



**the  
t.bone**

freeU HT, freeU PT  
système sans-fil UHF

Musikhaus Thomann

Thomann GmbH

Hans-Thomann-Straße 1

96138 Burgebrach

Allemagne

Téléphone : +49 (0) 9546 9223-0

Courriel : [info@thomann.de](mailto:info@thomann.de)

Internet : [www.thomann.de](http://www.thomann.de)

05.06.2018, ID : 405079, 405080, 405081, 405082, 405083, 405084

## Table des matières

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Remarques générales.....</b>                | <b>5</b>  |
| 1.1      | Informations complémentaires.....              | 6         |
| 1.2      | Conventions typographiques.....                | 7         |
| 1.3      | Symboles et mots-indicateurs.....              | 8         |
| <b>2</b> | <b>Consignes de sécurité.....</b>              | <b>10</b> |
| <b>3</b> | <b>Performances.....</b>                       | <b>14</b> |
| <b>4</b> | <b>Installation et mise en service.....</b>    | <b>16</b> |
| 4.1      | Informations générales.....                    | 16        |
| 4.2      | Récepteur.....                                 | 17        |
| 4.3      | Microphone à main (série HT).....              | 19        |
| 4.4      | Émetteur Bodypack (Serie PT).....              | 20        |
| <b>5</b> | <b>Connexions et éléments de commande.....</b> | <b>21</b> |
| 5.1      | Récepteur.....                                 | 21        |
| 5.2      | Microphone à main.....                         | 28        |
| 5.3      | Emetteur bodypack.....                         | 31        |

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>6</b>  | <b>Utilisation.....</b>                   | <b>34</b> |
| 6.1       | Récepteur.....                            | 34        |
| 6.2       | Emetteur bodypack.....                    | 36        |
| <b>7</b>  | <b>Données techniques.....</b>            | <b>37</b> |
| 7.1       | Récepteur.....                            | 37        |
| 7.2       | Microphone à main.....                    | 38        |
| 7.3       | Émetteur bodypack.....                    | 40        |
| <b>8</b>  | <b>Câbles et connecteurs.....</b>         | <b>42</b> |
| <b>9</b>  | <b>Dépannage.....</b>                     | <b>46</b> |
| <b>10</b> | <b>Protection de l'environnement.....</b> | <b>49</b> |

# 1 Remarques générales

La présente notice d'utilisation contient des remarques importantes à propos de l'utilisation en toute sécurité de cet appareil. Lisez et respectez les consignes de sécurité et les instructions fournies. Conservez cette notice en vue d'une utilisation ultérieure. Veillez à ce que tous les utilisateurs de l'appareil puissent la consulter. En cas de vente de l'appareil, vous devez impérativement remettre la présente notice à l'acheteur.

Nos produits sont constamment perfectionnés. Toutes les informations sont donc fournies sous réserve de modifications.

## 1.1 Informations complémentaires

Sur notre site ([www.thomann.de](http://www.thomann.de)) vous trouverez beaucoup plus d'informations et de détails sur les points suivants :

|                        |   |
|------------------------|---|
| Téléchargement         | Cette notice d'utilisation est également disponible sous forme de fichier PDF à télécharger.                            |
| Recherche par mot-clé  | Utilisez dans la version électronique la fonction de recherche pour trouver rapidement les sujets qui vous intéressent. |
| Guides en ligne        | Nos guides en ligne fournissent des informations détaillées sur les bases et termes techniques.                         |
| Conseils personnalisés | Pour obtenir des conseils, veuillez contacter notre hotline technique.  |
| Service                | Si vous avez des problèmes avec l'appareil, notre service clients sera heureux de vous aider.                           |

## 1.2 Conventions typographiques

Cette notice d'utilisation utilise les conventions typographiques suivantes :

### Inscriptions

Les inscriptions pour les connecteurs et les éléments de commande sont entre crochets et en italique.

**Exemples :** bouton [*VOLUME*], touche [*Mono*].

### Affichages

Des textes et des valeurs affichés sur l'appareil sont indiqués par des guillemets et en italique.

**Exemples :** « *ON* » / « *OFF* »

### Instructions

Les différentes étapes d'une instruction sont numérotées consécutivement. Le résultat d'une étape est en retrait et mis en évidence par une flèche.


#### Exemple :

1. ▶ Allumez l'appareil.
2. ▶ Appuyez sur *[AUTO]*.
  - ⇒ Le fonctionnement automatique est démarré.
3. ▶ Eteignez l'appareil.

## 1.3 Symboles et mots-indicateurs

Cette section donne un aperçu de la signification des symboles et mots-indicateurs utilisés dans cette notice d'utilisation.



| Terme générique   | Signification  |
|---|--|
| <b>DANGER !</b>   | Cette association du symbole et du terme générique renvoie à une situation dangereuse directe se traduisant par de graves lésions voire la mort si celle-ci ne peut être évitée.                         |
| <b>REMARQUE !</b>   | Cette association du symbole et du terme générique renvoie à une situation dangereuse potentielle pouvant se traduire par des dommages matériels et sur l'environnement si celle-ci ne peut être évitée. |
| Symbole d'avertissement   | Type de danger   |
|  | Avertissement en cas d'emplacement dangereux.  |

## 2 Consignes de sécurité

### Utilisation conforme

Cet appareil sert à la transmission sans fil des signaux sonores entre microphones ou instruments d'une part, et entre pupitres de mixage, amplificateurs ou enceintes actives d'autre part. Utilisez l'appareil uniquement selon l'utilisation prévue, telle que décrite dans cette notice d'utilisation. Toute autre utilisation, de même qu'une utilisation sous d'autres conditions de fonctionnement, sera considérée comme non conforme et peut occasionner des dommages corporels et matériels. Aucune responsabilité ne sera assumée en cas de dommages résultant d'une utilisation non conforme.

L'appareil doit uniquement être utilisé par des personnes en pleine possession de leurs capacités physiques, sensorielles et mentales et disposant des connaissances et de l'expérience requises. Toutes les autres personnes sont uniquement autorisées à utiliser l'appareil sous la surveillance ou la direction d'une personne chargée de leur sécurité.

## Sécurité

**DANGER !****Dangers pour les enfants**

Assurez-vous d'une élimination correcte des enveloppes en matière plastique et des emballages. Ils ne doivent pas se trouver à proximité de bébés ou de jeunes enfants. Danger d'étouffement !

Veillez à ce que les enfants ne détachent pas de petites pièces de l'appareil (par exemple des boutons de commande ou similaires). Les enfants pourraient avaler les pièces et s'étouffer.

Ne laissez jamais des enfants seuls utiliser des appareils électriques.

**REMARQUE !****Conditions d'utilisation**

L'appareil est conçu pour une utilisation en intérieur. Pour ne pas l'endommager, n'exposez jamais l'appareil à des liquides ou à l'humidité. Évitez toute exposition directe au soleil, un encrassement important ainsi que les fortes vibrations.



### **REMARQUE !**

#### **Alimentation électrique externe**

L'appareil est alimenté en électricité à partir d'un bloc d'alimentation externe. Avant de raccorder le bloc d'alimentation externe, contrôlez si la tension indiquée sur le bloc d'alimentation correspond à la tension de votre réseau d'alimentation local et si la prise de courant est équipée d'un disjoncteur différentiel. En cas de non-observation, l'appareil pourrait être endommagé et l'utilisateur risquerait d'être blessé.

Lorsqu'un orage s'annonce ou que l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée, débranchez le bloc d'alimentation externe du réseau d'alimentation afin de réduire le risque de décharge électrique ou d'incendie.



### **REMARQUE !**

#### **Risque d'incendie en cas d'inversion de la polarité**

Les piles et batteries insérées dans le mauvais sens peuvent détruire l'appareil ainsi que les piles et batteries en soi.

Lors de l'insertion des piles et batteries, respectez la polarité.



**REMARQUE !**

**Risque de dommages dus aux piles qui fuient**

Les piles et batteries qui fuient peuvent durablement endommager l'appareil.

Lorsque vous ne l'utilisez pas durant une période prolongée, retirez les piles et batteries de l'appareil.

### 3 Performances

Le système sans-fil UHF convient particulièrement aux transmissions de son professionnelles, lors d'événements par exemple, sur les scènes de musique rock, au théâtre et dans le domaine musical ou dans les discothèques.

Le système sans-fil UHF freeU HT se compose des éléments suivants :

- Récepteur Diversity 9,5 pouces
  - Deux antennes pour une qualité de réception optimale
  - Interface infrarouge pour la transmission des réglages du récepteur à l'émetteur
  - Sorties : XLR, prise jack en 6,5 mm
  - boîtier métallique robuste, conçu pour le montage en rack de 9,5 pouces (1 HE)
  - Alimentation électrique : 12 V  $\overline{\text{---}}$
- Émetteur : microphone à main sur pile avec caractéristique supercardioïde
- Deux antennes, un bloc d'alimentation électrique adapté, un kit de rack pour le montage d'un récepteur dans un rack et un support microphone sont fournis.

Le système sans-fil UHF freeU PT se compose des éléments suivants :

- Récepteur Diversity 9,5 pouces
  - Deux antennes pour une qualité de réception optimale
  - Interface infrarouge pour la transmission des réglages du récepteur à l'émetteur
  - Sorties : XLR, prise jack en 6,5 mm
  - boîtier métallique robuste, conçu pour le montage en rack de 9,5 pouces (1 HE)
  - Alimentation électrique : 12 V  $\overline{\text{---}}$
- Émetteur :
  - émetteur bodypack sur piles
- Deux antennes, un bloc d'alimentation électrique adapté, un kit de rack pour le montage d'un récepteur dans un rack et un câble d'instrument sont fournis.

## 4 Installation et mise en service

### 4.1 Informations générales

Sortez l'appareil de son emballage et vérifiez soigneusement l'absence de tout dommage avant de l'utiliser. Veuillez conserver l'emballage. Utilisez l'emballage d'origine ou vos propres emballages particulièrement appropriés au transport ou à l'entreposage afin de protéger l'appareil des secousses, de la poussière et de l'humidité pendant le transport et l'entreposage.

Établissez toutes les connexions tant que l'appareil n'est pas branché. Pour toutes les connexions, utilisez des câbles de qualité qui doivent être les plus courts possibles. Posez les câbles afin que personne ne marche dessus ni ne trébuche.



### Remarques relatives à la transmission radio

- Cet appareil utilise des fréquences qui ne sont pas harmonisées au sein de l'Union européenne (UE) et son utilisation n'est donc autorisée que dans certains pays membres de l'Union européenne. Dans tous les pays européens, les fréquences pour la transmission des signaux sont strictement réglementées. Vérifiez avant sa mise en service si de telles fréquences sont autorisées dans le pays respectif et si l'exploitation doit être notifiée à l'autorité compétente.  
Vous trouverez de plus amples informations sous <http://www.thomann.de>.
- Veillez en fonctionnement à ce que l'émetteur et le récepteur ne soient pas réglés sur le même canal.
- Ne réglez jamais plusieurs émetteurs sur le même canal.
- Veillez à ce qu'il n'y ait pas d'objets métalliques entre l'émetteur et le récepteur.
- Évitez les interférences produites par d'autres systèmes radio et InEar.

## 4.2 Récepteur

### Montage sur rack

Cet appareil est conçu pour être monté dans un châssis (rack) 9,5 pouces, il occupe une unité de hauteur (UH). Il est possible de monter deux récepteurs l'un à côté de l'autre dans un rack de 19 pouces. Le petit matériel nécessaire au montage est fourni.

### Raccordement de l'alimentation électrique



#### REMARQUE !

##### Alimentation électrique externe

L'appareil est alimenté en électricité à partir d'un bloc d'alimentation externe. Avant de raccorder le bloc d'alimentation externe, contrôlez si la tension indiquée sur le bloc d'alimentation correspond à la tension de votre réseau d'alimentation local et si la prise de courant est équipée d'un disjoncteur différentiel. En cas de non-observation, l'appareil pourrait être endommagé et l'utilisateur risquerait d'être blessé.

Lorsqu'un orage s'annonce ou que l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée, débranchez le bloc d'alimentation externe du réseau d'alimentation afin de réduire le risque de décharge électrique ou d'incendie.

Connectez d'abord le bloc d'alimentation au récepteur, puis branchez le bloc d'alimentation dans la prise.

**Mise en place des antennes**

Mettez en place les antennes fournies à l'arrière de l'émetteur. Elle pivotent et basculent pour améliorer la qualité de la transmission et s'adapter aux conditions locales.

Si la place devait être insuffisante pour un montage direct des antennes sur l'appareil, par exemple, à cause de la place exiguë dans le rack, vous pouvez utiliser le câble coaxial disponible en option pour monter les antennes en les séparant de l'appareil.

**Raccordement et mise en service de la liaison audio**

Connectez l'une des sorties audio du récepteur au pupitre de mixage ou à votre amplificateur. Assurez-vous de n'utiliser qu'une des deux sorties du récepteur, car des interférences pourraient apparaître dans le cas contraire.

### 4.3 Microphone à main (série HT)

**Mise en place des piles**

Ouvrez en dévissant la partie inférieure du boîtier du microphone à main. Placez les piles à l'intérieur. Veillez à la bonne position des pôles. Un symbole dans le couvercle du compartiment indique l'arrangement correct des piles. Refermez le compartiment à pile, revissez la partie inférieure du boîtier fermement et mettez l'émetteur en marche.

## 4.4 Émetteur Bodypack (Serie PT)

### Mise en place des piles

Appuyez sur le couvercle du compartiment à pile, rabattez-le vers le haut, puis mettez la pile en place. Veillez à la bonne position des pôles. Refermez le compartiment à pile et mettez l'émetteur en marche.

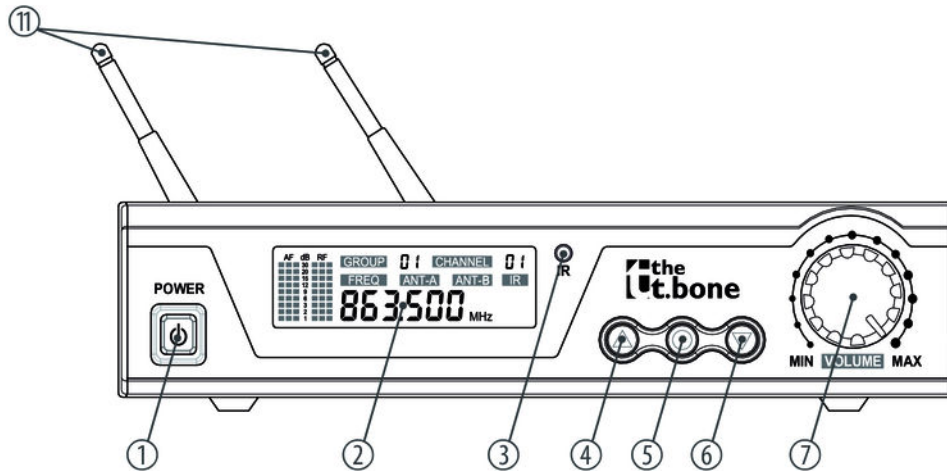
### Raccorder le microphone ou l'instrument

- Vérifiez que l'émetteur est en arrêt.
- Connectez le câble du microphone ou de l'instrument à l'entrée de l'émetteur (mini-fiche XLR).
- Mettez l'émetteur en marche et testez la transmission avec le microphone ou l'instrument. Si nécessaire, adaptez l'amplification de l'émetteur et le niveau sur votre pupitre de mixage ou votre amplificateur.

## 5 Connexions et éléments de commande

### 5.1 Récepteur

Face avant



freeU HT, freeU PT

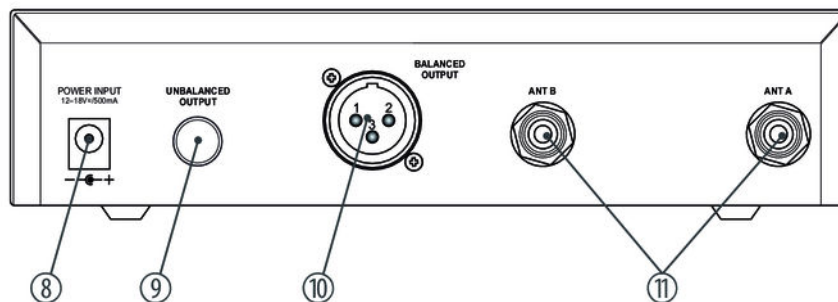
|   |  |
|---|--|
| 1 | <i>[POWER]</i><br>Appuyez sur l'interrupteur pour mettre l'appareil en marche ou en arrêt.<br>Tous les réglages entrepris auparavant sont enregistrés, même si l'appareil est coupé et débranché du réseau électrique. |
| 2 | Écran  |
| 3 | <i>[IR]</i><br>Récepteur à infrarouges   |
| 4 | ▲<br>Incrémente la valeur affichée d'une unité.  |
| 5 | <i>[SET]</i><br>Ouvre le menu.   |
| 6 | ▼<br>Décrémente la valeur affichée d'une unité.  |

7 [VOLUME]

Bouton de réglage du volume pour le réglage du niveau de sortie audio.

11 Antennes UHF.

## Arrière



8 [DC INPUT 12-18V]

Prise de raccordement du bloc d'alimentation à enficher. Si vous utilisez un autre bloc d'alimentation, tenez compte de la tension correcte, de la polarité de la fiche et de la puissance consommée.

9 [UNBALANCED OUTPUT]

Prise jack en 6,35 mm comme sortie de signal audio asymétrique pour une liaison directe avec un pupitre de mixage, un amplificateur ou un appareil enregistreur



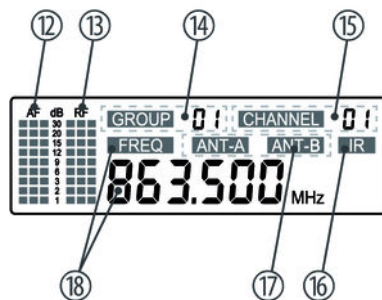
10 *[BALANCED OUTPUT]*

Fiche XLR comme sortie de signal audio symétrique pour une liaison directe avec un pupitre de mixage, un amplificateur ou un appareil enregistreur.

11 *[ANT A], [ANT B]*

Connexions pour les antennes UHF.

### Écran



- |    |           |   |
|----|-----------|---|
| 12 | [AF]      | Affichage de niveau du signal audio.                                    |
| 13 | [RF]      | Affichage de niveau du signal radio reçu.                               |
| 14 | [GROUP]   | Indique le groupe de fréquences réglé.                                  |
| 15 | [CHANNEL] | Informe sur le canal réglé.   |
| 16 | [IR]      | Indique que les données sont transférées via l'interface à infrarouges. |

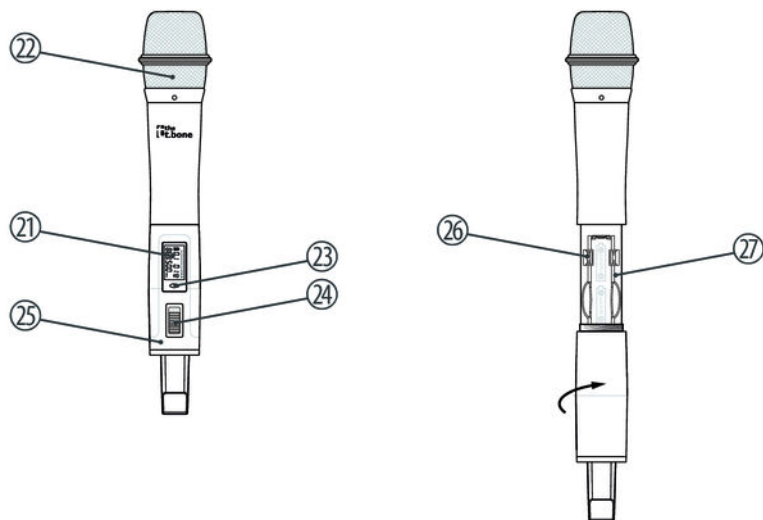
17 *[ANT-A], [ANT-B]*

Signale laquelle des deux antennes est utilisée actuellement pour la transmission du signal.

18 *[FREQ]*

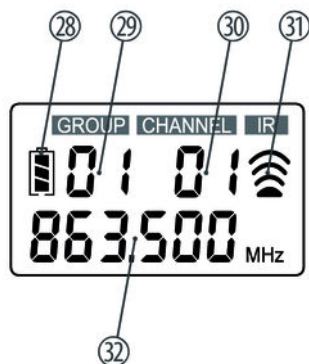
Affichage de la fréquence associée à la combinaison réglée formée par le groupe de fréquences et le canal.

## 5.2 Microphone à main



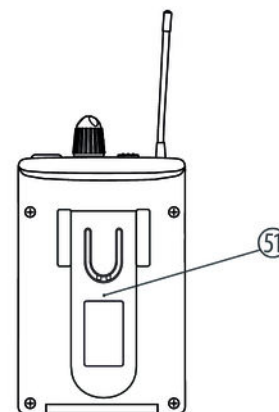
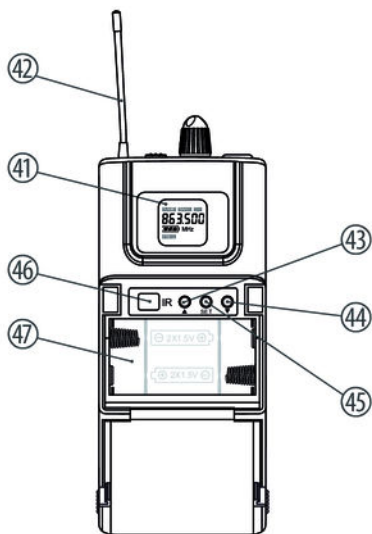
|    |   |
|----|---|
| 21 | Écran   |
| 22 | Grille protégeant contre les détériorations et réduisant les bruits dus au vent et à la respiration.  |
| 23 | Senseur infrarouge  |
| 24 | <p>Interrupteur principal</p> <p>Glissez l'interrupteur entièrement vers l'avant pour allumer le microphone. Glissez-le entièrement vers l'arrière pour l'éteindre. Mettez l'interrupteur en position centrale pour mettre le microphone en sourdine.</p> |
| 25 | Partie inférieure du boîtier. Dévissez pour ouvrir.   |
| 26 | Spécification de la gamme de fréquences sur laquelle l'appareil fonctionne. Cette information doit concorder avec celle à l'arrière du récepteur.   |
| 27 | Support pour deux piles mignon (AA, LR06), 1,5 V ou des accumulateurs correspondants.   |

### Écran



- |    |  |
|----|--|
| 28 | Affichage de l'état des piles. Remplacez les piles dès que vous ne voyez plus qu'une barre clignotante affichée. Si la tension des piles baisse encore plus, l'émetteur sera éteint automatiquement. |
| 29 | <i>[GROUP]</i><br>Indique le groupe de fréquences réglé.   |
| 30 | <i>[CHANNEL]</i><br>Informe sur le canal réglé.  |
| 31 | <i>[IR]</i><br>Indique que les données sont transférées via l'interface à infrarouges.   |
| 32 | Affichage de la fréquence réglée associée à la combinaison réglée formée par le groupe de fréquences et le canal.  |

### 5.3 Emetteur bodypack



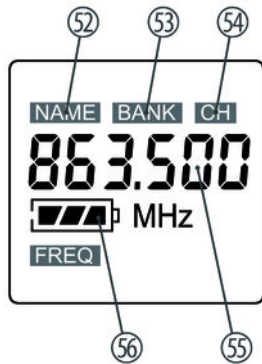
freeU HT, freeU PT

|    |   |
|----|---|
| 41 | Écran   |
| 42 | Antenne   |
| 43 | ▲<br>Incrémente la valeur affichée d'une unité.                                       |
| 44 | ●<br>Ouvre le menu.   |
| 45 | ▼<br>Décrémente la valeur affichée d'une unité.                                       |
| 46 | <i>[IR]</i><br>Senseur infrarouge   |
| 47 | Support pour deux piles mignon (AA, LR06), 1,5 V ou des accumulateurs correspondants. |
| 48 | Mini-fiche XLR pour le raccordement à un microphone ou un instrument.                 |
| 49 | Bouton de réglage du volume   |



|    |   |
|----|---|
| 50 | Interrupteur principal<br>Appuyez sur l'interrupteur pendant quelques secondes pour allumer ou éteindre l'appareil. |
| 51 | Etrier  |

### Écran



|               |  |
|---------------|--|
| 52, 53,<br>54 | <i>[NAME], [BANK], [CH]</i><br>Sans fonction.  |
| 55            | <i>[FREQ]</i><br>Affichage de la fréquence réglée associée à la combinaison réglée formée par le groupe de fréquences et le canal.   |
| 56            | Affichage de l'état des piles. Remplacez les piles dès que vous ne voyez plus qu'une barre clignotante affichée. Si la tension des piles baisse encore plus, l'émetteur sera éteint automatiquement. |

## 6 Utilisation

### 6.1 Récepteur

#### Sélection d'une fréquence

- 1.** ➤ Appuyez sur ●.  
⇒ L'affichage *[GROUP]* clignote.
- 2.** ➤ Utilisez les touches fléchées pour sélectionner le groupe de fréquences.  
Appuyez sur ● pour confirmer la sélection.  
⇒ L'affichage *[CHANNEL]* clignote.
- 3.** ➤ Utilisez les touches fléchées pour sélectionner un canal au sein du groupe de fréquences réglé.  
Appuyez sur ● pour confirmer la sélection.  
⇒ L'affichage *[PO.x]* clignote.

4. ➤ Utilisez les touches fléchées pour sélectionner le signal radio dans une plage de 5 mW (PO.1) à 30 mW (PO.4) (cette option n'est pas disponible pour the t.bone freeU HT 863 et the t.bone freeU PT 863).

Appuyez sur ● pour confirmer la sélection.

⇒ Les réglages sont terminés.

### Synchronisation de l'émetteur avec le récepteur

1. ➤ Allumez l'émetteur et ouvrez-le pour libérer le capteur infrarouges.
  2. ➤ Appuyez sur le récepteur ● pendant plusieurs secondes. L'affichage *[IR]* clignote.
  3. ➤ Éteignez et allumez à nouveau immédiatement l'émetteur. Approchez en l'espace de dix secondes le capteur infrarouges de l'émetteur de l'interface infrarouge du récepteur.
  4. ➤ Une fois la synchronisation terminée, l'affichage *[IR]* cesse de clignoter et l'affichage de niveau *[RF]* affiche un niveau d'émission élevé.
- ⇒ Après trois secondes, l'écran affiche à nouveau l'état initial.

## 6.2 Emetteur bodypack

Les touches de commande de l'appareil se trouvent derrière le couvercle de la face avant.

### Sélection d'une fréquence

Si vous ne voulez pas synchroniser l'émetteur avec le récepteur par le biais de l'interface infrarouge, vous pouvez également régler la fréquence d'émission à la main.

1. ➤ Appuyez sur *[SET]* jusqu'à ce que la valeur numérique clignote à l'écran.
2. ➤ Utilisez les touches fléchées pour sélectionner la fréquence.  
Appuyez sur *[SET]* pour confirmer la sélection.

## 7 Données techniques

### 7.1 Récepteur

|   |  |
|---|--|
| Sortie  | Fiche XLR, symétrique<br>Prise jack en 6,35 mm, asymétrique      |
| Sensibilité   | -110 dBm   |
| Réponse en fréquence NF                             | 60 Hz... 17 kHz ( $\pm 3$ dB)                                    |
| Distorsion harmonique                               | < 0,5 % (1 kHz)  |
| Rapport signal/bruit                                | > 105 dB (A) (-60 dBm)   |
| Gamme dynamique                                     | > 100 dB   |
| Alimentation électrique                             | Bloc d'alimentation (12 V – 18 V $\overline{\text{=}}$ / 500 mA) |
| Dimensions (L $\times$ H $\times$ P, sans antennes) | 210 mm $\times$ 44 mm $\times$ 170 mm                            |
| Poids   | 865 g  |

La fréquence porteuse, la bande de fréquence, le nombre de canaux, la largeur de bande, la largeur de bande de commutation et le type de modulation correspondent à ceux de l'émetteur.

### 7.2 Microphone à main

|                     |  |
|---------------------|--|
| Fréquence porteuse  | Bande UHF (600 MHz...952 MHz)  |
| Bande de fréquences | the t.bone freeU HT 600 (n° article 405081): 606 MHz...630 MHz   |
|                     | the t.bone freeU HT 823 (n° article 405079): 823 MHz...832 MHz   |
|                     | the t.bone freeU HT 863 (n° article 405083): 863 MHz...865 MHz   |
| Largeur de bande    | the t.bone freeU HT 600 (n° article 405081): 14 MHz  |
|                     | the t.bone freeU HT 823 (n° article 405079): 19 MHz  |
|                     | the t.bone freeU HT 863 (n° article 405083): 2 MHz   |
| Nombre de canaux    | the t.bone freeU HT 600 (n° article 405081): 100 (10 groupes de fréquences pré-programmés avec respectivement 10 canaux disponibles) |

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | the t.bone freeU HT 823 (n° article 405079): 100 (10 groupes de fréquences pré-programmés avec respectivement 10 canaux disponibles) |
|                              | the t.bone freeU HT 863 (n° article 405083): 16 (4 groupes de fréquences pré-programmés avec respectivement 4 canaux disponibles)    |
| Type de modulation           | modulation de fréquence (FM)   |
| Puissance émettrice maximale | 10 mW  |
| Rejet des réponses parasites | > 55 dBc   |
| Ecart de crête               | ± 48 kHz   |
| Alimentation électrique      | 2 piles mignon (AA, LR06, 1,5 V) ou accumulateurs correspondants   |
| Durée de fonctionnement      | > 10 h (avec piles alcalines)  |
| Dimensions (L × D)           | 265 mm × 65 mm   |
| Poids (sans piles)           | 370 g  |

### 7.3 Émetteur bodypack

|                     |  |
|---------------------|--|
| Fréquence porteuse  | Bande UHF (600 MHz...952 MHz)  |
| Bande de fréquences | the t.bone freeU PT 600 (n° article 405082): 606 MHz...630 MHz   |
|                     | the t.bone freeU PT 823 (n° article 405080): 823 MHz...832 MHz   |
|                     | the t.bone freeU PT 863 (n° article 405084): 863 MHz...865 MHz   |
| Largeur de bande    | the t.bone freeU PT 600 (n° article 405082): 14 MHz  |
|                     | the t.bone freeU PT 823 (n° article 405080): 19 MHz  |
|                     | the t.bone freeU PT 863 (n° article 405084): 2 MHz   |
| Nombre de canaux    | the t.bone freeU PT 600 (n° article 405082): 100 (10 groupes de fréquences pré-programmés avec respectivement 10 canaux disponibles) |
|                     | the t.bone freeU PT 823 (n° article 405080): 100 (10 groupes de fréquences pré-programmés avec respectivement 10 canaux disponibles) |
|                     | the t.bone freeU PT 863 (n° article 405084): 16 (4 groupes de fréquences pré-programmés avec respectivement 4 canaux disponibles)    |



|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Type de modulation                    | modulation de fréquence (FM)                                     |
| Puissance émettrice maximale          | 10 mW  |
| Ecart de crête                        | ± 48 kHz   |
| Alimentation électrique               | 2 piles mignon (AA, LR06, 1,5 V) ou accumulateurs correspondants |
| Durée de fonctionnement               | > 10 h (avec piles alcalines)                                    |
| Dimensions (L × H × P, sans antennes) | 63 mm × 110 mm × 21 mm   |
| Poids (sans piles)                    | 90 g   |

## 8 Câbles et connecteurs

### Préambule

Ce chapitre vous aide à choisir les bons câbles et connecteurs et à raccorder votre précieux équipement de sorte qu'une expérience sonore parfaite soit garantie.

Veillez suivre ces conseils, car il est préférable d'être prudent, particulièrement dans le domaine des sons et lumières. Même si une fiche va bien dans une prise, le résultat d'une mauvaise connexion peut être un amplificateur détruit, un court-circuit ou « seulement » une qualité de transmission médiocre.

### Transmission symétrique et transmission asymétrique

La transmission asymétrique est utilisée surtout dans le domaine semi-professionnel et hi-fi. Les câbles d'instrument à deux conducteurs (un fil plus blindage) sont des exemples typiques de la transmission asymétrique. Un conducteur sert de masse et de blindage, le signal utile est transmis sur le second conducteur.

La transmission asymétrique est sensible aux interférences électromagnétiques, particulièrement dans le cas de faibles niveaux (émis par les microphones, par exemple) ou de câbles longs.

C'est pourquoi on préfère la transmission symétrique dans le milieu professionnel, car celle-ci permet la transmission des signaux utiles sans interférences même sur de longues distances. Dans le cas d'une transmission symétrique, un autre conducteur s'ajoute aux conducteurs pour la masse et le signal utile. Celui-ci transmet également le signal utile, mais en opposition de phase de 180 degrés.

Comme les interférences exercent le même effet sur les deux conducteurs, une soustraction des signaux en opposition de phase neutralise complètement les interférences. Il en résulte le signal utile pur sans interférences.

#### Fiche jack bipolaire en 6,35 mm (mono, asymétrique)



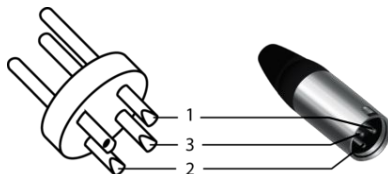
|   |        |
|---|--------|
| 1 | Signal |
| 2 | Terre  |

### Fiche jack bipolaire en 6,35 mm (mono, symétrique)



|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 | Signal (en phase, +)               |
| 2 | Signal (en opposition de phase, -) |
| 3 | Terre                              |

### Fiche XLR (symétrique)



|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 | Masse, blindage                    |
| 2 | Signal (en phase, +)               |
| 3 | Signal (en opposition de phase, -) |

**Mini XLR**

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1 | Masse                           |
| 2 | Signal positif (+), point chaud |
| 3 | Signal négatif (-)              |

freeU HT, freeU PT

## 9 Dépannage

Nous mentionnons ci-après quelques problèmes susceptibles de se produire en fonctionnement. Vous trouverez sous ce point quelques propositions de dépannage simple :

| Symptôme                      | Remède   |
|-------------------------------|--|
| Pas de son                    | 1. Vérifiez l'alimentation en tension de l'émetteur et du récepteur.   |
|                               | 2. Assurez-vous que l'émetteur et le récepteur fonctionnent sur la même gamme de fréquence. La gamme de fréquences est indiquée sur les appareils.   |
|                               | 3. Emetteur et récepteur, sont-ils tous deux réglés sur le même canal ?  |
|                               | 4. Testez la liaison entre le récepteur et l'appareil audio raccordé (amplificateur, pupitre de mixage). L'appareil audio raccordé est-il mis en marche et le niveau de signal à la sortie du récepteur est-il adapté à l'entrée de l'appareil audio ? |
|                               | 5. Faites un essai pour voir si la transmission du son fonctionne lorsque vous vous rapprochez du récepteur avec l'émetteur.   |
|                               | 6. Vérifiez si des pièces métalliques à proximité de l'émetteur ou du récepteur empêchent la transmission.   |
| La transmission est perturbée | 1. Modifiez l'orientation des antennes.  |
|                               | 2. Si vous utilisez plus d'un système sans fil à la fois, contrôlez les fréquences et les canaux utilisés.   |
|                               | 3. Autres systèmes radio et InEar peuvent également causer des interférences.  |

Si vous ne réussissez pas à éliminer le dérangement avec les mesures proposées, veuillez contacter notre centre de service. Vous trouverez les coordonnées de contact sur le site [www.thomann.de](http://www.thomann.de).



## 10 Protection de l'environnement

### Recyclage des emballages



Pour les emballages, des matériaux écologiques ont été retenus qui peuvent être recyclés sous conditions normales.

Assurez-vous d'une élimination correcte des enveloppes en matière plastique et des emballages.

Ne jetez pas tout simplement ces matériaux, mais faites en sorte qu'ils soient recyclés. Tenez compte des remarques et des symboles sur l'emballage.

### Recyclage des batteries



Les batteries ne doivent être ni jetées ni brûlées, mais recyclées en conformité avec les prescriptions locales en matière de recyclage de déchets spéciaux. Utilisez les déchetteries mises en place pour ces déchets.

### Recyclage de votre ancien appareil



Ce produit relève de la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) dans sa version en vigueur. Il ne faut pas éliminer votre ancien appareil avec les déchets domestiques.

Recyclez ce produit par l'intermédiaire d'une entreprise de recyclage agréée ou les services de recyclage communaux. Respectez la réglementation en vigueur dans votre pays. En cas de doute, contactez le service de recyclage de votre commune.



