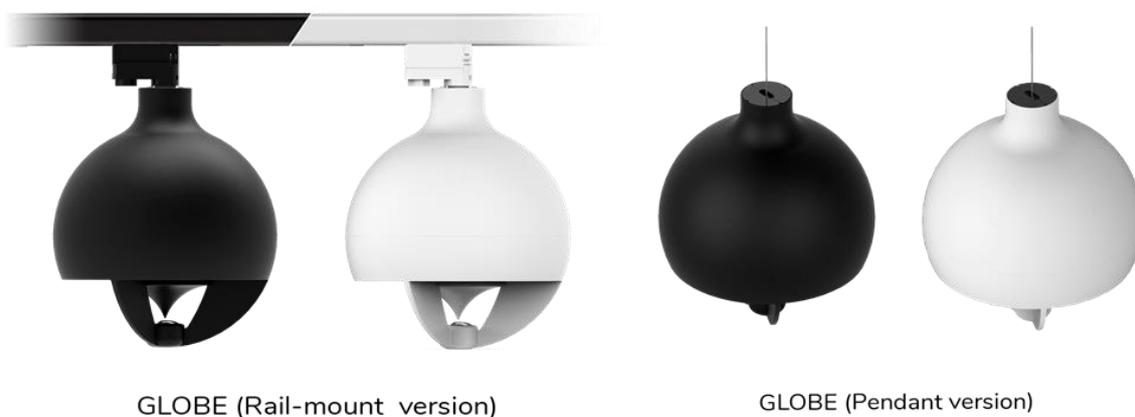


## Matériel WiSpeak

WISPEAK – AUDIO PRO SANS FIL

*Émetteurs - Récepteurs*



## MODE D'EMPLOI

# SOMMAIRE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. REMARQUE IMPORTANTE</b> .....  | <b>4</b>  |
| <b>2. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES</b> .....                                       | <b>4</b>  |
| <b>3. NOTE IMPORTANTE</b> .....  | <b>6</b>  |
| <b>4. INTRODUCTION</b> .....   | <b>6</b>  |
| <b>5. MODÈLES D'ÉMETTEUR ET DE RÉCEPTEURS</b> .....  | <b>8</b>  |
| 5.1. <i>Modèle CORE</i> .....  | 8         |
| 5.2. <i>Modèle TUBE</i> .....  | 9         |
| 5.3. <i>Modèle CUBE</i> .....  | 10        |
| 5.3. <i>Modèle GLOBE</i> .....   | 11        |
| 5.3.1 <i>Modèle GLOBE RM (rail mount)</i> .....  | 11        |
| 5.3.2 <i>GLOBE PD model (pendant)</i> .....  | 12        |
| <b>6. TECHNOLOGIE RF WiSpeak</b> .....   | <b>13</b> |
| 6.1 <i>Matériaux Niveau d'interférence RF</i> .....  | 14        |
| <b>7. INSTALLATION</b> .....   | <b>15</b> |
| 7.1. <i>Montage et mise sous tension des récepteurs TUBE</i> .....                         | 15        |
| 7.2. <i>Montage et mise sous tension des récepteurs CUBE</i> .....                         | 17        |
| 7.3. <i>Montage et mise sous tension des récepteurs GLOBE</i> .....                        | 19        |
| 7.4. <i>Installation de l'émetteur CORE</i> .....  | 24        |
| 7.4.1 <i>Installation de plusieurs COREs</i> .....   | 26        |
| 7.5. <i>Démontage des récepteurs WiSpeak des installations sur rails d'éclairage</i> ..... | 27        |
| <b>8. APPAIRAGE DES RECEPTEURS ET DÉMARRAGE DU SYSTÈME WiSpeak</b> .....                   | <b>28</b> |
| 8..1 <i>Protection des récepteurs du système WiSpeak</i> .....                             | 29        |
| <b>9. Commande VOLUME de l'émetteur CORE : ports de contrôle REMOTE et MUTE</b>            | <b>30</b> |
| <b>10. Informations, codes et procédures supplémentaires concernant les LED</b> .....      | <b>31</b> |
| 10.1 <i>Émetteur CORE</i> .....  | 31        |
| 10.2 <i>Récepteurs TUBE/CUBE/GLOBE</i> .....   | 33        |
| 10.2.1. <i>TUBE</i> .....  | 33        |
| 10.2.2. <i>CUBE</i> .....  | 34        |

|  |           |
|--|-----------|
| 10.2.3. GLOBE .....  | 34        |
| <b>11. Informations complémentaires sur la PROCÉDURE D'APPAIRAGE WiSpeak .....</b> | <b>36</b> |
| <b>12. PROCÉDURE DE DÉSAPAIRAGE.....</b>   | <b>37</b> |
| <b>13. PROCÉDURES SPÉCIALES DE RÉINITIALISATION.....</b>                           | <b>38</b> |
| <b>14. NETTOYAGE.....</b>  | <b>38</b> |
| <b>15. SCHÉMAS FONCTIONNELS.....</b>   | <b>39</b> |
| 15.1. CORE .....   | 39        |
| 15.2. TUBE.....  | 40        |
| 15.3. CUBE .....   | 41        |
| 15.4. GLOBE.....   | 42        |
| <b>16. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....</b>                                       | <b>43</b> |
| 16.1. CORE .....   | 43        |
| 16.2. TUBE.....  | 45        |
| 16.3. CUBE .....   | 47        |
| 16.4. GLOBE.....   | 49        |

## 1. REMARQUE IMPORTANTE



WARNING: SHOCK HAZARD - DO NOT OPEN

AVIS: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE - NE PAS OUVRIR



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



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

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

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

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

## 2. INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

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

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



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

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

### 3. NOTE IMPORTANTE

Merci d'avoir choisi notre système audio pro sans fil Ecler **WiSpeak** Ecler !

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

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

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

### 4. INTRODUCTION

WiSpeak d'Ecler est une technologie qui fournit un son professionnel sans fil pour les installations fixes (permanentes ou temporaires), avec des dispositifs émetteurs et récepteurs (haut-parleurs).

Les principaux points forts de la technologie WiSpeak sont :

- Installation simple et rapide (avec ou sans utilisation de l'appli WiSpeak grip).
- Plug & play : pas de câbles, pas de travaux de construction
- Les récepteurs doivent juste être alimentés en courant alternatif, généralement à partir des rails d'éclairage existants. Ils intègrent une alimentation électrique interne universelle (CA 100-240 V – 50-60 Hz).
- Protocole de transmission sans fil solide et stable, résistant aux coupures de son.
- Couverture pouvant atteindre 500 m<sup>2</sup> (en fonction de l'emplacement de l'émetteur et des récepteurs, et des obstacles qui les séparent).
- Commande de volume générale et commande de volume individuelle par enceinte, pour gérer le niveau audio par zone.
- Appli WiSpeak grip disponible pour Android et iOS, servant à la configuration et au réglage de pointe du système (profil administrateur), ainsi qu'au contrôle simple par l'utilisateur final (profil utilisateur).
- Évolutif : possibilité d'enchaîner un récepteur avec un nouvel émetteur, ou un émetteur avec un autre, pour augmenter le nombre total d'enceintes et la zone couverte.

- Compatible avec les rails d'éclairage aux normes Eutrac et Global Trac Pro.

Une installation WiSpeak est généralement composée d'un émetteur et de 1 à 24 récepteurs parmi lesquels :

- L'émetteur est l'unité électronique qui communique avec tous les récepteurs pour créer un réseau sans fil WiSpeak et qui sert d'**unité maître**.
- Les récepteurs sont des enceintes amplifiées avec possibilités de réception audio et de contrôle sans fil, sous le contrôle de l'unité maître.

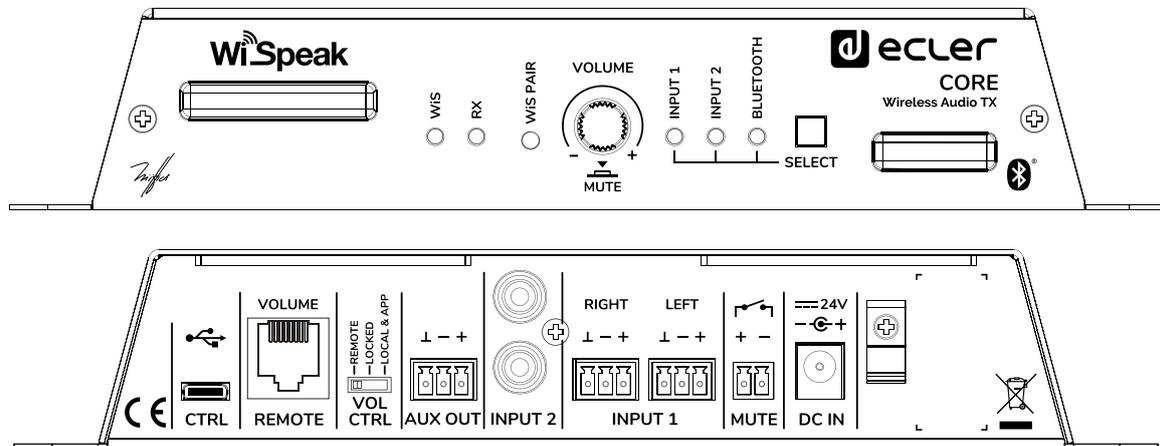
L'unité maître a ces fonctions principales :

- S'appairer (établir une liaison) et maintenir une communication stable avec tous les récepteurs du système – une fois l'appairage fait et dans la portée de couverture sans fil valide – en supervisant la qualité de connexion de chacun ;
- Veiller à la configuration globale du système : entrées audio utilisées, égalisation, niveaux, etc. ;
- Envoyer les commandes de configuration individuellement à chaque récepteur, car chaque récepteur peut avoir des réglages personnalisés ;
- Envoyer les contenus audio à tous les récepteurs, en maintenant une parfaite synchronisation entre eux (latence < 6 ms et gigue < 1  $\mu$ s)

## 5. MODÈLES D'ÉMETTEUR ET DE RÉCEPTEURS

L'émetteur disponible est le suivant :

### 5.1. Modèle CORE



Caractéristiques principales :

- Alimentation électrique universelle externe (CA 100-240 V, 50-60 Hz).
- Compatible avec l'appli WiSpeak grip (disponible sur Android et iOS) pour les fonctions de configuration et de contrôle, par connexion Bluetooth®.
- 3 entrées audio sont disponibles :
  - Stéréo analogique, asymétrique. 2 connecteurs RCA
  - Stéréo analogique, symétrique. 2 connecteurs Euroblock à 3 broches
  - Bluetooth®, classe 1 (portée maximale de 25 mètres)
- 1 signal audio WiSpeak transmis sans fil (conversion mono de l'entrée sélectionnée).
- 1 signal analogique disponible en sortie auxiliaire AUX OUT (copie du signal WiSpeak transmis). Il peut être utilisé pour relier cette unité à des appareils audio externes, comme des amplificateurs, des mélangeurs ou des caissons de basses.
- Port MUTE, pour que la fermeture d'un contact externe coupe le son du système.
- Port REMOTE, pour le contrôle général de volume simple – dans la plage préprogrammée – par l'utilisateur final au moyen d'une commande murale WPaVOL ou compatible.
- Nombre maximal de récepteurs sous contrôle d'un même dispositif émetteur = 24 unités. Le système peut être étendu en reliant un nouvel émetteur à un récepteur existant, pour ainsi créer un second réseau WiSpeak qui partage le contenu audio et le volume général avec le premier (réseau principal).
- Commandes en face avant pour la sélection de la source (entrée) et le réglage de volume général (Master).

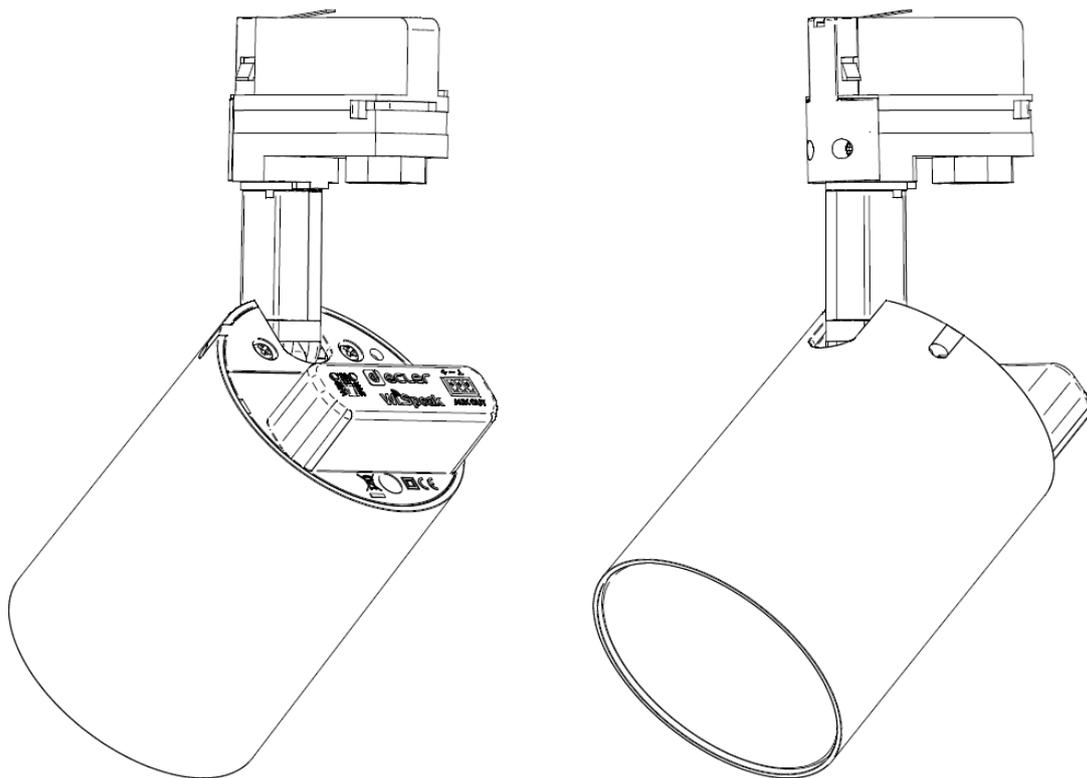
- Portée maximale recommandée d'un émetteur CORE pour tout récepteur WiSpeak appairé (TUBE, CUBE ou GLOBE) : 12 mètres, en ligne de mire directe (\*).
- Touche PAIR en face avant : elle permet d'appairer rapidement et facilement les récepteurs avec l'émetteur, pour une configuration de base du système WiSpeak.

**Note :** de plus, l'appli WiSpeak grip disponible pour Android et iOS peut être utilisée pour effectuer la configuration précise et le réglage fin d'un système WiSpeak.

- Voyants à LED de la face avant.
- Port de service USB-C (pas pour alimentation externe, uniquement pour la mise à jour du service et du firmware).

Les récepteurs disponibles sont les suivants :

## 5.2. Modèle TUBE

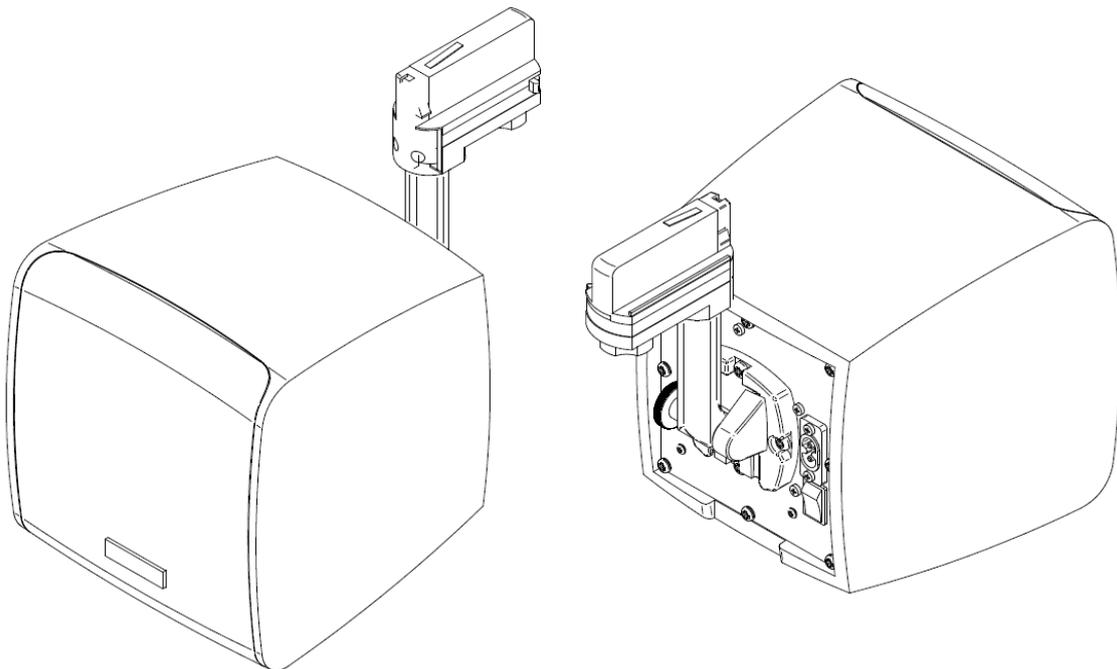


Caractéristiques principales :

- Récepteur WiSpeak amplifié de type lampe, incluant un haut-parleur de 3" (7,6 cm).
- Support pour rail d'éclairage inclus.
- Accessoire de montage en surface disponible en option (réf. TUBE SMA).

- Alimentation électrique interne universelle, par le courant alternatif du secteur à partir du support de rail d'éclairage (CA 100-240 V, 50-60 Hz).
- 1 signal audio sans fil WiSpeak reçu sans fil de l'émetteur auquel il est appairé.
- 1 signal analogique disponible en sortie auxiliaire AUX OUT (copie du signal WiSpeak reçu). Il peut être utilisé pour relier l'appareil à un autre émetteur WiSpeak, afin d'étendre le réseau, ou à des appareils audio externes comme des amplificateurs, des mélangeurs ou des caissons de basses.
- Commande de désappairage UNPAIR et voyants à LED en face arrière.

### 5.3. Modèle CUBE



#### Caractéristiques principales :

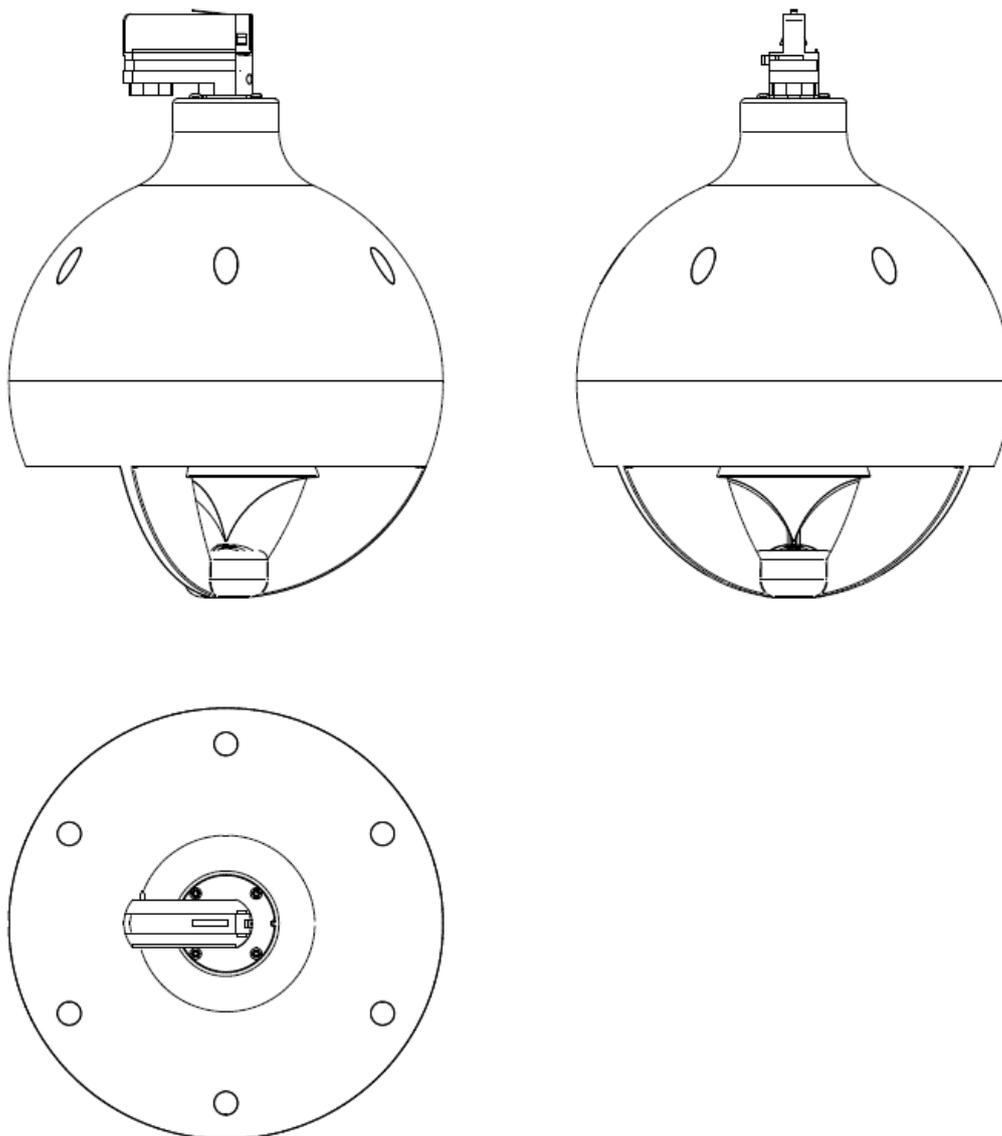
- Récepteur WiSpeak amplifié de type enceinte, incluant un woofer de 5" (12,7 cm) et un tweeter de 1" (25 mm).
- Support pour rail d'éclairage inclus.
- Accessoires de montage en surface/mural inclus.
- Alimentation électrique interne universelle, par le courant alternatif du secteur à partir du support de rail d'éclairage (CA 100-240 V, 50-60 Hz) ou d'un câble d'alimentation CA externe (tous deux inclus).
- 1 signal audio sans fil WiSpeak reçu sans fil de l'émetteur auquel il est appairé.
- 1 signal analogique disponible en sortie auxiliaire AUX OUT (copie du signal WiSpeak reçu). Il peut être utilisé pour relier l'appareil à un autre émetteur

WiSpeak afin d'étendre le réseau, ou à des appareils audio externes comme des amplificateurs, des mélangeurs ou des caissons de basses.

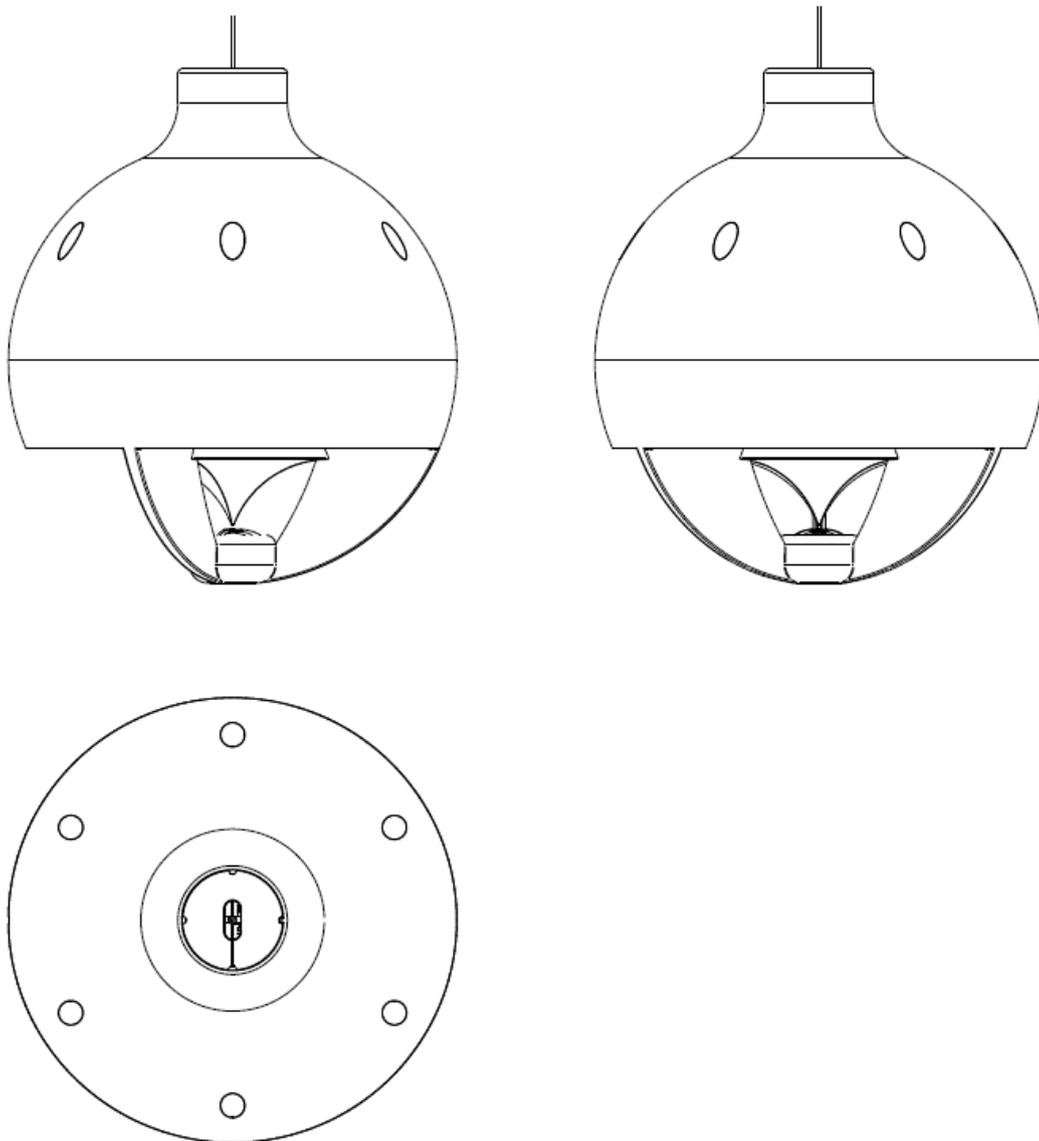
- Commande de désappairage UNPAIR en face arrière et voyants à LED en face avant.

### 5.3. Modèle GLOBE

#### 5.3.1 Modèle GLOBE RM (rail mount)



### 5.3.2 GLOBE PD model (pendant)



Caractéristiques principales :

- Puissance nominale de 32W RMS
- Dispersion 360° x 160° (HxV)
- ABS renforcé de fibre de verre

- Version RM compatible avec un montage sur des rails d'éclairage (rails d'éclairage compatibles : système à 4 fils, 3 circuits, tel que Global Track Pro, Eutrac ou compatibles)
- Version PD avec 2 cordons en acier de 5 m pour une installation suspendue
- Version RM avec alimentation électrique interne universelle, par le courant alternatif du secteur à partir du support de rail d'éclairage (CA 100-240 V, 50-60 Hz)
- Version PD avec connexion d'alimentation Euroblock
- 1 signal audio WiSpeak reçu sans fil, depuis l'émetteur auquel il est appairé
- Commande de désappairage UNPAIR et voyants LED en façade
- Portée maximale de 12 mètres, en espace libre, du réseau sans fil WiSpeak (de l'émetteur à chaque récepteur)
- Disponible en blanc (RAL 9003) et en noir (RAL 9005)

## 6. TECHNOLOGIE RF WiSpeak

Le système professionnel de technologie sans fil WiSpeak d'Ecler transmet l'audio par radiofréquence (et non par WIFI), en utilisant la bande passante U-NII 5,1-5,8 GHz.

WiSpeak est un système robuste et stable. Chaque CORE dispose de deux antennes :

1. Canal de travail : la première antenne transmet le son aux récepteurs.
2. Canal de surveillance : la seconde antenne scrute les canaux libres en arrière-plan, à la recherche des meilleures options pour sauter en cas d'interférence.

Il y a 24 canaux disponibles dans l'U-NII 5.1-5.8 GHz mais tous les canaux ne sont pas disponibles dans toutes les régions géographiques en raison de contrôles réglementaires.

Sélectionnez la région d'exploitation en utilisant l'application WiSpeak grip.

**Avertissement :** Un système RF, même un système robuste comme WiSpeak, est toujours exposé à des défaillances de performance potentielles lorsqu'il fonctionne dans des environnements RF hostiles.

## 6.1 Matériaux Niveau d'interférence RF

| Type de barrière     | Niveau d'interférence |
|----------------------|-----------------------|
| Bois                 | Faible                |
| Plâtre               | Faible                |
| Matériau synthétique | Faible                |
| Verre                | Faible                |
| Eau                  | Moyen                 |
| Briques              | Moyenne               |
| Marbre               | Moyenne               |
| Béton                | Haute                 |
| Métal                | Élevée                |
| Miroir               | Très élevée           |

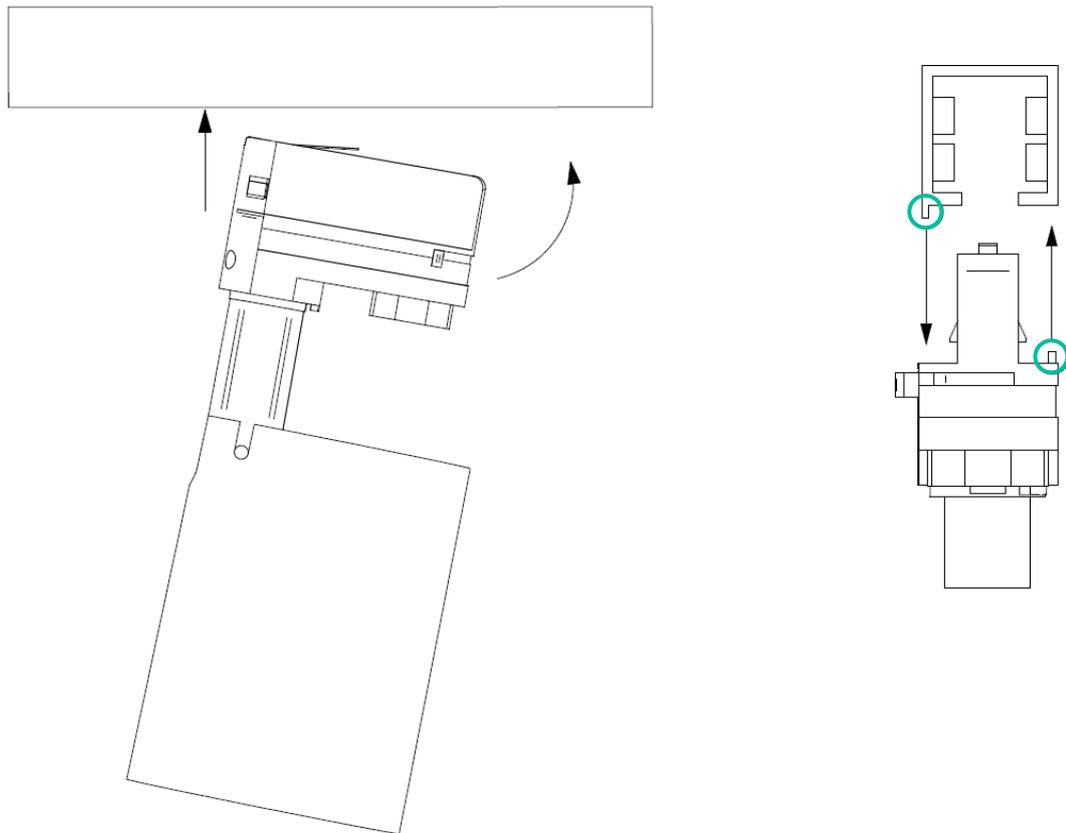
## 7. INSTALLATION

### 7.1. Montage et mise sous tension des récepteurs TUBE

Les récepteurs TUBE sont livrés avec leur support pour rail d'éclairage déjà monté.

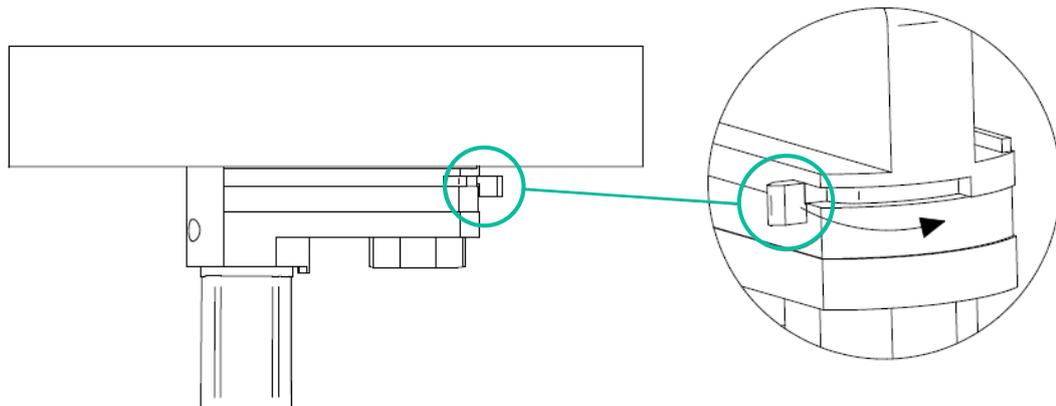
Suivez ces étapes pour installer une unité TUBE dans un rail d'éclairage :

1. Assurez-vous que le sélecteur de circuit à 4 positions (OFF-1-2-3) est bien en position OFF sur l'unité TUBE.
2. Insérez l'enceinte dans le rail d'éclairage, comme indiqué dans l'image.



Raccordement à un rail d'éclairage GLOBAL Trac Pro/Eutrac (système de rail d'éclairage à trois circuits)

3. Faites pivoter la patte de sécurité pour fixer l'enceinte au rail d'éclairage. Faites tourner le sélecteur de circuit sur une autre position que OFF, correspondant à un circuit du rail qui fournira l'alimentation secteur CA à l'unité. La patte de sécurité sera ensuite verrouillée.



4. Vérifiez que l'unité est bien sous tension en regardant les voyants à LED de sa face arrière : en fonction des conditions du récepteur (réglages d'usine, déjà appairé, etc.), les LED clignoteront ou seront fixement allumées.

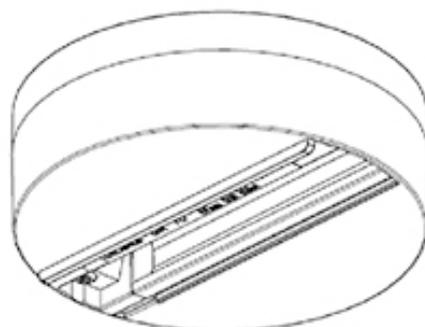
L'extinction permanente des deux LED signifie que l'unité n'est pas alimentée, et probablement qu'elle ne reçoit pas de courant du rail d'éclairage. Dans ce cas, veuillez vérifier que :

- Le rail d'éclairage est bien alimenté par le courant du secteur.
- Le sélecteur de circuit du TUBE est en bonne position. Testez les autres positions pour essayer d'en trouver une qui fonctionne, avec une certaine activité des LED, témoin de l'obtention d'une tension électrique depuis les rails.

5. Orientez l'enceinte pour obtenir la position requise dans les axes vertical et horizontal.

**Note :** si vous souhaitez installer un récepteur TUBE sur une surface ne portant pas de rail d'éclairage, vous pouvez utiliser l'accessoire optionnel de montage en surface, réf.

**TUBE SMA :**



Commencez par monter le support et raccordez-le au secteur. Ensuite, suivez les étapes ci-dessus pour y insérer et y fixer l'unité TUBE.

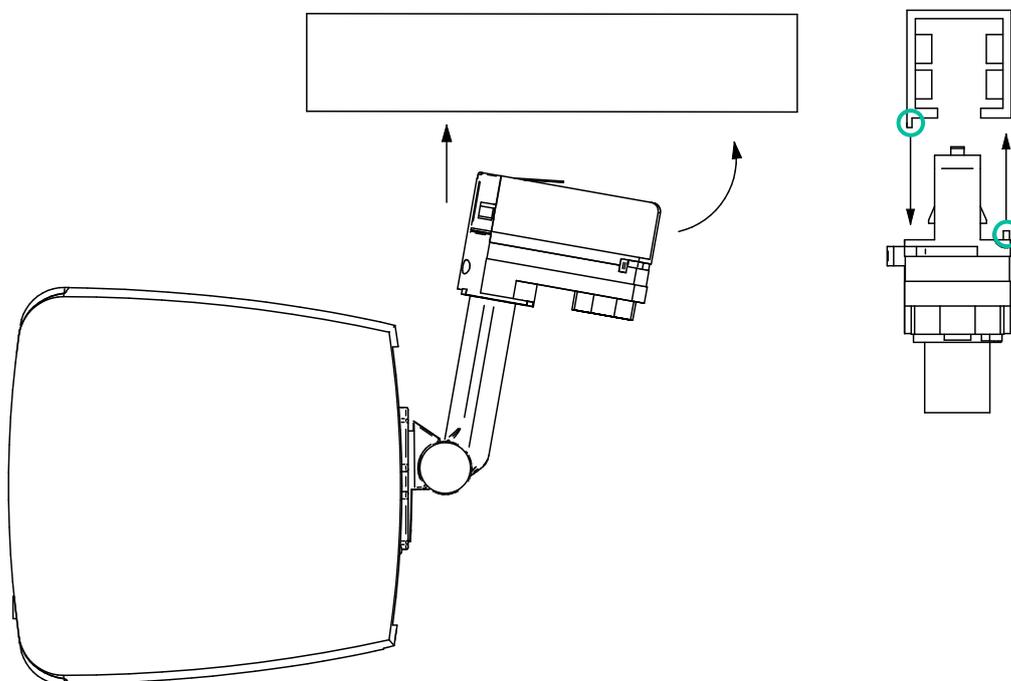
## 7.2. Montage et mise sous tension des récepteurs CUBE

Les récepteurs CUBE sont livrés avec un support pour rail d'éclairage déjà monté mais également avec un support de montage en surface/mural qui peut remplacer la fixation pour rail d'éclairage si vous optez pour un montage mural.

Une unité CUBE peut être également posée directement sur une surface, comme un bureau, une étagère, une table, etc., sans utiliser les supports fournis pour montage sur rail ou au mur. Pour cela, les pieds en caoutchouc autocollants fournis peuvent être fixés sur la face inférieure de l'unité et le raccordement à une prise secteur standard peut s'effectuer à l'aide du cordon d'alimentation CA supplémentaire fourni.

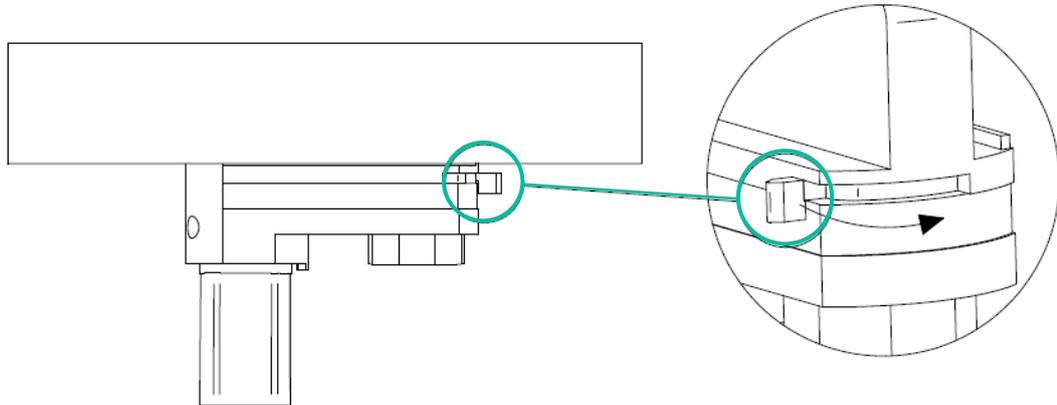
**Suivez ces étapes pour installer un CUBE dans un rail d'éclairage :**

1. Assurez-vous que le sélecteur de circuit à 4 positions (OFF-1-2-3) est bien en position OFF sur l'unité CUBE.
2. Insérez l'enceinte dans le rail d'éclairage, comme indiqué dans l'image.



Raccordement à un rail d'éclairage GLOBAL Trac Pro/Eutrac (système de rail d'éclairage à trois circuits)

3. Faites pivoter la patte de sécurité pour fixer l'enceinte au rail d'éclairage. Faites tourner le sélecteur de circuit sur une autre position que OFF, correspondant à un circuit du rail qui fournira l'alimentation secteur CA à l'unité. La patte de sécurité sera ensuite verrouillée.



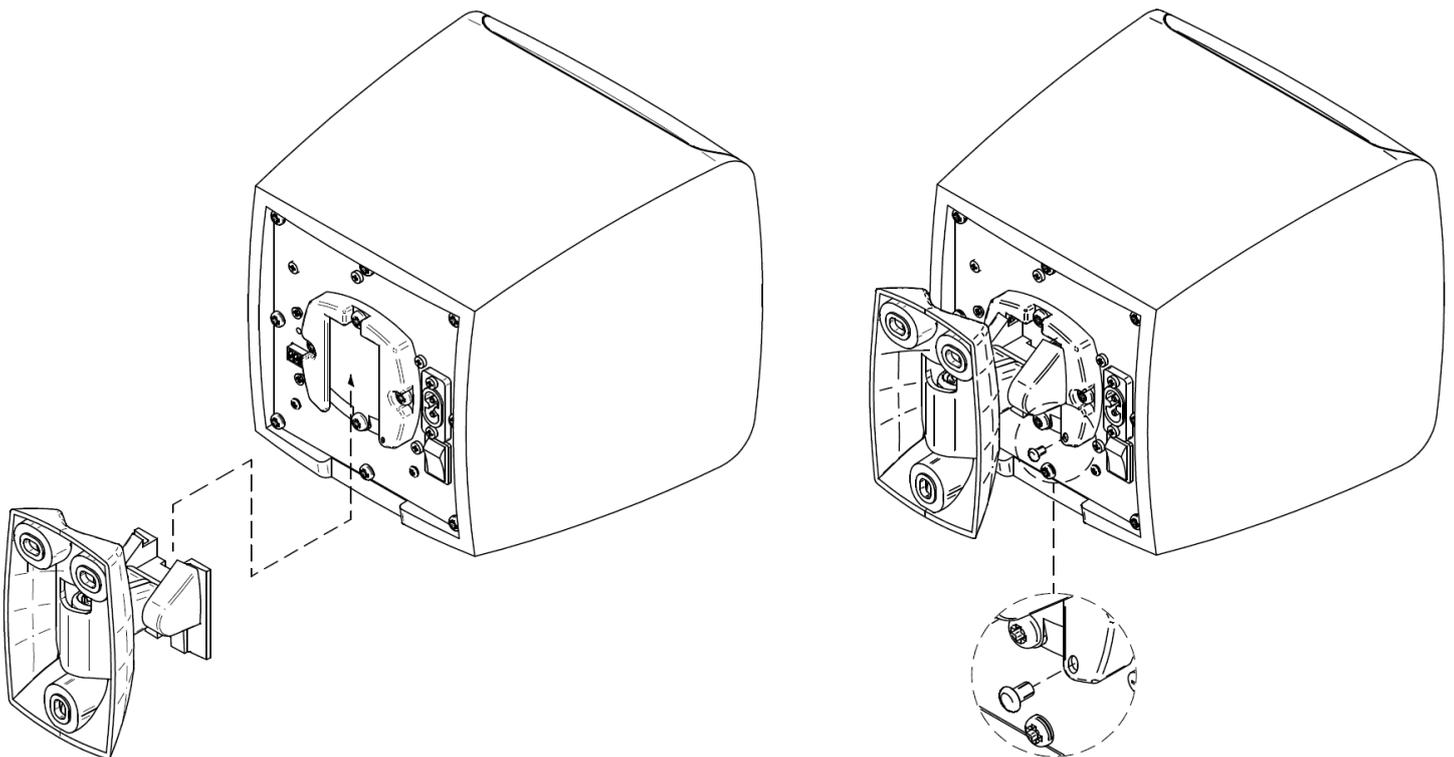
4. Allumez l'unité au moyen de son interrupteur ON/OFF en face arrière. Vérifiez que l'unité est bien sous tension en regardant les voyants à LED de sa grille frontale : en fonction des conditions du récepteur (réglages d'usine, déjà appairé, etc.), les LED clignoteront ou seront fixement allumées.

L'extinction permanente des deux LED signifie que l'unité n'est pas alimentée, et probablement qu'elle ne reçoit pas de courant du rail d'éclairage. Dans ce cas, veuillez vérifier que :

- Le rail d'éclairage est bien alimenté par le courant du secteur.
  - Le sélecteur de circuit du CUBE est en bonne position. Testez les autres positions pour essayer d'en trouver une qui fonctionne, avec une certaine activité des LED, témoin de l'obtention d'une tension électrique depuis les rails.
  - L'interrupteur ON/OFF est en position ON et le câble d'alimentation secteur est connecté.
5. Orientez l'enceinte pour obtenir la position requise dans les axes vertical et horizontal.

**Suivez ces étapes pour installer une unité CUBE sur un mur :**

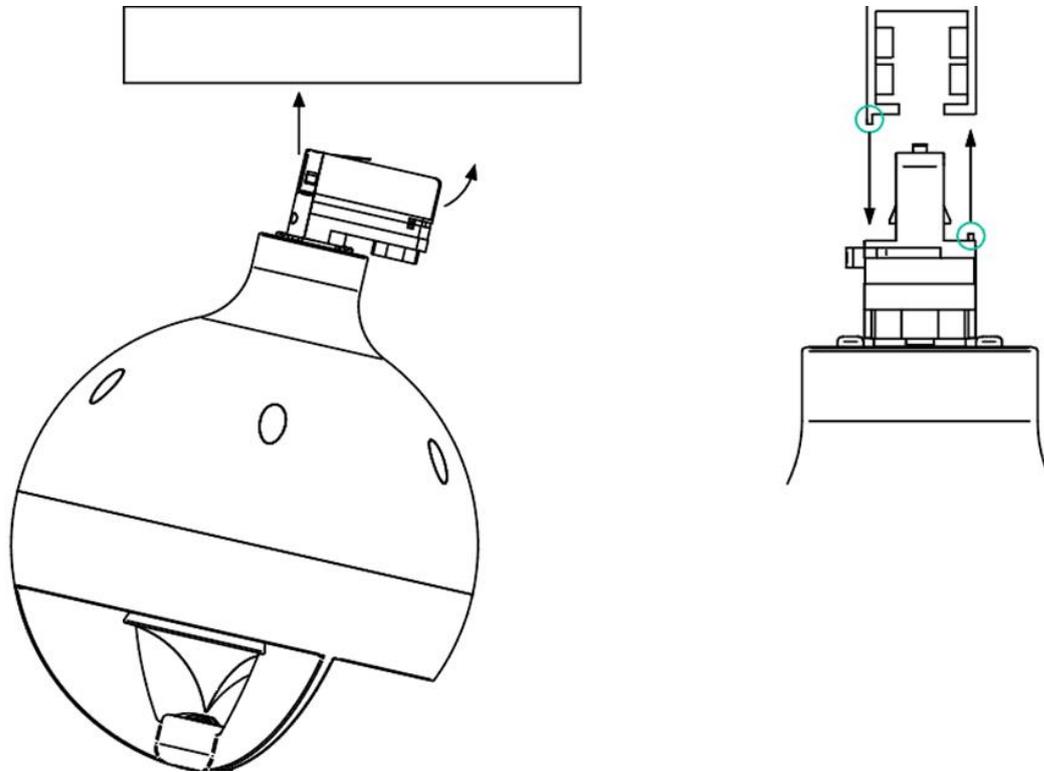
1. Percez trois trous de 6 mm dans le mur, en face des trous du support de fixation.
2. Insérez trois chevilles murales de 6 mm dans ces trous.
3. Placez le support mural en position après avoir préalablement fait passer le câble d'alimentation (le cas échéant) au travers de l'orifice carré du support. Fixez le support sur le mur.
4. Placez l'enceinte dans sa position finale en la faisant glisser verticalement vers le bas de façon à ce que le guide de sa face arrière se combine au guide du support.
5. Fixez le guide de sécurité à l'arrière du support (comme représenté dans le schéma).
6. Orientez l'enceinte dans la position requise sur les axes vertical et horizontal. Serrez les vis Allen sur le support de fixation pour bloquer cette position dans les deux axes.
7. Allumez l'unité au moyen de son interrupteur ON/OFF en face arrière.



**7.3. Montage et mise sous tension des récepteurs GLOBE**

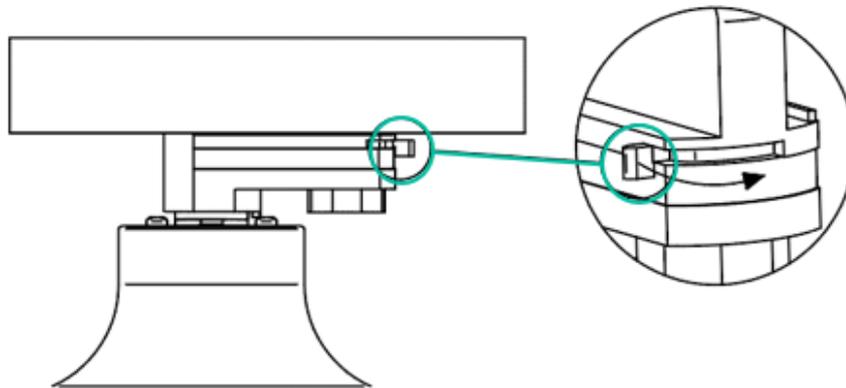
Follow these steps to install a GLOBE RM unit in a lighting rail:

1. Assurez-vous que le sélecteur de circuit à 4 positions (OFF-1-2-3) est bien en position OFF sur l'unité GLOBE.
2. Insérez l'enceinte dans le rail d'éclairage, comme indiqué dans l'image.



Connection to a GLOBAL Trac Pro / Eutrac lighting rail (three-circuit lighting track system)

3. Faites pivoter la patte de sécurité pour fixer l'enceinte au rail d'éclairage. Faites tourner le sélecteur de circuit sur une autre position que OFF, correspondant à un circuit du rail qui fournira l'alimentation secteur CA à l'unité. La patte de sécurité sera ensuite verrouillée.



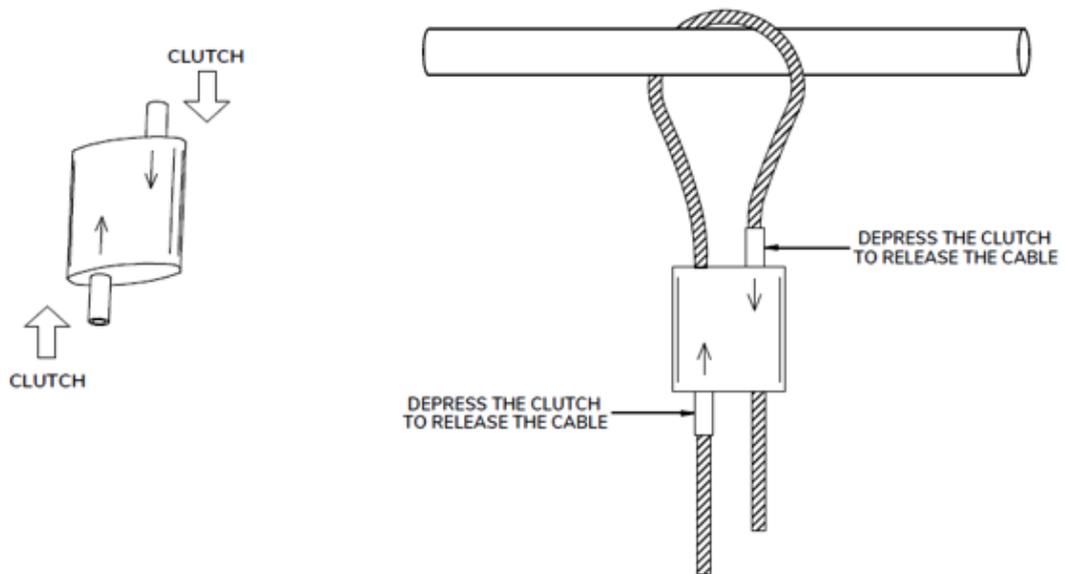
4. Allumez l'unité au moyen de son interrupteur ON/OFF en face arrière. Vérifiez que l'unité est bien sous tension en regardant les voyants à LED de sa grille frontale : en fonction des conditions du récepteur (réglages d'usine, déjà appairé, etc.), les LED clignoteront ou seront fixement allumées.

L'extinction permanente des deux LED signifie que l'unité n'est pas alimentée, et probablement qu'elle ne reçoit pas de courant du rail d'éclairage. Dans ce cas, veuillez vérifier que :

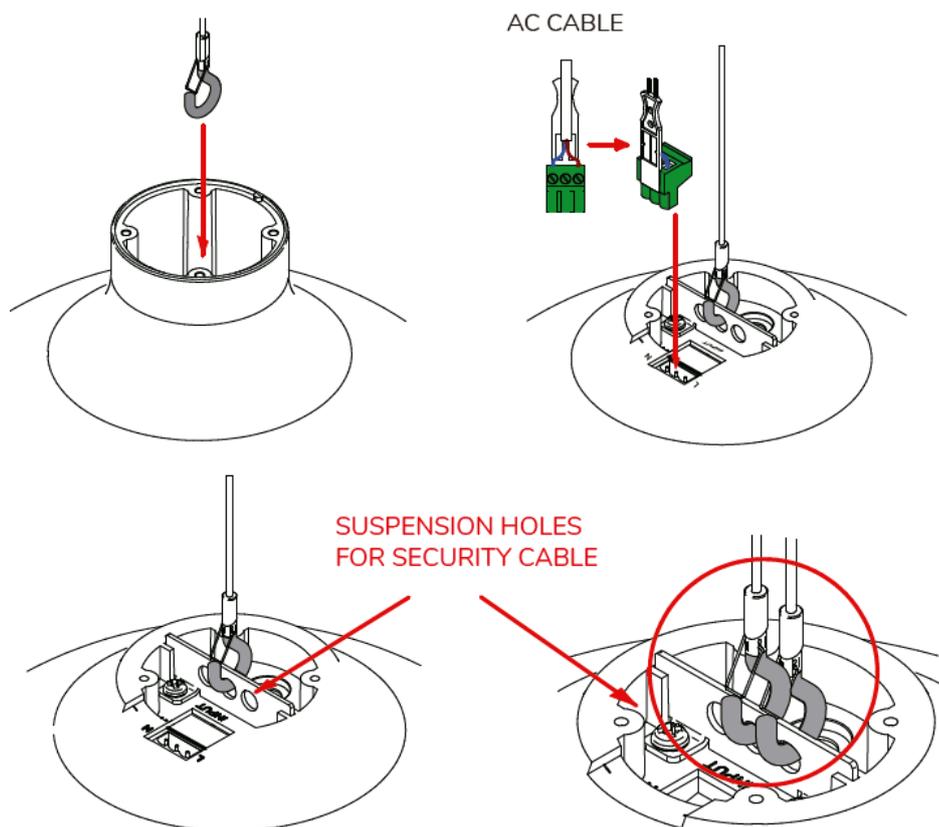
- a. Le rail d'éclairage est bien alimenté par le courant du secteur.
- b. Le sélecteur de circuit du GLOBE est en bonne position. Testez les autres positions pour essayer d'en trouver une qui fonctionne, avec une certaine activité des LED, témoin de l'obtention d'une tension électrique depuis les rails.
- c. L'interrupteur ON/OFF est en position ON et le câble d'alimentation secteur est connecté.

Pour installer chaque unité, il faut suivre les instructions ci-dessous :

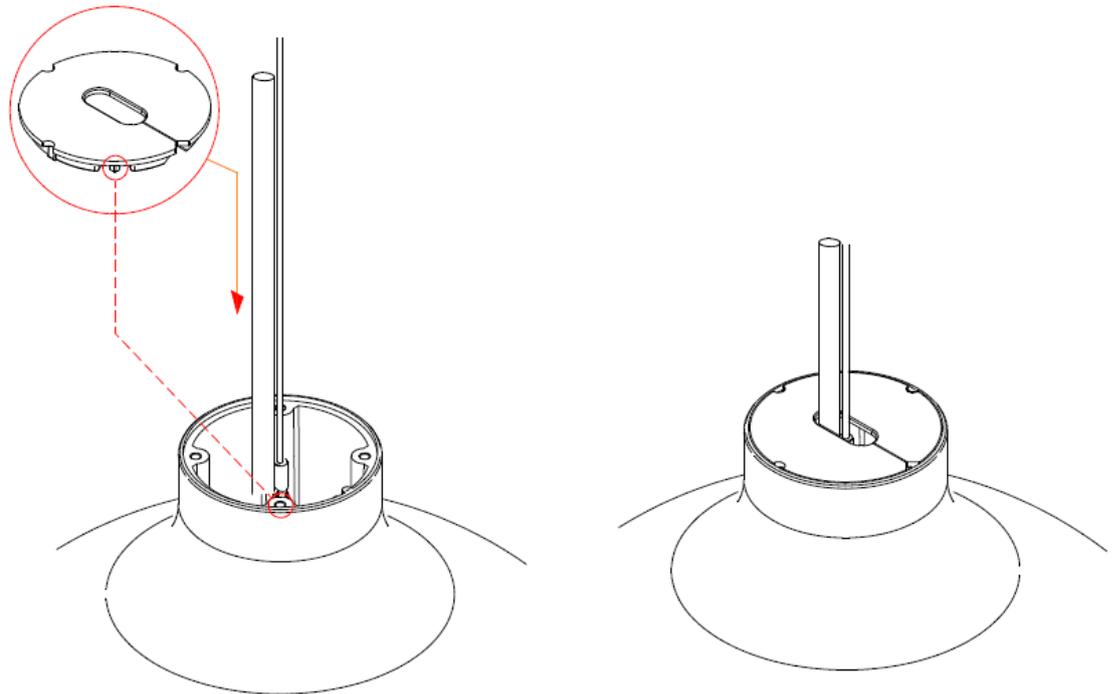
1. Insérez les élingues en acier et fixez-les au support à la hauteur souhaitée.



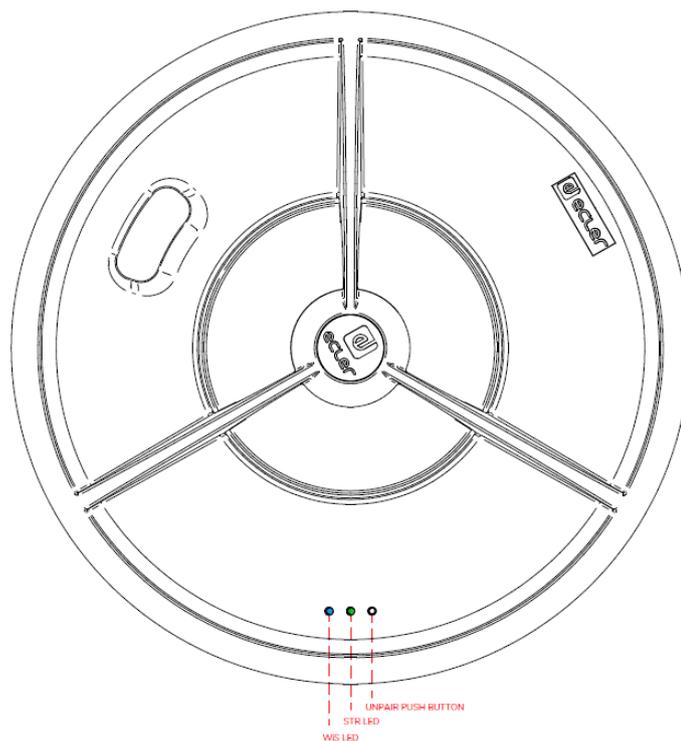
2. Suspendez GLOBE au plafond, attachez la longe de sécurité et branchez le câble d'alimentation.



3. Après avoir fixé les cordons de sécurité et le câble CA, mettez en place le couvercle supérieur du faisceau de câbles.



4. Vérifiez si l'appareil est réellement sous tension ou non en observant les indicateurs LED situés sur sa face avant : selon l'état de l'appareil récepteur (aux valeurs par défaut d'usine, déjà apparié, etc.), des LED clignotantes ou fixes apparaîtront.



#### 7.4. Installation de l'émetteur CORE

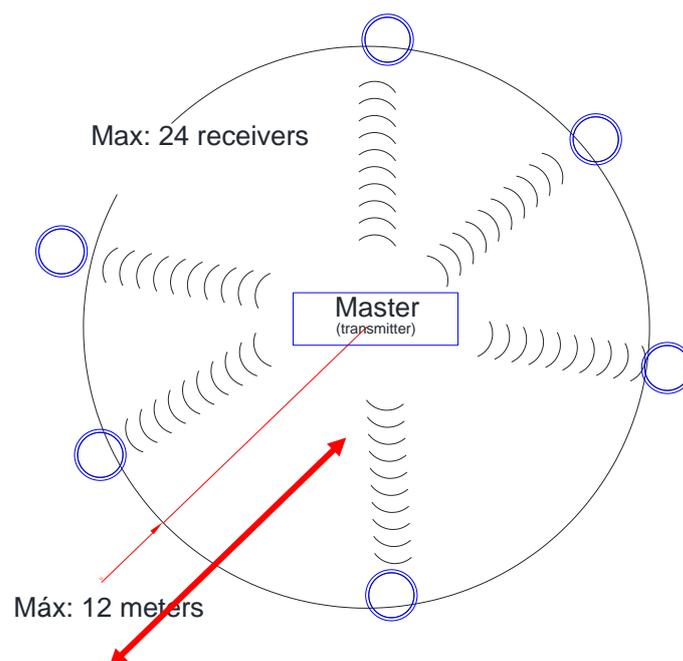
Un émetteur CORE est nécessaire pour l'envoi sans fil de commandes et de signaux audio à un réseau WiSpeak d'un maximum de 24 récepteurs TUBE et/ou CUBE.

Le CORE convient à une installation au mur ou sous une surface (table, étagère, bibliothèque, etc.), grâce à sa conception et à l'agencement de ses connecteurs, commandes et voyants à LED. Comme c'est un émetteur sans fil, il est très important de décider de l'emplacement physique de l'émetteur et des récepteurs après une étude attentive sur le site.

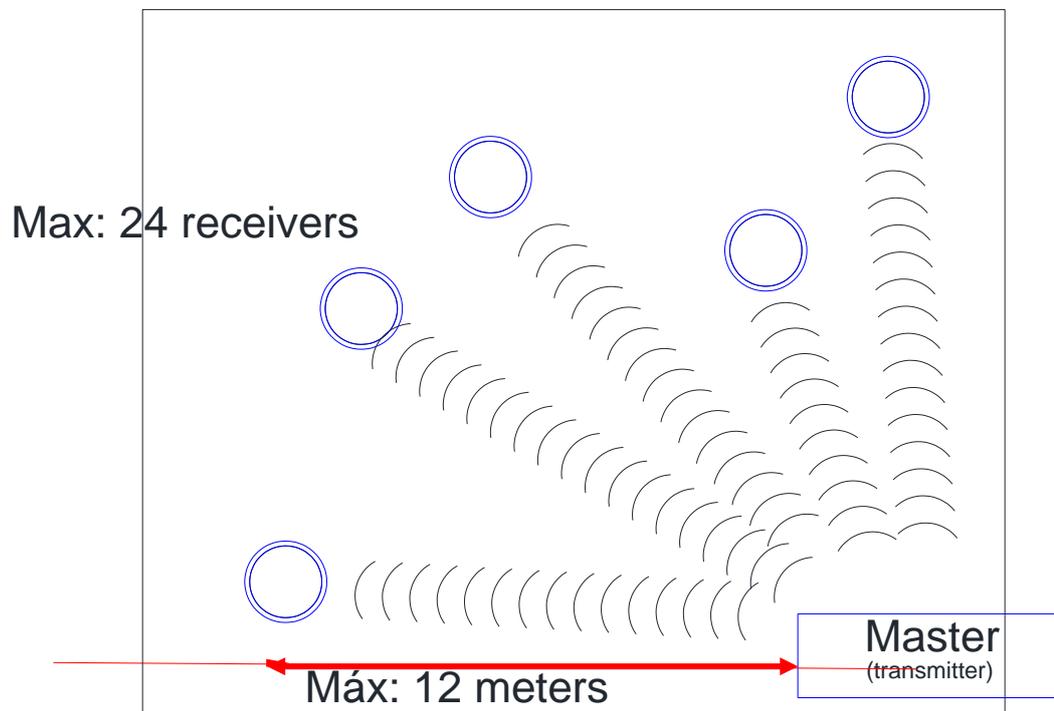
Veillez suivre les conseils ci-dessous afin de choisir le meilleur emplacement pour le CORE dans un système WiSpeak, quel que soit le lieu :

- La hauteur maximale d'installation recommandée est de 2 m.
- Tenez compte de la portée de fonctionnement HF maximale du CORE à destination de tout récepteur (TUBE, CUBE ou GLOBE) qui est de 12 mètres en ligne de mire directe. Cette distance est un maximum, sans obstacle entre les deux unités, pour essayer d'assurer une qualité et une stabilité de connexion optimales.
- Pour obtenir la couverture maximale dans un certain espace, l'émetteur (ou unité **maître**) doit idéalement être autant que possible au centre du réseau des récepteurs.
- Une distance minimale d'un mètre est requise entre deux récepteurs.

**Exemple 1** : l'émetteur est au centre du périmètre où sont les récepteurs

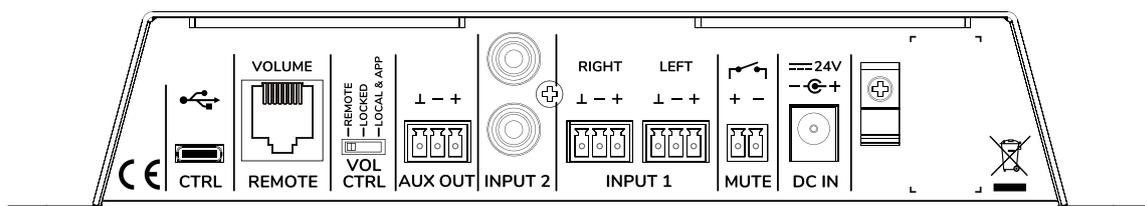


**Exemple 2 :** l'émetteur se trouve dans un coin d'un espace rectangulaire couvert par les récepteurs WiSpeak.



Dans le deuxième exemple, la zone de couverture maximale ne représentera qu'environ un quart de celle du premier exemple.

Une fois l'emplacement décidé, le CORE doit recevoir des sources audio, 3 au maximum :



- INPUT 1 : connecteurs Euroblock symétriques stéréo (face arrière)
- INPUT 2 : connecteurs RCA symétriques stéréo (face arrière)
- INPUT 3 : réception stéréo par Bluetooth®, classe 1/portée jusqu'à 25 mètres (antenne en face avant)

**Note :** l'entrée INPUT 3 (Bluetooth®, classe 1) et surtout l'entrée INPUT 1 (analogique, symétrique) sont des options appropriées si on essaie de placer l'émetteur au centre des enceintes (par exemple, au plafond d'un magasin de détail, d'un restaurant ou d'une salle de réunion), dans le but d'obtenir la plus grande couverture possible. Ces deux options

permettent d'envoyer le son de la source musicale (lecteur audio) à l'émetteur sur de longues distances, ce qui est nécessaire lorsqu'il n'est pas possible d'avoir les appareils de régie à proximité.

Pour chaque canal (gauche ou droit) de l'entrée symétrique INPUT1, le câblage est :

|                               |   |         |
|-------------------------------|---|---------|
| Signal direct ou point chaud  | > | borne + |
| Signal inversé ou point froid | > | borne - |
| Masse                         | > | borne ⊥ |

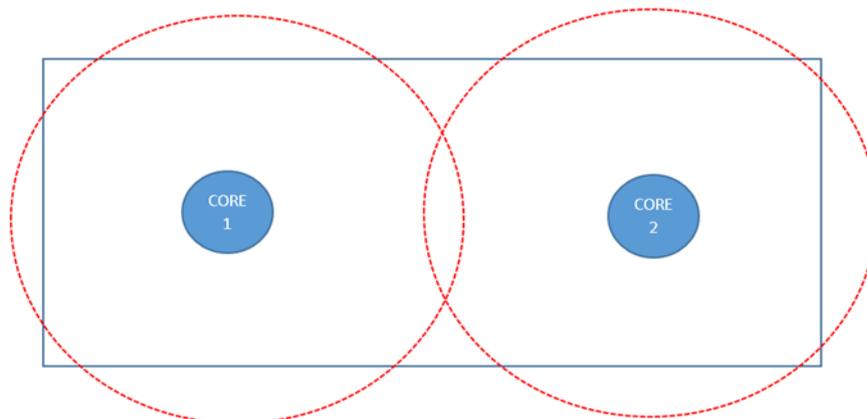
La connexion AUX OUT sert à brancher des systèmes audio externes, tels que des caissons de basses de renforcement, des mélangeurs, des amplificateurs, des matrices, etc. Par défaut, cette sortie fournit exactement le même signal que celui envoyé au réseau des récepteurs, mais il peut être modifié à l'aide de l'appli WiSpeak grip.

Quand toutes les connexions ont été faites, il est temps d'allumer l'émetteur à l'aide de l'alimentation électrique externe fournie, connectée à la prise DC IN de la face arrière, et de lancer le processus de configuration WiSpeak.

#### 7.4.1 Installation de plusieurs COREs

Pour les grands espaces, vous pourrez installer 2 unités d'émission CORE's ou plus. Dans ce cas, nous vous recommandons :

- Garder une distance minimale de 15 ~ 20m entre les COREs

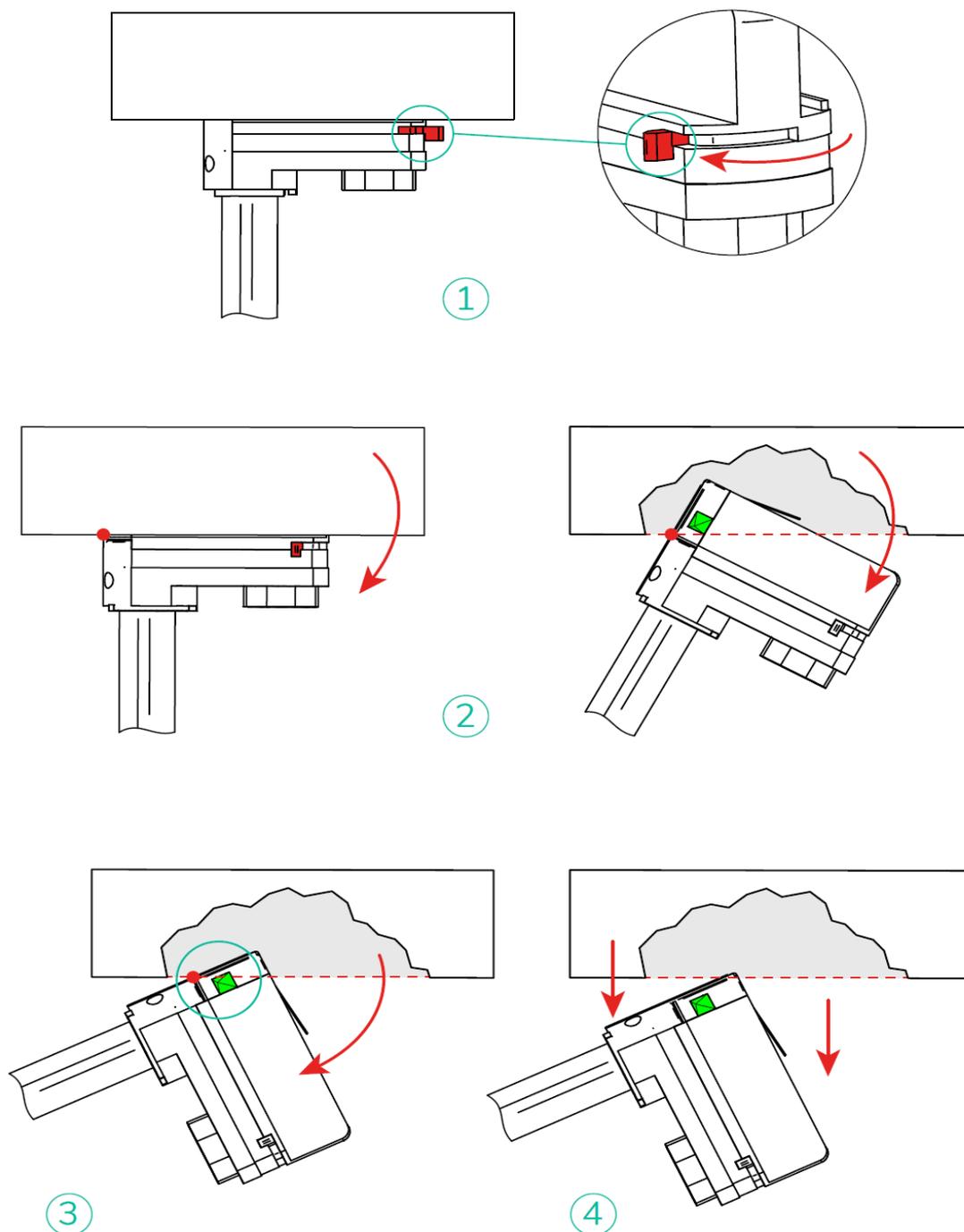


- Une fois tous les appareils installés, éteints et non appairés, allumez le CORE 1.
- Allumez les récepteurs CORE 1 les plus proches et exécutez la découverte et la liaison (avec CORE 2 et le reste des récepteurs éteints).
- Une fois que le premier système WiSpeak est correctement appairé, allumez le CORE 2.
- Allumez le reste des récepteurs et exécutez discover et link.

**AVERTISSEMENT** : Plusieurs CORE dans la même pièce peuvent réduire les performances du système. Les meilleures performances sont obtenues en séparant les CORE autant que possible, l'emplacement des émetteurs est très important pour éviter les interférences RF.

### 7.5. Démontage des récepteurs WiSpeak des installations sur rails d'éclairage

Avant de déconnecter le récepteur WiSpeak, assurez-vous que la molette de sélection de circuit à 4 positions (OFF-1-2-3) est en position OFF.



## 8. APPAIRAGE DES RECEPTEURS ET DÉMARRAGE DU SYSTÈME WiSpeak

À la première mise sous tension d'un émetteur CORE (ou après avoir réinitialisé ses paramètres pour retrouver ses réglages d'usine par défaut), sa LED **WiS** est fixement allumée et sa LED **RX** clignote rapidement.

Ce code exprimé par les LED signifie que le CORE est prêt à être appairé à un réseau de récepteurs comprenant au maximum 24 modèles TUBE et/ou CUBE.

**Note :** avant de démarrer une procédure d'appairage, il est extrêmement important de vérifier que l'émetteur CORE et tous les récepteurs TUBE, CUBE ou GLOBE sont allumés et à portée de couverture du système WiSpeak. Sinon, un **appairage partiel** peut être obtenu (voir le chapitre 10 pour plus d'informations).

Le processus d'appairage est le suivant :

1. Appuyez brièvement sur la touche encastrée **WiS PAIR** au moyen d'un petit tournevis ou d'un outil pointu.
2. Le processus de **détection**, ou balayage des récepteurs disponibles, commencera. Les deux voyants à LED (WiS et RX) clignoteront ensemble (pas en alternance) le temps que cela se termine (la procédure complète peut prendre plusieurs secondes).
3. Une fois l'opération terminée et les connexions réseau stabilisées, les deux LED restent allumées en permanence, sans clignoter. Cela signifie qu'un processus d'appairage valide a été effectué et qu'un réseau WiSpeak solide est établi entre l'émetteur et de 1 à un maximum de 24 récepteurs.

[Voir le chapitre 10](#) pour plus d'informations sur le système et l'appairage WiSpeak.

Une fois l'appairage terminé et réussi, le système est prêt à être utilisé :

- Pressez la touche SELECT pour choisir celle des 3 entrées audio qui sera diffusée par les récepteurs. La LED de chaque entrée s'allume en cas de sélection. Si l'entrée Bluetooth est sélectionnée, sa LED bleue reste fixement allumée quand un émetteur Bluetooth est appairé et correctement connecté, sinon elle clignote.
- Utilisez le bouton VOLUME pour régler le volume général (Master) de l'installation. Une courte pression sur le même bouton activera/désactivera la fonction de coupure du son MUTE du système (quand la fonction MUTE est activée, le volume ne peut pas être modifié).

**Note :** l'entrée audio Bluetooth® nécessite une procédure d'appairage Bluetooth® standard entre le lecteur audio (smartphone, tablette, ordinateur, etc.) et l'émetteur CORE. [Pour plus d'informations sur la manière d'identifier l'ID](#)

[et le code d'appairage, veuillez-vous référer au chapitre " CONNEXION Bluetooth À L'UNITÉ MAÎTRE" du manuel d'application WiSpeakGrip.](#)

**Le processus ci-dessus est une méthode « plug&play » solide pour facilement mettre en place et en service un système en quelques minutes, sans recourir à l'appli WiSpeak grip.** Cependant, WiSpeak grip offre à l'installateur du système de nombreuses options supplémentaires de réglage fin qui peuvent donner de meilleures performances du système, une meilleure adaptation à chaque lieu et aux exigences de l'utilisateur final. WiSpeak grip peut aussi fournir un écran de contrôle simplifié à ce dernier, avec juste une commande générale de volume et un sélecteur de source audio, tous deux restreints aux plages de réglage spécifiées par l'administrateur (installateur).

Voir le mode d'emploi de l'appli WiSpeak grip pour plus d'informations.

### 8..1 Protection des récepteurs du système WiSpeak

Les récepteurs du système WiSpeak (GLOBE, CUBE et TUBE) sont équipés d'un mécanisme d'auto-protection pour éviter d'endommager les composants lorsque l'amplificateur détecte une puissance de signal excessive. Lorsque ce système est activé, le récepteur est mis en sourdine pendant quelques secondes avant de revenir à un fonctionnement normal.

Le seuil de détection de surpuissance est fixé avec suffisamment de marge au-dessus du niveau de puissance pour que les haut-parleurs puissent le gérer sans distorsion ni écrêtage audible. Ainsi, si les signaux d'entrée et les volumes de sortie du système WiSpeak sont réglés dans la plage recommandée (c'est-à-dire sans distorsion audible pour les récepteurs), les récepteurs fonctionneront en dessous du seuil de détection de surpuissance, empêchant ainsi le mécanisme de protection de se déclencher.

Parmi les trois récepteurs WiSpeak, GLOBE conviendrait aux applications où les basses fréquences du spectre doivent être renforcées, soit seul, soit en combinaison avec des TUBES et même des CUBES. En aucun cas, GLOBE ne doit être considéré ou utilisé comme un caisson de basses traditionnel.

## 9. Commande **VOLUME** de l'émetteur **CORE** : ports de contrôle **REMOTE** et **MUTE**

L'émetteur **CORE** offre en face arrière deux interfaces de contrôle audio :

- Port **MUTE** : sur connecteur Euroblock 2 broches, normalement ouvert. Il permet de connecter un circuit externe à contact sec (relais, commutateur, etc.) qui, lorsqu'il est fermé, coupe (**MUTE**) la transmission audio sans fil **WiSpeak**, ainsi que le son produit par le connecteur **AUX OUT** de la face arrière. C'est un moyen très utile de réduire complètement au silence le système audio **WiSpeak** lorsque par exemple un système externe d'urgence ou d'alarme doit être activé
- Port **REMOTE** : sur connecteur **RJ45**. Il permet de connecter un **WPaVOL** ou autre panneau mural compatible fournissant à l'utilisateur final un moyen très simple de contrôler le volume, et faisant appel à un câble **CAT5** standard pour relier ce panneau mural à l'unité **CORE**.

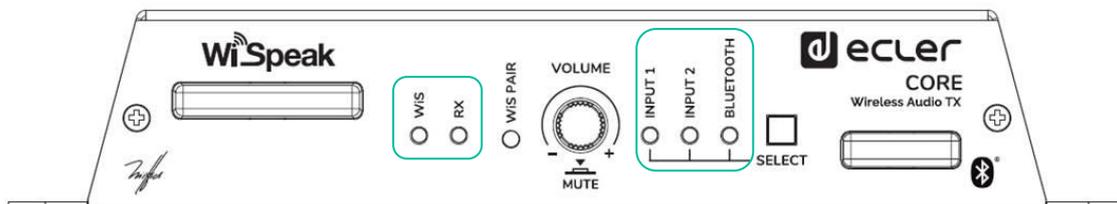
Le sélecteur **VOL CTRL** à 3 positions en face arrière d'un émetteur **CORE** offre 3 options de contrôle du volume :

- **LOCAL & APP** : avec cette position, le volume général du système **WiSpeak** peut être contrôlé au moyen du bouton **VOLUME** de la face avant et de l'appli **WiSpeak**. Les deux méthodes remettent de régler le volume dans la plage limitée par les valeurs minimale et maximale qui ont été définies au moyen de l'appli **WiSpeak grip** (par l'administrateur) (\*). Dans cette position, le port **REMOTE VOLUME** est désactivé.
- **LOCKED** : avec cette position, la commande de volume est bloquée et la valeur actuelle ne change pas. Elle ne peut être modifiée par aucune méthode, tant que le sélecteur n'est pas réglé sur une autre position.
- **REMOTE** : avec cette position, le volume ne peut être réglé que par le panneau de commande **WPaVOL** connecté au port **REMOTE**. Le bouton **VOLUME** de la face avant du **CORE** et les faders de volume de l'appli **WiSpeak grip** sont désactivés (\*).

(\*) La commande générale de volume, quelle que soit la méthode utilisée, peut être limitée à une plage dont le minimum et le maximum sont définis au moyen de l'appli **WiSpeak grip** (par l'administrateur).

## 10. Informations, codes et procédures supplémentaires concernant les LED

### 10.1 Émetteur CORE



Les LED de face avant fournissent des informations sur l'état de fonctionnement de l'unité et sur la source actuellement sélectionnée.

- LED **WiS / RX**

Sur le côté gauche, deux voyants à LED fournissent des informations sur l'état global de l'émetteur et sur son réseau de récepteurs appairés : **WiS** (état de l'interface WiSpeak) et **RX** (état du réseau de récepteurs), offrant les codes ou combinaisons possibles suivants :

| LED <b>WiS</b> | LED <b>RX</b>                                    | État de l'émetteur  |
|----------------|--|---|
| ON             | -  | L'interface sans fil WiSpeak fonctionne correctement.   |
| OFF            | -  | L'interface sans fil WiSpeak ne fonctionne pas bien. Veuillez contacter votre service technique agréé.  |
| ON             | ON, en permanence                                | L'unité est appairée à un réseau de récepteurs et fonctionne bien, avec tous les récepteurs appairés actuellement en ligne. C'est l'état habituel d'un système après mise en service et fonctionnement dans des conditions normales, sans aucun récepteur hors ligne.   |
| ON             | Séquence de clignotements (boucle de 3 secondes) | Dans une séquence en boucle de 3 secondes, chaque clignotement simple indique qu'un des récepteurs appairés est hors ligne ou non atteint par l'émetteur pour une quelconque raison (éteint, hors de portée, défaillant, etc.). Il est alors recommandé d'utiliser l'appli WiSpeak grip pour une recherche correcte de panne. |
| ON             | Clignotement rapide                              | L'émetteur est prêt à être appairé à un réseau d'un maximum de 24 récepteurs.   |
| Clignotement   | Séquence de clignotements (boucle de 3 secondes) | Le dernier processus d'appairage s'est terminé avec pour résultat un <b>appairage partiel</b> (voir le chapitre 7 pour plus d'informations).  |

- LED INPUT1 / INPUT2

- Allumée (ON) en permanence : l'entrée INPUT1 ou INPUT2 est sélectionnée, et le signal audio qui y entre est envoyé par transmission audio sans fil WiSpeak au réseau de récepteurs.

Appuyez brièvement sur la touche SELECT pour changer l'entrée sélectionnée.

- Clignotement (mode de réglage du gain) : quand INPUT1 ou INPUT2 est sélectionnée (sa LED est fixement allumée), une longue pression (> 5 secondes) de la touche SELECT fait passer l'unité en mode de réglage de gain. Tournez le bouton de la face avant pour régler le gain d'une entrée :
  - Gain d'entrée INPUT1 : 14 pas, chacun correspondant à un pas de rotation du bouton.
  - Gain d'entrée INPUT2 : 5 pas, chacun correspondant à un pas de rotation du bouton.

Une courte pression sur la touche SELECT permet de quitter le mode de réglage de gain.

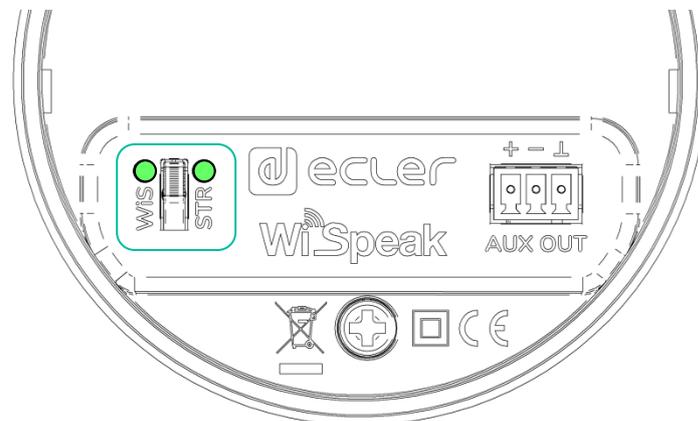
- LED BLUETOOTH®

- Allumée (ON) en permanence : l'entrée Bluetooth® est sélectionnée, et **un appareil externe** (smartphone, tablette, ordinateur, lecteur audio, etc.) **est connecté au CORE pour la transmission audio** (A2DP). Si un média valide est lu par cet appareil externe et transmis par Bluetooth®, il sera reçu par le CORE et envoyé au réseau de récepteurs par transmission audio sans fil WiSpeak.
- Clignotement : l'entrée Bluetooth® est sélectionnée, mais **il n'y a PAS d'appareil externe** (smartphone, tablette, ordinateur, lecteur audio, etc.) **connecté au CORE pour la transmission audio** (A2DP). Par conséquent, même si l'entrée Bluetooth® est sélectionnée sur le CORE, celui-ci ne recevra pas de son par Bluetooth®, et n'en enverra donc pas au réseau de récepteurs par transmission audio sans fil WiSpeak.

## 10.2 Récepteurs TUBE/CUBE/GLOBE

### 10.2.1. TUBE

Le récepteur TUBE a deux voyants à LED en face arrière : WiS (état de l'interface WiSpeak) et STR (état de réception sans fil du streaming) :

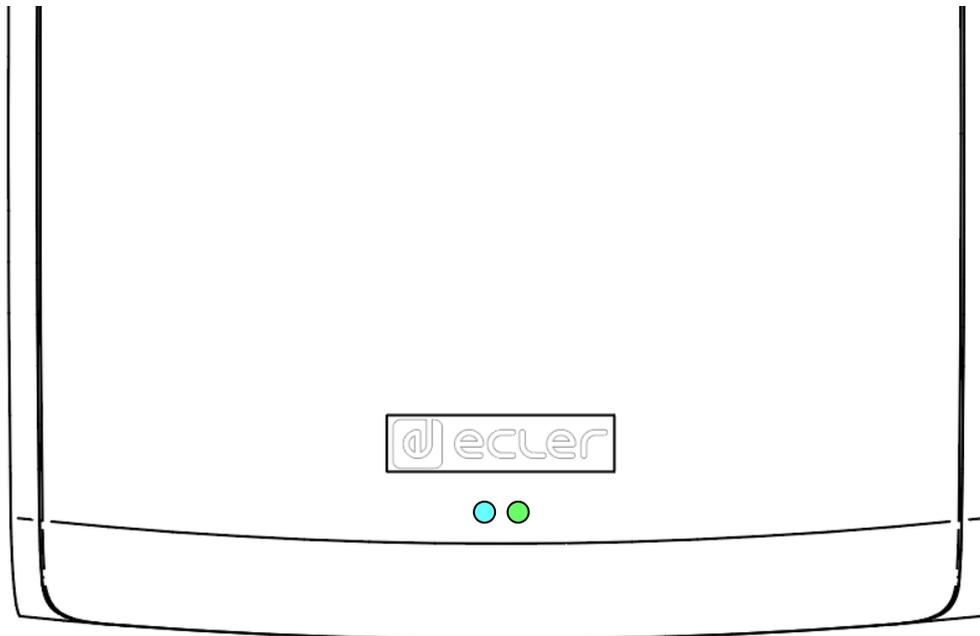


Les combinaisons d'état possibles des deux LED ont la signification suivante pour l'état du récepteur TUBE :

| WiS<br>LED verte | STR<br>LED verte | État du récepteur   |
|------------------|------------------|---|
| OFF              | ON en permanence | L'unité est appairée avec un émetteur, qui l'atteint actuellement ( <b>en ligne</b> ) et elle reçoit correctement le signal audio WiSpeak sans fil. C'est l'état correct d'un récepteur en conditions de fonctionnement normales. |
| OFF              | Clignotement     | L'unité est appairée avec un émetteur, mais <b>n'est actuellement pas en ligne avec lui</b> pour une quelconque raison (l'émetteur est éteint, hors de portée, etc.) et elle essaie d'établir une connexion WiSpeak correcte.     |
| Clignotement     | Clignotement     | L'unité n'est appairée à aucun émetteur et est disponible pour être appairée à un émetteur.   |

### 10.2.2. CUBE

Le récepteur CUBE a les deux mêmes voyants à LED, mais visibles au travers de sa grille avant, sous le logo Ecler.

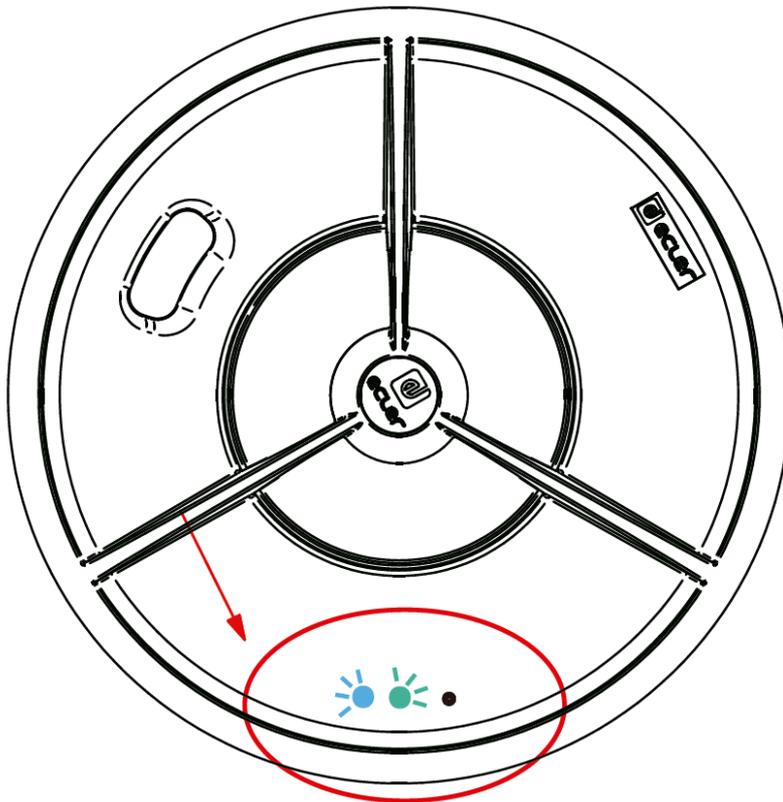


Les combinaisons d'état possibles des deux LED ont la signification suivante pour l'état du récepteur CUBE :

| WiS<br>LED bleue | STR<br>LED verte | État du récepteur   |
|------------------|------------------|---|
| OFF              | ON en permanence | L'unité est appairée avec un émetteur, qui l'atteint actuellement ( <b>en ligne</b> ) et elle reçoit correctement le signal audio WiSpeak sans fil. C'est l'état correct d'un récepteur en conditions de fonctionnement normales. |
| OFF              | Clignotement     | L'unité est appairée avec un émetteur, mais <b>n'est actuellement pas en ligne avec lui</b> pour une quelconque raison (l'émetteur est éteint, hors de portée, etc.) et elle essaie d'établir une connexion WiSpeak correcte.     |
| Clignotement     | Clignotement     | L'unité n'est appairée à aucun émetteur et est disponible pour être appairée à un émetteur.   |

### 10.2.3. GLOBE

Le récepteur GLOBE a les deux mêmes voyants à LED



Les combinaisons d'état possibles des deux LED ont la signification suivante pour l'état du récepteur GLOBE :

| WiS<br>LED bleue | STR<br>LED verte | État du récepteur   |
|------------------|------------------|---|
| OFF              | ON en permanence | L'unité est appairée avec un émetteur, qui l'atteint actuellement ( <b>en ligne</b> ) et elle reçoit correctement le signal audio WiSpeak sans fil. C'est l'état correct d'un récepteur en conditions de fonctionnement normales. |
| OFF              | Clignotement     | L'unité est appairée avec un émetteur, mais <b>n'est actuellement pas en ligne avec lui</b> pour une quelconque raison (l'émetteur est éteint, hors de portée, etc.) et elle essaie d'établir une connexion WiSpeak correcte.     |
| Clignotement     | Clignotement     | L'unité n'est appairée à aucun émetteur et est disponible pour être appairée à un émetteur.   |

## 11. Informations complémentaires sur la PROCÉDURE D'APPAIRAGE WiSpeak

La procédure d'appairage WiSpeak doit impérativement être effectuée au moins une fois pour configurer un système WiSpeak, après que l'émetteur et tous les récepteurs ont été installés et mis sous tension, lorsqu'il est temps de configurer et de faire fonctionner l'installation.

Mais elle peut être répétée ultérieurement si nécessaire pour de nombreuses raisons possibles comme par exemple :

- Un ou plusieurs récepteurs TUBE/CUBE ont été ajoutés au réseau initial.
- Un ou plusieurs récepteurs ont été retirés.
- Un ou plusieurs récepteurs ont été remplacés par d'autres unités.

... ou, parfois, lorsque la dernière procédure d'appairage n'a pas été 100 % satisfaisante (nous appelons cela un « **appairage partiel** »).

La procédure d'appairage est cumulative, ce qui signifie que :

- Lors du premier appairage, une procédure de **détection** ou balayage des récepteurs disponibles est lancée. Les deux voyants à LED (WiS et RX) clignoteront ensemble (pas en alternance) pendant ce temps.
- Elle se termine par l'établissement dans l'émetteur d'une liste interne contenant les récepteurs appairés avec succès.
- Lorsqu'elle est répétée (pour la deuxième, troisième fois ou plus), elle effectue un nouveau balayage pour vérifier que les récepteurs déjà répertoriés dans la liste d'appairage sont toujours en ligne, et essaie également d'en trouver de nouveaux disponibles (non appairés). La liste s'allonge alors en incluant les nouveaux récepteurs appairés avec succès, mais elle enregistre également ceux qui ont été précédemment appairés mais qui n'ont pas pu être atteints lors du dernier balayage, le cas échéant (\*).

(\* Si cela se produit (un ou plusieurs récepteurs appairés par le passé n'ont pas pu être correctement atteints durant une nouvelle procédure d'appairage), nous sommes confrontés à un **appairage partiel**.

Un **appairage partiel** sera indiqué par le code d'allumage suivant des LED de face avant de l'émetteur :

- LED **WiS** : clignotement
- LED **RX** : clignotement selon une séquence en boucle de 3 secondes. Chaque clignotement simple indique qu'un des récepteurs ayant déjà été appairé est actuellement hors ligne, ou non atteint par l'émetteur pour une quelconque raison (il est éteint, hors de portée, défaillant, etc.). Il est alors recommandé d'utiliser l'appli WiSpeak grip pour une recherche correcte de panne.

**Attention :** au cas où le résultat serait un appairage partiel, **une nouvelle procédure d'appairage sera requise**, après avoir appliqué les contre-mesures appropriées pour essayer de **nouveau** l'appairage et obtenir un résultat satisfaisant. **Un système WiSpeak a toujours besoin d'un processus d'appairage réussi pour commencer à fonctionner de manière stable et fiable.**

Veillez appliquer des contre-mesures (vérification des distances de couverture, de l'alimentation et du bon fonctionnement des récepteurs et de l'émetteur, etc.) et répéter les procédures d'appairage autant de fois que nécessaire pour obtenir au final un appairage réussi.

## 12. PROCÉDURE DE DÉSAPPAIRAGE

Lorsqu'un système doit être ramené à un statut « non appairé » (pour refaire l'installation de zéro, pour réutiliser le matériel dans un environnement différent, etc.), les étapes ci-dessous doivent être suivies :

- Vérifiez que l'émetteur est bien allumé.
- Vérifiez que chaque récepteur qui lui est appairé est bien allumé.
- Vérifiez que l'émetteur et tous les récepteurs qui lui sont appairés fonctionnent correctement (voir le chapitre 7 pour plus d'informations).
- Pressez et maintenez la touche encastrée WiS PAIR, avec un petit tournevis ou un outil pointu, durant plus de 5 secondes.
- Les LED WiS et RX commenceront à clignoter alternativement durant quelques secondes, jusqu'à la fin du processus de désappairage.

Après une procédure de désappairage réussie :

- La LED WiS doit rester allumée et la RX doit clignoter rapidement sur l'émetteur, ce qui signifie que ce dernier est prêt à être appairé à un réseau d'un maximum de 24 récepteurs.
- Les LED WiS et STR clignoteront toutes les deux sur chaque récepteur, signifiant que l'unité en question n'est appairée à aucun émetteur et qu'elle est prête à l'être.

*(\*) Note :* si un récepteur TUBE, CUBE ou GLOBE n'est pas dans ces conditions (allumé, appairé et en ligne avec son émetteur maître), la procédure de désappairage menée par l'émetteur et décrite ci-dessus ne pourra pas désappairer ce récepteur. Dans ce cas, la méthode alternative pour désappairer un récepteur consiste à presser et à maintenir la touche UNPAIR de sa face arrière durant 5 secondes pour lancer sa propre procédure de désappairage. Elle se terminera par le clignotement de ses LED WiS et STR qui signifie que l'unité n'est plus appairée à aucun émetteur et est disponible pour l'être.

### 13. PROCÉDURES SPÉCIALES DE RÉINITIALISATION

Parfois, il sera nécessaire de ramener l'émetteur/récepteur à ses réglages d'usine par défaut, ou peut-être seulement le module Bluetooth®.

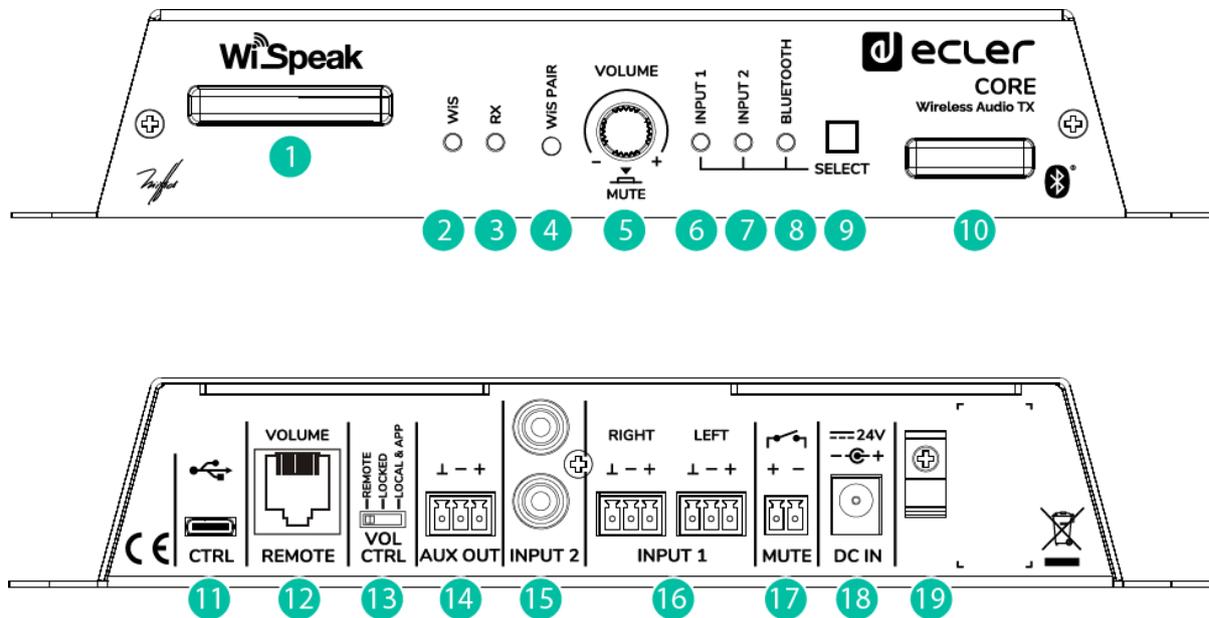
Comme ces deux procédures sont extrêmement dangereuses pour un système WiSpeak en fonctionnement si on les applique sans avoir les autorisations appropriées et/ou sans connaître leurs conséquences, nous vous recommandons instamment de demander à votre installateur/distributeur officiel WiSpeak de les effectuer.

### 14. NETTOYAGE

Le boîtier ne doit pas être nettoyé avec des solvants ou des matériaux abrasifs car ils pourraient endommager la sérigraphie. Pour nettoyer le produit, veuillez utiliser un chiffon humidifié avec un détergent liquide léger et de l'eau, puis essuyez avec un chiffon sec et propre. Veillez bien à ce qu'il n'y ait jamais d'eau qui pénètre dans les unités par leurs orifices.

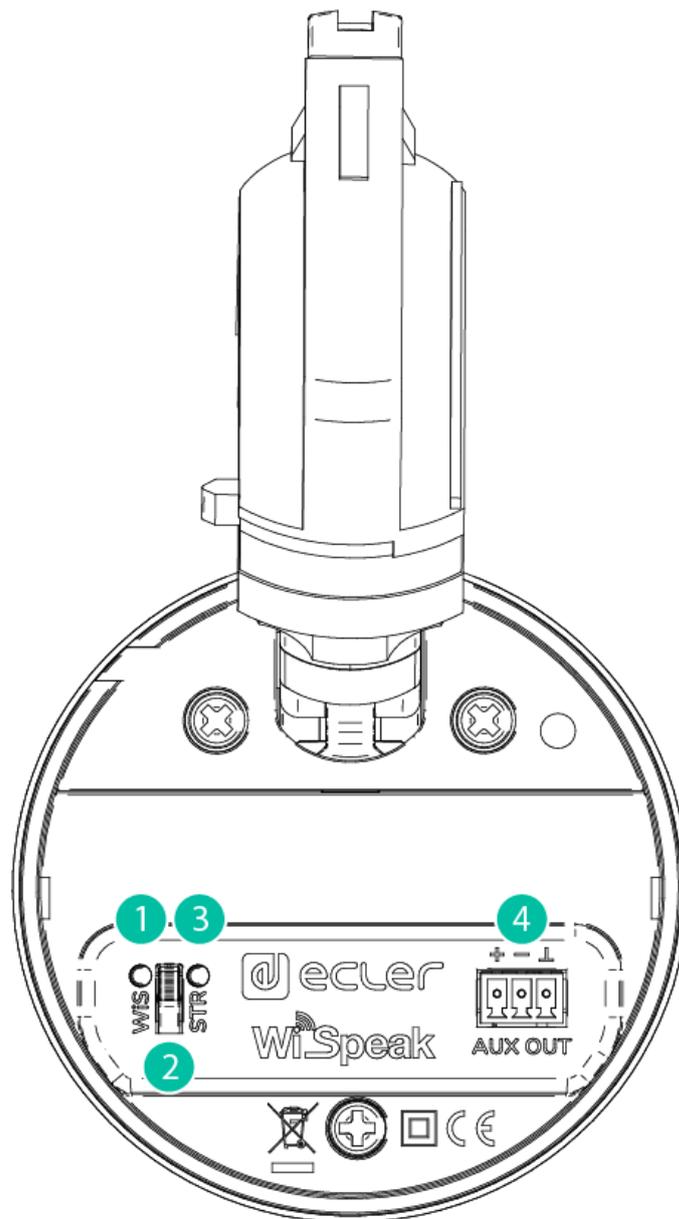
## 15. SCHÉMAS FONCTIONNELS

### 15.1. CORE



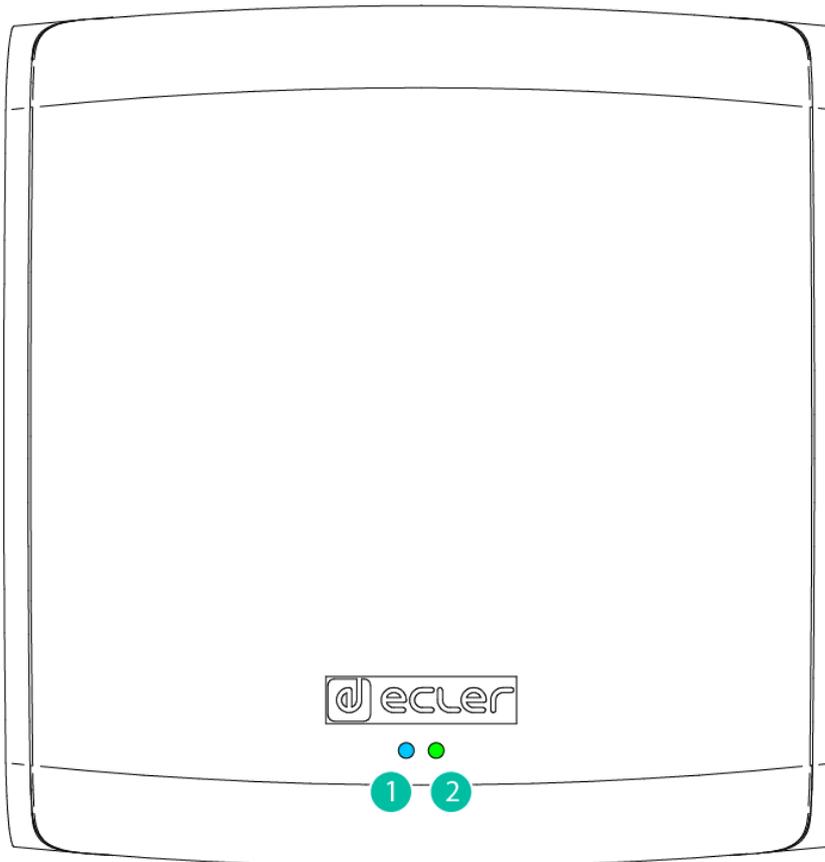
1. RF Antenne
2. WiSpeak LED
3. RX LED
4. Bouton WiSpeak Pair
5. Volume / MUTE
6. Input 1 LED
7. Input 2 LED
8. Bluetooth® LED
9. Input Source Sélecteur
10. Bluetooth® Antenne
11. Service USB-C port
12. Volume Remote RJ45 Port
13. Sélecteur de contrôle du volume
14. Sortie Aux locale
15. Input 2: asymétrique RCA connecteur
16. Input 1: symétrique Euroblock connecteur
17. Mute GPI
18. DC in
19. Fixation de sécurité du câble CC

## 15.2. TUBE

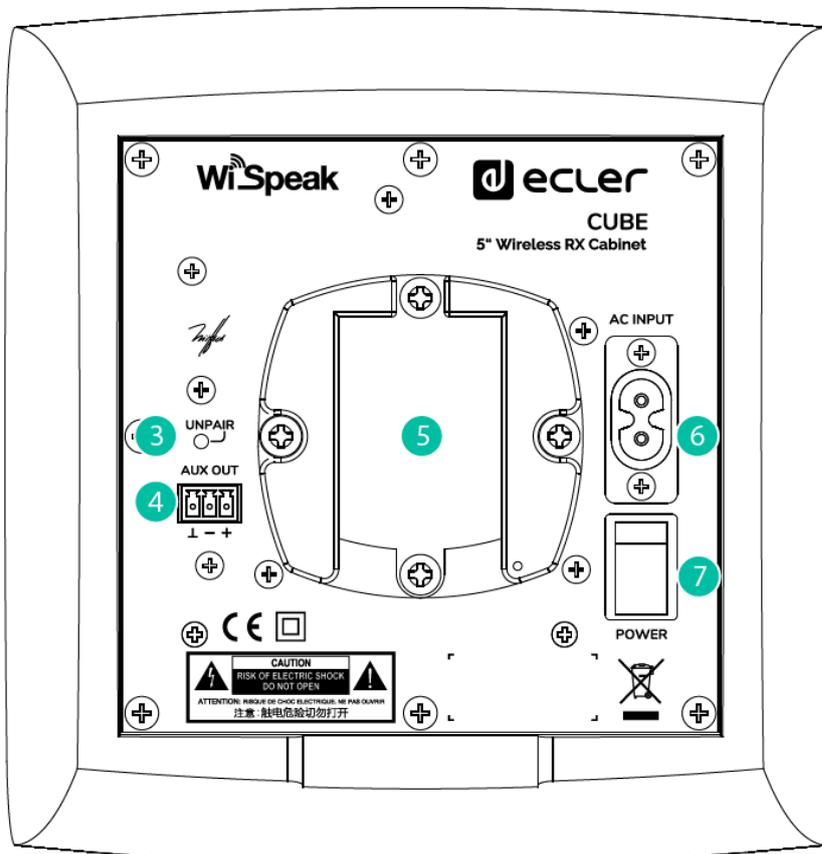


1. LED d'état de l'interface WiSpeak
2. Bouton WiSpeak Pair
3. LED d'état de réception de streaming sans fil
4. Sortie Aux locale

### 15.3. CUBE

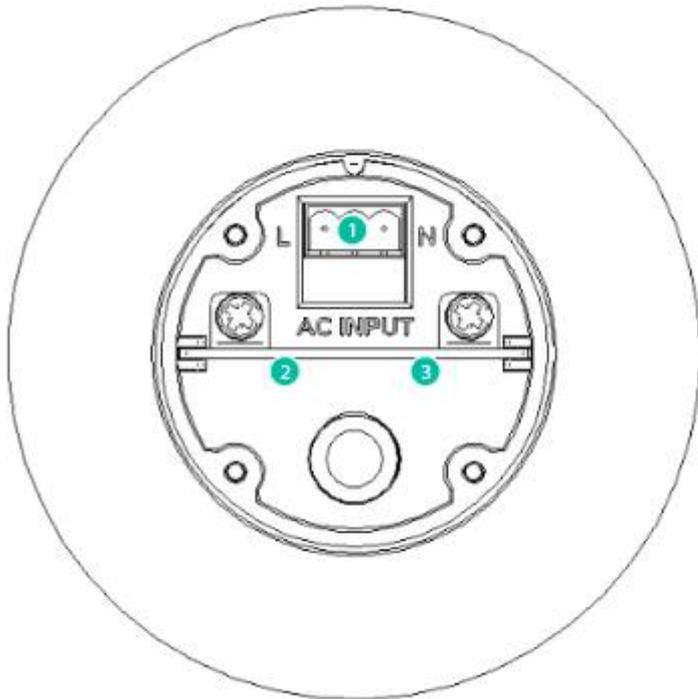


1. LED d'état de l'interface WiSpeak
2. LED d'état de réception de streaming sans fil
3. Bouton WiSpeak Pair
4. Sortie Aux locale
5. Guide de support rail / mur
6. Connecteur de câble CA
7. Interrupteur secteur



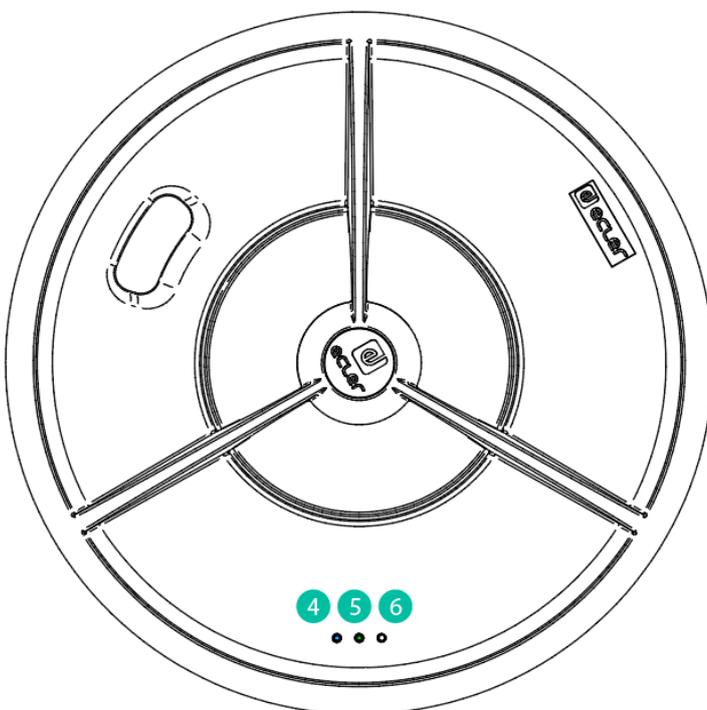
## 15.4. GLOBE

### GLOBE PD Rear panel



1. Connecteur Euroblock AC
2. Trou de suspension pour le câble de sécurité
3. Trou de suspension pour le câble de sécurité
4. LED d'état de l'interface WiSpeak
5. LED d'état de réception du streaming sans fil
6. Bouton poussoir "Unpair"

### GLOBE Front panel (PD and RM)



## 16. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### 16.1. CORE

| Inputs  |                 |  |
|---|-----------------|--|
|   | Type            | IN1: Balanced, Stereo, Euroblock<br>IN2: Unbalanced, Stereo, RCA<br>BT: Bluetooth wireless   |
| Input Sensitivity* / Nominal Impedance                  |                 | IN1: -10dBV to 0dBV / >20kΩ<br>IN2: -10dBV to 0dBV / >20kΩ<br>BT: -10dBV FS  |
| Gain Control Range <sup>2</sup>                         |                 | IN 1&2: 10dB   |
| Input Sélecteur (same selection for Ch1&2)              |                 | Frontal panel keys /<br>WiSpeak grip control app   |
|   | CMRR            | IN2: >60dB @ 1kHz  |
|   | Bluetooth Input | Type: Compliant 5.0, Class 1<br>Range: 25m (ideal conditions)<br>Profiles: A2DP1.3/AVRCP1.6/HFP1.6/HSP1.2<br>Decoder support: SBC, AAC |
| Frequency Response (at TX AUX OUT)                      |                 | IN1: 10Hz – 20kHz (-1dB)<br>IN2: 10Hz – 20kHz (-1dB)<br>BT: 10Hz – 20kHz (-1dB)  |
| THD+D (at TX AUX OUT)                                   |                 | IN 1&2: <0.015%  |
| Signal Noise Ratio (at TX AUX OUT)                      |                 | IN 1&2: >95dB  |
| Local Output  |                 |  |
|   | Type            | AUX OUT: Analog, Mono, Balanced, Euroblock   |
|   | Input Selection | CH 1&2: WiSpeak grip control app   |
| Nominal Output Level / Min Load                         |                 | AUX OUT: 0dBV / 10kΩ   |
| WiSpeak Channels (RF Wireless Audio)                    |                 |  |
|   | Channel         | CH 1&2: Digital, Mono, RF Wireless Audio   |
| General Controls (affects Ch1&2)                        |                 | Master VOL, MUTE: Frontal panel keys /<br>WiSpeak grip control app   |
| Tone Control <sup>3</sup> (independent for each Ch)     |                 | BASS: 100Hz, ±10dB<br>MID: 1k2kHz, ±10dB<br>TREBLE: 10kHz, ±10dB   |
| High Pass Filter <sup>3</sup> (independent for each Ch) |                 | OFF / 120Hz / 150Hz<br>Butterworth 12dB/oct  |
| Low Pass Filter <sup>3</sup> (independent for each Ch)  |                 | OFF / 120Hz / 150Hz<br>Butterworth 12dB/oct  |

| RF Wireless Audio                        |  |
|--|--|
| Frequency Band                           | U-NII 5.1 – 5.8GHz (supported worldwide)<br>Up to 24 non-overlapping RF channels <sup>4</sup><br>DFS support |
| Transmission Recommended Distance        | Up to 12m from a TX to any paired RX, direct line of sight <sup>1</sup>                                      |
| Audio Transmission                       | 24bit uncompressed, 48kHz SR   |
| Audio Channels                           | WiSpeak CH 1&2   |
| Latency (I2S digital audio to RX output) | 5.1ms, fixed   |
| Inter-channel delay error                | ±1us   |
| Reconnection time                        | Up to 120s <sup>5</sup>  |
| Pairing time                             | Up to 120s <sup>5</sup>  |
| Latency                                  |  |
| From TX Analog Audio IN to TX AUX OUT    | <700usec   |
| From TX Analog Audio IN to TR AUX OUT    | <6ms   |
| From TX Analog Audio IN to RX Speaker    | <6ms   |
| DSP                                      |  |
| Processor                                | 25 / 56 bits   |
| Sampling Rate                            | 48kHz  |
| Converters                               |  |
| Resolution                               | ADC/DAC: 24 bits   |
| Dynamic Range                            | ADC: 96dB<br>DAC: 98dB   |
| Miscellaneous                            |  |
| Control Port                             | USB-C: Service & Firmware updates  |
| Supply                                   |  |
| DC Supply                                | 24VDC  |
| Mains (using supplied DC adapter)        | 100-240AC 50-60Hz  |
| Power Consumption                        | 0.5A at 24V  |
| Mechanical                               |  |
| Dimensions (WxHxD)                       | 225x120x40mm / 8.9"x4.7"x1.6"  |
| Weight                                   | 0.8kg / 1.76 lb.   |

## 16.2. TUBE

| Inputs  |   |
|---|---|
| Type  | CH1 / CH2: Digital, Mono, RF Wireless Audio   |
| Input Sélecteur                               | CH1 / CH2: via WiSpeak grip app   |
| Controls                                      | VOL: via WiSpeak grip app<br>SOLO: via WiSpeak grip app<br>ID TEST SIGNAL: via WiSpeak grip app<br>PAIR / UNPAIR: via WiSpeak grip app and Panel button |
| Outputs                                       |   |
| Type  | Internal Loudspeaker: Analog, Mono, Self-powered<br>AUX OUT: Analog, Mono, Balanced, Euroblock  |
| Nominal Output level / Min. Load              | 0dBV / 10k $\Omega$   |
| THD+N (at RX AUX OUT)                         | <0.015%   |
| Signal Noise Ratio (at RX AUX OUT)            | >95dB   |
| Internal Loudspeaker                          |   |
| Size  | 3" driver   |
| Impedance                                     | 4 $\Omega$  |
| Ways  | 1   |
| Sensitivity 1W / 1m                           | 83dB  |
| Frequency range                               | 105 - 20kHz (-10dB)   |
| Power Amplifier                               |   |
| Power (4 $\Omega$ , 1% THD)                   | 18W   |
| THD+N (1kHz Full Power)                       | <0.15%  |
| RF Wireless Audio                             |   |
| Frequency band                                | U-NII 5.1 – 5.8GHz (supported worldwide)<br>Up to 24 non-overlapping RF channels <sup>2</sup><br>DFS support  |
| Transmission Recommended Distance             | Up to 12m from a TX to any paired RX, direct line of sight <sup>1</sup>   |
| Audio transmission                            | 24bit uncompressed, 48kHz SR  |
| Audio channels                                | WiSpeak CH1 / CH2   |
| Latency (I2S digital audio to RX output)      | 5.1ms, fixed  |
| Inter-channel delay error (speaker - speaker) | $\pm 1\mu s$  |
| Reconnection time                             | Up to 120s <sup>3</sup>   |
| Pairing time                                  | Up to 120s <sup>3</sup>   |

| Latency                                   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| From TX IN to RX AUX OUT                  | <6ms                                 |
| From TX IN to RX Speaker                  | <6ms                                 |
| From Speaker to Speaker                   | ±1us                                 |
| Digital Audio Performance                 |                                      |
| Sample size                               | 24 bits                              |
| Sampling rate                             | 48kHz                                |
| Frequency response                        | 20Hz – 20kHz (-0.1dB)                |
| Converters                                |                                      |
| Resolution (DAC)                          | 24 bits                              |
| Dynamic range (DAC)                       | 100dB                                |
| Supply                                    |                                      |
| Mains voltage                             | 100-240VAC 50-60Hz                   |
| Rated power consumption                   | 15W                                  |
| Power consumption (pink noise, 1/8 power) | 7W                                   |
| Power consumption (pink noise, 1/3 power) | 13W                                  |
| Mechanical                                |                                      |
| Finish colour                             | White (RAL 9003) or black (RAL 9005) |
| Dimensions (without arm)                  | ø96mmx110mm / ø3.8"x4.3"             |
| Support arm                               | Swivel (pan and tilt)                |
| Weight                                    | 0.8kg / 1.76lb.                      |

### 16.3. CUBE

| Inputs  |   |
|---|---|
| Type  | CH1 / CH2: Digital, Mono, RF Wireless Audio   |
| Input Sélecteur                               | CH1 / CH2: via WiSpeak grip app   |
| Controls                                      | VOL: via WiSpeak grip app<br>SOLO: via WiSpeak grip app<br>ID TEST SIGNAL: via WiSpeak grip app<br>PAIR / UNPAIR: via WiSpeak grip app and Panel button |
| Outputs                                       |   |
| Type  | Internal Loudspeaker: Analog, Mono, Self-powered<br>AUX OUT: Analog, Mono, Balanced, Euroblock  |
| Nominal Output level / Min. Load              | 0dBV / 10k $\Omega$   |
| THD+N (at RX AUX OUT)                         | <0.015%   |
| Signal Noise Ratio (at RX AUX OUT)            | >95dB   |
| Internal Loudspeaker                          |   |
| Size  | 5" woofer + 1" tweeter  |
| Impedance                                     | 8 $\Omega$  |
| Ways  | 2   |
| Sensitivity 1W / 1m                           | 83dB  |
| Frequency response                            | 70 - 20kHz  |
| Power Amplifier                               |   |
| Power (8 $\Omega$ , 1% THD)                   | 32W   |
| THD+N (1kHz Full Power)                       | <0.15%  |
| RF Wireless Audio                             |   |
| Frequency band                                | U-NII 5.1 – 5.8GHz (supported worldwide)<br>Up to 24 non-overlapping RF channels <sup>2</sup><br>DFS support  |
| Transmission Recommended Distance             | Up to 12m from a TX to any paired RX, direct line of sight <sup>1</sup>   |
| Audio transmission                            | 24bit uncompressed, 48kHz SR  |
| Audio channels                                | WiSpeak CH1 / CH2   |
| Latency (I2S digital audio to RX output)      | 5.1ms, fixed  |
| Inter-channel delay error (speaker - speaker) | $\pm 1\mu s$  |
| Reconnection time                             | Up to 120s <sup>3</sup>   |
| Pairing time                                  | Up to 120s <sup>3</sup>   |

| Latency                                   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| From TX IN to RX AUX OUT                  | <6ms                                 |
| From TX IN to RX Speaker                  | <6ms                                 |
| From Speaker to Speaker                   | ±1us                                 |
| Digital Audio Performance                 |                                      |
| Sample size                               | 24 bits                              |
| Sampling rate                             | 48kHz                                |
| Frequency response                        | 20Hz – 20kHz (-0.1dB)                |
| Converters                                |                                      |
| Resolution (DAC)                          | 24 bits                              |
| Dynamic range (DAC)                       | 100dB                                |
| Supply                                    |                                      |
| Mains voltage                             | 100-240VAC 50-60Hz                   |
| Rated power consumption                   | 15W                                  |
| Power consumption (pink noise, 1/8 power) | 7,5W                                 |
| Power consumption (pink noise, 1/3 power) | 14W                                  |
| Mechanical                                |                                      |
| Finish colour                             | White (RAL 9003) or black (RAL 9005) |
| Dimensions (without arm) WxHxD            | 175x175x180mm / 6,9"x6,9"x7,1"       |
| Support arm                               | Swivel (pan and tilt)                |
| Weight                                    | 2,1 kg / 4.6lb.                      |

## 16.4. GLOBE

| WiS (RF WIRELESS DIGITAL AUDIO)        |   |
|--|---|
| Frequency band                         | "U-NII 5.1 – 5.8GHz (supported worldwide)<br>Up to 24 non-overlapping RF channels<br>DFS support"     |
| Coverage range                         | Up to 12m from a TX to any paired RX, direct line of sight  |
| Audio channels                         | 1 mono audio ch received from the WiS TX network  |
| Audio transmission                     | 24bit uncompressed, 48kHz SR  |
| Digital Audio Sample size              | 24bit   |
| Digital Audio Sampling rate            | 48kHz   |
| Digital Audio Frequency Response       | 20Hz – 20kHz (-0.1dB)   |
| Digital Audio converters               | DAC Resolution: 24 bit<br>DAC Dynamic range: 100dB  |
| Latency                                | From TX IN to RX AUX OUT <6ms<br>From TX IN to RX Speaker <6ms<br>Jitter among receivers $\pm 1\mu s$ |
| Pairing time                           | Up to 120s  |
| Reconnection time                      | Up to 120s  |
| System                                 |   |
| Effective frequency range <sup>1</sup> | 78 Hz – 20 kHz (-10dB)  |
| Coverage angle <sup>2</sup>            | 111° (conical)  |
| Sensitivity <sup>3</sup>               | 91 dB (1W/1m)   |
| Maximum SPL <sup>4</sup>               | 106 dB Continuous / 112 dB Peak   |
| Transducers                            |   |
| Ways                                   | 2-ways full range   |
| Driver                                 | 5" woofer + 1" tweeter  |
| Low frequency driver                   | 5" woofer   |
| High frequency driver                  | 1" Silk Dome Tweeter  |
| Crossover filter                       | 4.2KHz  |
| Nominal impedance                      | 8 $\Omega$  |
| Powered                                |   |
| Power                                  | 32W RMS / 128W peak   |
| THD + Noise                            | <0,15%  |
| Signal Noise Ratio                     | >95dB   |
| Electrical                             |   |
| Power supply                           | Internal. Universal, regulated switch mode with PFC (Power Factor Correction)                         |
| AC mains requirement                   | 100-240 VAC @ 50-60Hz   |
| AC mains connector                     | Ceiling rail connection for GLOBE RM Series<br>3C Euroblock connector for GLOBE PD Series             |
| Power consumption                      | TBC   |

| Physical              |                         |  |
|-----------------------|-------------------------|--|
| Certifications        | Connection type         | Ceiling rail AC connection for GLOBE RM Series / Euroblock 3C connector for VAC in GLOBE PD Series     |
|                       | Installation options    | Rail Mount / Pendant options   |
|                       | Environmental           | IP10   |
|                       | Enclosure material      | TBC  |
|                       | Rail fixing system      | ABS reinforced with fibreglass   |
| Operating temperature | Compatible rail systems | 4 wire 3 circuit track system for GLOBE RM Global Track Pro or compatibles for GLOBE RM                |
|                       | Operating humidity      | Min: 0°C ; 32°F / Max: 35°C ; 95°F   |
|                       | Storage temperature     | <85% HR  |
| Storage humidity      | Storage humidity        | Min: -10°C ; 14°F / Max: 50°C ; 122°F"   |
|                       | External diameter       | <90% HR  |
| Weight                | Included accessories    | 287 mm / 11.3"   |
|                       | Finished colour         | For GLOBE PD Series: 2 x Steel Wire for hanging 5 mts, 2x plastic cable tie, 1 x eurobloc 3C connector |
|                       | Dimensions              | White (RAL 9003) or black (RAL 9005)   |
|                       | Pieces per box          | Ø287mm x 331mm(H) / Ø11.3 in. x 13 in. (H)   |
|                       | Shipping dimensions     | 2.2 Kg / 4.85 lbs  |
| Shipping weight       | Shipping weight         | 1  |
|                       |                         | 360 x 480 x 360 mm / 14.2 x 18.9 x 14.2 in. (WxHxD)  |
|                       |                         | 3.7 Kg / 8.15 lb   |

<sup>1</sup>10dB below the sound pressure level at specified sensitivity

<sup>2</sup>6dB below the sound pressure level than that at the direction of maximum level, Max. angle between 1 kHz and 4 kHz.

<sup>3</sup>Measured on-axis, far field and referenced to 1 meter by inverse square law. Average from 100 Hz to 10 kHz.

<sup>4</sup>Calculated from sensitivity and power handling specifications, exclusive of power compression

WiSpeak features a unique & intelligent digital wireless transmission system: a solid and stable main channel is always used for the system's audio and control links, together with an alternative backup channel available. The system continuously monitors among 24 transmission channels to resolve the best backup channel option. In case the main channel's integrity is affected by third-party RF interferences, an instantaneous and clean (free of audio drops) switch to the backup one is performed.

Exceptionally, when working in environments with very high radio-electric contamination (presence of frequency inhibitors, WiFi networks saturation, etc.) WiSpeak might at times suffer disturbances in its proper functioning, like intermittent audio drops. In such circumstances, and along the system's installation and setup period, it might even be necessary to decrease the distance from the transmitter to each receiver to reach a solid and stable system performance along time.

Reconnection and pairing time also involve stabilization process to guarantee a solid and stable wireless communication. This time varies depending on adverse conditions described.



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

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

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