



TX-iR/TX-2040/TX-MINI

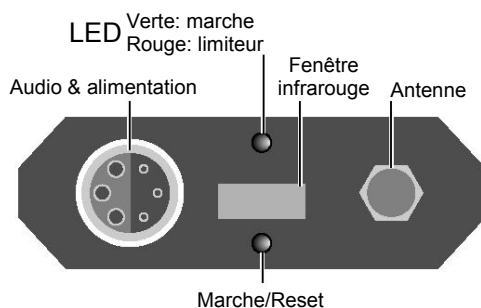
Emetteur audio de poche à commande infrarouge Notice d'utilisation

Le TX-iR est un émetteur de poche prévu pour transmettre toutes les sources audio habituelles. Il permet en outre d'alimenter tous les microphones cravates (capsules électret) à 2 ou 3 fils et les micros à condensateur à alimentation fantôme en 48 V à l'aide d'un cordon spécial.

Il est compatible avec les récepteurs des gammes 2000, 2020 et Envoy.

Tous les réglages peuvent être visualisés et modifiés grâce à une petite télécommande infrarouge. (Switch iR)

Contrôle, affichage et connexions



Fenêtre infrarouge

Le port infrarouge bidirectionnel permet l'échange d'informations avec la télécommande Switch iR

Indicateur Marche/Limiteur

Le voyant est vert en fonctionnement normal, et devient orange clignotant lorsque le limiteur se déclenche en raison d'un signal trop élevé.

Poussoir jaune Marche/Reset

Lorsque l'émetteur a été mis en veille par la télécommande, il peut être rallumé par une pression sur ce bouton (à l'aide de l'extrémité de l'antenne par exemple).

Logement pile

L'émetteur est autonome grâce à une pile 9 V alcaline du type 6LR61 (9F22). Il peut également être alimenté en externe par la fiche LEMO (voir page suivante).

Entrée Audio

L'émetteur accepte tous les niveaux, de micro à ligne, selon le réglage et/ou le câble d'entrée choisi.

Connecteur d'antenne

L'antenne se visse à l'aide d'un connecteur de type SMA.

Coupe-bas

La coupure basses fréquences (-10 dB à 50 Hz) est actionnée par la télécommande.

Gain d'entrée (voir graphique en page 6)

Le réglage de gain s'effectue grâce à la télécommande, sur 10 positions notées de 0 à 9.

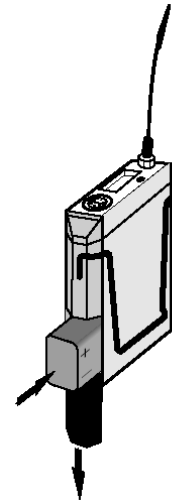
Les positions 0 et 1 sont normalement prévues pour un niveau ligne (+ 18 dBu max avec le cordon L-LINE en position 0). L'impédance d'entrée est de 600 Ω .

Les positions 2 à 9 sont adaptées aux niveaux micro et sont espacées d'environ 3 à 4 dB chacune. L'impédance d'entrée est de 100 k Ω .

Mise en marche du TX-iR

Mise en place de la pile

Ouvrir le logement de pile en faisant glisser la trappe d'accès.
 Insérer les contacts en premier en respectant la polarité indiquée.
 Refermer la trappe en exerçant une légère pression sur la pile.
 L'appareil est protégé contre les inversions de polarité par un fusible thermique réarmable.
 La tension de pile peut être mesurée à l'aide de la télécommande.
 Une indication de pile faible est directement visualisée sur le TX-iR ou le récepteur associé.



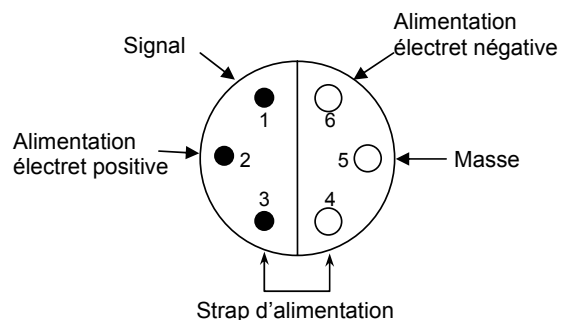
Mise sous tension

Après avoir inséré la fiche LEMO 6 broches, la LED doit d'abord clignoter au rouge et se stabiliser au vert après un court instant.
 La LED verte devient clignotante lorsque la tension de pile est inférieure à 6.5 V en charge.
 Le fonctionnement correct de l'appareil n'est plus assuré lorsque la tension de pile est inférieure à 6 V (pile complètement déchargée).
 La fiche LEMO possède un strap qui coupe l'alimentation lorsqu'elle est débranchée.
 Le TX-iR peut être alimenté en externe en appliquant une tension de +6 à 12 V entre la broche 4 et la masse.

Connexions audio (2000,2020 et 2040)

L'appareil accepte les niveaux de micro à ligne selon le réglage de gain choisi par la télécommande et/ou le câble utilisé.

Il est possible de relier tout type de micro électret à 2 ou 3 fils, à masse positive ou négative.

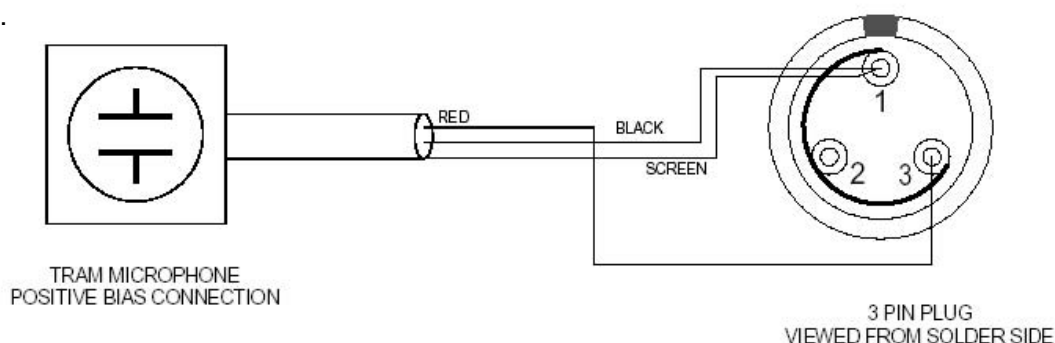


Fiche LEMO vue coté soudure

Le graphique présenté en fin de document donne les courbes des niveaux de sortie sur le récepteur (sortie niveau micro symétrique), en fonction des niveaux d'entrée sur le TX-iR, selon le réglage choisi.

Connexions audio (TX-MINI)

L'appareil accepte uniquement les niveaux micro selon le réglage de gain choisi par la télécommande (positions 0 à 2 sont identiques). A partir de la position 2, les pas sont d'environ 2.5dB. Notez que la position 4 des 2000 et 2020 sont équivalentes à la position 6 des TX-IR (TX2040 et TX-MINI). Dans le cas d'un niveau ligne, utiliser le câble approprié pour atténuer le niveau.



Utilisation de la télécommande Switch iR

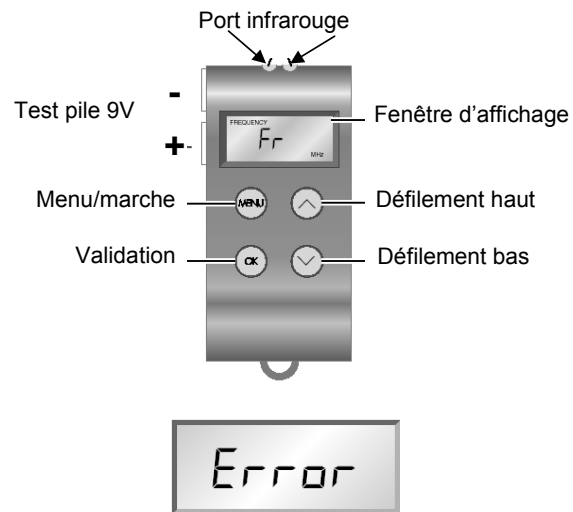
Principes généraux

La télécommande doit être dirigée vers l'émetteur, de telle sorte que les ports infrarouges soient en regard et alignés, à une distance de l'ordre de 40 cm au maximum.

La mise en marche de la télécommande s'effectue par une pression sur la touche **MENU**.

Après avoir appuyé sur la touche **MENU**, les éléments du menu défilent grâce aux touches \wedge et \vee .

Tout ordre mal transmis à l'émetteur provoque un message d'erreur →



Choix de la fréquence d'émission

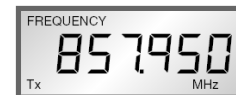
Pour connaître la fréquence:

- Choisissez l'élément du menu correspondant →
- Dirigez et alignez la télécommande vers le port infrarouge de l'émetteur et appuyez sur **OK** →



Pour changer la fréquence:

- Appuyez de nouveau sur la touche **OK**. L'afficheur indique alternativement la fréquence et le numéro de canal →
- Appuyez sur les touches \wedge et \vee pour faire défiler les canaux de 1 à 32 →
- Dirigez et alignez la télécommande vers le port infrarouge de l'émetteur et appuyez sur **OK**. L'afficheur indique la nouvelle fréquence →



Réglage de gain d'entrée

Pour connaître le gain

- Choisissez l'élément du menu correspondant →
- Dirigez et alignez la télécommande vers le port infrarouge de l'émetteur et appuyez sur **OK**. L'afficheur indique le réglage de gain en cours →



Pour changer le gain

- Appuyez de nouveau sur la touche **OK**. Le chiffre se met à clignoter.
- Appuyez sur les touches \wedge et \vee pour faire défiler la valeur du réglage de 0 à 9 →
- Appuyez de nouveau sur la touche **OK** pour valider →



Réglage de la coupure de fréquences basses (LF cut)

Pour connaître l'état de la coupure de basses

- Choisissez l'élément du menu correspondant →
- Dirigez et alignez la télécommande vers le port infrarouge de l'émetteur et appuyez sur **OK**. L'afficheur indique l'état du filtre en cours →

LF Cut

OFF

Pour changer l'état du filtre

- Appuyez de nouveau sur la touche **OK**. L'indication se met à clignoter.
- Appuyez sur la touche \wedge ou \vee pour choisir le nouvel état →
- Appuyez de nouveau sur la touche **OK** pour valider →

On

Contrôle de l'état de la pile interne

- Choisissez l'élément du menu correspondant →
- Dirigez et alignez la télécommande vers le port infrarouge de l'émetteur et appuyez sur **OK**. L'afficheur indique la tension de pile →

BAtt

9.0

Désactivation du port infrarouge

Si vous avez besoin de sécuriser l'émetteur contre des réglages involontaires, vous pouvez désactiver le port infrarouge de la façon suivante :

- Choisissez l'élément du menu correspondant →
- Dirigez et alignez la télécommande vers le port infrarouge de l'émetteur et appuyez sur **OK**. L'afficheur confirme la désactivation du port →

DISABLE

Ir ?

Ir OFF

Remarque: Le port infrarouge étant désactivé, toute nouvelle commande est sans effet et s'accompagne d'un message d'erreur. Une réactivation du port est possible par une pression sur le poussoir Marche/Reset, ou en coupant l'alimentation.

Mise en veille

Il est possible de mettre le TX-iR en veille par la télécommande (consommation réduite à quelques mA), sans débrancher la fiche LEMO :

- Choisissez l'élément du menu correspondant →
- Dirigez et alignez la télécommande vers le port infrarouge de l'émetteur et appuyez sur **OK**. L'afficheur confirme la mise en veille →


OFF

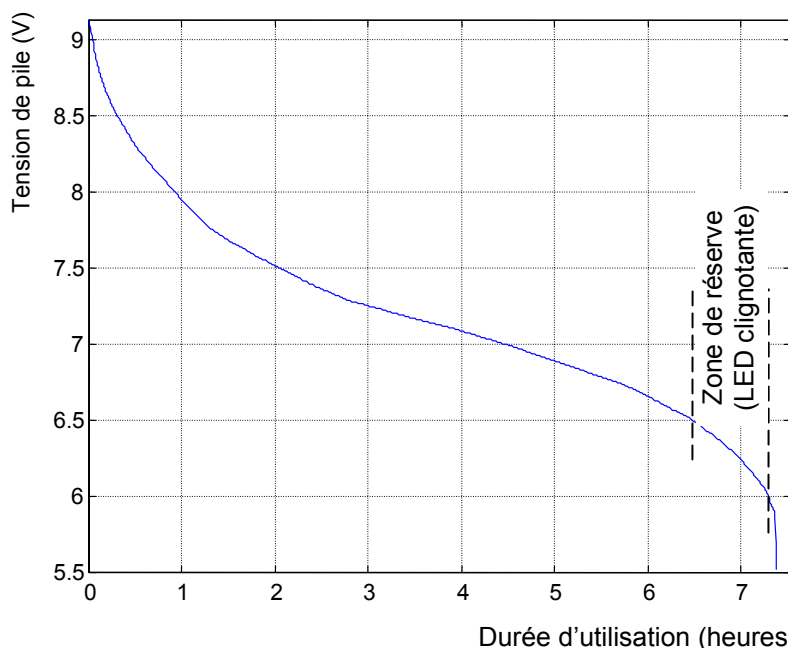
Ir OFF

Pour rallumer le TX-iR, il suffit d'envoyer un ordre par la télécommande (contrôle la fréquence). Il est également possible d'appuyer sur le poussoir Marche/Reset en façade (à l'aide de l'antenne par exemple).

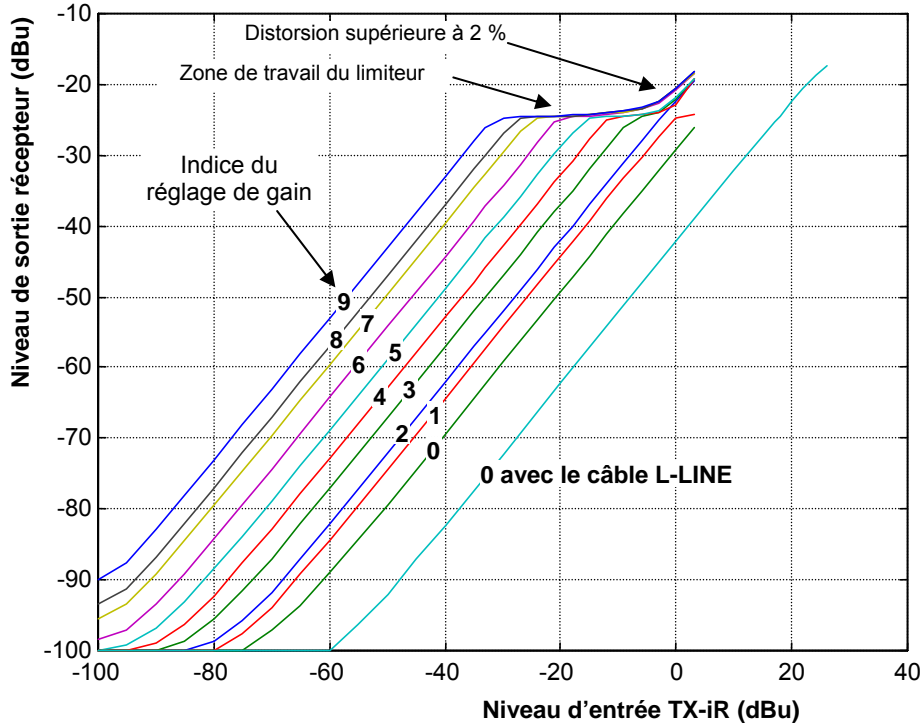
Pour arrêter l'appareil complètement, il est nécessaire de débrancher la fiche LEMO pour supprimer tout courant résiduel (TX-IR, TX2040, TX-MINI version lemo 4 broches).

Caractéristiques

<p>Gamme de fréquence : 470 – 1000 MHz</p> <p>Stabilité en fréquence : Mieux que la norme ETS 300-422</p> <p>Choix de fréquences : 32 fréquences programmables sur une largeur de bande jusqu'à 24 MHz</p> <p>Pour la France, les fréquences sont choisies sur le plan défini par l'ART dans la décision n° 99/781 du 22 septembre 1999</p> <p>Puissance de sortie HF: > 40 mW 25 mW (TX-MINI)</p> <p>Niveaux d'entrée audio : 8 positions niveau micro, et 2 positions niveau ligne (voir graphique page 6). Niveau micro uniquement en TX-MINI.</p> <p>Courbe de réponse : 50 – 20 kHz (± 1 dB)</p> <p>Distorsion harmonique totale : < 0,2 % hors limiteur ≈ 1 % dans la plage de travail du limiteur</p>	<p>Pile: 9 V alcaline 550 mAH (6LR61)</p> <p>Piles: 2x 1.5 V alcaline 550 mAH (LR03) (TX-MINI)</p> <p>Durée de vie de la pile :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 heures TX2040 et 5 heures TX-MINI - 6 heures minimum en fonctionnement continu, pour une tension de pile supérieure à 6,5 V (avant clignotement de la LED) - ½ heure minimum de réserve pendant le clignotement de la LED, pour une tension de piles comprise entre 6,5 et 6 V (allumage de la LED à partir de 2.1 V). <p>Dimensions : 89 x 60 x 21 mm</p> <p>Poids : 135 g</p> <p>Température d'utilisation : de -20 à 55°C (hors comportement des piles).</p> <p>Conforme aux normes ETS 300-422 & EN 300-445</p> <div style="text-align: center;">  </div>
---	--



Décharge typique à 20°C d'une pile alcaline dans le TX-iR pour une utilisation continue (consommation 65 mA à 9 V)



Caractéristiques d'entrée - sortie audio pour un couple émetteur - récepteur (sortie récepteur niveau micro symétrique)

En position 9, la sensibilité est de -35 dBu pour un niveau de sortie nominal de -28 dBu. Le limiteur donne alors une réserve de plus de 30 dB avant saturation.

En position 2, le TX-iR accepte un niveau d'environ 0 dBu sans limitation, ce qui permet l'emploi de microphones très sensibles et/ou soumis à de très fortes pressions acoustiques.

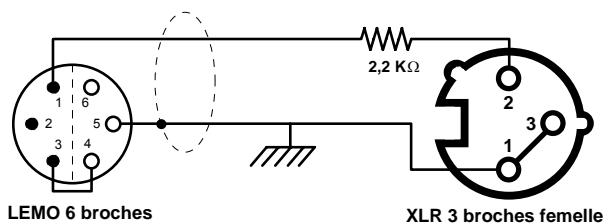
Cordons de liaison :

L-LINE

Ce cordon est prévu pour relier le TX-iR (ou tout autre émetteur Audio Ltd) à une sortie au niveau ligne ou micro. Le strap dans la LEMO entre les broches 3 et 4 permet à l'émetteur d'être alimenté par sa propre pile.

Sur la position 0, le TX-iR accepte un niveau crête de +8 dBu. La résistance série de 2,2 KΩ permet de ramener ce niveau à +18 dBu, ce qui permet au système de supporter les plus forts niveaux délivrés par la majorité des appareils disposant d'une sortie au niveau ligne.

Sur les positions 2-9, la résistance n'affecte pas la sensibilité de l'émetteur car l'impédance d'entrée est d'environ 100 KΩ pour ces positions.



Cordon L-LINE

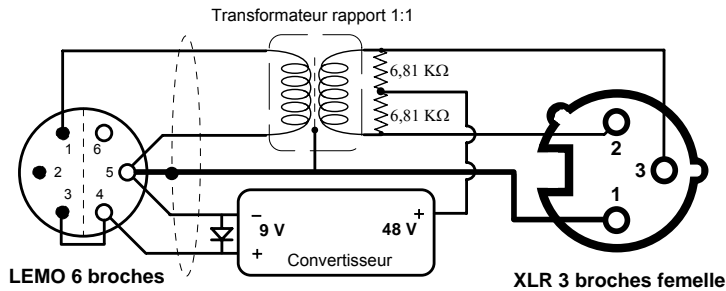
Nota: 0 dBu = 775 mV

L-48

Ce cordon est prévu pour relier le TX-iR (ou tout autre émetteur Audio Ltd) à un microphone symétrique à alimentation fantôme 48 V. Un convertisseur inséré dans le tube, élève la tension de pile de l'émetteur, disponible sur la fiche LEMO. L'asymétrisation est effectuée par un transformateur blindé ayant un niveau de saturation supérieur à un volt.

Pour des micros ayant une sensibilité d'environ 20 mV/Pa:

- L'émetteur TX-iR étant réglé en position 9, le bruit de fond du système provient alors exclusivement du micro, le limiteur se déclenchant à partir d'un niveau acoustique de 94 dB.
- L'émetteur TX-iR étant réglé en position 2, le système accepte un niveau acoustique de 120 dB sans limitation.



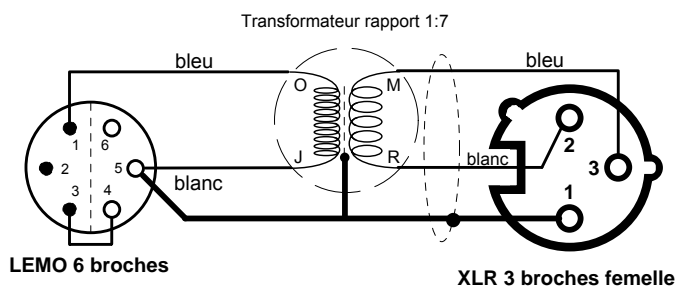
Cordon
L-48

L-DYN

Ce cordon est prévu pour optimiser la liaison entre un émetteur Audio Ltd et un microphone dynamique symétrique 200 Ω. Le transformateur effectue une adaptation d'impédance et apporte un gain (17 dB) nécessaire aux transducteurs peu sensibles.

Pour des micros ayant une sensibilité d'environ 1 mV/Pa (M160):

- L'émetteur TX-iR étant réglé en position 9, le bruit de fond ramené à l'entrée est alors minimum (-127 dBu), le limiteur se déclenchant à partir d'un niveau acoustique de 103 dB.
- L'émetteur TX-iR étant réglé en position 2, le système accepte un niveau acoustique de 127 dB sans limitation.



Cordon
L-DYN

VDB propose également toute une gamme de cordons de liaison mixette permettant d'alimenter l'émetteur par une mixette:

L-SQN4, L-SQN3, L-EAA, L-XLR4M+, L-A100, L-AETA, L-SIGMA, etc.

Ainsi que tout cordon spécifique sur demande.

Audio Ltd et VDB se réservent le droit de modifier les caractéristiques indiquées sur ce document, à tout moment et sans préavis.