

**Eagletone
Engineering**

User's guide **U-Sense 100**



eagletone.com

U-SENSE 100

Présentation du système
Précautions de sécurité
Fonctionnalités
Spécifications
Vue d'ensemble du système
Mise en route et utilisation
- émetteur-main (U-SENSE 100M)
- émetteur de poche (U-SENSE 100HL)
- récepteur U-SENSE 100

PRÉSENTATION DU SYSTÈME

Merci d'avoir choisi ce produit Eagletone ! U-SENSE 100 est un système microphone sans fil UHF. Il est conçu pour un usage en salle de classe, pour des réceptions, pour la scène ou pour un usage domestique. Que ce soit avec un émetteur-main ou un émetteur de poche, la modulation FM de ce système offre un rendu de qualité.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Conservez ce manuel pour toute référence ultérieure. Si vous vendez cet appareil, veillez à inclure ce manuel. Déballiez et vérifiez que l'appareil n'a pas été endommagé durant le transport avant de l'utiliser. Avant d'utiliser cet appareil, vérifiez que la tension électrique ainsi que la fréquence en vigueur dans votre pays est compatible avec celles de l'appareil. Cet appareil est conçu pour une utilisation en intérieur et dans des endroits secs. Débranchez l'alimentation électrique avant de procéder à toute opération d'entretien ou de dépannage. Veillez à ce qu'aucun matériau inflammable ne soit situé à proximité de l'appareil lorsque vous l'utilisez. Dans le cas d'un dysfonctionnement sérieux de l'appareil, cessez toute utilisation immédiatement. N'essayez jamais de réparer cet appareil vous-même. Des réparations entreprises par des personnes non qualifiées peuvent entraîner des dommages ou un dysfonctionnement. Veuillez contacter le centre d'assistance technique homologué le plus proche de chez vous et veillez à toujours utiliser des pièces de rechange de même type. Ne touchez aucun fil durant l'utilisation de cet appareil pour éviter tout risque d'électrocution. Pour prévenir ou réduire le risque de choc électrique, n'exposez cet appareil ni à la pluie ni à l'humidité. Si cet appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée, déconnectez-le de la source d'alimentation électrique.

FONCTIONNALITÉS

U-SENSE utilise des fréquences UHF autorisées dédiées à l'utilisation des particuliers. Il est équipé de la technologie infrarouge ACT qui permet une connexion automatique des émetteurs au récepteur. Vous pouvez choisir parmi 300 canaux disponibles dans la gamme de fréquences située entre 660 et 690 MHz. Il est possible d'utiliser jusqu'à 4 systèmes U-SENSE 100 simultanément (soit 4 émetteurs) sans interférences.

Vérifiez les fréquences libres dans votre région (attention aux canaux TNT).

U-SENSE bénéficie de 2 antennes avec réception en diversité réelle pour limiter au maximum les interférences.

U-SENSE possède une portée de réception de 50 mètres dans un espace sans obstacle en champ libre.

Nos émetteurs consomment peu d'énergie, vous offrant ainsi une grande autonomie.

Éléments inclus

1 récepteur UHF U-SENSE 100
1 alimentation Eagletone AD17HF 17 V 300 mA CC
2 piles AA 1,5 V
1 câble jack ¼" 6.35mm

U-SENSE 100M

1 émetteur-main Eagletone U-SENSE HT

U-SENSE 100HL

1 émetteur de poche Eagletone U-SENSE BP
1 serre-tête Eagletone U-HEADSET
1 micro-cravate Eagletone U-LAVALIER

SPÉCIFICATIONS

Caractéristiques techniques

Plage de fréquences : UHF 660-690 MHz
Stabilisation en fréquence : ± 30 ppm
Gamme dynamique : > 90 dB
Distorsion harmonique totale : $< 0,5$ %
Réponse en fréquence : 40 Hz-15 kHz ± 3 dB.

Caractéristiques du récepteur

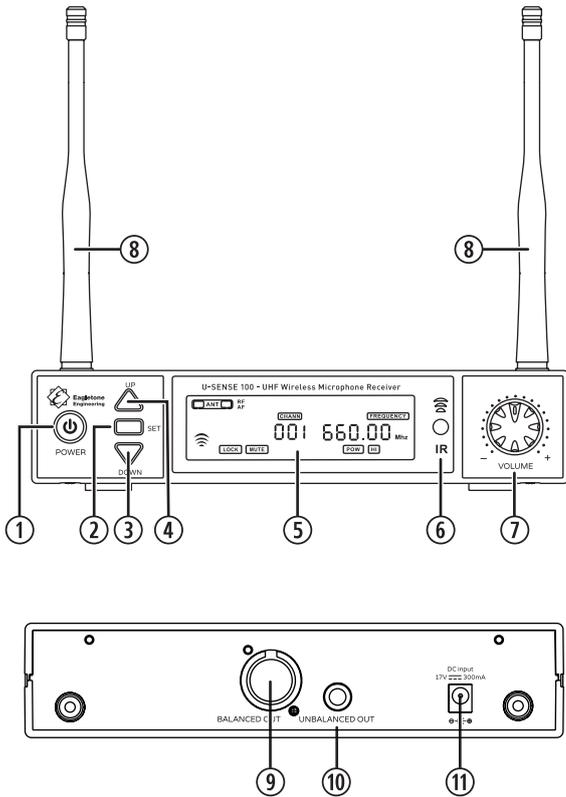
Alimentation électrique : 17 V Continu 300 mA
Consommation électrique : 6 W
Rapport Signal/bruit : > 95 dB
Facteur de réjection du canal adjacent : > 80 dB
Atténuation par intermodulation : > 80 dB
Niveau audio en sortie : 1 sortie symétrique XLR 400 mV | 1 asymétrique 400 mV jack ¼" 6.35mm.

Caractéristiques de l'émetteur U-SENSE HT et de l'émetteur U-SENSE BP

Déviations max : ± 26 kHz
Puissance d'émission : 15/30 mW
Alimentation électrique : 2 piles AA 1,5 V
Autonomie : 5 heures.

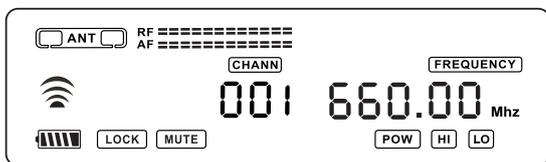
VUE D'ENSEMBLE DU SYSTÈME

Récepteur



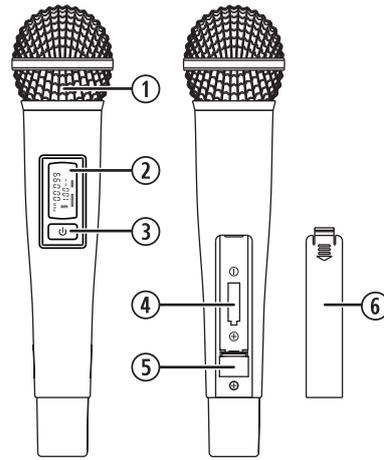
- ① Bouton POWER
- ② Bouton SET
- ③ Bouton DOWN
- ④ Bouton UP
- ⑤ Écran LCD
- ⑥ Capteur infrarouge
- ⑦ Contrôle du volume
- ⑧ Antennes
- ⑨ Sortie audio symétrique 400 mV sur XLR
- ⑩ Sortie audio asymétrique 400 mV (Unbalanced Out) jack 1/4" 6.35mm
- ⑪ Fiche d'alimentation 17 V CC

Écran LCD



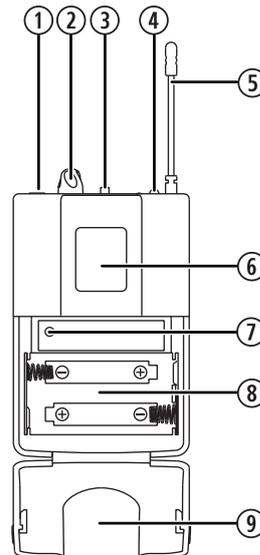
- RF ===== : qualité de la réception
- AF ===== : niveau du signal audio d'entrée
- CHANN 001 : canal utilisé parmi les 300 canaux disponibles
- 660.00 Mhz : fréquence utilisée
- 🔋 : niveau de batterie de l'émetteur
- MUTE : émetteur muet
- LOCK : mode LOCK
- POW HI LO : puissance d'émission (HI : haute, LO : basse)
- ANT : recherche de la meilleure réception

Émetteur-main



- ① Grille renforcée
- ② Écran LCD
- ③ Bouton On/Mute/Off
- ④ Compartiment des piles
- ⑤ Capteur infrarouge
- ⑥ Capot du compartiment piles

Émetteur de poche



- ① Prise mini-jack
- ② Variateur de volume
- ③ Interrupteur On/Mute/Off
- ④ Capteur POWER
- ⑤ Antenne
- ⑥ Écran LCD
- ⑦ Capteur infrarouge
- ⑧ Compartiment des piles
- ⑨ Capot du compartiment piles

MISE EN ROUTE ET UTILISATION

Émetteur-main (U-SENSE 100M)

Enlevez le capot de l'émetteur et placez 2 piles AA (fournies) en respectant leur polarité.

Mettez l'interrupteur sur ON. L'écran LCD s'allume. Dans le cas contraire, vérifiez le type et la polarité des piles.

Fermez le capot des piles de l'émetteur.

Une courte pression sur le bouton On/Mute/Off permet de passer l'émetteur en mode muet (l'icône MUTE apparaît). Une seconde pression permettra de revenir en mode normal. Une pression prolongée sur le bouton éteint l'émetteur.

Émetteur de poche (U-SENSE 100HL)

Enlevez le capot de l'émetteur et placez 2 piles AA (fournies) en respectant leur polarité.

Mettez l'interrupteur sur On. L'écran LCD s'allume. Dans le cas contraire, vérifiez le type et la polarité des piles.

Fermez le capot des piles de l'émetteur.

Branchez au choix le micro-cravate ou le serre-tête dans la prise jack.

Vous disposez d'un préréglage du volume à l'aide du variateur situé sur le dessus de l'émetteur.

Vous pouvez aussi passer l'émetteur en mode muet grâce à la position intermédiaire de l'interrupteur On/Mute/Off.

Récepteur U-SENSE 100

Vissez puis orientez les antennes perpendiculairement au plan du boîtier.

Branchez l'adaptateur secteur à la sortie 17 V CC du récepteur.

Choix de la sortie audio

Sortie jack : Branchez une extrémité du câble jack fourni à la sortie Audio du récepteur (Unbalanced Out) et l'autre extrémité à une table de mixage ou un ampli.
Sortie XLR : Branchez un câble XLR entre la sortie Balanced Out et une entrée XLR d'une table de mixage ou d'un ampli.

Mettez le récepteur sous tension en appuyant sur le bouton POWER. L'écran rétroéclairé s'allume.

En fonctionnement normal (mode LOCK), le symbole **LOCK** est affiché.

Réglages : Pour choisir l'un des différents modes de réglage disponibles, maintenez le bouton SET enfoncé jusqu'à ce que **LOCK** disparaisse.

Vous avez accès à 3 modes de réglage que vous faites défiler à l'aide de courtes pressions successives sur le bouton SET :

Sélection d'un canal prédéfini

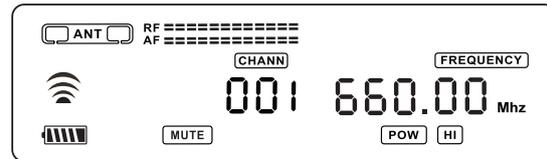
Sélection automatique d'une fréquence libre

Réglage de la puissance d'émission

– Les deux premiers modes permettent de choisir de deux façons différentes le canal d'émission de l'émetteur.

– Le troisième mode agit seulement sur la puissance d'émission (15 mW ou 30 mW).

Mode de sélection d'un canal prédéfini

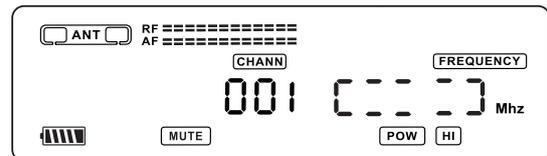


Vous vous trouvez d'abord dans le mode de sélection du canal. L'icône **CHANN** clignote.

Appuyez sur UP et DOWN jusqu'à obtenir la fréquence désirée.

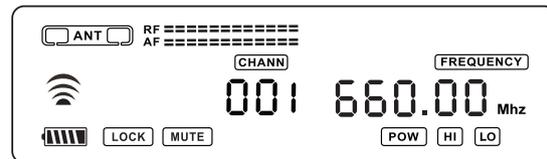
Mode de sélection automatique d'une fréquence libre

Lorsque vous êtes dans le mode de sélection d'un canal prédéfini, appuyez une fois sur le bouton SET pour accéder au mode de sélection automatique d'une fréquence libre.



Appuyez sur le bouton UP ou DOWN pour trouver automatiquement les fréquences disponibles.

Réglage de la puissance d'émission



Lorsque vous êtes dans le mode de sélection automatique d'une fréquence libre, appuyez une fois sur le bouton SET.

POW HI LO clignote.

Choisissez le niveau de la puissance d'émission (HI ou LO) à l'aide des boutons UP et DOWN.

Validation : Une fois vos réglages de fréquence et de puissance effectués, procédez comme suit pour repasser en mode LOCK :

Retirez le capot des piles de l'émetteur (voir schéma).

Mettez face à face le capteur infrarouge du récepteur et le capteur infrarouge de l'émetteur choisi.

Appuyez sur le bouton SET du récepteur pendant quelques secondes. Lorsque l'écran de l'émetteur indique la même fréquence que le récepteur, l'émetteur est connecté. Le récepteur est revenu en mode LOCK. Fermez le capot des piles de l'émetteur.

Pour une utilisation optimale :

placez le récepteur à au moins 1 mètre du sol et à au moins 1 mètre des murs,

éloignez les antennes l'une de l'autre en "V".

U-SENSE 100

System presentation

Safety instructions

Main features

Specifications

System overview

Getting started

- handheld transmitter (U-SENSE 100M)
- bodypack (U-SENSE 100HL)
- U-SENSE 100 receiver

SYSTEM PRESENTATION

Thanks for choosing this Eagletone product!

U-SENSE 100 is a UHF wireless microphone system designed especially for classrooms, venues and function rooms. You can use it either on stage or at home. Whether you use the handheld transmitter or the bodypack, this system will always provide a frequency modulation (FM) of great quality.

SAFETY INSTRUCTIONS

Please keep this User's Manual for future reference. If you sell the unit to another user, make sure that he also receives this instruction booklet.

Unpack and check carefully that the unit has not been damaged during transport before starting using it.

Before operating, ensure that the voltage and frequency of your local power supply match the power requirements of the unit.

The unit is designed for indoor use, in a dry location only.

Disconnect mains power before replacing the fuse or servicing.

Make sure there are no inflammable materials close to the unit during operation.

In the event of a serious operating problem, stop using the unit immediately.

Never try to repair the unit by yourself. Repair carried out by unskilled people can lead to damage or malfunction. Please contact the nearest authorized technical assistance center and always use the same type of spare parts.

Do not touch any wires during operation as high voltage might cause electric shock.

To prevent or reduce the risk of electrical shock or fire, do not expose this unit to rain or moisture.

If this unit is not to be used for a long period of time, disconnect it from power supply.

MAIN FEATURES

U-SENSE uses authorized UHF frequencies dedicated to private use.

U-SENSE features ACT infrared data synchronization technology that allows automatic connection of the microphones to the receiver.

You can choose between the 300 channels available in the 660-690 MHz range.

You can use up to 4 systems simultaneously (4 transmitters) without interference thanks to the wide range of frequencies available. Check the frequencies available in

your region (watch out for DTT channels).

U-SENSE includes 2 antennas receiving in true diversity to avoid interference.

U-SENSE benefits from a range of up to 50 meters in a room without any obstacle in a direct field.

Our transmitters are energy-efficient so you can use them for a long period before having to change the batteries.

What's in the box

- 1 U-SENSE 100 receiver
- 1 17V 300mA AD17HF Eagletone DC adaptor
- 2 AA 1.5V batteries
- 1 audio cable jack ¼" 6.35mm

U-SENSE 100M

- 1 handheld transmitter Eagletone U-SENSE HT

U-SENSE 100HL

- 1 bodypack Eagletone U-SENSE BP
- 1 headset Eagletone U-HEADSET
- 1 lavalier Eagletone U-LAVALIER

SPECIFICATIONS

Technical specifications

- Frequency range: UHF 660-690MHz
- Frequency stabilization: ± 30 ppm
- Dynamic range: > 90 dB
- Total harmonic distortion: $< 0.5\%$
- Frequency Response: 40Hz~15kHz ± 3 dB.

Receiver specifications

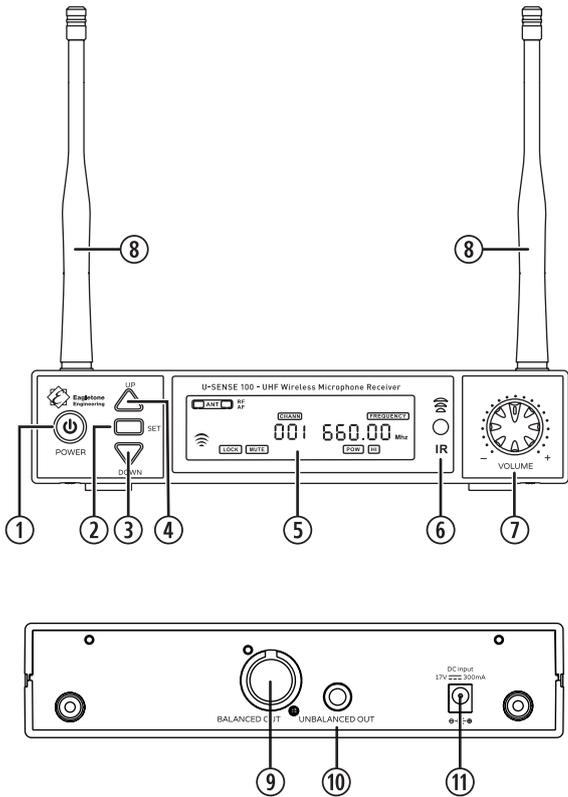
- Power supply: DC~17V 300mA
- Power consumption: 6W
- Signal/noise ratio: > 95 dB
- Adjacent channel rejection: > 80 dB
- Intermodulation attenuation: > 80 dB
- Audio output level: 1 balanced XLR 400mV | 1 unbalanced 400mV jack ¼" 6.35mm.

Specifications for the transmitter U-SENSE HT and the bodypack U-SENSE BP

- Max deviation: ± 26 kHz
- Transmitter power: 30mW
- Battery voltage: 2 AA 1.5V batteries
- Battery life: 5 hours.

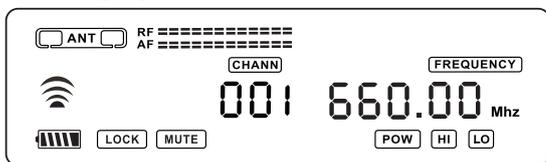
SYSTEM OVERVIEW

Receiver



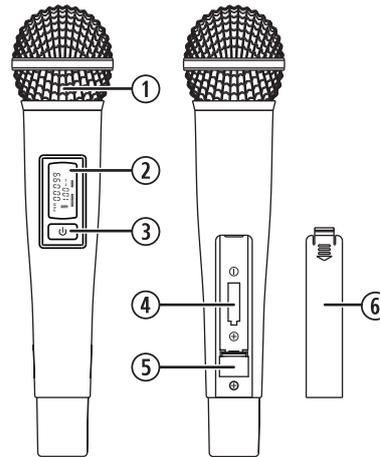
- ① POWER button
- ② SET Button
- ③ DOWN Button
- ④ UP Button
- ⑤ LCD display
- ⑥ Infrared Sensor
- ⑦ Volume Control
- ⑧ Antennas
- ⑨ Balanced audio output 400mV on XLR
- ⑩ Unbalanced mix audio output 400mV (Unbalanced Out) jack 1/4" 6.35mm
- ⑪ 17V DC socket

LCD Display



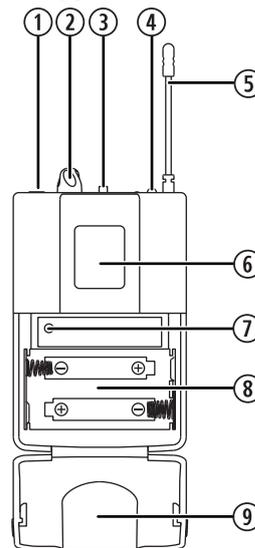
- RF ===== : reception level
- AF ===== : audio input level
- CHANN : channel used among 300 available
- 660.00 Mhz : frequency used
- ||||| : battery level of the transmitter
- MUTE : mute transmitter
- LOCK : LOCK mode
- POW HI LO : transmitter power (HI: high, LO: low)
- ANT : search for the best reception

Handheld transmitter



- ① Reinforced grille
- ② LCD display
- ③ On/Mute/Off switch
- ④ Battery compartment
- ⑤ Infrared sensor
- ⑥ Battery cover

Bodypack



- ① Mini-jack input
- ② Volume control
- ③ On/Mute/Off switch
- ④ POWER LED
- ⑤ Antenna
- ⑥ LCD display
- ⑦ Infrared sensor
- ⑧ Battery compartment
- ⑨ Battery cover

GETTING STARTED

Handheld transmitter (U-SENSE 100M)

Remove the battery cover of the transmitter and place 2 AA batteries. Be careful to observe the correct polarity.

Press the main button once. The LCD display lights up. If it doesn't, double check the batteries' polarity.

Close the battery cover of the transmitter.

To mute the transmitter, simply press shortly the main button (the MUTE icon appears). To unmute the transmitter, press a second time the button. Holding the button down will turn the transmitter off.

Bodypack (U-SENSE 100HL)

Remove the battery cover of the bodypack and place 2 AA batteries. Be careful to observe the correct polarity.

Switch the button on "ON". The LED lights up. If it doesn't, double check the batteries' polarity.

Close the battery cover of the transmitter.

Plug either the headset or the lavalier in the input jack.

Switching the button to "Mute" (middle position) will cut the audio output.

You can set the volume using the volume control on top of the bodypack.

U-SENSE 100 Receiver

Screw the antennas on the back and orientate them perpendicularly to the case.

Plug the AD17HF adaptor in the DC socket.

Audio output selection:

Jack output: plug one end of the included jack cable in the jack audio output (Unbalanced Out) of the receiver and the other end in a mixer or amplifier.

Balanced output: plug one end of an XLR cable (not included) in the balanced audio output of the receiver and the other end in a mixer or amplifier.

Switch the receiver on by pressing the Standby button. The LCD display lights up.

In normal mode, also called LOCK mode, the **LOCK** symbol is displayed.

Settings: To select one of the different Setting modes available, hold down the SET button of the channel you want to set until the **LOCK** symbol disappears.

You can scroll through the 3 setting modes by pressing repeatedly the SET button:

Selection of a preset channel

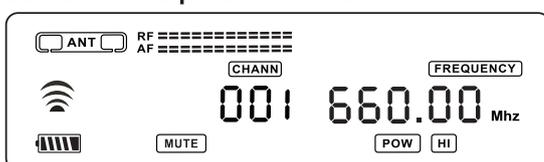
Automatic selection of a free frequency

Transmitting power setting

The first two modes allow you to select in two different ways the transmitter's emitting channel.

The third mode allows you to only select the transmitting power (15mW or 30mW).

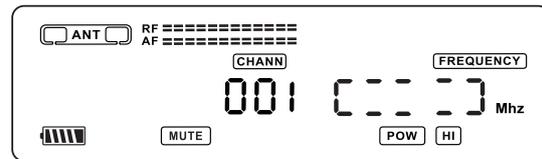
Selection of a preset channel



This is the first setting mode. The **CHANN** icon flashes.

Press the UP or DOWN button until you reach the desired frequency.

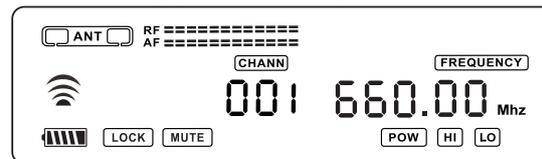
Automatic selection of a free frequency



This mode is accessible from the preset channel mode by pressing the SET button once.

Press the UP or DOWN button to find automatically the available frequencies.

Transmitting power setting



This mode is accessible from the preset channel mode by pressing the SET button twice or from the free frequency mode by pressing the SET button once. The **POW** **HI** **LO** icon flashes.

Use the UP and DOWN buttons to set the transmitting power level (HI or LO).

Confirmation: Once you're satisfied with your settings, do as follows to go back into LOCK mode:

Remove the battery cover of the transmitter (see diagram).

Place the infrared sensor of the receiver and the infrared sensor of the transmitter you want to connect face to face in close proximity.

Hold down the SET button for several seconds. When the transmitter's display shows the same frequency as the receiver's, the transmitter is connected. You are back in LOCK mode.

Close the battery cover of the transmitter.

How to get optimal results:

place the receiver at least at 1 meter high and 1 meter away from the walls.

move the antennas away from each other and place them in a "V" shape.

