

Guida all'uso del sistema di controllo personale



AVVERTENZA

L'USO DI QUESTO SISTEMA A VOLUME ECCESSIVAMENTE ELEVATO PUÒ CAUSARE LESIONI PERMANENTI ALL'APPARATO UDITIVO. USARE IL VOLUME PIÙ BASSO POSSIBILE.

Per sicurezza, durante l'utilizzo di questo sistema evitate l'ascolto prolungato a livelli eccessivi di pressione sonora. Si consiglia di attenersi alle seguenti direttive stabilite dalla OSHA (Occupational Safety Health Administration) sul tempo massimo di esposizione a vari livelli di pressione sonora (SPL), oltre il quale si rischia di causare lesioni all'apparato uditivo.

90 dB di SPL per 8 ore
 95 dB di SPL per 4 ore
 100 dB di SPL per 2 ore
 105 dB di SPL per 1 ora
 110 dB di SPL per 1/2 ore
 115 dB di SPL per 15 minuti

120 dB di SPL – Evitate l'esposizione per non rischiare di danneggiare l'udito

È difficile misurare con precisione i livelli di pressione sonora (SPL) sul timpano nelle produzioni dal vivo. Oltre alla pressione sonora corrispondente al volume regolato sulla base del valore PSM, il valore SPL a livello dell'orecchio dipende dall'acustica dell'ambiente determinata da supporti a pavimento o altri dispositivi. Un altro fattore importante che influisce sul valore SPL a livello dell'orecchio è l'isolamento fornito da auricolari di qualità.

Seguono alcuni suggerimenti generali per proteggere l'udito durante l'impiego di questo prodotto.

1. Aumentate il volume solo quanto basta per udire adeguatamente.
2. Un ronzio nelle orecchie potrebbe indicare che il guadagno è troppo elevato. Provate a diminuirlo.
3. Sottoponetevi regolarmente a un esame audiologico. In caso di accumulo di cerume nelle orecchie, smettete di usare il sistema finché non è stato eseguito l'esame audiologico.
4. Prima e dopo l'uso, applicate un disinfettante agli auricolari per prevenire infezioni. Suspendete l'uso degli auricolari se causano disagio eccessivo o infezione.



Questo simbolo indica che la documentazione acclusa all'apparecchio contiene istruzioni importanti per l'uso e la manutenzione.

Dichiarazione FCC. Il ricevitore P2R è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non deve causare interferenza dannosa; (2) questo dispositivo deve accettare qualunque interferenza ricevuta, comprese eventuali interferenze che potrebbero causarne un funzionamento indesiderato.

Dichiarazione sulla concessione di licenza. Per l'uso di questo sistema può essere necessaria una licenza. Per ulteriori informazioni rivolgetevi alle autorità per le telecomunicazioni.

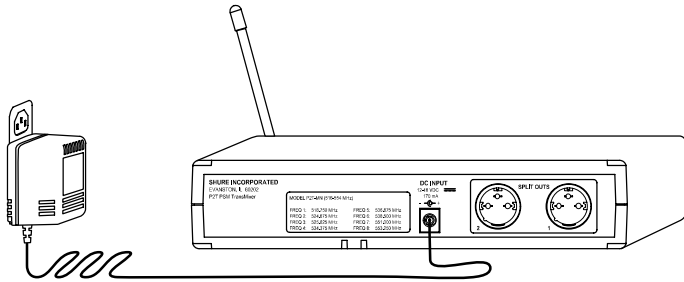
Modifiche di un'apparecchiatura omologata. Eventuali modifiche di qualsiasi tipo non espressamente autorizzate dalla Shure Incorporated possono influire sulla conformità alle norme sulle telecomunicazioni, annullando il permesso di utilizzo di questo apparecchio.

INDICE

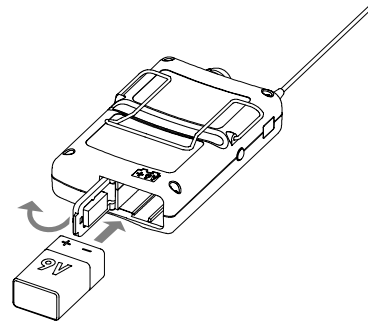
ISTRUZIONI PER LA MESSA A PUNTO RAPIDA

Radiosistema PSM 200®

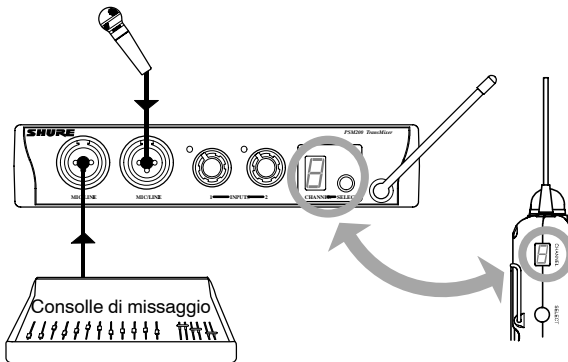
Le figure seguenti si riferiscono al radiosistema completo PSM 200, che include il TransMixer P2T, il ricevitore P2R e gli auricolari E2. Se avete acquistato il P2R per usarlo come sistema di controllo personale cablato autonomo, andate a pagina 6.



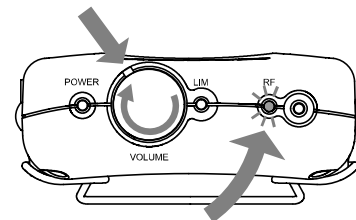
1. Collegate l'alimentatore alla presa di corrente e all'ingresso c.c. sul pannello posteriore del TransMixer P2T.



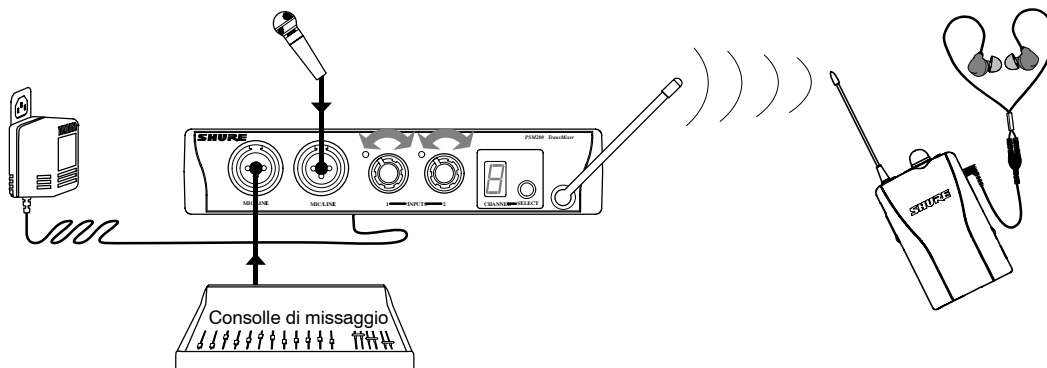
2. Inserite una pila da 9 volt nel ricevitore P2R, rispettando la polarità indicata.



3. Collegate le sorgenti audio agli ingressi MIC/LINE sul pannello anteriore del TransMixer.
4. Girate la manopola di regolazione del volume del ricevitore oltre il punto in cui si avverte uno scatto. Mantenete il volume basso.
5. Impostate il TransMixer sulla stessa frequenza di canale del ricevitore. Vedi sezione *Selezione di un canale di frequenza* a pagina 8.



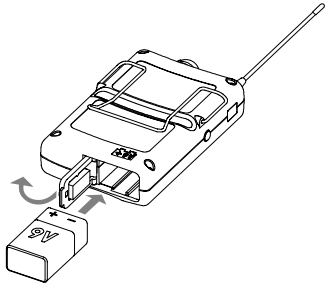
6. Controllate se la spia RF sulla parte superiore del ricevitore segnala che il segnale inviato dal TransMixer viene ricevuto.
7. Collegate gli auricolari all'apposito jack sul ricevitore e inseriteli nelle orecchie.
8. Aumentare il volume del ricevitore finché la manopola non è circa sulla posizione corrispondente alle 11:00.



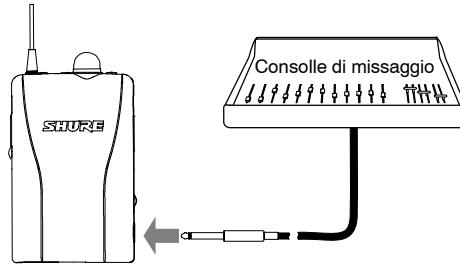
9. Regolate il livello di ciascun ingresso audio mediante le manopole INPUT situate sul pannello anteriore del TransMixer.
10. Controllate se la spia INPUT sul TransMixer segnala che il segnale è presente ma non è soggetto a clipping. Per ulteriori informazioni vedere la sezione *Ingressi e uscite audio* a pagina 8.
11. Regolate lentamente il volume del ricevitore fino a un livello di ascolto gradevole.

Guida alla messa a punto rapida del ricevitore P2R

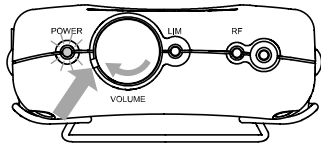
Quando viene adoperato come sistema di controllo personale cablato autonomo



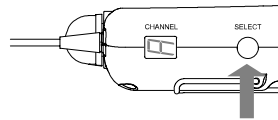
1. Inserite una pila da 9 volt nel ricevitore P2R, rispettando la polarità indicata.



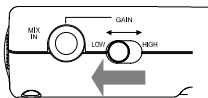
2. Collegate una sorgente audio al jack MIX IN da 1/4 di pollice situato sul pannello laterale del P2R.



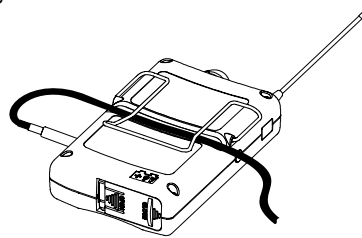
3. Girate la manopola di regolazione del volume del P2R oltre il punto in cui si avverte uno scatto. Mantenete il volume basso.



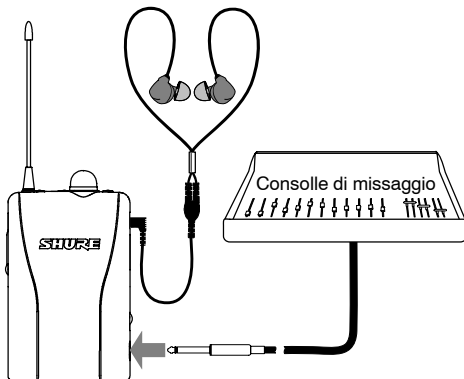
4. Impostate il canale (CHANNEL) su "A" mediante il tasto SELECT (selezione). Per ulteriori informazioni vedere la sezione *Modalità di collegamento cablato* a pagina 10.



5. Portate inizialmente l'interruttore GAIN (guadagno) sulla posizione LOW (basso) e regolate il volume della sorgente audio su un livello moderato.



6. Agganciate il P2R alla cintura, a una fascia in vita o a un'altra parte del vestito e inserite il cavo nell'apposita scanalatura sul pannello posteriore dell'apparecchio.



7. Collegate gli auricolari all'apposito jack sul P2R e inseriteli nelle orecchie.
8. Regolate lentamente il volume del ricevitore fino a un livello di ascolto gradevole. Se il livello del segnale è troppo basso, portate l'interruttore GAIN sulla posizione HIGH (alto).

INTRODUZIONE

Grazie per avere acquistato il PSM 200. Come tutti i sistemi di controllo personale Shure PSM, il PSM 200 offre tutti i vantaggi di un sistema di controllo con auricolari, tra i quali:

- **Qualità del suono ulteriormente migliorata** – alta fedeltà senza rischio di feedback,
- **Mobilità ulteriormente migliorata** – il sistema di missaggio diventa portatile,
- **Regolazione individuale** – possibilità di creare missaggi personali e di regolare i propri livelli.

Per ulteriori informazioni su questo e altri prodotti Shure, visitate il sito Web www.shure.com.

Sistema di controllo personale PSM 200

Il PSM 200 è un sistema di controllo con auricolari ad agilità di frequenza utilizzabile in un'ampia gamma di applicazioni. Le sue numerose caratteristiche aiutano a superare le difficoltà relative al controllo sul palcoscenico.

Il P2R è il primo ricevitore Body-Pack al mondo in grado di funzionare come apparecchio cablato, a radiofrequenza o in entrambi i modi simultaneamente. Questa e altre caratteristiche uniche, riunite a una qualità del suono eccellente, fanno del P2R un prodotto di valore straordinario.

Il TransMixer P2T è un'altra soluzione innovativa per il controllo con auricolari, in quanto vi permette di collegare due ingressi a livello di linea o microfonicamente direttamente nel trasmettitore; successivamente i due segnali possono essere

missati indipendentemente. Potete collegare microfoni o strumenti direttamente agli ingressi, utilizzare uscite di linea provenienti da una consolle di missaggio oppure collegarlo all'AuxPander™ Shure. In breve, qualunque sia l'apparecchio di uscita probabilmente potete collegarlo al TransMixer.

Il sistema PSM 200 completo include la cuffia ad auricolari E2, dotata di un circuito di pilotaggio dinamico che produce un suono nitido sull'intera gamma di frequenze e adoperabile con svariati tipi di inserti opzionali per ottenere il migliore isolamento acustico possibile e il massimo comfort alle orecchie. Gli auricolari E2, come tutti i modelli Shure, funzionano con CD player, MP3 player e qualsiasi altro apparecchio che abbia un'uscita stereo da 3,5 mm (1/8 di pollice).

Caratteristiche

Sistema PSM 200

- 8 frequenze UHF selezionabili
- Include la cuffia ad auricolari E2 dotata di circuito di pilotaggio dinamico
- Missaggio monofonico
- Si possono adoperare simultaneamente fino a quattro sistemi

TransMixer P2T

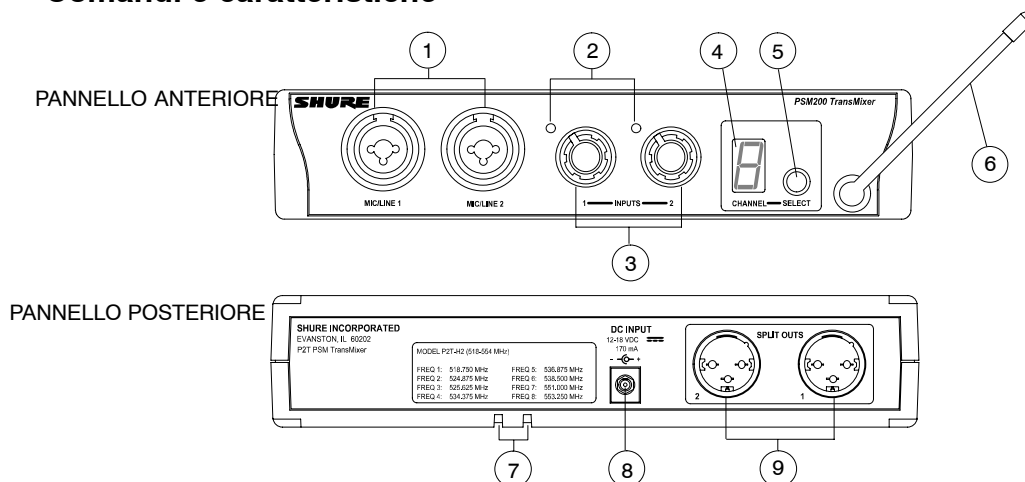
- 2 ingressi combinati XLR/1/4 di pollice microfono/linea
- Connettori per uscite di suddivisione (SPLIT OUTS) XLR
- Comandi del livello di ingresso
- Indicatori a LED tricolori del livello d'ingresso

Ricevitore P2R

- Compatibilità con la combinazione collegamento cablato/a radiofrequenza
- Interruttore del guadagno per la regolazione della sensibilità dell'ingresso di linea
- Jack d'ingresso a livello di linea da 1/4 di pollice per il collegamento a un segnale miscelato di controllo, segnali di sincronismo, effetti, o microfoni a condensatore.
- Una scanalatura integrata mantiene saldi i cavi collegati al Body-Pack.

TRANSMIXER P2T

Comandi e caratteristiche



- Connettori jack degli ingressi MIC/LINE (microfono/linea):** ingressi bilanciati elettronicamente, adatti per connettori XLR e da 1/4 di pollice a livelli microfonici o di linea.
- indicatori a LED del livello del segnale/di clipping:** il colore indica lo stato del segnale del corrispondente ingresso MIC/LINE, come spiegato nella sezione seguente, *Ingressi e uscite audio*.
- manopole INPUTS (ingressi):** servono a regolare il livello degli ingressi corrispondenti.
- indicatore a LED del canale (CHANNEL):** mostra il canale di frequenza che viene trasmesso (1–8).
- tasto SELECT (selezione):** serve a selezionare il canale di frequenza.
- Antenna:** fissata all'apparecchio, antiurto, trasmette il segnale miscelato al ricevitore P2R.
- Pressacavo per il cavo di alimentazione:** fate passare il cavo di alimentazione attraverso queste fessure per impedire che si stacchi fortuitamente dall'ingresso c.c.
- DC IN:** collegate l'alimentatore a questo connettore. L'apparecchio rimane acceso finché non scollegate il cavo di alimentazione.
- SPLIT OUTS (uscite di suddivisione):** a ciascun jack di uscita XLR maschio è presente un segnale duplicato dell'ingresso di linea/microfonico corrispondente. Le impostazioni del pannello anteriore non influiscono sul livello di queste uscite.

Ingressi e uscite audio

con le manopole INPUTS si regolano i segnali sia a livello microfonico (MIC) che di linea (LINE). Come indicazione generale, portate ciascuna manopola alla sinistra della posizione corrispondente alle 12:00 per i segnali a livello di linea e alla destra di tale posizione per i livelli microfonici.

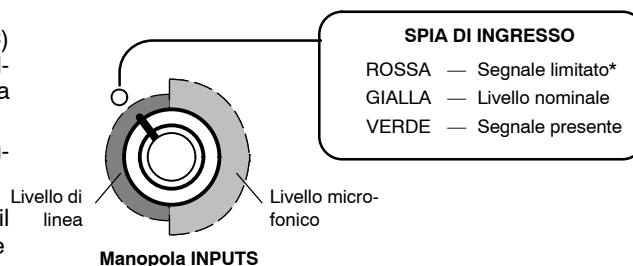
Osservate le spie del segnale/di clipping. Se una di esse è sempre rossa, riducete il livello d'ingresso mediante la manopola corrispondente.



NOTA: se la spia resta rossa anche dopo aver ridotto al massimo il livello, significa che il livello dell'ingresso dall'apparecchio a monte nella catena audio (mixer, generatore di segnale di sincronismo, sequenziatore digitale, ecc.) è eccessivamente alto e deve essere ridotto.

Per trasferire il segnale direttamente attraverso il TransMixer, adoperate l'uscita corrispondente SPLIT OUTS sul pannello posteriore dell'apparecchio. Le regolazioni d'ingresso non influiscono sul livello del segnale ai connettori SPLIT OUTS.

* Gli ingressi del P2T hanno circuiti limitatori che si inseriscono automaticamente se il livello d'ingresso è troppo alto.



Alimentazione phantom

Sebbene il TransMixer non generi internamente corrente di alimentazione phantom per microfoni a condensatore, i connettori SPLIT OUTS possono applicare la corrente di alimentazione phantom a un microfono collegato al corrispondente jack di ingresso. Quindi potete collegare al TransMixer, senza pericolo di danneggiarlo, un apparecchio che fornisca alimentazione phantom.

Selezione di un canale di frequenza

- Premete il tasto SELECT e non rilasciatelo finché l'indicatore a LED CHANNEL non comincia a lampeggiare.
- Quando l'indicatore lampeggia, premete il tasto SELECT per fare scorrere i canali sino a quello della frequenza prescelta.
- Rilasciate il tasto. Dopo 4 secondi l'indicatore cessa di lampeggiare e il P2T passa automaticamente al canale specificato.

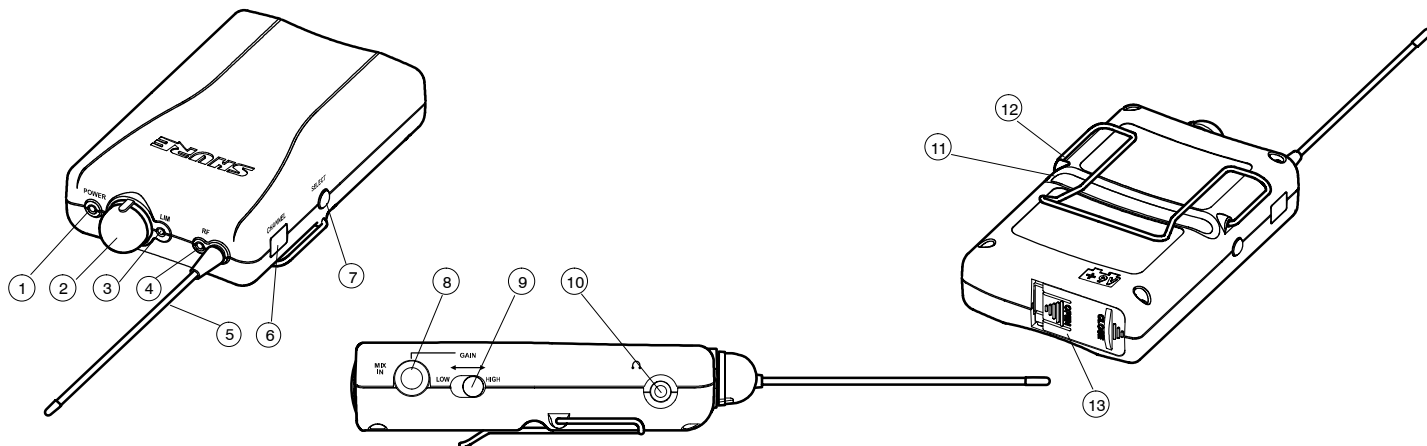


IMPORTANTE:

non impostate mai più di UN SOLO TransMixer su un dato canale di frequenza, altrimenti si verifica interferenza.

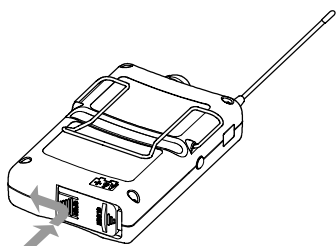
RICEVITORE P2R

Comandi e caratteristiche



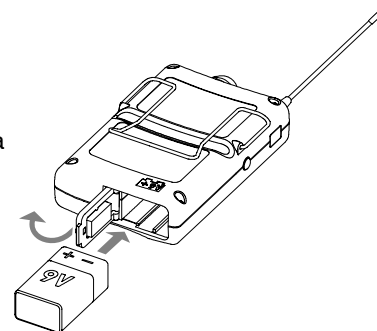
- 1. SPIA DI ALIMENTAZIONE:** si accende per indicare che l'apparecchio è acceso e lampeggia per indicare che la pila è quasi scarica. Quando comincia a lampeggiare restano circa 15 minuti di funzionamento mediante pila.
- 2. Manopola On/Off/Volume:** per accendere l'apparecchio, giratela in senso orario oltre il punto a cui si sente uno scatto. Per aumentare il volume continuate a girarla in senso orario; per diminuire il volume giratela in senso antiorario.
- 3. SPIA LIM:** si accende solo quando si inserisce il limitatore. Per ulteriori informazioni vedere la sezione *SPIA LIM* a pagina 10.
- 4. SPIA RF:** si accende quando l'apparecchio riceve un segnale a radiofrequenza (RF) dal TransMixer P2T.
- 5. Antenna:** a stilo, fissata all'apparecchio, riceve il segnale a radiofrequenza dal TransMixer.
- 6. Indicatore a LED CHANNEL (canale):** mostra il numero dell'attuale canale di frequenza (1-8) oppure la lettera "A" se è attivata la modalità di collegamento cablato. Per ulteriori informazioni vedere la sezione *Indicatore a LED CHANNEL (canale)* a pagina 10.
- 7. Tasto SELECT (selezione):** premetelo per passare a un canale di frequenza successivo o impostatelo su "A" per attivare la modalità di collegamento cablato.
- 8. Jack MIX IN (ingresso mixer):** è collegabile a un ingresso a livello di linea mediante un connettore da $\frac{1}{4}$ di pollice. Questo jack è utilizzabile da solo o in combinazione con la ricezione di un segnale a radiofrequenza inviato dal trasmettitore P2T. Per ulteriori informazioni vedere la sezione *Jack MIX IN (ingresso mixer)* a pagina 10.
- 9. Interruttore GAIN (guadagno):** portatelo sulla posizione HIGH (alto) o LOW (basso) per regolare la sensibilità dell'ingresso MIX IN.
- 10. Jack di uscita per auricolari:** collegate a questo jack da $\frac{1}{8}$ di pollice (3,5 mm) una cuffia ad auricolari E1, E2 o E5.
- 11. Scanalatura per il cavo:** per ottenere una connessione salda, inserite in questa scanalatura il cavo collegato al jack MIX IN o il cavo degli auricolari.
- 12. Fermaglio da cintura:** consente di agganciare l'apparecchio alla cintura, alla cinghia della chitarra o a una fascia in vita.
- 13. Coperchio del vano portapila:** Vedere la sezione seguente, *Installazione della pila*.

Installazione della pila



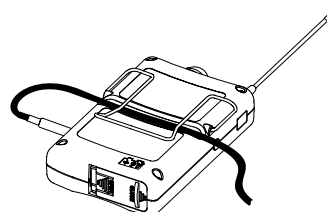
- Sbloccate il coperchio del vano portapila premendo in giù sul lato contrassegnato "OPEN" e facendolo scorrere in direzione della freccia.
- Aprirete il coperchio verso l'esterno e inserite una pila alcalina nuova da 9 V, rispettando la polarità indicata.
- Chiudete il coperchio, poi premete su di esso e fatelo scorrere finché non si blocca.

Nota: se il coperchio non si chiude completamente significa che la pila non è stata inserita correttamente.



Scanalatura per il cavo

- Collegate una sorgente audio al jack MIX IN da $\frac{1}{4}$ di pollice situato sul pannello laterale del P2R.
- Agganciate il P2R alla cintura, a una fascia in vita o a un'altra parte del vestito.
- Inserite il cavo audio o degli auricolari nella scanalatura come illustrato.
- Il fermaglio da cintura mantiene il cavo saldo.



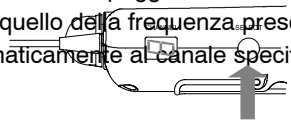
Modalità di radiocollegamento

Se adoperate il P2R come radiricevitore o come ricevitore che funzioni simultaneamente a radiofrequenza e cablato, usate il tasto SELECT sul pannello laterale per selezionare il canale di frequenza (1–8).

Selezione di un canale di frequenza

1. Premete il tasto SELECT e non rilasciatelo finché l'indicatore a LED CHANNEL non comincia a lampeggiare.
2. Quando l'indicatore lampeggia, premete il tasto SELECT per fare scorrere i canali sino a quello della frequenza prescelta.
3. Rilasciate il tasto. Dopo 4 secondi l'indicatore cessa di lampeggiare e il P2R passa automaticamente al canale specificato.

NOTA: impostate il P2R sullo stesso canale su cui è impostato il TransMixer P2T.



Modalità di collegamento cablato

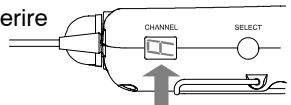
Quando adoperate il ricevitore P2R come sistema di controllo cablato autonomo, potete disinserire i circuiti a radiofrequenza e prolungare così la durata della pila.

Impostazione del P2R sulla modalità di collegamento cablato

1. Premete il tasto SELECT e non rilasciatelo finché l'indicatore a LED CHANNEL non comincia a lampeggiare.
2. Quando l'indicatore lampeggia, premete il tasto SELECT per fare scorrere i canali oltre il numero 8, fino a visualizzare la lettera "A".
3. Rilasciate il tasto. Dopo 4 secondi l'indicatore cessa di lampeggiare e il P2R passa automaticamente alla modalità di collegamento cablato.



NOTA: impostando il ricevitore P2R sulla modalità di collegamento cablato se ne disinseriscono i circuiti a radiofrequenza.



Indicatore a LED CHANNEL (canale)

Questo indicatore si spegne automaticamente dopo 10 secondi per ridurre il consumo della pila. Per visualizzare il canale di frequenza mentre l'indicatore è spento basta premere e rilasciare il tasto SELECT.

Disattivazione della funzione di consumo ridotto della pila

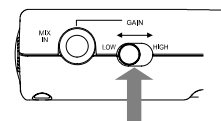
1. Spegnete il P2R.
2. Premete il tasto SELECT e senza rilasciarlo, riaccendete l'apparecchio.
3. L'indicatore a LED visualizzerà costantemente il canale di frequenza finché non spegnerete e riaccenderete il P2R.

Jack MIX IN (ingresso mixer)

Quando adoperate il ricevitore P2R come sistema di controllo personale autonomo, il jack MIX IN da 1/4 di pollice è l'ingresso audio principale; inoltre permette al P2R di funzionare simultaneamente come ricevitore ibrido, ossia a radiofrequenza e cablato. Quando adoperate il P2R in modalità di radiocollegamento, mediante il jack MIX IN potete aggiungere una seconda sorgente audio, come ad esempio:

- segnali di sincronismo;
- processori di effetti;
- uscite di preamplificatori da chitarre o bassi;
- microfoni a condensatore.

Accanto al jack c'è un interruttore GAIN a due posizioni che permette di regolare il guadagno all'ingresso su LOW (basso) o HIGH (alto). Per informazioni specifiche sulla modalità di funzionamento del jack MIX IN esaminate i diagrammi circuitali a pagina 16.

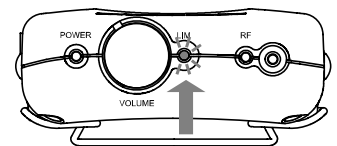


SPIA LIM

Il ricevitore P2R è dotato di un limitatore (non disattivabile) che si inserisce automaticamente se il livello di uscita supera una soglia impostata specificamente gli auricolari Shure E2. Quando il limitatore è inserito la spia LIM, situata sulla parte superiore dell'apparecchio, è accesa. Se la spia lampeggia saltuariamente, ridurre il volume sul ricevitore.* Se la spia è accesa e non avete raggiunto un livello di ascolto sufficientemente alto, provate a reinserire gli auricolari per ottenere un isolamento acustico migliore o regolate il segnale miscelato inviato al ricevitore in modo che contenga solo gli ingressi principali.**

* Quando la spia è accesa, il volume non aumenta.

** Il limitatore funziona in modo ottimale con gli auricolari Shure E2. Se adoperate il P2R con gli auricolari Shure E1 o E5, o di altri marchi, la limitazione dei livelli può avvenire a volumi più alti.



MESSA A PUNTO

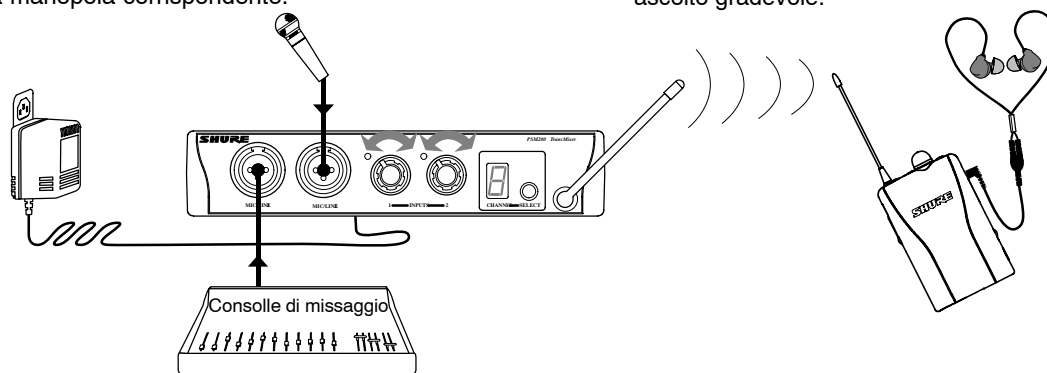
Messa a punto del radiosistema

Per configurare il TransMixer P2T e il ricevitore P2R per il funzionamento a radiofrequenza, procedete come segue.

1. Collegate l'alimentatore all'ingresso c.c. sul pannello posteriore del P2T e a una presa di corrente.
2. Collegate le sorgenti audio ai jack combinati XLR/da 1/4 di pollice situati sul pannello anteriore.
3. Selezionate un canale di frequenza (1–8). Per ulteriori informazioni vedere la sezione *Selezione di un canale di frequenza* a pagina 8.
4. Osservate le spie del segnale/di clipping. Se una di esse è sempre rossa, riducete il livello d'ingresso mediante la manopola corrispondente.
5. Per trasferire il segnale audio direttamente attraverso il TransMixer, adoperate il connettore corrispondente SPLIT OUTS sul pannello posteriore dell'apparecchio.
6. Girate la manopola On/Off/Volume del P2R in senso orario oltre il punto in cui si avverte uno scatto. Mantenete il volume basso.
7. Impostate il P2R sullo stesso canale di frequenza su cui è impostato il P2T.
8. Verificate che la spia RF sul P2R confermi che il segnale trasmesso viene ricevuto.
9. Collegate gli auricolari all'apposito jack di uscita e inseriteli negli orecchi seguendo le istruzioni accluse agli auricolari stessi.
10. Aumentate lentamente il volume del P2R fino a un livello di ascolto gradevole.



IMPORTANTE: non impostate mai più di UN SOLO TransMixer su un dato canale di frequenza, altrimenti si verifica interferenza.



Messa a punto del sistema ibrido a radiofrequenza/cablato

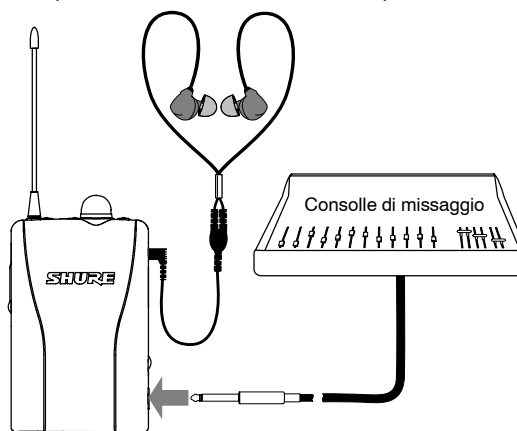
Per configurare il TransMixer P2T e il ricevitore P2R per il funzionamento ibrido, ossia con collegamento a radiofrequenza/cablato, procedete come segue.

1. Eseguite le operazioni ai punti 1 – 9 della sezione *Messa a punto del radiosistema*.
2. Collegate una sorgente audio al jack MIX IN da 1/4 di pollice situato sul pannello laterale del P2R.
3. Portate inizialmente l'interruttore GAIN (guadagno) sulla posizione LOW (basso) e regolate il volume della sorgente audio su un livello moderato.
4. Agganciate il P2R alla cintura, a una fascia in vita o a un'altra parte del vestito.
5. Inserite il cavo audio o degli auricolari nell'apposita scanalatura.
6. Aumentate lentamente il volume del P2R fino a un livello di ascolto gradevole. Se occorre aumentare il livello, portate l'interruttore GAIN sulla posizione HIGH (alto).

Messa a punto del P2R come sistema cablato autonomo*

Per configurare il ricevitore P2R come sistema di controllo personale autonomo, procedete come segue.

1. Girate la manopola On/Off/Volume in senso orario oltre il punto in cui si avverte uno scatto. Mantenete il volume basso.
2. Impostate il canale (CHANNEL) su "A" mediante il tasto SELECT (selezione). Per ulteriori informazioni vedere la sezione *Modalità di collegamento cablato* a pagina 10.
3. Collegate una sorgente audio al jack MIX IN da 1/4 di pollice situato sul pannello laterale del P2R.
4. Portate inizialmente l'interruttore GAIN (guadagno) sulla posizione LOW (basso) e regolate il volume della sorgente audio su un livello moderato.
5. Agganciate il P2R alla cintura, a una fascia in vita o a un'altra parte del vestito.
6. Inserite il cavo audio o degli auricolari nell'apposita scanalatura.
7. Collegate gli auricolari all'apposito jack di uscita e inseriteli negli orecchi seguendo le istruzioni accluse agli auricolari stessi.
8. Aumentate lentamente il volume del P2R fino a un livello di ascolto gradevole. Se occorre aumentare il livello, portate l'interruttore GAIN sulla posizione HIGH (alto).





NOTA: impostando il ricevitore P2R su “A” se ne disinseriscono i circuiti a radiofrequenza e si prolunga la durata della pila.

* Se avete acquistato il P2R per usarlo come sistema di controllo personale autonomo, potete adoperarlo come sistema a radiofrequenza semplicemente acquistando un TransMixer P2T.

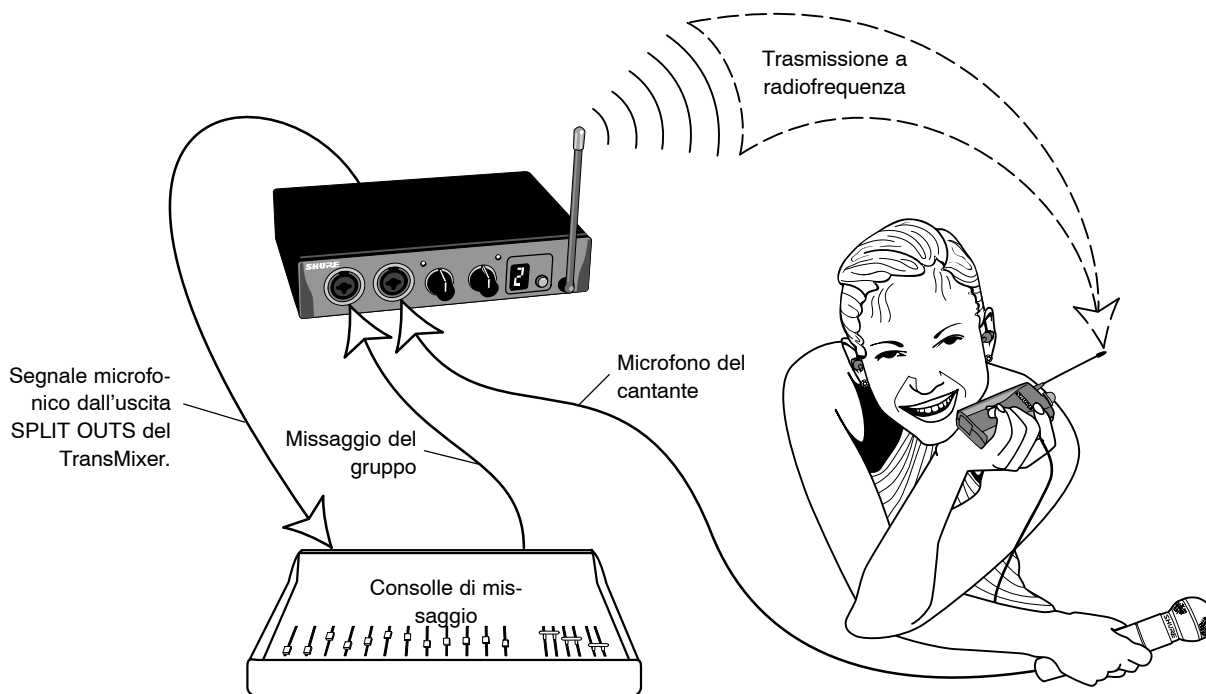
APPLICAZIONI DEL SISTEMA

La presente sezione illustra tre applicazioni del PSM 200. Per ulteriori esempi visitate il sito Web della Shure, www.shure.com.

PRIMO ESEMPIO DI APPLICAZIONE: messa a punto del radiosistema per l'utilizzo da parte di un cantante

Questa è la configurazione basilare del sistema PSM 200 per un solo artista, sia che canti o usi uno strumento.

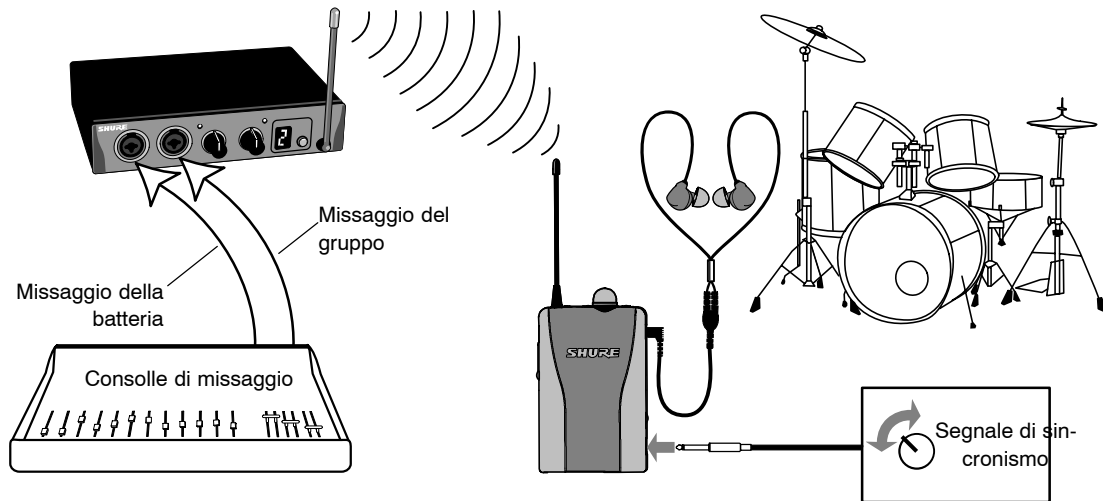
1. Collegate il microfono all'ingresso (INPUTS) 1 del TransMixer P2T.
2. Collegate l'uscita (SPLIT OUTS) 1 del P2T alla consolle di missaggio.
3. Collegate l'uscita miscelata strumentale all'ingresso (INPUTS) 2 del P2T.
4. Impostate il P2T sulla stessa frequenza di canale del P2R.
5. Inserite gli auricolari E2 negli orecchi e regolate il missaggio degli ingressi INPUTS 1 e INPUTS 2 sul TransMixer.



SECONDO ESEMPIO DI APPLICAZIONE: messa a punto del sistema ibrido – funzionante a radiofrequenza e cablato – per l'utilizzo da parte di un batterista

Il seguente esempio illustra il P2R adoperato come ricevitore combinato – funzionante a radiofrequenza e cablato. Il jack MIX IN del P2R è collegato a un segnale di sincronismo per il batterista.

1. Collegate il missaggio della batteria – all'uscita della consolle di missaggio – all'ingresso (INPUTS) 1 del TransMixer P2T.
2. Collegate il missaggio della batteria – all'uscita della consolle di missaggio – all'ingresso (INPUTS) 2 del P2T.
3. Impostate il P2T sulla stessa frequenza di canale del P2R.
4. Inserite gli auricolari E2 negli orecchi e regolate il missaggio degli ingressi INPUTS 1 e INPUTS 2 sul TransMixer.
5. Regolate il volume del ricevitore P2R fino a un livello di ascolto gradevole.
6. Portate l'interruttore GAIN (guadagno) del P2R su LOW (basso).
7. Collegate l'uscita del segnale di sincronismo al jack MIX IN da 1/4 di pollice sul P2R e regolate i livelli.



TERZO ESEMPIO DI APPLICAZIONE: utilizzo simultaneo di due radiosistemi PSM 200*

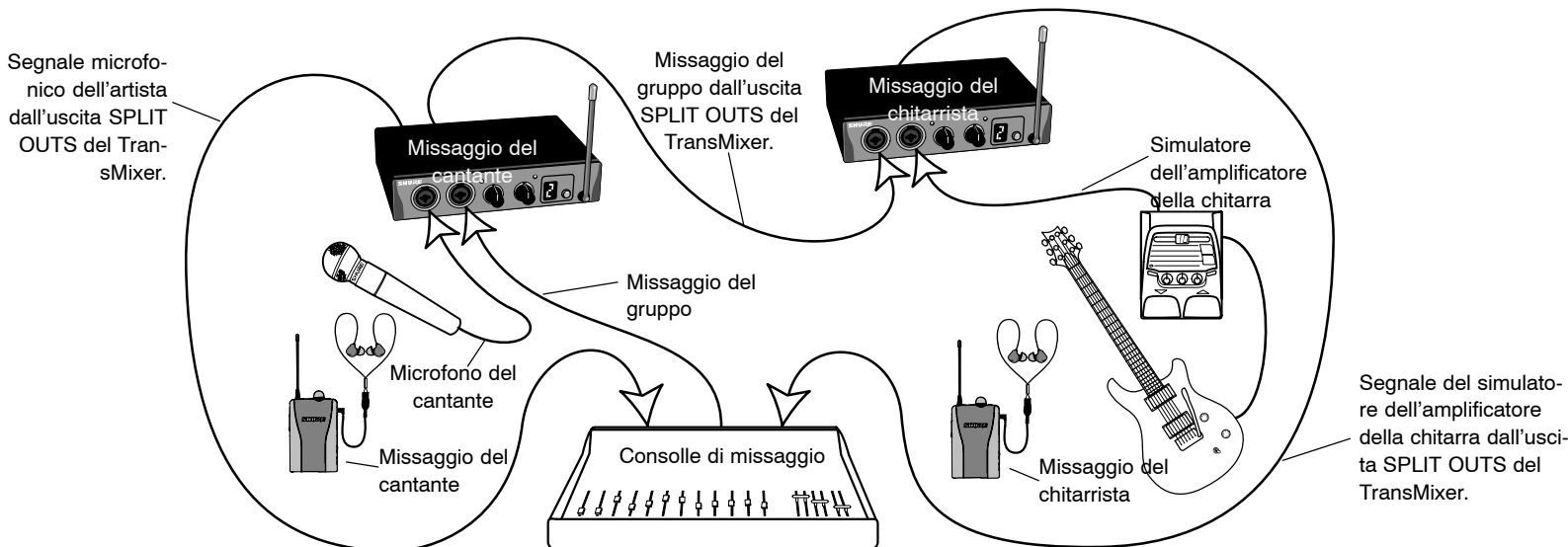
In questa configurazione si impiegano simultaneamente due sistemi PSM 200 e si utilizza la caratteristica di suddivisione delle uscite (SPLIT OUTS) del TransMixer. I musicisti tengono i TranMixer sul palcoscenico, per regolare i loro messaggi personali, indipendentemente dalle regolazioni eseguite dal tecnico del suono.

1. Collegate il microfono del cantante all'ingresso (INPUTS) 1 del TransMixer adoperato dall'artista e l'uscita SPLIT OUTS 1 (quella dei segnali vocali) alla consolle di missaggio.
2. Collegate il messaggio dell'intero gruppo – all'uscita della consolle di missaggio – all'ingresso (INPUTS) 2 del TransMixer adoperato dal cantante.

NOTA: in questo esempio il messaggio del gruppo comprende segnali vocali. Ciò permette al chitarrista di includere tali segnali nel proprio messaggio e al cantante di regolare in modo indipendente e in misura maggiore il livello vocale del proprio messaggio.

3. Impostate il P2T del messaggio vocale sulla stessa frequenza di canale del ricevitore P2R.
4. Collegate l'uscita SPLIT OUTS 2 del TransMixer del messaggio vocale (il messaggio del gruppo) all'ingresso (INPUTS) 1 del TransMixer del messaggio del chitarrista.
5. Collegate il simulatore dell'amplificatore della chitarra all'ingresso (INPUTS) 2 del TransMixer P2T del messaggio del chitarrista.
6. Collegate l'uscita SPLIT OUTS 2 del TransMixer del messaggio del chitarrista (il simulatore dell'amplificatore della chitarra) alla consolle di missaggio.
7. Impostate il TransMixer P2T del messaggio del chitarrista e il ricevitore P2R su un canale di frequenza diverso dal canale impostato per il sistema di messaggio del cantante al punto 3.

* Si possono adoperare fino a quattro sistemi contemporaneamente.



FISSAGGIO DEL P2T A UN RACK

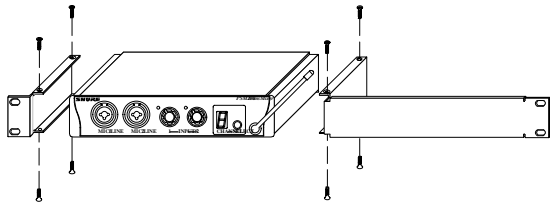
Il P2T è costruito in modo da essere fissabile a un rack standard da 1/2 pollice e viene fornito con un kit apposito.



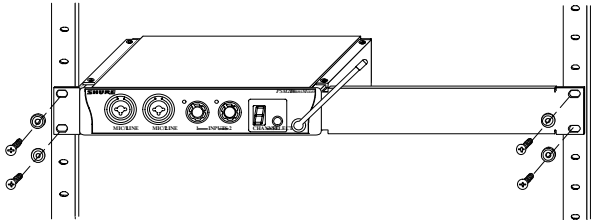
AVVERTENZA: non serrate eccessivamente le viti, per non danneggiare lo chassis.

Installazione delle alette

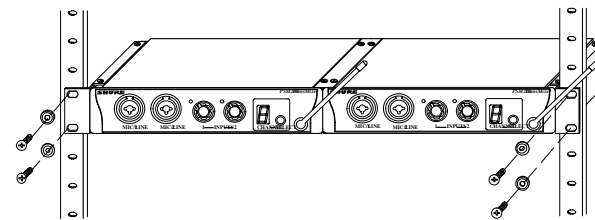
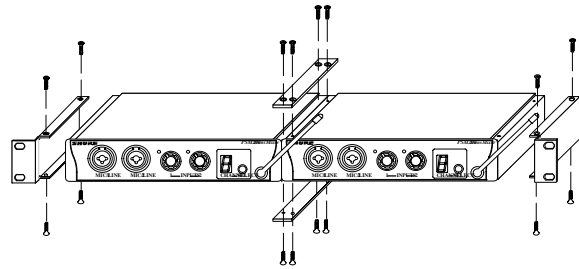
Apparecchio singolo



Fissaggio a un rack da apparecchi



Fissaggio di due apparecchi affiancati



NOTA: per il fissaggio di due apparecchi affiancati occorre adoperare entrambe le barre per fissaggio doppio.

SOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	SOLUZIONE
Nessun suono al ricevitore	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Controllate il cavo di alimentazione del TransMixer e assicuratevi che l'apparecchio sia alimentato. ✓ Verificate che il TransMixer ed il ricevitore P2R siano impostati sullo stesso canale di frequenza. ✓ Assicuratevi che gli auricolari siano collegati al ricevitore e che il volume sia abbastanza alto. ✓ Verificate che il ricevitore sia acceso e che la pila sia in buone condizioni. ✓ Controllate le connessioni audio di ingresso sul TransMixer.
Bassa portata del ricevitore	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cercate di mantenere una linea ottica tra le antenne del TransMixer e del ricevitore. ✓ Tentate un'altra frequenza in caso la portata venga ridotta da un'interferenza. ✓ Controllate se un canale televisivo causa interferenza. Per ulteriori informazioni visitate il sito www.shure.com.
Suono del ricevitore sfumato o distorto	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificate che nessun altro TransMixer o radiotrasmettitore stia funzionando alla stessa frequenza. ✓ Assicuratevi che il livello di ingresso del TransMixer sia tale da fare accendere le spie gialle, a indicare prestazioni ottimali. ✓ Accertatevi che la pila del P2R sia nuova.
Basso livello di uscita audio al ricevitore	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Assicuratevi che il livello di ingresso del TransMixer sia tale da fare accendere le spie gialle, a indicare prestazioni ottimali. ✓ Verificate che il volume del ricevitore P2R sia regolato su un livello alto.

ACCESSORI

Accessori in dotazione

TransMixer P2T

Adattatore di corrente alternata PS20, PS20E, PS20UK
 Kit per il fissaggio su rack 53B8484

Ricevitore P2R

Cavo da 6,1 m (20 piedi) con spinotto monofonico da 1/4 di pollice 90B4677

Apparecchi in opzione

AuxPander

L'expander di ausiliarie Shure AuxPander migliora la funzionalità delle consolle di missaggio standard aggiungendo otto uscite ausiliarie. È ideale per l'uso con più sistemi di controllo personale.

P4M

È un mixer con ingressi microfonici/di linea stereo a due bus e quattro canali, molto versatile, studiato per ottimizzare i sistemi di controllo (con auricolari) personali durante gli spettacoli live.

AP200

È un adattatore impiegabile per collegare un microfono lavalier al jack MIX IN del ricevitore P2R. La dotazione dell'AP200 comprende un microfono omnidirezionale Shure WL93 che permette di combinare il missaggio di un radio-sistema con il suono ambientale.

DATI TECNICI

Sistema PSM 200

Gamma di frequenze della portante a radiofrequenza

Da 518 a 865 MHz (dipende dal Paese)

Portata

TBD (dipende dall'ambiente)

Risposta nelle frequenze audio

Da 30 Hz a 20 kHz (+/- 3 dB); dipende dagli auricolari

Distorsione armonica totale (1 kHz)

Valore tipico < 1% (rif. ±35 kHz di deviazione)

Modulazione

FM ±35 kHz di deviazione (nominale)

Rapporto segnale/rumore

TBD dB, Valore tipico (filtro di ponderazione A)

Temperatura di funzionamento

Tra -7 e +49 °C
(tra +20 e +120 °F)

TransMixer P2T

Potenza di uscita a radiofrequenza

Valore tipico condotto pari a 30 mW (+15 dBm) (a seconda del paese)

Limitatore di modulazione

Limitatore interno di picco (compressione a transizione discontinua >20:1)

Antenna

Da 1/4 d'onda, semirigida, a montaggio su circuito stampato

Corrente

130 mA massimo

Dimensioni

220 x 140 x 40 mm (8,6 x 5,6 x 1,7 pollici)

Peso netto

370 g (13 once)

Ingresso audio del P2T

Tipo di connettore	Combinato XLR/da 1/4 di pollice
Configurazione	Bilanciata elettronicamente
Impedenza effettiva	1 kΩ
Livello d'ingresso nominale	+0 dBu a metà volume massimo (posizione corrispondente alle 12:00)
Livello d'ingresso massimo	+11 dBu
Segnali ai piedini	Connettore XLR: 2 = livello alto, 3 = livello basso, 1 = massa. da 1/4 di pollice: punta = livello alto, anello = livello basso, manicotto = massa.
Protezione alimentazione phantom?	Sì, fino a 52 V c.c.

Uscite audio del P2T

Connessione passiva in parallelo all'ingresso.

Tipo di connettore	XLR
Configurazione	Bilanciata elettronicamente
Segnali ai piedini	2 = livello alto, 3 = livello basso, 1 = massa.
Protezione alimentazione phantom?	Sì, fino a 52 V c.c.

Requisiti di alimentazione

Tensione di funzionamento: 12 V c.c.

La dotazione comprende uno dei seguenti alimentatori esterni.

- Modello PS20: ingresso a 120 V c.a. e 60 Hz, a norma UL e cUL.
- Modelli PS20E e PS20UK: ingresso a 230 V c.a. e 50/60 Hz, a norma TUV, con il marchio europeo CE, soddisfa i requisiti sulla bassa tensione specificati nella direttiva europea 72/23/CEE.

Ricevitore P2R

Sensibilità a radiofrequenza

-109 dBm (valore tipico)

Soglia dello squelch

-102 dBm (valore tipico)

Limitatore di uscita

Varia secondo il modello di auricolari:

si inserisce a 120,3 dB di SPL con gli auricolari E2.

Antenna

A stilo, fissata all'apparecchio

Connettore d'ingresso audio

Tipo di connettore	Monofonico da 1/4 di pollice
Impedenza	1 mΩ
Livello d'ingresso massimo	LOW (basso) = +1,9 dBu HIGH (alto) = -10,3 dBu

Requisiti di alimentazione

Pila alcalina da 9 V; si consiglia Duracell® tipo MN1604

Durata della pila

Dipende dal volume

Cablato (circuiti RF disinseriti)	6 ore
A radiofrequenza (circuiti RF inseriti)	4 ore

Connettore di uscita audio

3,5 mm (1/8 di pollice)

Impedenza di carico minima

8 Ω

Peso netto

100 g (3,52 once), senza pila

Dimensioni complessive

122 x 73 x 32 mm
(4,809 x 2,875 x 1,251 pollici)

Frequenze di canale del PSM 200

Il PSM 200 è disponibile in quattro gruppi di frequenze, ciascuno impiegabile in una certa regione geografica. Il gruppo di frequenze corrispondente a uno specifico sistema è stampato sul pannello posteriore del TransMixer P2T. Per ulteriori informazioni sulle frequenze impiegabili nella vostra area, chiamate lo Shure Applications Group al numero +1 847-866-2525 oppure visitate la sezione per l'assistenza tecnica (Technical Support) sul sito www.shure.com.

CANALE	H2 518 – 554 MHz Nord-America, Europa	R8 800 – 814 MHz Europa	Q3 748 – 784 MHz Francia, Australia	S5 842 – 865 MHz Inghilterra
1	518,750	801,100	749,100	855,275
2	524,875	802,325	754,025	856,175
3	525,625	805,050	756,000	857,625
4	534,375	808,600	765,900	858,200
5	536,875	810,550	772,000	863,075
6	538,500	811,600	775,000	863,625

7	551,000	813,300	778,775	864,425
8	553,250	813,800	781,900	865,850
Canale A (solo per il P2R)	Modalità di collegamento cablato (circuiti RF disinseriti)			

OMOLOGAZIONI

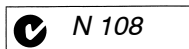
P2T: omologazione a norma FCC Parte 74, FCC ID DD4P2T. Omologato dalla IC in Canada a norma RSS-123 e RSS-102.

EP2T: conforme alle direttive della Comunità Europea; contrassegnabile con il marchio CE. Tipo approvato a norma EN 300 422 e conforme alle norme ETS 301 489 sulla compatibilità elettromagnetica per radiosistemi.

P2R: omologato secondo la clausola di DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ delle norme FCC, Parte 15. Omologato dalla IC in Canada a norma RSS-123. Conforme alle direttive dell'Unione Europea, contrassegnabile con il marchio CE. Conforme alle norme ETS 301 489 sulla compatibilità elettromagnetica per radiosistemi.

PS20: omologazione UL e cUL a norma UL1310 e CAN/CSA22.2, N. 223.

PS20E/UK: omologazione TÜV a norma EN60065. Contrassegnabile con il marchio CE.



Nota: in base alle prove eseguite, si è determinata la conformità di questo apparecchio ai limiti relativi ai dispositivi digitali di Classe B, secondo la Parte 15 delle norme emanate dalla FCC (Commissione Federale delle Comunicazioni – USA). Tali limiti sono stati concepiti per fornire una protezione adeguata da interferenze pericolose in ambiente residenziale. Questo apparecchio genera, impiega e può irradiare energia a radiofrequenza e se non è installato e impiegato secondo le istruzioni pertinenti può causare interferenze dannose per le comunicazioni radio. Tuttavia, non esiste alcuna garanzia che in una specifica installazione non si verificherà interferenza. Se questo apparecchio causasse interferenze dannose per la ricezione dei segnali radio o televisivi, determinabili spegnendolo e riaccendendolo, si suggerisce di tentare di rimediare all'interferenza con uno o più dei seguenti metodi:

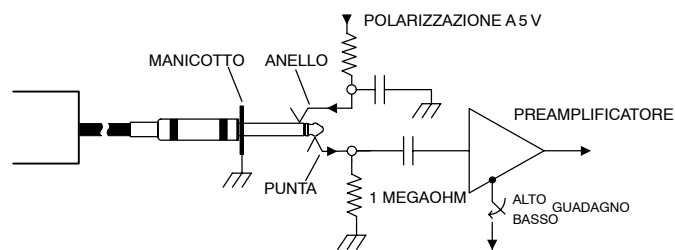
- cambiare l'orientamento dell'antenna ricevente o spostarla;
- aumentare la distanza tra l'apparecchio e il ricevitore;
- collegare l'apparecchio a una presa inserita in un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore;
- rivolgersi al rivenditore o a un tecnico radio/TV qualificato.

APPENDICE

Schemi circuitali del jack MIX IN del ricevitore P2R

Ingresso di linea monofonico

Il jack MIX IN accetta segnali a livello di linea, come ad esempio segnali di sincronismo, segnali di processori di effetti, uscite di preamplificatori di chitarre o bassi oppure uscite di linea da consolle di missaggio. Se adoperato con un connettore monofonico, l'anello del jack MIX IN va a massa. Ciò non può danneggiare il P2R.



Ingresso TRS di un microfono a condensatore

Collegando un microfono a condensatore al jack MIX IN potete includere nel vostro messaggio personale i suoni dell'ambiente. Quando il jack MIX IN viene adoperato con un connettore TRS, come ad esempio l'adattatore Shure AP200, il P2R aggiunge una tensione di polarizzazione a 5 volt al segnale di anello e in tal modo il jack può alimentare un microfono a condensatore. L'AP200 funziona con qualsiasi microfono Shure dotato di miniconnettore a 4 piedini.

