

IT

ENG



MANUALE UTENTE USER MANUAL

Kit MACH SOUND Line

WSH2605

WSHL2603

WSHL2605

WSL2605

WSH1603

WSH1605

WSL1605

WSH2603

1) CARATTERISTICHE	2
2) FUNZIONAMENTO	3
3) SCHEMA DI COLLEGAMENTO	4
4) COMPONENTI RICEVITORE WIRELESS	5-6
5) COMPONENTI MICROFONO	7
6) ISTRUZIONI DI SICUREZZA	8
7) RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	9
8) SPECIFICHE TECNICHE	9-10

Grazie per aver acquistato i nostri microfoni wireless, ti preghiamo di leggere attentamente queste istruzioni e di conservarle in un luogo sicuro come riferimento in futuro.

1) CARATTERISTICHE

- Sistema di ricezione true diversity.
- Circuito a basso rumore e bassa distorsione del segnale.
- Sistema a 100 canali.
- Assenza di rumore all'attivazione del microfono, in modo da evitare di danneggiare amplificazione e diffusione.
- Distanza di ricezione di 100 metri in spazio aperto.
- Capsula microfonica direttiva con diagramma polare cardioide
- Filtro anti-pop sferico incorporato.
- Tecnologia di espansione/compressione nella trasmissione del segnale audio per la riduzione dei rumori e l'aumento della gamma dinamica.
- Funzione di mute automatico sul ricevitore in caso di spegnimento o modifica di frequenza del microfono.

2) FUNZIONAMENTO

- 1: collegare il ricevitore all'alimentatore in dotazione.
- 2: collegare le uscite A/B/Mix ai dispositivi di diffusione audio con cavo audio schermato.
- 3: Connettere le 2 antenne alle prese BNC.
- 4: Accendere l'interruttore di alimentazione del ricevitore.
- 5: Premere il pulsante di accensione sul microfono.

IMPORTANTE: SEGUIRE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI QUI DI SEGUITO

6: Per regolare le impostazioni del ricevitore utilizzare i tasti SET, ▲ e ▼. Premere il tasto SET per navigare nel menu, lampeggerà la scritta corrispondente all'impostazione selezionata, utilizzare i tasti ▲ e ▼ per settarla a piacimento. Le impostazioni sono:

a) USCITA DI SEGNALE: la scritta Uxx (dove xx va da 00 a 16) indica la regolazione del volume d'uscita del ricevitore, utilizzare i tasti ▲ e ▼ per regolare a piacimento, non premere nulla e attendere qualche secondo – finché la scritta non lampeggerà più – per salvare l'impostazione. **Se il radiomicrofono viene collegato ad un ingresso microfonic settare il ricevitore per una uscita da 1 a 3 a seconda del tipo di mixer o amplificatore. Se viene collegato ad un ingresso ausiliario settare il ricevitore da 10 a 16, a seconda del tipo di mixer o amplificatore.** Oppure ripremere SET per passare alla voce successiva del menu.

b) CANALE: la scritta ch. xx (dove xx va da 00 a 99) indica il canale di operatività del ricevitore, utilizzare i tasti ▲ e ▼ per regolare a piacimento, non premere nulla e attendere qualche secondo – finché la scritta non lampeggerà più – per salvare l'impostazione, oppure ripremere SET per passare alla voce successiva del menu.

c) FREQUENZA PORTANTE: quando nella navigazione apparirà la scritta lampeggiante SCAN si potrà avviare la scansione automatica delle frequenze disponibili, premere il tasto ▲ o il tasto ▼ per iniziarla. Al termine della scansione il ricevitore uscirà automaticamente dal menu. **IMPORTANTE: se si collegano 2 o più radiomicrofoni, le frequenze portanti devono essere diverse fra loro per evitare battimenti che potrebbero dar luogo a cattive ricezioni e distorsioni di seganle.**

d) **SINCRONIZZAZIONE IR:** quando nella navigazione apparirà la scritta lampeggiante IR si potrà avviare la sincronizzazione automatica della frequenza portante tra ricevitore e microfono, aprire il vano batterie del microfono, puntare il sensore IR del microfono (WSH-xxx3 sul fondo del microfono, WSH-xxx5 sul lato del vano batterie) all'emettitore della base e premere il tasto ▲ o il tasto ▼ per iniziarla, automaticamente i due nel giro di qualche secondo si sincronizzeranno.

7: Per un'ottimale ripresa della voce col microfono a mano, tenere il microfono in prossimità della bocca (la distanza consigliata è di 4-8 cm).

8: Funzione MUTO: premendo rapidamente una volta il tasto di accensione a microfono acceso esso andrà in muto, riprenderlo rapidamente per togliere il muto.

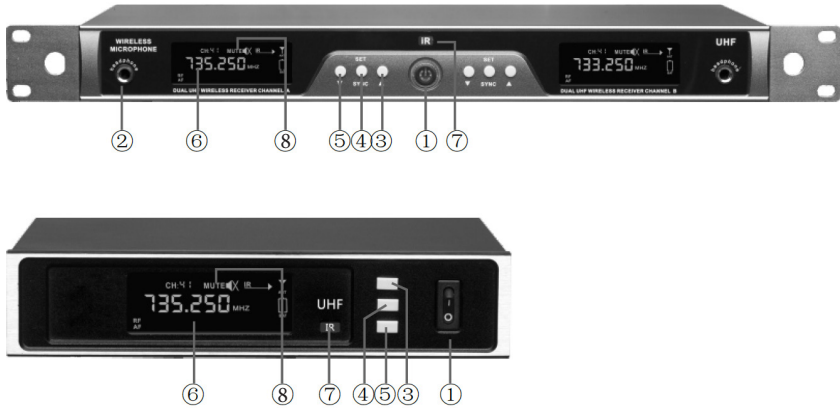
9: Per spegnere il microfono tenere premuto il tasto di accensione per qualche secondo fino allo spegnimento.

10: Non mettere il ricevitore in un angolo per il suo corretto funzionamento.

3) SCHEMA DI COLLEGAMENTO



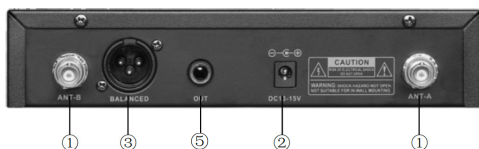
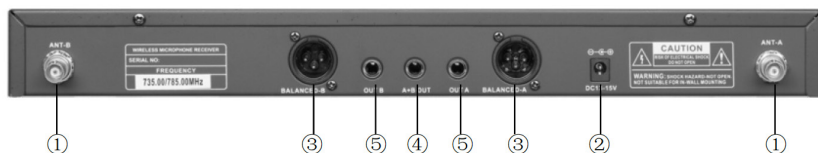
4) COMPONENTI RICEVITORE WIRELESS



PANNELLO FRONTALE

1. Interruttore di alimentazione
 2. Jack per cuffie*
 3. Tasto ▲
 4. Tasto Set
 5. Tasto ▼
 6. Display
 7. LED IR
 8. Funzione di ricerca automatica della frequenza della SCAN
- * Solo per modelli con microfono doppio

4) COMPONENTI RICEVITORE WIRELESS



PANNELLO POSTERIORE

1. Ingresso antenna
2. Ingresso alimentazione
3. Uscita audio bilanciata
4. Uscita mix*
5. Uscita audio sbilanciata

* Solo per modelli con microfono doppio

5) COMPONENTI MICROFONO



1. Capsula/Antivento
2. Display
3. Interruttore di alimentazione - funzione muto (2.8)
4. Tasto ▲
5. Tasto SET
6. Tasto ▼

6) ISTRUZIONI DI SICUREZZA

- Il presente dispositivo è stato progettato e fabbricato per garantire la sicurezza personale. L'utilizzo improprio può causare la folgorazione o esporre al rischio di incendio. Le misure di sicurezza integrate nell'unità sono efficaci se l'utente osserva le procedure di installazione, utilizzo e manutenzione indicate di seguito.
- Seguire tutti gli avvisi e le istruzioni riportati sul prodotto.
- Scollegare il prodotto dalla presa di corrente prima di pulirlo. Non utilizzare detergenti liquidi né spray. Eseguire la pulizia con un panno umido.
- Non utilizzare il prodotto in vicinanza di liquidi.
- Non collocare il prodotto su una superficie instabile, onde evitare che cada, subendo danni gravi.
- Non far cadere il prodotto.
- Non ostruire le fessure e le aperture sul lato superiore e inferiore del telaio: queste aperture non devono essere mai bloccate né coperte per garantire la ventilazione corretta e il funzionamento affidabile del prodotto e per proteggerlo dal surriscaldamento.
- Utilizzare il prodotto unicamente con l'alimentazione del tipo indicato sul manuale. Se non si sia certi circa il tipo di alimentazione disponibile, consultare il manuale.
- Non collocare oggetti sul cavo di alimentazione e sistemarlo in modo che nessuno possa calpestarlo.
- Non introdurre mai oggetti di alcun tipo all'interno del prodotto attraverso le fessure del telaio onde evitare che entrino a contatto con punti in cui è presente tensione pericolosa o provochino un cortocircuito, causando possibili incendi o scosse elettriche.
- Estrarre la spina dalla presa e rivolgersi a personale qualificato nelle seguenti circostanze:
 - a. La spina o il cavo di alimentazione sono danneggiati o sfrangiati.
 - b. Sul prodotto è caduto del liquido.
 - c. Il prodotto è rimasto esposto all'azione di pioggia o acqua.
 - d. Il prodotto non funziona normalmente anche se si seguono le istruzioni operative. Regolare solo i comandi indicati nelle istruzioni operative: regolazioni errate possono causare danni e imporre l'intervento di un tecnico qualificato per ripristinare le condizioni normali di funzionamento.
 - e. Il prodotto è caduto o il telaio ha subito danni.
- Se si osserva un'evidente alterazione delle prestazioni del prodotto, contattare il Supporto Tecnico Vivaldi.

7) RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

- 1) Ricevitore acceso, ma indicatore spento:
 - Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia ben fissato, che la presa di corrente sia in buone condizioni e che il fusibile non sia guasto.
- 2) L'effettiva distanza tra microfono e ricevitore è corretta ma sono presenti disturbi nella trasmissione:
 - Accertarsi che non siano presenti forti campi magnetici nell'area d'uso.
- 3) Il timbro della voce peggiora di qualità:
 - Potrebbero essere presenti più unità sintonizzate sulla stessa frequenza. Non utilizzare 2 sistemi sulla stessa frequenza portante ad una distanza inferiore a 100 m.

8) SPECIFICHE TECNICHE

RICEVITORE

1. Sistema di ricezione: frequenza portante controllata al quarzo con retroazione PLL.
2. Sensibilità della ricezione: S/N 60 dB (12 dBu).
3. Rapporto S/N: > 100 dB.
4. **Livello di uscita audio:**
 - **XLR bilanciato: livello linea (0 dBu, volume a U16), per collegare ad un ingresso microfonico (-20 dBu) impostare il volume del ricevitore a U01 (2.6/a).**
 - **Jack sbilanciato: livello di linea consumer (-10 dBV, volume a U16), per collegare ad un ingresso microfonico (-20 dBu) impostare il volume del ricevitore a U03~U05 (2.6/a).**
5. Alimentazione: AC 110 V o 220 V ($\pm 10\%$).
6. Dimensioni: 420 (L) \times 240 (W) \times 45 (H) mm.

8) SPECIFICHE TECNICHE

MICROFONO

1. Potenza RF in uscita: 15mW (MAX).
2. Emissioni spurie: oltre 45dB al di sotto della portante
3. Elemento microfono: dinamico super-cardioide.
4. Batteria: 2 batterie standard AA da 1.5 V.
5. Consumo corrente: 100 mA ~ 130 mA.
6. Durata della batteria: 8 ore di lavoro continuato
7. Dimensioni: 52 (D) × 247 (L) mm
8. Peso: 227 g

SISTEMA

1. Frequenza portante: 640.000-664.750 MHz
2. Stabilità di frequenza: $\pm 0,05\%$
3. Modalità di modulazione: FM
4. Gamma massima di deviazione: UHF $\pm 45\text{KHz}$
5. Risposta frequenza: 40Hz-15KHz
6. Rapporto S/N: > 100 dB
7. Gamma dinamica audio: > 100 dB.
8. T.H.D: $\leq 0.5\%$
9. Area di utilizzo: 150 metri.
10. Temperatura di utilizzo: $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 60\text{ }^{\circ}\text{C}$

1) FEATURES	11
2) OPERATION	12-13
3) CONNECTION DIAGRAM	13
4) WIRELESS RECEIVER COMPONENTS	14-15
5) MICROPHONE COMPONENTS	16
6) SAFETY INSTRUCTIONS	17
7) TROUBLESHOOTING	18
8) TECHNICAL SPECIFICATIONS	18-19

Thank you for purchasing our wireless microphones, please read these instructions carefully and keep them in a safe place for future reference.

1) FEATURES

- True diversity reception system.
- Low noise and low signal distortion circuit.
- 100-channel system.
- No noise when the microphone is activated, so as to avoid damaging amplification and PA.
- Reception distance of 100 meters in open space.
- Directional microphone capsule with cardioid polar pattern.
- Built-in spherical anti-pop filter.
- TExpansion / compression technology in audio signal transmission for noise reduction and dynamic range increase.
- Automatic mute function on the receiver in case of switching off or changing the microphone frequency.

2) OPERATION

- 1: connect the receiver to the supplied power supply.
- 2: connect the A / B / Mix outputs to the PA devices with a shielded audio cable.
- 3: Connect the 2 antennas to the BNC sockets.
- 4: Turn on the receiver power switch.
- 5: Press the power button on the microphone.

ESSENTIAL: FOLLOW CAREFULLY THE INSTRUCTIONS BELOW.

6: Use the SET, ▲ and ▼ keys to adjust the receiver settings. Press the SET key to navigate the menu, the message corresponding to the selected setting will flash, use the ▲ and ▼ keys to set it as you wish. The settings are:

- a) SIGNAL OUTPUT: the writing Uxx (where xx goes from 00 to 16) indicates the adjustment of the output volume of the receiver, use the ▲ and ▼ keys to adjust at will, do not press anything and wait a few seconds - until the writing will flash more - to save the setting. **If the wireless microphone is connected to a microphone input, the receiver would set from 1 to 3 depending on the type of mixer or amplifier. If the wireless microphone is connected to an auxiliary input, the receiver would set from 10 to 16 depending on the type of mixer or amplifier.** Or press SET again to go to the next menu item.
- b) CHANNEL: the writing ch. xx (where xx goes from 00 to 99) indicates the receiver's operating channel, use the ▲ and ▼ keys to adjust at will, do not press anything and wait a few seconds - until the writing flashes again - to save the setting, or press SET again to go to the next menu item.
- c) CARRIER FREQUENCY: when the SCAN flashing message appears in the navigation it will be possible to start the automatic scan of the available frequencies, press the ▲ key or the ▼ key to start it. At the end of the scan the receiver will automatically exit the menu. **Essential: if two or more wireless microphones are connected, their frequencies should be different each others in way to avoid interferences that could give bad receptions and sound's distortions.**

d) IR SYNCHRONIZATION: when the blinking IR message appears in the navigation you can start the automatic synchronization of the carrier frequency between the receiver and the microphone, open the microphone battery compartment, point the microphone IR sensor (WSH-xxx3 on the bottom of the microphone, WSH-xxx5 on the side of the battery compartment) to the emitter of the base and press the ▲ key or the ▼ key to start it, automatically the two within a few seconds will synchronize.

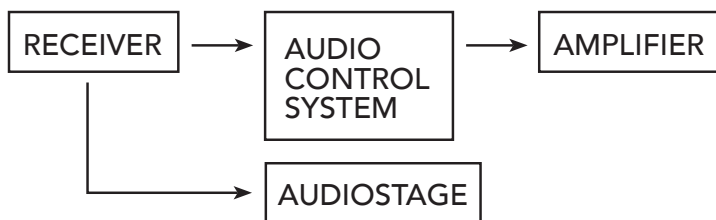
7: For an optimal resumption of the voice with the hand microphone, hold the microphone near the mouth (the recommended distance is 4-8 cm).

8: MUTE function: quickly pressing the microphone power on button once it will go mute, quickly press it again to remove the mute.

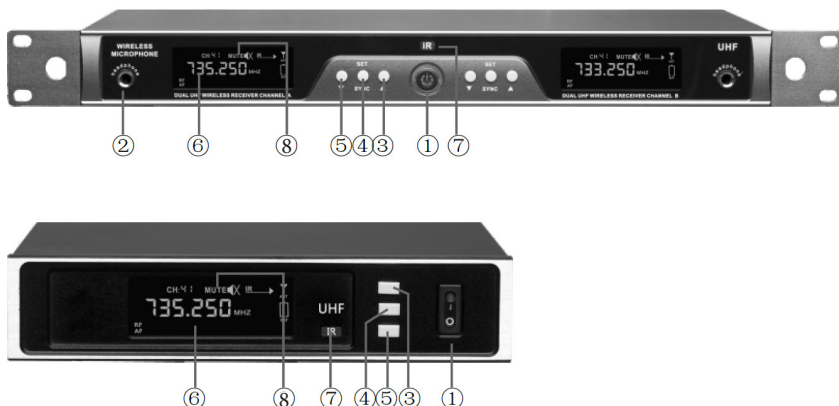
9: To turn off the microphone, press and hold the power button for a few seconds until the power turns off.

10: Do not put the receiver in a corner for its correct operation.

2) CONNECTION DIAGRAM



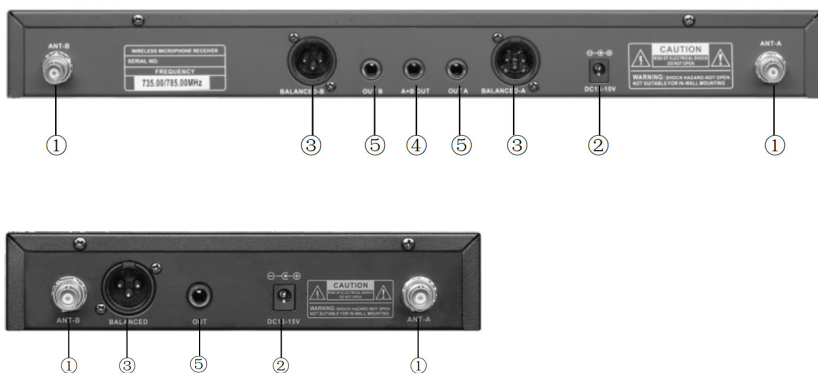
4) WIRELESS RECEIVER COMPONENTS



FRONT PANEL

1. Power switch
 2. Headphone jack *
 3. ▲ button
 4. Set button
 5. ▼ button
 6. Display
 7. IR LED
 8. Automatic SCAN frequency search function
- * Only for models with double microphone

4) COMPONENTI RICEVITORE WIRELESS



BACK PANEL

1. Antenna input
 2. Power input
 3. Balanced audio output
 4. Mix output *
 5. Unbalanced audio output
- * Only for models with double microphone.

5) MICROPHONE COMPONENTS



FRONT PANEL

1. Capsule / windproof
2. Display
3. Power switch - mute function (2.8)
4. ▲ button
5. SET button
6. ▼ button

6) SAFETY INSTRUCTIONS

This device is designed and manufactured to assure personal safety. Improper use can result in electric shock or fire hazard. The safeguards incorporated into this unit will protect you if you observe the following procedures for installation, use, and servicing.

- Follow all warnings and instructions marked on the product.
- Unplug this product from the wall outlet before cleaning.
Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a damp cloth for cleaning.
- Do not use this product near any liquids.
- Do not place this product on an unstable surface.
The product may fall, causing serious damage to the product.
- Do not drop the product.
- Do not block the slots and openings on the top and bottom of the chassis; to ensure proper ventilation and reliable operation of the product and to protect it from overheating, these openings must not be blocked or covered.
- Operate this product only from the type of power indicated on the marking label.
- Do not allow anything to rest on the power cord. Do not locate this product where people will walk on the cord.
- If an extension cord is used with this product, make sure that the total ampere rating of the equipment plugged into the extension cord does not exceed the extension cord ampere rating. Also, make sure that the total rating of all products plugged into the wall outlet does not exceed the fuse rating.
- Never push objects of any kind into this product through the chassis slots as they may touch dangerous voltage points or short out parts that could result in a fire or electric shock.
- Unplug this product from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:
 - When the power cord or plug is damaged or frayed.
 - If liquid has been spilled on the product.
 - If the product has been exposed to rain or water.
 - If the product does not operate normally when the operating instructions are followed. Adjust only those controls that are covered by the operating instructions since improper adjustment may result in damage and require extensive work by a qualified technician to the product to normal condition.
 - If the product has been dropped or the chassis has been damaged.
 - If the product exhibits a distinct change in performance, contact Vivaldi Customer Support.

Vivaldi S.R.L. it reserves the right to update this document at any time without notice.

6) TROUBLESHOOTING

1) Receiver on, but indicator is off:

- Make sure that the power cord is tight, that the power outlet is in good condition and that the fuse is not broken.

2) The effective distance between microphone and receiver is correct but there are disturbances in the transmission:

- Make sure there are no strong magnetic fields in the area of use.

3) The tone of the item deteriorates in quality:

- There may be more than one unit tuned to the same frequency. Do not use 2 systems on the same carrier frequency at a distance shorter than 100 m.

8) TECHNICAL SPECIFICATIONS

RECEIVER

1. Reception system: quartz controlled carrier frequency with PLL feedback.

2. Reception sensitivity: S / N 60 dB (12 dBu).

3. S / N Ratio: > 100 dB.

4. Audio output level:

- **Balanced XLR: line level (0 dBu, volume U16), to connect to a microphone input (-20 dBu) set the receiver volume to U01 (2.6/a).**

- **Unbalanced jack: consumer line level (-10 dBV, volume U16), to connect to a microphone input (-20 dBu) set the receiver volume to U03~U05 (2.6/a).**

5. Power supply: 110 V AC or 220 V (± 10%).

6. Dimensions: 420 (L) × 240 (W) × 45 (H) mm.

8) TECHNICAL SPECIFICATIONS

MICROPHONE

1. Output RF power: 15mW (MAX).
2. Spurious emissions: over 45dB below the carrier
3. Microphone element: dynamic super-cardioid.
4. Battery: 2 x 1.5V standard AA batteries
5. Current consumption: 100 mA ~ 130 mA.
6. Battery life: 8 hours of continuous work
7. Dimensions: 52 (D) × 247 (L) mm
8. Weight: 227 g

SYSTEM

1. Carrier frequency: 640,000-664,750 MHz
2. Frequency stability: $\pm 0.05\%$
3. Modulation mode: FM
4. Maximum deviation range: UHF $\pm 45\text{KHz}$
5. Frequency response: 40Hz-15KHz
6. S / N Ratio: $> 100 \text{ dB}$
7. Dynamic audio range: $> 100 \text{ dB}$.
8. T.H.D: $\leq 0.5\%$
9. Area of use: 150 meters.
10. Temperature of use: $-20 \text{ }^\circ\text{C} \sim 60 \text{ }^\circ\text{C}$

Kit MACH SOUND Line



REV. 1.2 - 2020