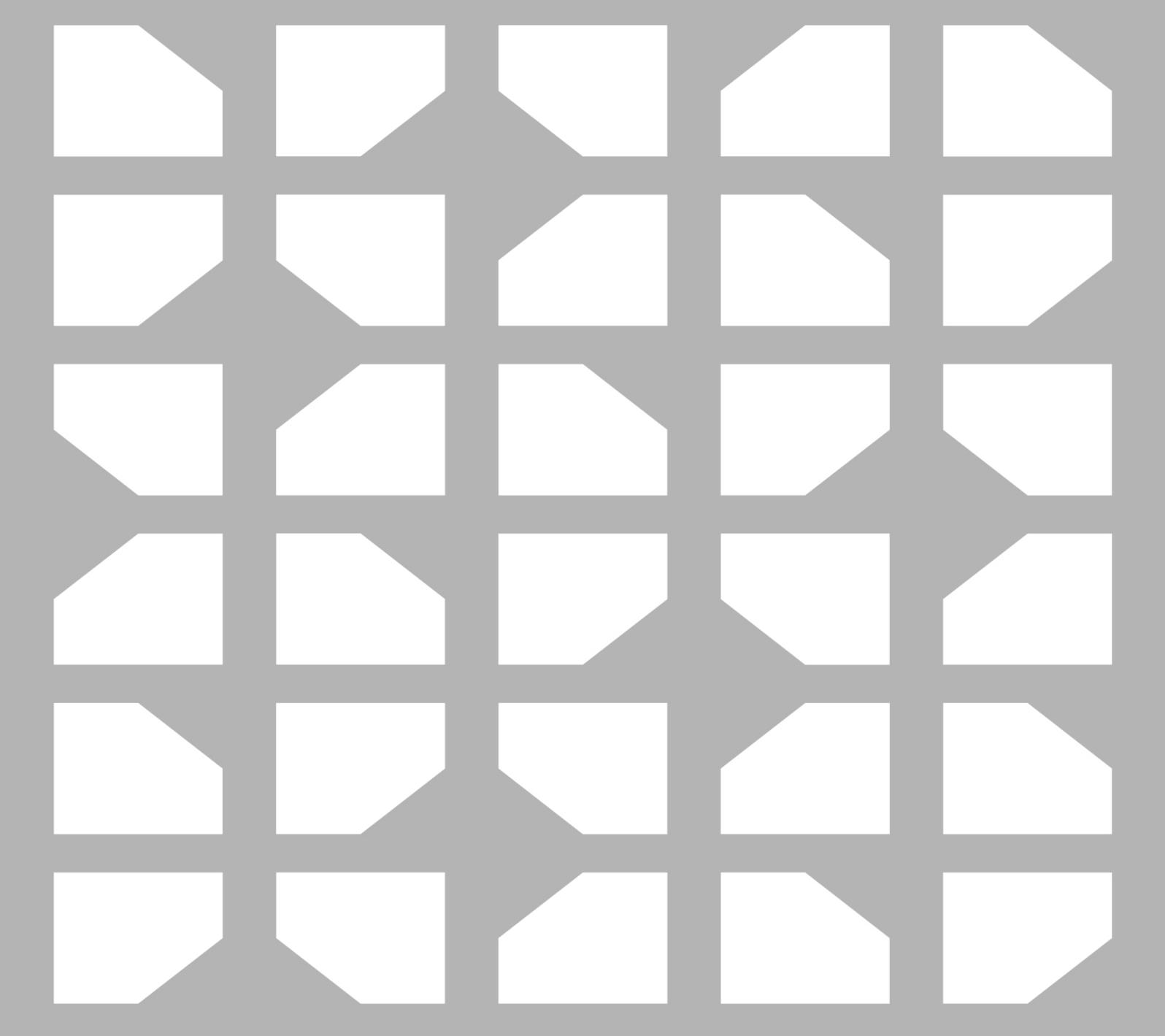
**Mexique**

Robert Bosch de R.L de C.V.  
Calle Robert Bosch No. Ext. 405  
C.P.50071  
Zona industrial Toluca  
Mexique  
Tél. : +52 722 279 2300

**Royaume-Uni**

Robert Bosch Ltd.  
Broadwater Park  
North Orbital Road  
Uxbridge UB9 5HJ  
Royaume-Uni





**Bosch Security Systems, LLC**

130 Perinton Parkway  
Fairport, NY 14450  
USA

**[www.electrovoice.com](http://www.electrovoice.com)**

© Bosch Security Systems, LLC, 2025

**EU importer:**

**Bosch Sicherheitssysteme GmbH**

Robert-Bosch-Platz 1  
70839 Gerlingen  
Germany

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2025  
202501241622