

# Systeme True Diversity UHF Lanen

## Pour guitare et basse : GB21

## Pour micro série 21 : UHF21

Manuel utilisateur / User guide



# Mise en garde

Merci d'avoir acheté ce matériel. Pour un fonctionnement parfait et une sécurité maximale, lisez attentivement ce manuel et conservez-le afin de pouvoir vous y référer en cas de besoin. Ce manuel est également téléchargeable sur notre site Web.



**ATTENTION**  
Risque d'électrocution  
Ne pas ouvrir



## Mesures de sécurité



Le symbole de l'éclair finissant sur un personnage à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à sensibiliser l'utilisateur au fait que des « tensions électriques dangereuses » non isolées sont présentes à l'intérieur de l'appareil et qu'elles peuvent être suffisamment importantes pour constituer un risque d'électrocution.



Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral signale à l'utilisateur que le manuel accompagnant le produit contient d'importantes consignes d'utilisation et d'entretien.

### Consignes 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 près de l'eau.
6. Nettoyez uniquement avec un chiffon sec.
7. Ne bouchez pas les orifices de ventilations, installés selon les instructions du fabricant.
8. N'installez pas cet appareil près d'une source de chaleur : radiateur, registre de chaleur, cuisinière, poêle, ou autres appareils (y compris d'autres amplificateurs) qui produisent de la chaleur.
9. N'abîmez pas le système de sécurité des fiches polarisées ou des prises avec mise à la terre. Une fiche polarisée a deux broches, l'une plus large que l'autre. Une prise avec mise à la terre a deux broches et une broche de terre. La broche la plus large ou la troisième broche est là pour votre sécurité, si la prise fournie n'est pas adaptée à votre prise de courant, contactez un électricien pour qu'il la change.
10. Protégez le cordon d'alimentation afin d'éviter de marcher dessus ou de le coincer, particulièrement au niveau des prises de courant, des prolongateurs et à l'endroit où le cordon sort de l'appareil.
11. Utilisez uniquement les accessoires spécifiés par le producteur.
12. Utilisez uniquement avec le chariot, le pied, le support, le trépied ou la table spécifié(e) par le fabricant ou vendu (e) avec l'appareil. Lorsque vous utilisez le chariot, faites attention lorsque vous déplacez l'ensemble (chariot + appareil) à ce qu'il ne se renverse pas (figure 1), vous pourriez vous blesser.
13. Débranchez l'appareil pendant les orages ou lorsqu'il reste longtemps inutilisé.
14. Pour tout entretien, contactez le personnel qualifié. L'entretien est nécessaire lorsque l'appareil a été endommagé – par exemple lorsque le cordon d'alimentation ou la prise a été abîmé (e), du liquide a été renversé sur l'appareil, des objets sont tombés dans l'appareil – lorsque l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, lorsqu'il ne fonctionne pas normalement ou qu'il est tombé.



(Figure 1)

**MISE EN GARDE :** pour réduire les risques d'incendie et d'électrocution, n'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'humidité.

**ATTENTION :** l'appareil ne doit pas être exposé à des gouttes d'eau ou à des éclaboussures. Les objets remplis de liquide (vases, par exemple) ne doivent pas être placés sur l'appareil.



Ce logo indique que ce produit est recyclable. Une fois usagé, ne le jetez pas à la poubelle mais rappez-le à votre revendeur ou déposez-le dans une borne de collecte spécifique.

## Sommaire

Sommaire.....	3
Déclaration de conformité.....	3
Fonctions et caractéristiques du récepteur .....	4
Fonctions et caractéristiques du transmetteur.....	4
Configuration des canaux de transmission .....	5
Utilisation.....	5
Connexions .....	6
Précautions d'emploi et garantie .....	7
Spécifications techniques .....	8

### Introduction

Les systèmes GB21 et UHF21 Lanen sont conçus pour être les compléments sans-fil de votre guitare électrique ou de votre guitare basse (GB21) et l'extension sans fil de votre micro série 21 Prodipe (UHF21). Ces systèmes UHF sans-fil utilisent une technique de boucle à verrouillage de phase (PLL ou Phase-Locked Loop) très stable pour une meilleure élimination des décrochages intempestifs. De plus, ces systèmes utilisent une transmission sans fil analogique avec deux antennes et deux circuits récepteurs (True Diversity). Les consommations électriques des émetteurs ainsi que du récepteur ont été calculées au plus juste, vous assurant ainsi une autonomie confortable. Chaque produit est strictement contrôlé avant sa mise en vente par un service qualité des plus exigeants.

### Déclaration de conformité

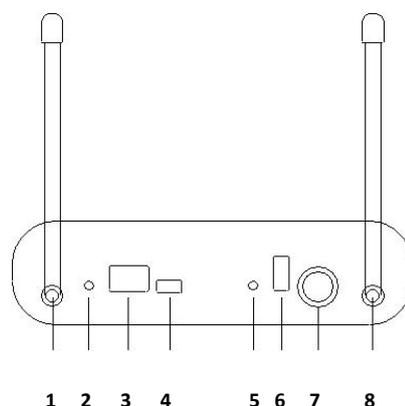
**Ces appareils sont conformes aux exigences essentielles de la directive européenne R&TTE 2014/53/EEC\*. Avant d'utiliser l'appareil, veuillez observer les dispositions légales en vigueur dans votre pays. Ce matériel radio est prévu pour une utilisation en spectacles professionnels, applications similaires et auxiliaires de radio diffusion.**

**\*Voir déclarations de conformité sur [www.prodipe.com](http://www.prodipe.com)**

## Fonctions et caractéristiques du récepteur

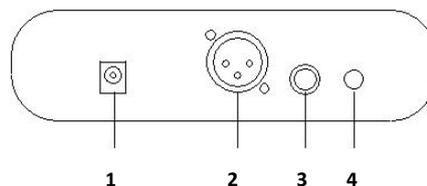
### A. Panneau avant :

1. Prise antenne 1
2. LED SIGNAL : présence de signal audio
3. Afficheur des canaux
4. Bouton CHANNEL
5. LED RF : indicateur de réception
6. Cellule [IR]
7. Bouton POWER / SORTIR / SCAN IR
8. Prise antenne 2



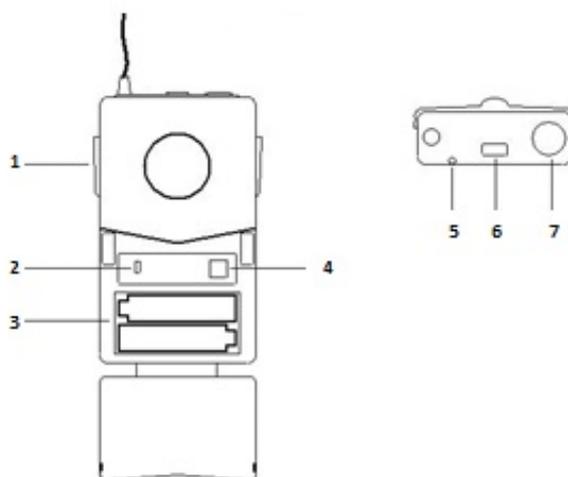
### B. Panneau arrière :

1. Connecteur d'alimentation (DC : 12V)
2. Sortie audio mono XLR symétrique
3. Sortie audio mono Jack 6,35mm asymétrique
4. Potentiomètre de réglage du volume



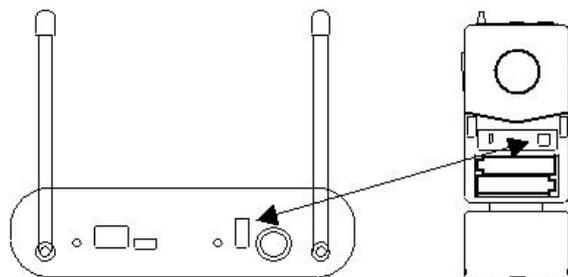
## Fonctions et caractéristiques du transmetteur

1. Clip ceinture
2. Commutateur d'atténuation :
  - 0dB
  - -10dB
  - -20dB
3. Compartiment des piles LR6 / AA (x2)
4. Récepteur [IR]
5. LED : POWER / MUTE :
  - POWER (vert)
  - MUTE (jaune)
  - Batterie faible (vert clignotant)
6. Bouton : POWER / MUTE
7. Entrée audio :
  - Entrée mini XLR pour câble actif avec Jack (GB21)
  - Entrée mini XLR pour micro Série 21 Prodipe (UHF21)



## Configuration des canaux de transmission

Mettez le récepteur et le bodypack en fonctionnement, pour cela : un appuie long sur le bouton POWER du récepteur (7) et un appuie long sur le bouton POWER du bodypack (6). Ouvrez le compartiment des piles du bodypack et repérer la cellule [IR] :



La sélection du canal est automatique. Positionnez le bodypack ouvert avec la cellule [IR] face au récepteur (10 centimètres environ). Réalisez un appui court sur le bouton [SCAN IR] du récepteur (7), la synchronisation s'effectue alors de façon automatique. Lorsque le balayage automatique sera terminé, le canal sera indiqué sur l'afficheur de canaux, et le voyant RF d'indicateur de réception s'allumera.



Vous pouvez aussi sélectionner manuellement le canal souhaité, pour cela : réalisez un appui long sur le bouton CHANNEL (4) jusqu'à ce que l'afficheur de canaux clignote sur un des deux chiffres. Avec le bouton CHANNEL choisissez le chiffre souhaité, puis validez sur le bouton POWER (7), réalisez la même opération pour l'autre chiffre.



Si aucune manipulation n'est effectuée après dix clignotements, le récepteur sort des réglages de canaux automatiquement.

## Utilisation

Placez le récepteur à au moins un mètre du sol et de tous les murs, gardez-le aussi loin que possible de toute source de rayonnement électromagnétique. Branchez le mini XLR du micro Série 21 (UHF21) ou le câble actif Jack (UHF21) dans l'entrée du bodypack (7).

Réglage du commutateur d'atténuation du bodypack pour UHF21 :

- Instrument à volume "normal", type violon : 0dB
- Instrument à fort volume, type contrabasse : -10dB
- Instrument à très fort volume, type trompette : -20dB

Réglage du commutateur d'atténuation du bodypack pour UHF21 :

- Guitare basse : 0dB
- Guitare basse active : -10dB
- Guitare électrique : -10dB ou -20dB

Réglez le bouton de contrôle du volume arrière du récepteur selon vos besoins.

## Connexions

### Alimentation électrique du récepteur :



Connectez l'adaptateur secteur à l'arrière du récepteur (à l'emplacement prévu à cet effet), et à une prise de courant : 230V/50 Hz.

### Connexion audio :



Connectez le câble actif Jack pour la guitare ou la basse sur le bodypack (GB21) ou le mini XLR d'un micro Série 21 Prodipe sur le bodypack (UHF21).

Connectez un câble sur la sortie audio du récepteur (Jack ou XLR) vers votre amplificateur ou une table de mixage.

## Précautions d'emploi et garantie

- L'émetteur doit être éteint avant de changer les piles.
- La perte du signal ou l'apparition de bruit parasite comme du "souffle" peut être causée par une batterie faible ou une distance excessive entre émetteur et récepteur. Merci de vérifier les piles en premier et de les tester. Si les piles sont encore utilisables, essayez de réajuster les antennes du récepteur ou de changer de canal.
- Évitez de placer le récepteur dans un angle afin d'éviter toute détérioration du signal RF.
- Évitez de placer les antennes du récepteur à proximité d'une surface métallique.
- Essayez de placer le récepteur aussi loin que possible de tout équipement numérique (ordinateurs, téléphones ...).
- Si vous utilisez plusieurs GB21 ou UHF21, ne laissez pas les antennes se toucher ni se croiser.
- Coupez toujours l'émetteur après utilisation et retirez les piles.
- Si l'émetteur et le récepteur ne doivent pas être utilisés pendant une longue période, rangez-les dans un emplacement sec à l'abri de la lumière.

**Prodipe et ses distributeurs déclinent toute responsabilité pour toute panne due à une utilisation de cet appareil qui ne correspond pas aux conditions d'emploi décrites ci-dessus.**

## Caractéristiques générales GB21 / UHF21

- Récepteur UHF True Diversity de 100 canaux à synthèse numérique de fréquence (PLL).
- Synchronisation de la fréquence porteuse par infrarouge [IR].
- Double antenne intégrée de haute qualité de transmission.
- Indicateur du niveau de la batterie sur le bodypack.
- Affichage numérique sur double afficheur 7 segments.
- Module audio de haute-fidélité.
- Bloc d'alimentation 230Vac/12Vdc fourni.

## Spécifications techniques

### Récepteur :

Mode de réception	Superhétérodyne à double conversion
Fréquences intermédiaires	110MHz et 10,7MHz
Impédance de l'antenne TNC	50Ω
Sensibilité	15dBuV
Gamme de régulation	15 à 30dBuV
Bruit de modulation	> 80dB
Poids	800g
Dimensions (LxPxH)	210mm x 160mm x 53 mm

### Bodypack :

Antenne	Antenne intégrée (quart d'onde)
Puissance de sortie	8mW
Max SPL	130dB
Rejection d'image fantôme	>70dB
Entrée mini XLR (UHF21)	Pour tous les micros Prodipe Série 21
Entrée mini XLR (GB21)	Pour câble actif avec Jack 6.35mm
Batterie	Piles alcalines type AA ou rechargeables type NiMH

### Système :

Gamme de fréquence	UHF
Fréquences GB21	600MHz à 635MHz
Fréquences UHF21	640MHz à 675MHz
Mode de modulation	FM
Mode d'oscillation	VCO + PLL
Déviation	±45KHz (compression-décompression avec AGC et limiteur)
Largeur du canal	30MHz
Rapport signal/bruit	>85dB
Distorsion harmonique totale	<0.3% à 1KHz (pondéré)
Bande passante	30 à 18000Hz (±3dB)

# Safety Informations

Thank you for purchasing this digital appliance. To ensure perfect operation and security, please read the manual carefully and retain it for future reference. This manual can be downloaded from our site.



**CAUTION**  
Risk of electric shock  
Do not open!



## Precautions



The lightning flash with the arrowhead symbol in an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of non-insulated “dangerous voltage” inside the appliance that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock.



The exclamation mark within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

## Important instructions

1. Read these instructions.
2. Retain these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions..
5. Do not use this appliance near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any of the ventilation openings that were installed in accordance with the manufacturer’s instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong is provided for your safety. If the plug provided does not fit into your outlet, consult an electrician to ensure replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where it exits from the appliance.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the appliance. If using a cart, be careful when moving the cart/appliance combination to avoid injury from tip-over (Figure 1).
13. Unplug this appliance during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the appliance has been damaged in any way, for example, the power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen inside the appliance, the appliance has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



(Figure 1)

**WARNING:** To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this appliance to rain or moisture.

**CAUTION:** The appliance should not be exposed to drips or splashes of water. Objects filled with liquids, such as vases, should not be placed on the appliance.



This logo indicates that the product can be recycled after it has been used. Please do not dispose of the product with your normal household waste. Return the product to the shop where you purchased it or place it in the designated recycling container.

# Contents

Contents.....	3
Statement of compliance.....	3
Receiver description .....	4
Transmitter description .....	4
Configuring the transmission channels.....	5
Using the equipment .....	5
Connections .....	6
Safety and guarantee.....	7
General overview.....	7
Technical specifications .....	8

## Introduction

We have designed the Lanen GB21 and UHF21 systems as wireless accessories for your electric and/or bass guitar (GB21 receiver) and your Prodipe Series 21 mic (UHF21 transmitter). Both UHF wireless systems use an extremely stable phase-locked loop (PLL) circuit to remove unwanted jitter. They also offer dual antenna/dual receiver circuit analogue wireless transmission (True Diversity). The power consumption for the transmitter and the receiver has been calibrated as accurately as possible to give you a generous battery life. Before leaving the factory, each of our products is meticulously tested by our quality control department.

## Statement of Compliance

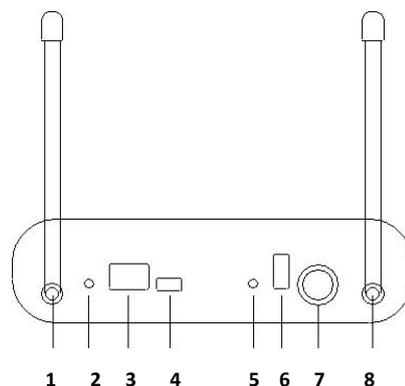
**The equipment complies with the essential requirements of the European Directive R&TTE 2014/53/EEC\*. Before using any of the devices, please observe all applicable country-specific regulations. This radio equipment is intended for use in musical professional entertainment and similar activities.**

\*See statement of compliance at [www.prodipe.com](http://www.prodipe.com)

## Receiver description

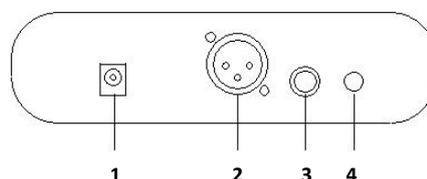
### A. Front panel:

9. Antenna socket 1
10. LED SIGNAL: audio signal present
11. Channel display
12. CHANNEL button
13. LED RF: reception indicator
14. Sensor [IR]
15. POWER button/confirm channel selection/SCAN IR
16. Antenna socket 2



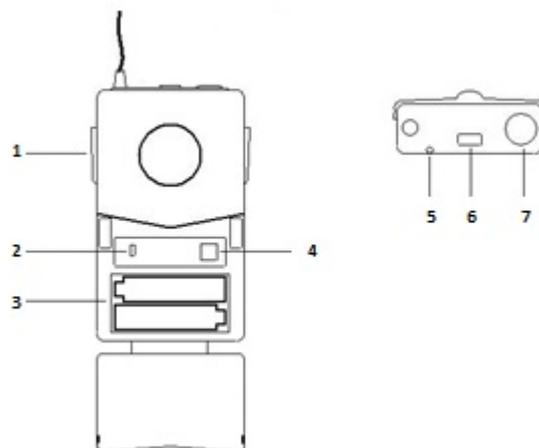
### B. Rear panel:

5. Mains connection (DC: 12V)
6. Balanced mono audio output (XLR)
7. Unbalanced mono audio output jack (6.35mm)
8. Volume potentiometer



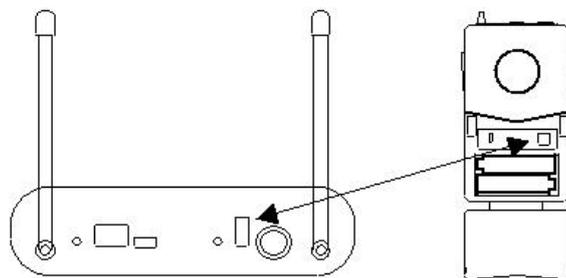
## Transmitter description

8. Belt clip
9. Attenuation control:
  - -0dB
  - -10dB
  - -20dB
10. Battery compartment LR6/AA (x2)
11. Receiver [IR]
12. LED: POWER/MUTE
  - POWER (green)
  - MUTE (yellow)
  - Low battery (flashing green)
13. Button: POWER/MUTE
14. Audio input:
  - Mini XLR input socket for active extension cable with jack
  - Mini XLR input socket for Series 21 Prodipe mic



## Configuring the transmission channels

Switch on the receiver and the bodypack transmitter by pressing and holding the receiver POWER button (7) and the bodypack POWER button (6). Open the bodypack battery compartment and locate the infrared sensor:



Channel selection is automatic. Ensure that the bodypack infrared sensor is in line with the receiver (about 10cm distance). Press quickly on the receiver SCAN IR button and the synchronisation will start automatically. Once the automatic scan has finished, the channel will be displayed on the channel display screen and the RF reception indicator light will come on.



You can also manually select a channel by pressing and holding the CHANNEL button (4) until one of either number on the channel display flashes. Select the desired number with the CHANNEL button. Then confirm your selection by pressing the POWER button (7) and repeat the process for the second number.



If no selection is made after 10 flashes, the receiver will automatically stop the channel selection process.

## Using the equipment

Position the receiver at least one metre above floor level and one metre from walls. In addition, ensure that the receiver is as far as possible from any other source of electromagnetic radiation. Connect the Series 21 mic mini XLR or the active extension cable with jack to the bodypack input connector (7).

Adjusting the bodypack attenuation control for UHF21:

- *Normal volume instrument e.g. violin:* - 0dB
- *High volume instrument e.g. double bass:* -10dB
- *Very high volume instrument e.g. trumpet:* -20dB

Adjusting the bodypack attenuation control for UHF21:

- *Bass guitar:* - 0dB
- *Active bass guitar:* -10dB
- *Electric guitar:* -10dB or -20dB

Adjust the volume control at the rear of the receiver to your preferred level.

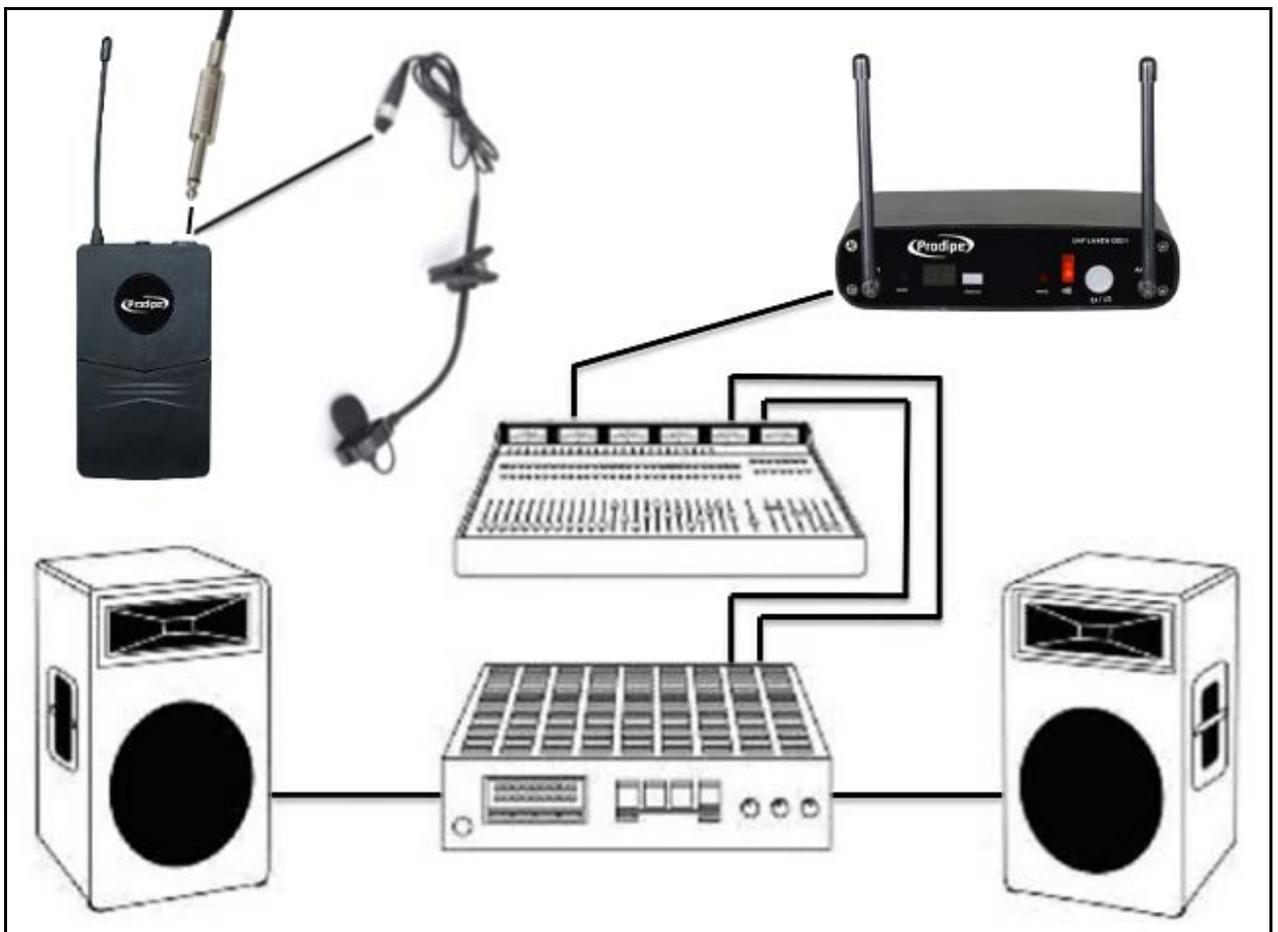
## Connections

### Receiver mains connection:



Plug the mains cable connector into the rear of the receiver (in the socket provided) and the mains cable into a standard power outlet: 230V/50Hz.

### Audio connections:



Connect the guitar/bass guitar active extension cable with jack or the Prodipe Series 21 mic mini XLR to the bodypack transmitter (UHF21).

Connect a cable between the receiver audio output socket (jack or XLR) and your amp/mixing console.

## Safety and guarantee

- You should switch the transmitter off before changing the batteries.
- Loss of signal or extraneous noise ('wind') could be caused by a low battery or too large a gap between the transmitter and receiver. First check and test the batteries. If the batteries are fine, readjust the receiver antennae or change the channel.
- To avoid any deterioration in the RF signal, the receiver should not be placed in a corner.
- The receiver antennae should not be near a metallic surface.
- The receiver should be placed as far away as possible from any digital devices (computer, phone, etc.).
- If you have several GB21s/UHF21s, you should ensure that the antennae do not touch or pass in front of each other.
- The transmitter should always be switched off after use and the batteries removed.
- The transmitter and receiver should be kept in a dry, light-free location if not being used for long periods.

**Prodipe and its distributors decline all responsibility for any damage caused to the unit in the event that the above safety precautions are not followed.**

## General overview

- 100 channel PLL True Diversity UHF receiver.
- Infrared carrier frequency synchronisation.
- Built-in dual antennae with high quality transmission.
- Battery life indicator on the bodypack.
- Digital display on 7 segment dual display.
- High fidelity audio module.
- 230V ac/12V dc mains cable provided.
- Operating range (up to 100 metres).

## Technical specifications

### Receiver:

Receiver type	Double-conversion superheterodyne
Intermediate frequencies	110MHz and 10.7MHz
Antenna impedance (TNC)	50Ω
Sensitivity	15dBuV
Field strength range	15 to 30dBuV
Modulation noise level	>80dB
Weight	800g
Dimensions (WxHxD)	210mm x 160mm x 53 mm

### Bodypack transmitter:

Antenna	Built-in antenna (¼ wave)
Output power	8mW
Max SPL	130dB
Image rejection	>70dB
Mini XLR input (UHF21)	For all Prodipe Series 21 mics
Mini XLR input (GB21)	For active extension cable with 6.35mm jack
Battery type	Type AA alkaline or type NiMH rechargeable batteries

### System:

Radio frequency	UHF
Frequency range (GB21)	600MHz to 635MHz
Frequency range (UHF21)	640MHz to 675MHz
Modulation mode	FM
Oscillator mode	VCO + PLL
Maximum deviation	±45KHz (with limiting compressor and AGC)
Channel width	30MHz
S/N ratio	>85dB
Total harmonic distortion	<0.3% to 1KHz (weighted)
Bandwidth	30 to 18000Hz (±3dB)



prodipe

AUDIO • EXCELLENCE • EXPERIENCE

IPE Music

20, rue Clément ADER  
Z.A. Les Gloriets  
85340 OLONNE SUR MER  
France

[www.prodipe.com](http://www.prodipe.com)