

# PSM®200

## Personal Monitor System User Guide

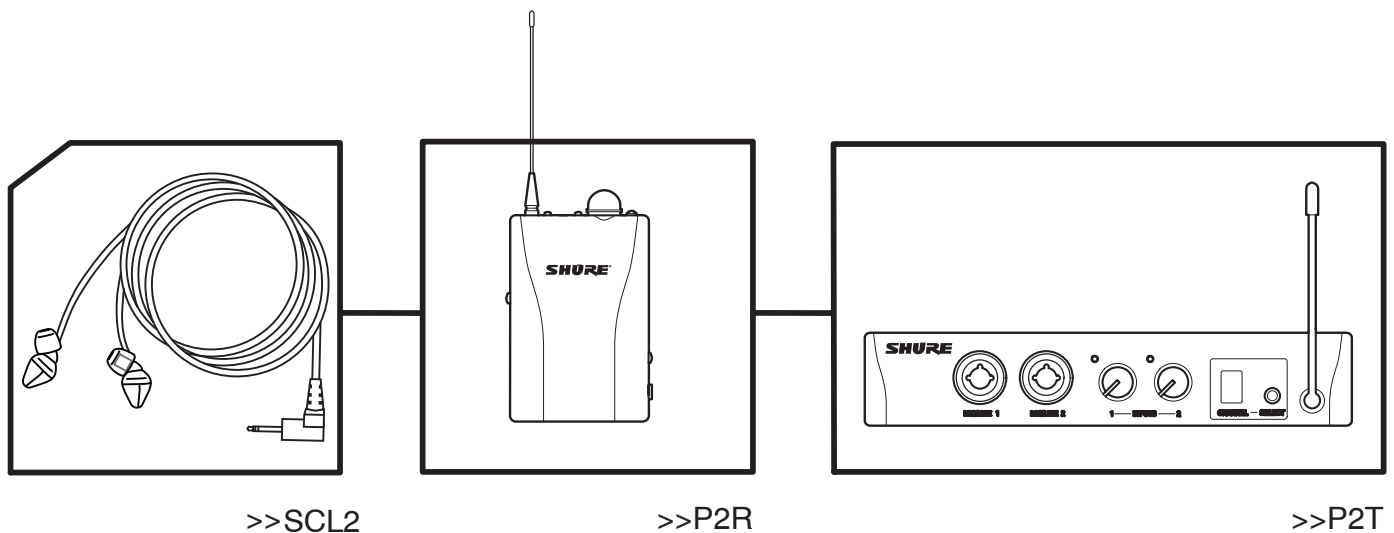
Guide de l'utilisation du système de retour personnel

Personal Monitor System Bedienungsanleitung

Guía del usuario del sistema de monitoreo personal

Guida all'uso del sistema di monitoraggio personale

Manual do Usuário do Sistema de Monitoração Pessoal





## **ACHTUNG!**

### **DIE VERWENDUNG DIESES SYSTEMS BEI ÜBERMÄSSIGEN LAUTSTÄRKEN KANN DAUERHAFTHE HÖRSCHÄDEN VERURSACHEN. VERWENDEN SIE MÖGLICHST GERINGE LAUTSTÄRKEPEGEL.**

Vermeiden Sie längeres Hören bei übermäßigen Schalldruckpegeln, um die sichere Anwendung dieses Systems zugewährleisten. Bitte orientieren Sie sich an den folgenden, von der Occupational Safety Health Administration (OSHA;US–Arbeitsschutzbehörde) erstellten Richtlinien bzw. an den geltenden örtlichen Richtlinien für die maximale zeitliche Belastung durch Schalldruckpegel, bevor es zu Hörschäden kommt.

bei 90 dB Schalldruckpegel max. 8 Stunden  
 bei 95 dB Schalldruckpegel max. 4 Stunden  
 bei 100 dB Schalldruckpegel max. 2 Stunden  
 bei 105 dB Schalldruckpegel max. 1 Stunde  
 bei 110 dB Schalldruckpegel max. 1/2 Stunde  
 bei 115 dB Schalldruckpegel max. 15 Minuten

**120 dB Schalldruckpegel — vermeiden, sonst können sofort Hörschäden auftreten**

Bei Live–Anwendungen ist es schwierig, den genauen Schalldruckpegel am Trommelfell zu messen. Neben der Lautstärkeeinstellung am PSM wird der Schalldruckpegel im Ohr auch durch Umgebungsgeräusche von Bodenlautsprechern und anderen Geräten bestimmt. Auch die durch die Passform von Qualitätsohrhörern gebotene Isolierung stellt einen wichtigen Faktor bei der Auswirkung des Schalldruckpegels im Ohr dar.

Die Befolgung der nachstehenden allgemeinen Tipps für die Verwendung dieses Produkts kann Sie vor Hörschädenschützen:

1. Drehen Sie den Lautstärkereglern nur so weit hoch, dass Sie hinreichend hören.
2. Ein Klingen in den Ohren kann darauf hindeuten, dass die Lautstärkepegel zu hoch sind. Versuchen Sie, die Lautstärkepegel zu senken.
3. Lassen Sie Ihre Ohren regelmäßig von einem Ohrenarzt prüfen. Wenn eine verstärkte Ohrenschmalzbildung festgestellt wird, verwenden Sie das System nicht, bis ein Ohrenarzt Ihre Ohren untersucht hat.
4. Wischen Sie die Ohrhörer vor und nach der Verwendung mit einem antiseptischen Mittel ab, um Infektionen zu verhüten. Verwenden Sie die Ohrhörer nicht mehr, wenn sie sehr unangenehm sitzen oder Infektionen hervorrufen.



**Dieses Symbol weist auf wichtige Betriebs– und Wartungsanweisungen in den diesem Gerät beiliegenden Druckschriften hin.**

## **LIZENZINFORMATIONEN**

DIESES FUNKGERÄT IST ZUR VERWENDUNG IM UNTERHALTUNGSGEWERBE UND IN ÄHNLICHEN ANWENDUNGEN VORGEGEHEN.

Nicht ausdrücklich von Shure Incorporated genehmigte Änderungen oder Modifikationen können den Entzug der Betriebsgenehmigung für das Gerät zur Folge haben. Das Erlangen einer Lizenz für drahtlose Shure–Mikrofonssysteme obliegt dem Benutzer. Die Erteilung einer Lizenz hängt von der Klassifizierung und Anwendung durch den Benutzer sowie von der ausgewählten Frequenz ab. Shure empfiehlt dem Benutzer dringend, sich vor der Auswahl und Bestellung von Frequenzen mit der zuständigen Fernmelde–/Regulierungsbehörde hinsichtlich der ordnungsgemäßen Zulassung in Verbindung zu setzen.

**HINWEIS:** DIESES GERÄT KANN MÖGLICHERWEISE AUF EINIGEN FREQUENZEN ARBEITEN, DIE IN IHREM GEBIET NICHT ZUGELASSEN SIND. WENDEN SIE SICH BITTE AN DIE ZUSTÄNDIGE BEHÖRDE, UM INFORMATIONEN ÜBER ZUGELASSENE FREQUENZEN FÜR DRAHTLOSE MIKROFONPRODUKTE IN IHREM GEBIET ZU ERHALTEN.

**Zulassung:** Es ist zu beachten, dass in einigen Gebieten für den Betrieb dieses Geräts u.U. eine behördliche Zulassung erforderlich ist. Wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde, um Informationen über mögliche Anforderungen zu erhalten.

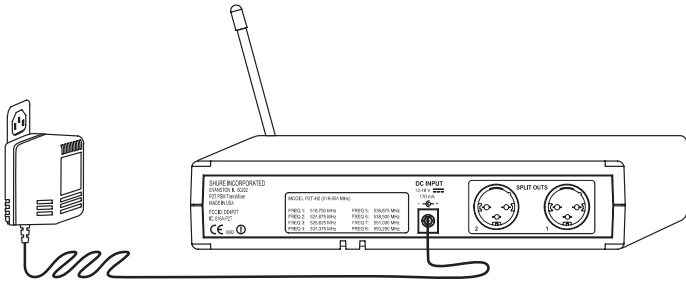
**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>KURZBEDIENUNGSANLEITUNG.....</b>	<b>32</b>
PSM200 Drahtlossystem.....	32
Kurzanleitung zum Einrichten des P2R Empfängers.....	33
<b>EINFÜHRUNG.....</b>	<b>34</b>
Das PSM200 In-Ear-Monitorsystem.....	34
Technische Eigenschaften.....	34
<b>DER TRANSMIXER P2T.....</b>	<b>35</b>
Bedienelemente und technische Eigenschaften.....	35
Audio-Eingänge und -Ausgänge.....	35
Phantomspeisung.....	35
Auswahl eines Sendekanals.....	35
<b>EMPFÄNGER P2R.....</b>	<b>36</b>
Bedienelemente und technische Eigenschaften.....	36
Einlegen der Batterie.....	36
Kabelhalterille.....	37
Drahtlose Betriebsart.....	37
Drahtgebundene Betriebsart.....	37
Kanalsuchbetriebsart.....	37
MIX-IN-Eingangsbuchse.....	38
LIMITER-LED (LIM).....	38
<b>INBETRIEBNAHME.....</b>	<b>39</b>
Inbetriebnahme des drahtlosen Systems.....	39
Inbetriebnahme des kombinierten drahtgebundenen/drahtlosen Systems.....	39
Inbetriebnahme des P2R als reines drahtgebundenes Gerät.....	39
<b>SYSTEMANWENDUNGEN.....</b>	<b>40</b>
ANWENDUNG 1: Drahtlose Konfiguration für einen Sänger.....	40
ANWENDUNG 2: Kombinierte drahtgebundene und drahtlose Einrichtung für einen Schlagzeuger.....	40
ANWENDUNG 3: Gleichzeitige Verwendung von zwei PSM200 Drahtlossystemen.....	41
<b>RACK-MONTAGE DES P2T.....</b>	<b>42</b>
Einbau der Rackmontagewinkel.....	42
Montage in einem Geräte-Rack.....	42
<b>STÖRUNGSSUCHE.....</b>	<b>42</b>
<b>ZUBEHÖR.....</b>	<b>43</b>
Mitgeliefertes Zubehör.....	43
Optionales Zubehör.....	43
<b>TECHNISCHE DATEN.....</b>	<b>43</b>
System PSM200.....	43
TransMixer P2T.....	43
Empfänger P2R.....	43
Sendefrequenzen des PSM200.....	44
<b>ZERTIFIZIERUNGEN.....</b>	<b>44</b>
<b>ANHANG.....</b>	<b>44</b>
Anschlussplan der Eingangsbuchse (MIX IN) des P2R Empfängers.....	44

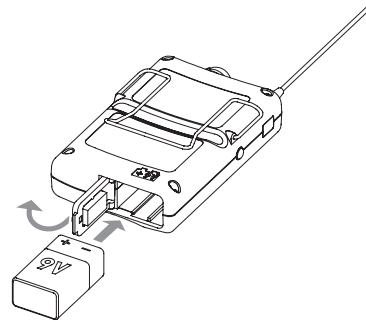
# KURZBEDIENUNGSANLEITUNG

## PSM200 Drahtlossystem

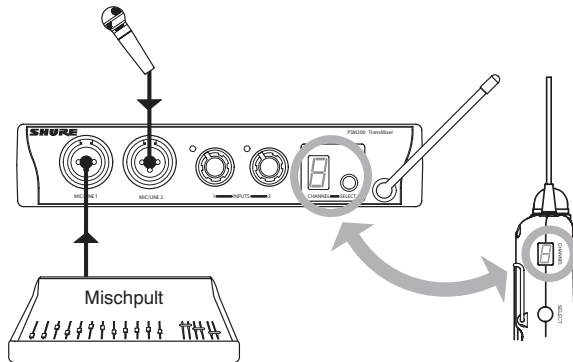
Die folgende Abbildung bezieht sich auf das PSM200 System, zu dem der P2T TransMixer, der P2R Empfänger und die SCL2 Ohrhörer zählen. Wenn der P2R als drahtgebundenes In-Ear-System gekauft wurde, siehe Seite 33.



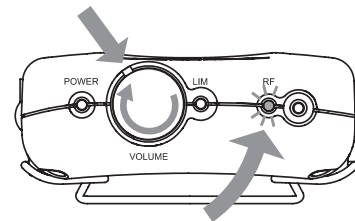
1. Das Netzteil einstecken und an den Gleichstromeingang auf der Rückseite des P2T TransMixers anschließen.



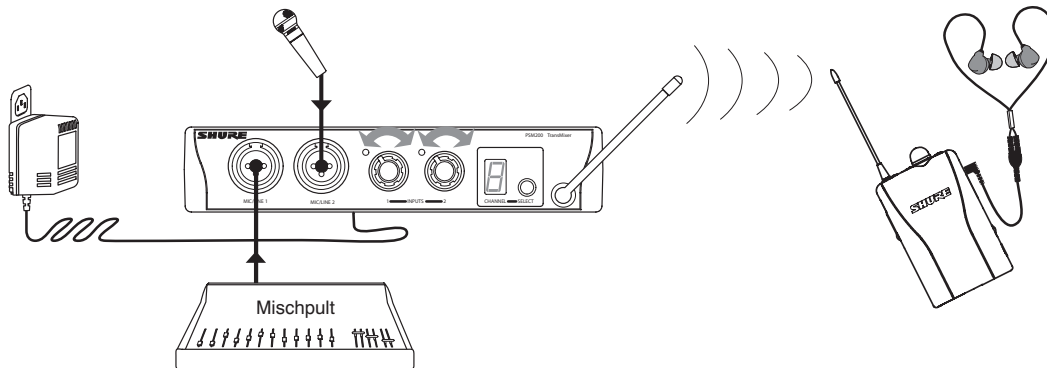
2. Eine 9-Volt-Batterie in den P2R Empfänger einlegen, wobei die richtige Polarität beachtet werden muß.



3. Die Audioquellen an die MIC/LINE-EINGÄNGE auf der Frontseite des TransMixers anschließen.
4. Den Lautstärkeknopf des Empfängers im Uhrzeigersinn über die Klickstellung (AN) hinaus drehen. Den Lautstärkepegel gering halten, um Hörschäden zu verhüten.
5. Den TransMixer und den Empfänger auf denselben Kanal einstellen. (Siehe Abschnitt *Auswahl eines Sendekanals* auf Seite 35.)

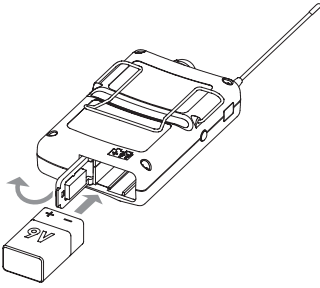


6. Die HF-LED an der Oberseite des Empfängers leuchtet auf, sobald er ein Signal vom TransMixer empfängt.
7. Die Ohrhörer in die Ohrhörerbuchse am Empfänger einstecken. Die Ohrhörer in die Ohren einsetzen.
8. Den Lautstärkepegel des Empfängers steigern, bis der Knopf ungefähr in 11-Uhr-Stellung gedreht ist.

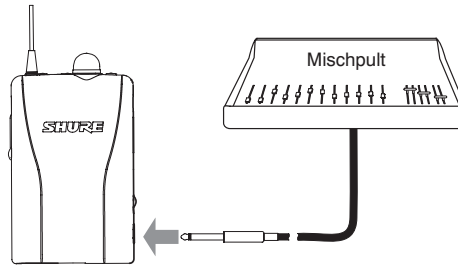


9. Auf der Frontseite des TransMixers den Signalpegel jeder Audioquelle mit den Eingangsknöpfen (INPUTS) einstellen.
10. Die EINGANGS-LEDs am TransMixer beobachten, um sicherzustellen, dass ein Signal vorhanden ist, jedoch kein Clipping (Übersteuern) erfolgt. (Einzelheiten dazu sind im Abschnitt *Audio-Eingänge und -Ausgänge* auf Seite 35 zu finden.)
11. Die Lautstärke des Empfängers langsam auf einen angenehmen Pegel einstellen.

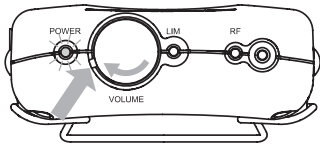
## Kurzanleitung zum Einrichten des P2R Empfängers Bei Verwendung als drahtgebundenes In-Ear-System



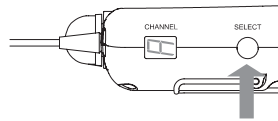
1. Eine 9-Volt-Batterie in den P2R Empfänger einlegen, wobei die richtige Polarität beachtet werden muß.



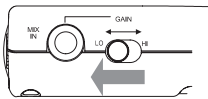
2. Eine Audioquelle an die 6,3 mm –Eingangsbuchse (MIX IN) auf der Seite des P2R anschließen.



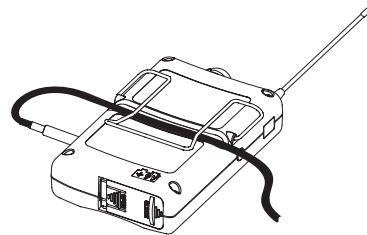
3. Den Lautstärkeknopf des P2R über die Klickstellung (An) hinaus drehen. Den Lautstärkepegel gering halten.



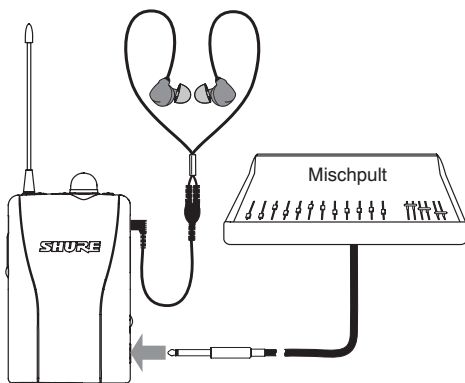
4. Den Kanal (CHANNEL) mit dem SELECT-Knopf auf „A“ einstellen. Einzelheiten dazu sind im Abschnitt *Drahtgebundener Betrieb* auf Seite 37 zu finden.



5. Die Eingangsempfindlichkeit (GAIN) zunächst auf Niedrig (LO) und die Signallautstärke auf einen mittleren Pegel einstellen.



6. Den P2R am Gürtel, Bund oder an einer anderen Stelle anbringen und das Kabel hinter den Gürtelclip auf der Rückseite des Geräts schieben.



7. Die Ohrhörer in die Ohrhörerbuchse am P2R einstecken. Die Ohrhörer in die Ohren einsetzen.
8. Die Lautstärke langsam auf einen angenehmen Pegel einstellen. Die Eingangsempfindlichkeit (GAIN) auf Hoch (HI) einstellen, wenn der Signalpegel zu niedrig ist.

## EINFÜHRUNG

Wir danken Ihnen für den Kauf des PSM200. Wie alle PSM-Abhörsysteme von Shure bietet das PSM200 viele Vorteile des In-Ear-Monitoring. Dazu zählen:

- **Verbesserte Klangqualität** — High Fidelity ohne Risiko von Rückkopplungen
- **Erhöhte Mobilität** — Der Mix ändert sich nicht, wenn Sie sich bewegen
- **Individuelle Steuerung** — Erstellung einer individuellen Mischung und Steuerung der eigenen Pegel. Weitere Informationen über dieses und andere Shure-Produkte sind im Internet unter [www.shure.com](http://www.shure.com) zu finden.

### Das PSM200 In-Ear-Monitorsystem

Das PSM200 ist ein In-Ear-Monitorsystem mit umschaltbaren Trägerfrequenzen, das sich für ein großes Anwendungsspektrum eignet. Durch seine Vielseitigkeit können damit viele Aufgaben im In-Ear-Monitoring-Bereich problemlos bewältigt werden.

Der P2R Empfänger ist weltweit der erste Taschenempfänger, der drahtgebunden, drahtlos oder als drahtgebundener und drahtloser Empfänger gleichzeitig funktionieren kann. Diese und andere einzigartige Eigenschaften sowie seine hervorragende Audioqualität verleihen dem P2R außergewöhnlichen Wert.

Der P2T TransMixer stellt eine weitere bahnbrechende Entwicklung für das In-Ear-Abhören dar. Er ermöglicht dem Benutzer, zwei Eingangssignale (Line- oder Mikrofonpegel) direkt

an den Sender anzuschließen. Die beiden Signale können dann unabhängig voneinander gemischt werden. Man kann Mikrofone oder Instrumente direkt an die Eingänge anschließen, Line-Ausgänge von einem Mischpult verwenden oder das Gerät an den Shure AuxPander™ anschließen. Kurz gesagt: Nahezu jede Audioquelle kann an den Trans-Mixer angeschlossen werden.

Zum vollständigen PSM200 System zählen die SCL2 Ohrhörer mit einem Dynamic MicroDrivers, deren klarer Klang über das gesamte Spektrum überzeugt. Zum SCL2 werden verschiedene Schaumstoffeinsätze zur Auswahl des besten Sitzes und derbesten Isolierung mitgeliefert. Wie alle Shure Ohrhörer eignen sich die SCL2 gut zur Verwendung mit CD-Playern, MP3-Playern und sämtlichen anderen Geräten, die über einen 3,5 mm-Ste-reausgang verfügen.

### Technische Eigenschaften

#### PSM200 System

- 8 wählbare UHF-Frequenzen
- Inklusive SCL2 Ohrhörer mit Dynamic MicroDrivers
- Zweikanal-Mono-Mischer integriert
- Bis zu 4 Systeme können gleichzeitig betrieben werden

#### TransMixer P2T

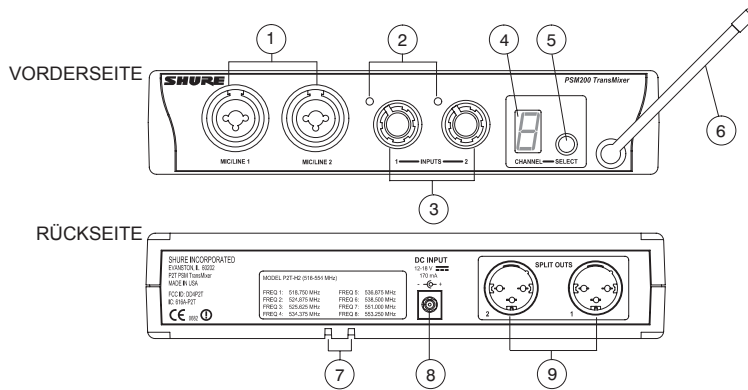
- 2 Mikrofon/Line-XLR/6,3-mm-Klinken-Kombi-Eingänge
- 2 XLR-Ausgänge (SPLIT OUT)
- Eingangspegelsteller
- Dreifarbiges LED-Pegelanzeigen

#### Empfänger P2R

- Kombiniert drahtgebunden/drahtlos
- Umschaltbare Eingangsempfindlichkeit (GAIN)
- 6,3-mm-Line-Pegel-Eingangsbuchse zum Anschließen von Monitor signalen, Click-Tracks, Effektgeräten oder Kondensatormikrofonen
- Die integrierte Kabelhalterille sichert die an den Taschenempfänger angeschlossenen Kabel

# DER TRANSMIXER P2T

## Bedienelemente und technische Eigenschaften



- 1. MIKROFON/LINE-EINGANGSBUCHSEN (MIC/LINE):** Elektronisch symmetrierte XLR/6,3-mm-Klinken-Eingänge für Mikrofon- oder Line-Pegel-Signale.
- 2. Signal-/Übersteuerungs-LEDs:** Die Farbe zeigt den Signalstatus des entsprechenden MIKROFON/LINE-Eingangs an, wie im nachfolgenden Abschnitt Audio-Eingänge und -Ausgänge erläutert wird.
- 3. EINGANGSREGLER (INPUTS):** Zur Aussteuerung der entsprechenden Eingänge.
- 4. EMPFANGSKANAL-LED-Anzeige (CHANNEL):** Zeigt den verwendeten Sendekanal (1-8) an.
- 5. FREQUENZWAHLSCHALTER (SELECT):** Zur Auswahl eines Sendekanals.
- 6. Antenne:** Fest montierte, bruchfeste Sendeantenne.
- 7. Netzkabel-Zugentlastung:** Das Kabel der Stromversorgung durch diese Schlitze führen, um ein versehentliches Herausziehen des Steckers zu verhindern.
- 8. GLEICHSTROMEINGANG (DC IN):** Das Netzteil an diese Buchse anschließen. Das Gerät kann nur durch ein Ausstecken des Netzteils abgeschaltet werden.
- 9. AUDIO-AUSGÄNGE (SPLIT OUT):** Die auf der Vorderseite eingespeisten Signale werden hier unverändert wieder ausgegeben. Die Pegel-Einstellungen wirken sich nicht auf die Ausgangspegel aus.

### Audio-Eingänge und -Ausgänge

Die Eingangsregler (INPUTS) regeln sowohl MIKROFON- als auch LINE-Pegelsignale. Als Faustregel wird empfohlen, den Regler für Line-Pegelsignale links von der 12-Uhr-Stellung und für Mikrofon-Pegelsignale rechts von der 12-Uhr-Stellung einzustellen.

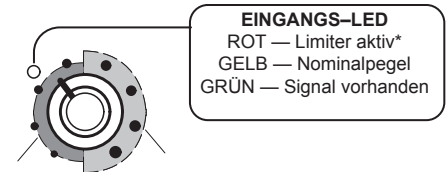
Die Signal/Übersteuerungs-LEDs beobachten. Wenn sie ständig rot aufleuchten, den Pegel mit dem entsprechenden Eingangsregler verringern.



**HINWEIS:** Wenn der Pegel bis auf den Minimalwert verringert wurde und die LED immer noch rot aufleuchtet, ist der Ausgangspegel des Zuspieldgerätes (Mischpult, Click-Track, Digitalesequenzer usw.) zu hoch und muss verringert werden.

Das Audiosignal wird durch den TransMixer durchgeschleift und liegt an der entsprechenden Ausgangsbuchse (SPLIT OUT) auf der Rückseite des Geräts an. Die Pegelinstellungen wirken sich nicht auf den Signalpegel an den Ausgängen aus.

\* Die Eingänge des P2T verfügen über einen Limiter, der automatisch aktiviert wird, wenn der Eingangspegel zu hoch ist.



### Phantomspannung

Obwohl der TransMixer selbst über keine Phantomspannung für Kondensatormikrofone verfügt, können die Ausgänge (SPLIT OUT) Phantomspannung von einem Phantomspannungsgenerator zu einem Mikrofon durchleiten, das an die zugehörige Eingangsbuchse angeschlossen ist. Phantomspannungsgeneratoren können an den TransMixer angeschlossen werden, ohne diesen zu beschädigen.



**VORSICHT:** Eine „Direct Box“ verwenden, wenn Gitarren, Keyboards und andere Instrumente über den P2T an ein Mischpult angeschlossen werden. Die Phantomspannung, die Mischpulte für Mikrofone bereitstellen, kann andere Instrumente beschädigen. Das Instrument an die Direct Box anschließen und dann die Direct Box an den Eingang des TransMixer anschließen.

### Auswahl eines Sendekanals

- Den SELECT-Knopf drücken und festhalten, bis die LED-Anzeige (CHANNEL) zu blinken beginnt.
- Wenn die LED-Anzeige blinkt, den SELECT-Regler erneut drücken, um zum gewünschten Sendekanal weiterzuschalten.
- Den Regler loslassen. Nach 4 Sekunden blinkt die Anzeige nicht mehr, und der P2T schaltet automatisch auf den vorgegebenen Kanal um.

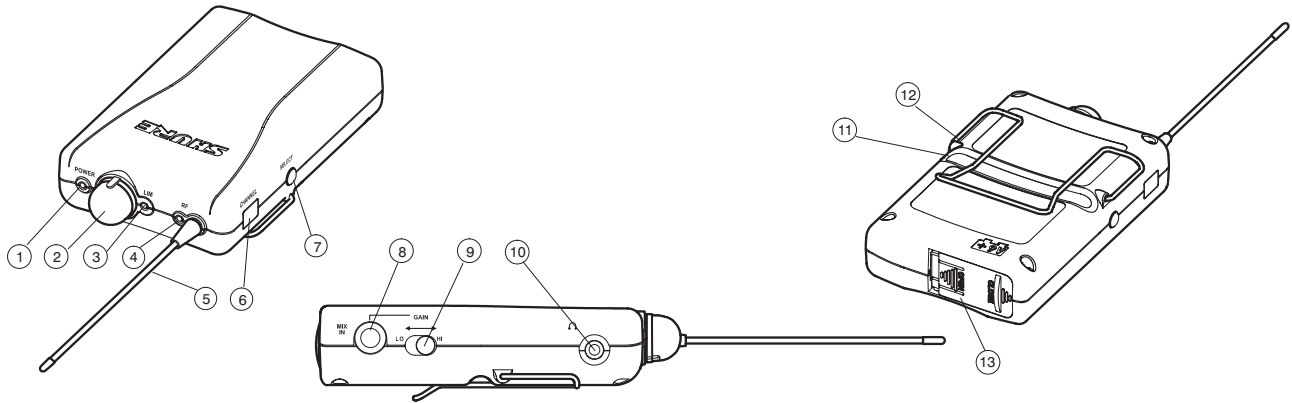


#### WICHTIG:

Niemals mehr als EINEN TransMixer auf denselben Sendekanal einstellen; andernfalls kommt es zu Störungen.

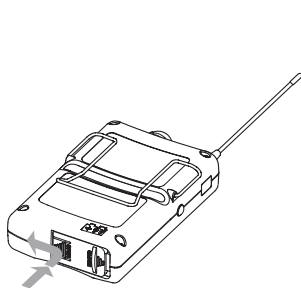
## EMPFÄNGER P2R

### Bedienelemente und technische Eigenschaften



1. **AN/AUS-LED (POWER):** Leuchtet auf, wenn das Gerät eingeschaltet ist, und blinkt bei niedriger Batteriespannung. Wenn diese LED zu blinken beginnt, beträgt die Lebensdauer der Batterie je nach der Lautstärke und der Batteriemarke noch ca. 15 Minuten.
2. **An/Aus/Lautstärke-Regler:** Den Regler nach rechtsüber die Klickstellung drehen, um das Gerät einzuschalten. Den Knopf weiter nach rechts drehen, um die Lautstärke zu erhöhen, nach links drehen, um die Lautstärke zu verringern.
3. **LIMITER-LED (LIM):** Leuchtet nur auf, wenn der Limiter aktiv ist. Einzelheiten dazu sind im Abschnitt *LIMITER-LED* auf Seite 38 zu finden.
4. **HF-LED (RF):** Leuchtet auf, wenn das Gerät ein Sendesignal vom P2T TransMixer empfängt.
5. **Antenne:** Fest angeschlossene biegsame Peitschenantenne empfängt HF-Signale vom TransMixer.
6. **EMPFANGSKANAL-LED-Anzeige (CHANNEL):** Zeigt die Nummer des aktuellen Sendekanals (1-8) oder den Buchstaben „A“ für drahtgebundene Betriebsart an. Die KANAL-LED-Anzeige (CHANNEL) schaltet sich nach 10 Sekunden selbsttätig aus, um die Batterie zu schonen. Um den Kanal bei ausgeschalteter LED-Anzeige zu sehen, einfach den SELECT-Knopf kurz drücken und loslassen.
7. **SELECT-Knopf:** Drücken, um den Sendekanal schrittweise zu erhöhen, oder um auf drahtgebundene Betriebsart („A“) umzustellen.
8. **Eingangsbuchse (MIX IN):** 6,3-mm-Klinken-Eingang. Kann unabhängig verwendet oder mit drahtlosem Empfang vom P2T TransMixer kombiniert verwenden. Einzelheiten dazu sind im Abschnitt Eingangsbuchse (*MIX IN*) auf Seite 38 zu finden.
9. **Eingangsempfindlichkeit (GAIN):** Auf die Stellung Hoch (HI) oder Niedrig (LO) stellen, um die Empfindlichkeit des MIX-IN-Eingangs einzustellen.
10. **Ohrhörer-Ausgangsbuchse:** Ohrhörer SCL2 an diese 3,5 mm-Buchse anschließen.
11. **Kabelhalterille:** Zur Gewährleistung eines sicheren Anschlusses das Kabel, das am MIX-IN-Eingang angeschlossen ist, oder das Ohrhörer-Kabel in diese Rille einlegen.
12. **Gürtelclip:** Befestigt das Gerät sicher an einem Gürtel, Gitarrengurt oder Hosensbund.
13. **Batteriefach:** Siehe den Abschnitt *Einlegen der Batterie* unten.

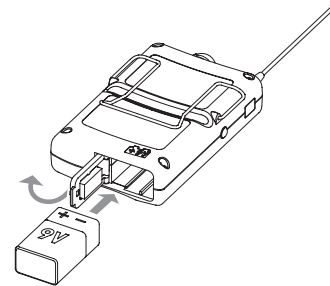
### Einlegen der Batterie\*



1. Das Batteriefach entriegeln, indem auf der Seite, die mit „OPEN“ beschriftet ist, nach unten gedrückt wird und die Abdeckung in Pfeilrichtung verschoben wird.
2. Das Batteriefach aufklappen und eine neue 9-V-Alkalibatterie einsetzen, wobei die richtige Polarität zu beachten ist.
3. Das Batteriefach zuklappen, die Abdeckung andrücken und verschieben, bis sie einrastet.



**Hinweis:** Wenn sich das Batteriefach nicht vollständig schließen lässt, ist die Batterie nicht richtig eingelegt.

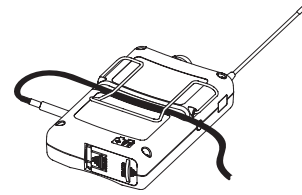


**\*HINWEIS:** Da die durchschnittliche Lebensdauer einer Batterie je nach Hersteller schwankt, empfiehlt Shure, für Vorstellungen, die länger als zwei Stunden dauern, eine neue 9-V-Batterie zu verwenden. Benutzte Batterien können für Proben und andere, weniger wichtige Zwecke verwendet werden.



## Kabelhalterille

1. Eine Audioquelle an die 6,3-mm-Eingangsbuchse (MIX IN) auf der Seite des P2R anschließen.
2. Den P2R am Gürtel, Bund oder an einer anderen Stelle anbringen.
3. Das Audiokabel oder Ohrhörer Kabel in die Rille einlegen (siehe Abbildung).
4. Der Gürtelclip verhindert ein Herausrutschen der Kabel.

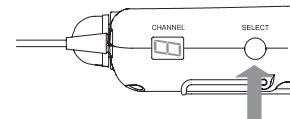


## Drahtlose Betriebsart

Wenn der P2R als drahtloser Empfänger oder als kombinierter drahtgebundener/drahtloser Empfänger verwendet wird, den SELECT-Knopf auf der Seite des P2R Empfängers zur Einstellung eines Sendekanals (1-8) verwenden.

### So wird der P2R auf die drahtgebundene Betriebsart eingestellt:

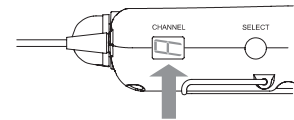
1. Den SELECT-Knopf drücken und festhalten, bis die Kanal-LED-Anzeige (CHANNEL) zu blinken beginnt.
2. Wenn die LED-Anzeige blinkt, den SELECT-Knopf drücken, um zum gewünschten Kanal einzustellen.
3. Den Knopf loslassen. Nach 4 Sekunden blinkt die Anzeige nicht mehr, und der P2R schaltet automatisch auf den angegebenen Kanal um.



**HINWEIS:** Den P2R auf denselben Kanal wie den dazugehörigen P2T TransMixer einstellen.

## Drahtgebundene Betriebsart

Wenn der P2R Empfänger nur als drahtgebundene Abhöreinheit verwendet wird, kann das Gerät auf die drahtgebundene Betriebsart („A“) eingestellt werden. Dadurch wird der HF-Empfang deaktiviert und die Batterielebensdauer verlängert.



### So wird der P2R auf die drahtgebundene Betriebsart eingestellt:

1. Den SELECT-Knopf drücken und festhalten, bis die Kanal-LED-Anzeige (CHANNEL) zu blinken beginnt.
2. Wenn die LED-Anzeige blinkt, den SELECT-Knopf drücken, um über den Kanal 8 weiterzuschalten, bis der Buchstabe „A“ in der Anzeige erscheint.
3. Den Knopf loslassen. Nach 4 Sekunden blinkt die Anzeige nicht mehr, und der P2R schaltet automatisch auf die drahtgebundene Betriebsart um.



**HINWEIS:** Wird der P2R Empfänger auf drahtgebundene Betriebsart eingestellt, so wird der Drahtlosempfang deaktiviert.

## Kanalsuchbetriebsart

Bei Verwendung des P2R als drahtlosen Empfänger empfiehlt Shure, zuerst einen störungsfreien Frequenzkanal zu suchen.

1. Den TransMixer P2T abnehmen und den P2R ausschalten.
2. Den SELECT-Knopf des P2R gedrückt halten und dabei seinen Lautstärkeknopf über die Klickstellung (AN) hinaus drehen.
3. Die Ohrhörer in die Ohren stecken und die Lautstärke des P2R langsam erhöhen, bis ein Rauschen gehört wird. Die EMPFANGSKANAL-LED (CHANNEL) blinkt, wenn das Gerät in der Kanalsuchbetriebsart ist.



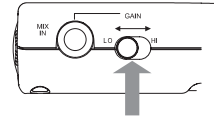
**ACHTUNG:** Die Lautstärke langsam erhöhen, weil das Rauschen sehr laut sein kann.

4. Die acht verfügbaren Frequenzen durchlaufen, um einen störungsfreien Kanal zu suchen. Ein Kanal ist störungsfrei, wenn der P2R ununterbrochenes weißes Rauschen erzeugt. Kanäle, die kein Rauschen aufweisen, sollten vermieden werden. Dies weist auf Störungen im betreffenden Kanal hin, wodurch er für die Verwendung nicht geeignet ist.
5. Zum Beenden der Kanalsuchbetriebsart einfach den P2R ausschalten. Beim Wiedereinschalten des Geräts ist es auf den zuletzt gewählten Kanal eingestellt.
6. Den P2T auf den gleichen Kanal wie den P2R einstellen.

## MIX-IN-Eingangsbuchse

Wenn der P2R Empfänger als reine drahtgebundene In-Ear-Abhöreinheit verwendet wird, dient die 6,3-mm-Klinken-MIX-IN-Eingangsbuchse als primärer Audioeingang. Zusätzlich ermöglicht die MIX-IN-Buchse, den P2R als kombinierten drahtgebundenen/drahtlosen Empfänger zu betreiben. Wenn der P2R in der drahtlosen Betriebsart verwendet wird, kann eine zweite Audioquelle über die MIX-IN-Buchse hinzugefügt werden, wie z.B.:

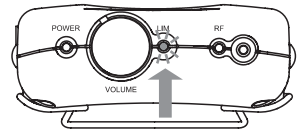
- Click-Tracks
- Vorverstärkerausgänge von Gitarre oder Bass
- Effektprozessoren
- Kondensatormikrofone



Neben der Buchse befindet sich ein Schalter (GAIN) mit zwei Stellungen, um zwischen niedriger (LO) und hoher (HI) Eingangsempfindlichkeit für das Eingangssignal umzuschalten. Detailinformationen über die Funktion der MIX-IN-Buchse sind den Anschlussplänen auf Seite 44 zu entnehmen.

## LIMITER-LED (LIM)

Der P2R Empfänger verfügt über einen nicht abschaltbaren (ständig aktiven) Limiter, der automatisch aktiviert wird, wenn der Empfängerausgangspegel einen bestimmten Wert überschreitet, und eigens für die Shure SCL2 Ohrhörer kalibriert ist. Die Limiter-LED (LIM) auf der Oberseite des Geräts leuchtet auf, wenn der Limiter wirksam ist. Wenn die Limiter-LED gelegentlich blinkt, den Lautstärkepegel des Empfängers verringern.\* Wenn die LED aufleuchtet, obwohl noch kein ausreichend hoher Hörpegel erreicht wurde, sollte versucht werden, die Ohrhörer nochmals einzulegen, um eine bessere Versiegelung zu erreichen, oder die zum Empfänger gesendete Mischung einzustellen, damit sie nur die wichtigsten Eingangssignale enthält.\*\*



\*Wenn die LED aufleuchtet, wird der Lautstärkepegel nicht weiter angehoben.

\*\*Der Limiter ist für optimale Funktion mit den Ohrhörern Shure SCL2 ausgelegt. Wenn der P2R mit den Ohrhörern Shure SCL3, SCL4, SCL5 oder mit Ohrhörern anderer Hersteller verwendet wird, kann es zu höher begrenzten Lautstärkepegeln kommen.

## INBETRIEBNAHME

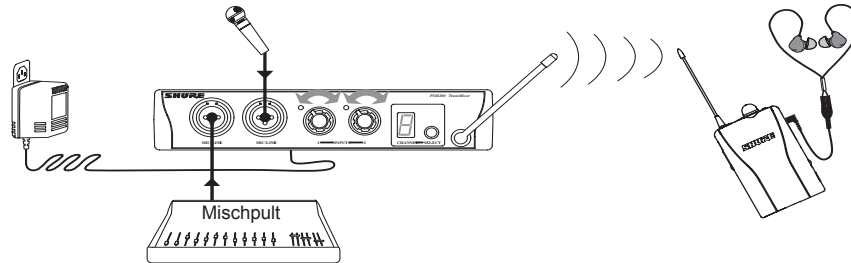
### Inbetriebnahme des drahtlosen Systems

So werden der P2T TransMixer und der P2R Empfänger für drahtlosen Betrieb konfiguriert:

1. Das Netzteil in den Gleichstromeingang (DC INPUT) auf der Rückseite des P2T einstecken und dann an eine Netzsteckdose anschließen.
2. Die Audioquellen an die Kombi-XLR/6,3-mm-Buchsen auf der Frontseite anschließen.
3. Einen Sendekanal (1-8) auswählen. Einzelheiten dazu sind dem Abschnitt Auswahl eines Sendekanals auf Seite 35 zu entnehmen.



**WICHTIG:** Niemals mehr als EINEN TransMixer auf denselben Kanal einstellen; andernfalls kommt es zu Störungen.



### Inbetriebnahme des kombinierten drahtgebundenen/drahtlosen Systems

So werden der P2T TransMixer und der P2R Empfänger für kombinierten drahtgebundenen/drahtlosen Betrieb konfiguriert:

1. Schritte 1-9 der Einrichtung des drahtlosen Systems ausführen.
2. Eine Audioquelle an die 6,3-mm-Eingangsbuchse (MIXIN) auf der Seite des P2R anschließen.
3. Die Eingangsempfindlichkeit (GAIN) zunächst auf Niedrig

### Inbetriebnahme des P2R als reines drahtgebundenes Gerät\*

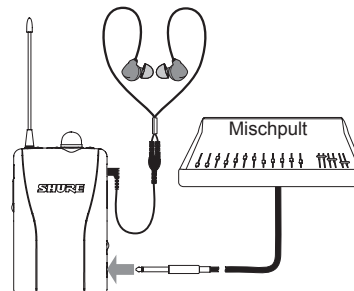
So wird der P2R Empfänger als reine drahtgebundene In-Ear-Abhöreinheit konfiguriert:

1. Den An/Aus/Lautstärke-Knopf über die Klickstellung (An) hinaus nach rechts drehen. Die Einstellung des Lautstärke-Pegels gering halten.
2. Den Kanal (CHANNEL) mit dem SELECT-Knopf auf „A“ einstellen. Einzelheiten dazu sind im Abschnitt Drahtgebundene Betriebsart auf Seite 37 zu finden.
3. Eine Audioquelle an die 6,3-mm-MIX-IN-Eingangsbuchse auf der Seite des P2R anschließen.
4. Die Eingangsempfindlichkeit (GAIN) zunächst auf Niedrig (LO) und die Signal-Lautstärke auf einen mäßig hohen Pegel einstellen.
5. Den P2R am Gürtel, Bund oder an einer anderen Stelle anbringen.

4. Die Signal/Übersteuerungs-LEDs beobachten. Wenn sie ständig rot aufleuchten, den Pegel mit dem entsprechenden Eingangspegelregler (INPUT) verringern.
5. Um das Audiosignal direkt durch den TransMixer zu leiten, den entsprechenden Ausgang (SPLIT OUT) auf der Rückseite des Geräts verwenden.
6. Den An/Aus/Lautstärke-Knopf am P2R über die Klickstellung (An) hinaus nach rechts drehen. Die Einstellung des Lautstärkepegels gering halten.
7. Den P2R auf denselben Kanal einstellen wie den P2T.
8. Die HF-LED am P2R prüfen, um sicherzustellen, dass ein Signal empfangen wird.
9. Die Ohrhörer in die Ohrhörerausgangsbuchse einstecken. Die Ohrhörer wie in der Bedienungsanleitung der Ohrhörerauswahl in die Ohren einsetzen.
10. Die Lautstärke des P2R langsam auf einen angenehmen Pegel erhöhen.

(LO) und die Signal-Lautstärke auf einen mäßig hohen Pegel einstellen.

4. Den P2R am Gürtel, Bund oder an einer anderen Stelle anbringen.
5. Das Audiokabel und/oder Ohrhörer in die Kabelhalterille einlegen.
6. Die Lautstärke des P2R langsam auf einen angenehmen Pegel erhöhen. Die Eingangsempfindlichkeit (GAIN) auf Hoch (HI) einstellen, wenn ein höherer Pegel gewünscht wird.
6. Das Audiokabel und/oder Ohrhörer in die Kabelhalterille einlegen.
7. Die Ohrhörer in die Ohrhörerausgangsbuchse einstecken. Die Ohrhörer wie in der Bedienungsanleitung der Ohrhörerauswahl in die Ohren einlegen.
8. Die Lautstärke des P2R langsam auf einen angenehmen Pegel erhöhen. Die Eingangsempfindlichkeit (GAIN) auf Hoch (HI) einstellen, wenn ein höherer Pegel gewünscht wird.



**HINWEIS:** Wird der P2R Empfänger auf „A“ eingestellt, so wird seine Drahtlosfunktion deaktiviert, was die Batterielebensdauer verlängert.

\* Wenn der P2R als reine drahtgebundene In-Ear-Abhöreinheit gekauft wurde, kann ein drahtloser Betrieb durch Zukauf eines TransMixers P2T ermöglicht werden.

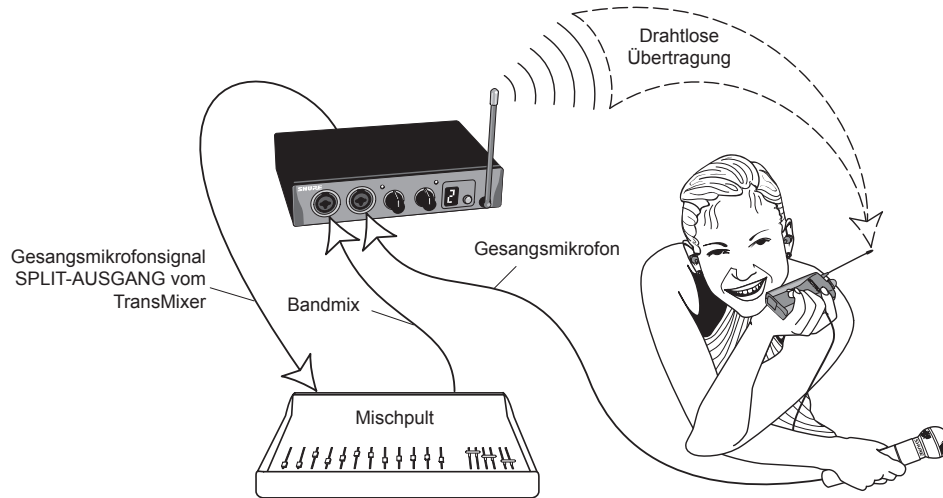
## SYSTEMANWENDUNGEN

In diesem Abschnitt werden drei typische Anwendungen für das PSM200 dargestellt. Weitere Ideen sind auf der Shure Webseite unter [www.shure.com](http://www.shure.com) zu finden.

### ANWENDUNG 1: Drahtlose Konfiguration für einen Sänger

Dies stellt die grundlegende Drahtloskonfiguration des PSM200 Systems für einen Einzelnutzer (Instrumentalist oder Sänger) dar:

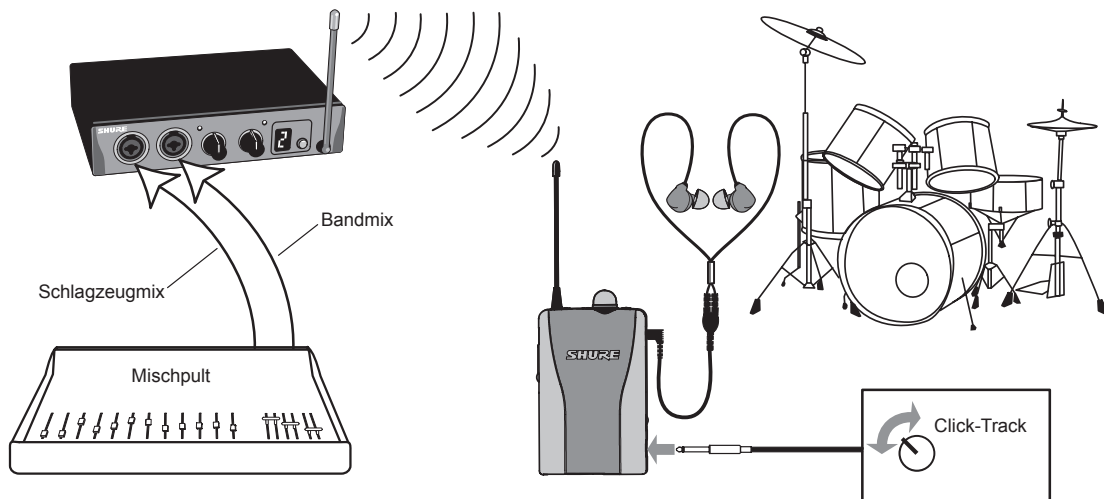
1. Das Gesangsmikrofon an den EINGANG (INPUT) 1 des P2T TransMixers anschließen.
2. Den Ausgang 1 (SPLIT OUT) vom P2T an das Mischpult anschließen.
3. Den Bandmix (FOH-Signal) des Mischpults an den EINGANG 2 des P2T anschließen.
4. Den P2T und P2R auf denselben Kanal einstellen.
5. Die SCL2 Ohrhörer in die Ohren einsetzen und den Mix von EINGANG 1 und EINGANG 2 am TransMixer einstellen.



### ANWENDUNG 2: Kombinierte drahtgebundene und drahtlose Einrichtung für einen Schlagzeuger

Bei der folgenden Anwendung wird der P2R als kombinierter drahtgebundener/drahtloser Empfänger verwendet. Die MIX-IN-Buchse des P2R ist an einen Click-Track für den Schlagzeuger angeschlossen:

1. Den Schlagzeugmix des Mischpults an EINGANG (INPUT) 1 des P2T TransMixers anschließen.
2. Den Bandmix des Mischpults an EINGANG 2 des P2T anschließen.
3. Den P2T und P2R auf denselben Kanal einstellen.
4. Die SCL2 Ohrhörer in die Ohren einsetzen und die Mischung von EINGANG 1 und EINGANG 2 am TransMixer einstellen.
5. Die Lautstärke des Empfängers P2R auf einen angenehmen Pegel einstellen.
6. Die Eingangsempfindlichkeit (GAIN) am P2R auf NIEDRIG einstellen.
7. Den Ausgang des Taktgebers (Click-Track) an den 6,3-mm-MIX-IN-Eingang des P2R anschließen und die Pegel einstellen.



### ANWENDUNG 3: Gleichzeitige Verwendung von zwei PSM200 Drahtlossystemen\*

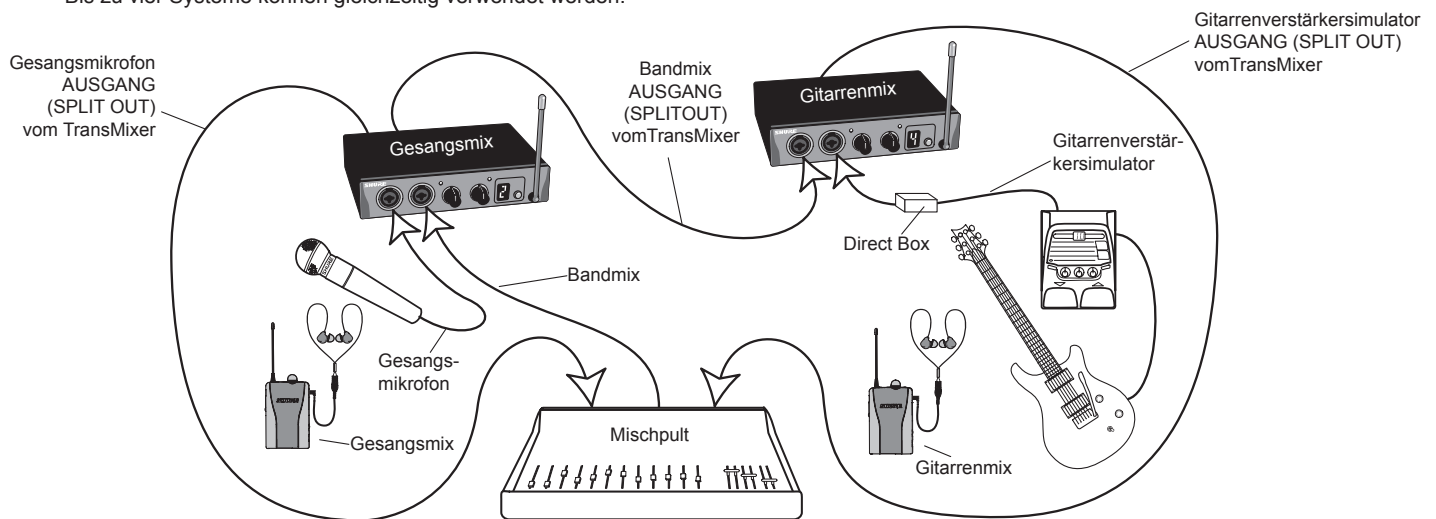
Bei der folgenden Konfiguration werden zwei PSM200 Systeme gleichzeitig verwendet und die SPLIT-OUT-Funktion des TransMixers eingesetzt. In diesem Beispiel verbleiben die TransMixer bei den Musikern auf der Bühne, damit sie ihren persönlichen Mix unabhängig vom Toningenieur regeln können.

1. Das Gesangsmikrofon an EINGANG (INPUT) 1 des Gesangs-TransMixers und den Ausgang 1 (SPLIT OUT) an das Mischpult anschließen (Gesangssignale).
2. Den gesamten Bandmix vom Mischpult an EINGANG 2 des Gesangs-TransMixers anschließen.

**HINWEIS:** In diesem Beispiel enthält der Bandmix auch den Gesang. Dies ermöglicht, dass der Gitarrenmix ebenfalls Gesangssignale enthält und dass der (die) Sänger (in) einen größeren Anteil des Gesangspegels in seinem (ihrem) persönlichen Mix unabhängig regeln kann.

3. Den Gesangs-P2T und den P2R Empfänger auf denselben Kanal einstellen.
4. Den Ausgang 2 (SPLIT OUT) des Gesangs-TransMixers (der Bandmix) an EINGANG 1 des Gitarren-Trans-Mixers anschließen.
5. Den Gitarrenverstärkersimulator an EINGANG 2 des Gitarren-TransMixers P2T anschließen.
6. Den Ausgang 2 (SPLIT OUT) des Gitarren-TransMixers (der Gitarrenverstärkersimulator) an das Mischpult anschließen.
7. Den P2T Gitarren-TransMixer und den P2R Empfänger auf einen Kanal einstellen, der sich von dem in Schritt 3 für das Gesangssystem eingestellten Kanal unterscheidet.

\* Bis zu vier Systeme können gleichzeitig verwendet werden.



## RACK-MONTAGE DES P2T

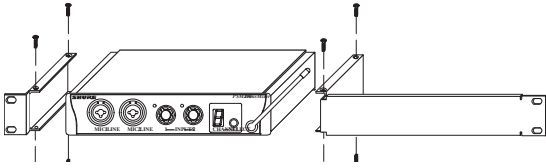
Der P2T hat ein standardmäßiges 9,5-Zoll-Gehäuse und enthält ein Rackmontage-Kit.



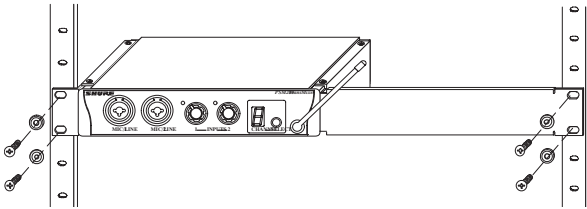
**ACHTUNG:** Die Schrauben nicht zu fest anziehen, sonst könnte das Gehäuse beschädigt werden.

### Einbau der Rackmontagewinkel

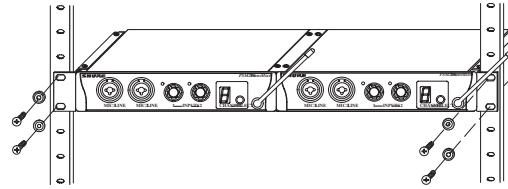
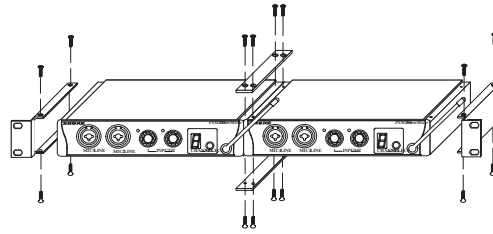
#### Einzelgerät



#### Montage in einem Geräte-Rack



#### Montage zweier Gerät



**HINWEIS:** Sicherstellen, dass bei Installation von zwei Geräten beide Spreizschienen verwendet werden.

## STÖRUNGSSUCHE

PROBLEM	LÖSUNG
<b>Kein Signal am Empfänger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Das Netzkabel am TransMixer prüfen und sicherstellen, dass er eingeschaltet ist.</li> <li>✓ Sicherstellen, dass sowohl der TransMixer als auch der P2R Empfänger auf denselben Kanal eingestellt sind.</li> <li>✓ Sicherstellen, dass die Ohrhörer in den Empfänger eingesteckt sind und ein hörbarer Lautstärkepegel eingestellt wurde.</li> <li>✓ Sicherstellen, dass der Empfänger eingeschaltet und die Batterie in gutem Zustand ist.</li> <li>✓ Die Audioeingänge am TransMixer prüfen.</li> </ul>
<b>Geringer Empfangsbereich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Versuchen, Sichtverbindung zwischen den TransMixer- und den Empfängerantennen aufrecht zu erhalten.</li> <li>✓ Eine andere Frequenz ausprobieren, falls der Empfangsbereich durch Interferenzen eingeschränkt ist.</li> <li>✓ Auf Fernsehkanalinterferenz prüfen. Weitere Informationen sind im Internet unter <a href="http://www.shure.com">www.shure.com</a> zu finden.</li> </ul>
<b>Empfänger verzerrt bzw. das Signal ist gestört</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sicherstellen, dass kein anderer TransMixer oder Drahtlos-Sender auf Ihrer Frequenz betrieben wird.</li> <li>✓ Sicherstellen, dass am TransMixer die gelben Eingangspegel-LEDs aufleuchten (optimale Signalstärke).</li> <li>✓ Sicherstellen, dass eine neue Batterie im P2R verwendet wird.</li> </ul>
<b>Geringe Ausgangsleistung am Empfänger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Sicherstellen, dass am TransMixer die gelben -Eingangspegel-LEDs aufleuchten (optimale Signalstärke).</li> <li>✓ Sicherstellen, dass der Lautstärkeregler des P2R Empfängers aufgedreht wurde.</li> </ul>

## ZUBEHÖR

### Mitgeliefertes Zubehör

#### P2T TransMixer

Wechselstromadapter.....	PS20, PS20E, PS20UK, PS20AR
Rack-Halterung für Einbau eines Geräts.....	53A8484
Rack-Halterung für Einbau zweier Geräte.....	53B8484
Spreizschienen .....	53A8443
Beschlagteile .....	90AD8100

## TECHNISCHE DATEN

### System PSM200

#### HF-Trägerfrequenzbereich

518–865 MHz (länderspezifisch)

#### Betriebsbereich

100 m (umgebungsabhängig)

#### Audiofrequenzgang

30 Hz bis 15 kHz ( $\pm 3$  dB); abhängig vom Ohrhörer

### TransMixer P2T

#### HF-Ausgangsleistung

30 mW (+15 dBm) (länderspezifisch)

#### Limitier

Interner Peak-Limitier (>10:1 Hard-Knee-Kompression)

#### Antenne

1/4-Wellenlänge, halbstarr, PCB-montiert

#### Strom

max. 170 mA

#### Gesamtabmessungen

220 mm x 140 mm x 40 mm

#### Nettogewicht

370 g

#### Leistungsaufnahme

Betriebsspannung 12-18 V DC

Einer der folgenden externen Netzteile ist im Lieferumfang enthalten:

- Modell PS20: 120 V AC, 60 Hz Eingang.
- Modell PS20E, Modell PS20UK: 230 V AC, 50/60 Hz Eingang.
- Modell PS20AR: 220 V AC, 50 Hz Eingang.

### Empfänger P2R

#### HF-Empfindlichkeit

typisch –109 dBm

#### Rauschsperrschwelle

typisch –102 dBm

#### Antenne

montierte Peitschenantenne

#### Audioeingang

Steckertyp:	6,3-mm-Mono
Impedanz:	1 M $\Omega$
Höchst-Eingangspegel:	LO = +0 dBu HI = –10 dBu
Frequenzgang:	30 Hz bis 20 kHz ( $\pm 3$ dB); abhängig vom Ohrhörer

## Optionales Zubehör

### AuxPander:

Der Auxiliary Expander erweitert die Möglichkeiten eines Standard-Mischpults, indem er acht zusätzliche AUX- bereitstellt. Eignet sich ideal zur Verwendung mit mehreren In-Ear-Abhör-systemen.

### P2R Empfänger

6,3-mm-Monoklinkenkabel, 6 m ..... 90B4677

### P4M:

Der P4M ist ein überaus vielseitiger 4-Kanal/2-Bus-Mikrofon/Line-Stereomischer, der zur Optimierung von In-Ear-Abhör-systemen bei Live-Auftritten konstruiert wurde.

### Gesamtklirrfaktor (1 kHz)

typisch <1 % (bezogen auf  $\pm 35$  kHz Hub)

### Modulation

Frequenzmodulation  $\pm 35$  kHz Hub (Nennwert)

### Signalrauschabstand

typisch 80 dB (Bewertungskurve A)

### Betriebstemperatur

–7°C bis +49 °C

### Audio-Eingang des P2T

Steckertyp:	XLR/6,3-mm-Kombistecker
Konfiguration:	elektronisch symmetriert
Eingangsimpedanz:	1 k $\Omega$
Nenn-Eingangspegel:	–25 dBu bei 1/2 Lautstärkepegel (12-Uhr-Stellung)
Höchst-Eingangspegel:	–5 dBu
Pinbelegungen:	XLR: 2=heiß; 3=kalt, 1=Masse 6,3 mm: Spitze = heiß, Ring =kalt, Shield=Masse
Phantomspannungsschutz?	Ja: Bis zu 52 V Gleichspannung

### Audioausgänge des P2T

Passiver Anschluss parallel zum Eingang.

Steckertyp:	XLR
Konfiguration:	elektronisch symmetriert
Pinbelegungen:	2 = heiß; 3 = kalt, 1 = Masse
Phantomspannungsschutz?	Ja: Bis zu 52 V Gleichspannung

### Stromversorgung

9-V-Alkalibatterie empfohlen

### Batterielebensdauer

abhängig vom Lautstärkepegel

drahtgebunden (HF aus):	6 Stunden
drahtlos (HF an)	4 Stunden

### Audio-Ausgang

3,5 mm

### Mindestabschlussimpedanz

8 $\Omega$

### Nettogewicht

100 g ohne Batterie

### Gesamtabmessungen

122 mm x 73 mm x 32 mm

## Sendefrequenzen des PSM200

Das PSM200 ist in vier Frequenzgruppen lieferbar, die jeweils für den Einsatz in einer bestimmten geografischen Region koordiniert sind. Die Frequenzgruppe für das vorliegende System ist auf der Rückseite des P2T TransMixers aufgedruckt. Weitere Informationen über die verwendbaren Frequenzen in Ihrer Region (nur USA) können telefonisch von der Applications Group unter ++1 (847) 600-8440 erfragt werden bzw. sind im Abschnitt Technical Support auf der Webseite [www.shure.com](http://www.shure.com) zu finden. In Deutschland sind weitere Informationen unter ++49 (7131) 7214-100 erhältlich; in allen anderen Ländern kontaktieren Sie bitte Ihren jeweiligen Händler.

KANAL	H2 518-554 MHz Nordamerika, Europa	R8 800-814 MHz Europa	Q3 748-784 MHz Frankreich, Australien	S5 842-865 MHz England
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	864,850
<b>Kanal A (nur P2R)</b>	drahtgebundene Betriebsart (HF deaktiviert)			

## ZERTIFIZIERUNGEN

**P2T:** Zugelassen gemäß FCC Teil 74 (FCC Kennnr. DD4P2T). Zugelassen in Kanada durch IC gemäß RSS-123 und RSS-102 (Zulassungsnr. 616A-P2T).

**EP2T/UKP2T:** Erfüllt die wesentlichen Anforderungen der europäischen Richtlinie 99/5/EC für Funk- und Telekommunikationsendgeräte, zum Tragen des CE-Zeichens berechtigt **CE** 0682  $\text{\textcircled{1}}$ . Allgemeinzulassung gemäß EN 300 422 Teile 1 und 2. Erfüllt die Anforderungen der Norm EN 301 489 Teile 1 und 9 bzgl. elektromagnetischer Verträglichkeit.

**P2R:** Genehmigt gemäß der ÜBEREINSTIMMUNGSERK-LÄRUNGS-Vorschrift der FCC, Teil 15. Zugelassen in Kanada durch IC gemäß RSS-123 (Zulassungsnr. 616A-P2R). Erfüllt die wesentlichen Anforderungen der europäischen Richtlinie 99/5/EC für Funk- und Telekommunikationsendgeräte, zum Tragen des CE-Zeichens berechtigt **CE**. Erfüllt die Anforderungen der Normen EN 300 422 Teile 1 und 2 sowie EN 301 489 Teile 1 und 9 bzgl. elektromagnetischer Verträglichkeit.

**PS20:** Entspricht den anzuwendenden elektrischen und Sicherheitsstandards der USA und von Kanada.

**PS20E/PS20UK:** Entspricht der EU-Niederspannungsrichtlinie 72/23/EEC. Zur CE-Kennzeichnung berechtigt.

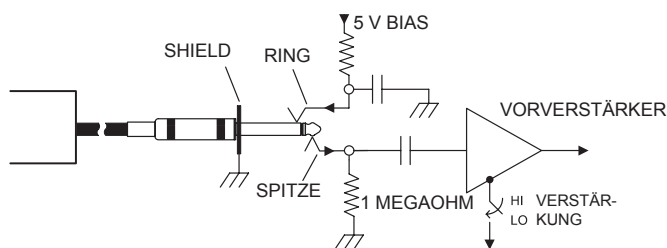


## ANHANG

### Anschlussplan der Eingangsbuchse (MIX IN) des P2R Empfängers

#### Mono-Line-Eingang

Die Eingangsbuchse (MIX-IN) akzeptiert Line-Pegel-Signale, wie z.B. Click-Tracks, Effektprozessoren, Vorverstärkerausgänge von Gitarren- oder Bassverstärkern sowie Line-Ausgänge von Mischpulten. Das Gerät nimmt auch Signale direkt von einer Gitarre oder einem Bass an. Bei Verwendung mit einem Monostecker liegt der Ring der Eingangsbuchse auf Masse. Der P2R kann dadurch nicht beschädigt werden.





## DECLARATION OF CONFORMITY

We of

Shure Incorporated  
5800 Touhy Ave  
Niles, Illinois 60714, U.S.A.  
847-600-2000

declare under our sole responsibility that the following product

Model: **P2R**

Name: **UHF Wireless Microphone Receiver**

was tested and found to comply with Part 15 of the FCC rules.

Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Shure Inc., Manufacturer:

Signed: Craig Kozokar Date: MARCH 1, 2007

Name, Title: Craig Kozokar, EMC Project Engineer, Global Compliance, Shure Inc.

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

**DECLARATION OF CONFORMITY**

We of

Shure Incorporated  
5800 Touhy Ave  
Niles, Illinois 60714, U.S.A.  
847-600-2000

declare under our sole responsibility that the following product

Model: **P2R**

Name: **UHF Wireless Microphone Receiver**

was tested and found to comply with Part 15 of the FCC rules.

Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, in interference that may cause undesired operation.

Shure Inc., Manufacturer:

Signed: Craig Kozokar Date: MARCH 1, 2007

Name, Title: Craig Kozokar, EMC Project Engineer, Global Compliance, Shure Inc.

**EU DECLARATION OF CONFORMITY**

We,  
of

Shure Incorporated  
5800 Touhy Avenue  
Niles, Illinois, 60714-4608 U.S.A.  
Phone: (847) 600-2000  
Web: [www.Shure.com](http://www.Shure.com)

Declare under our sole responsibility that the following product

Model: **P2T** Description: **TransMixer**

conforms to the essential requirements of  
European R&TTE Directive 1999/5/EC

The product complies with the following product family, harmonized or national standards:  
EN 301 489 Part 1 and 9, ETSI 300 422 1 and ETSI 300 422-2  
EN 60065, EN61000-3-2, EN 61000-3-3

The technical documentation is kept at:

Shure Incorporated, Corporate Quality Engineering Division  
SHURE Europe GmbH, EMEA Approval

Manufacturer: Shure Incorporated

Signed: Craig Kozokar Date: 16 November 2004  
Name and Title: Craig Kozokar, EMC Project Engineer, Corporate Quality Engineering Division

European Representative: SHURE Europe GmbH

Signed: Wolfgang Bilz Date: 16 November 2004  
Name and Title: Wolfgang Bilz, Dipl. Ing. (FH), EMEA Approval

SHURE Europe GmbH  
Headquarters Europe, Middle East & Africa  
Wannenäcker Str. 28  
D-74078 Heilbronn, Germany  
Phone: +49 - (0)7131 - 7214 - 0  
Fax: +49 - (0)7131 - 7214 - 14



**United States:**  
Shure Incorporated  
5800 West Touhy Avenue  
Niles, IL 60714-4608 USA

Phone: 847-600-2000  
Fax: 847-600-1212  
Email: [info@shure.com](mailto:info@shure.com)

**Europe, Middle East, Africa:**  
Shure Europe GmbH  
Wannenäckestr. 28,  
74078 Heilbronn, Germany

Phone: 49-7131-72140  
Fax: 49-7131-721414  
Email: [info@shure.de](mailto:info@shure.de)

**Asia, Pacific:**  
Shure Asia Limited  
Unit 301, 3rd Floor  
Citicorp Centre  
18, Whitfield Road  
Causeway Bay, Hong Kong

Phone: 852-2893-4290  
Fax: 852-2893-4055  
Email: [info@shure.com.hk](mailto:info@shure.com.hk)

**Canada, Latin America,  
Caribbean:**  
Shure Incorporated  
5800 West Touhy Avenue  
Niles, IL 60714-4608 USA

Phone: 847-600-2000  
Fax: 847-600-6446  
Email: [international@shure.com](mailto:international@shure.com)