

**SHURE®**

**U T S E R I E S**

**uhf**

**WIRELESS SYSTEM**

*THE GUITARIST UHF*

*THE PRESENTER UHF*

*THE VOCAL ARTIST UHF*

*THE HEADSET UHF*

## KURZANLEITUNG



**Die Anweisungen auf dieser Seite helfen Ihnen, das System der UT-Serie in Minutenschnelle einsatzbereit zu machen. Weitere detaillierte Anweisungen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Abschnitten dieser Bedienungsanleitung.**

### VORBEREITUNG DES EMPFÄNGERS

1. Den mitgelieferten Wechselstrom-Netzteiladapter an die Gleichstrom-Steckerbuchse (DC INPUT) auf der Rückwand des Empfängers anschließen. Das Adapterkabel durch den Zugentlastungsbügel auf der Unterseite des Gerätes führen. Den Netzteiladapter an einer Steckdose anschließen. Die grüne NETZ-Anzeige (POWER) auf dem Empfänger leuchtet auf.
2. Wenn der The Guitarist-UHF™ verwendet wird, muß der Empfängerausgang über ein gewöhnliches Gitarrenkabel an den Gitarrenverstärker angeschlossen werden. Wenn der The Vocal Artist-UHF™, The Headset-UHF™ oder The Presenter-UHF™ verwendet wird, muß der Empfängerausgang über ein XLR-auf-XLR-Audiokabel an der Mischpultkonsole angeschlossen werden.
3. Die Empfängerantennen ausziehen und in einem Winkel von 45° zur Senkrechten nach außen gespreizt ausrichten.

### VORBEREITUNG DES SENDERS

1. Das Batteriefach des Senders öffnen und eine 9 V-Batterie einlegen. Darauf achten, daß die Batteriepolung stimmt (+/-).
2. Bei Verwendung des The Vocal Artist-UHF ist keine weitere Vorbereitung des Senders erforderlich.
3. Bei Verwendung eines Taschensenders (The Presenter-UHF, The Headset-UHF oder The Guitarist-UHF) das Mikrofonkabel oder ein WA302-Instrumentenkabel an die vierpolige Buchse des Senders anschließen (bei Verwendung des The Headset-UHF die Anleitung zum Zusammenbau auf dem Schild am Kopfbügelmikrofon nachlesen). Bei Verwendung des The Guitarist-UHF das Instrumentenkabel an die Gitarrenbuchse anschließen und den Volumenregler der Gitarre voll aufdrehen.

### BEDIENUNG DES SYSTEMS

1. Den AN/AUS-Schalter (POWER/OFF) des Senders auf AN (POWER) stellen. Die grüne POWER-Anzeige und die gelbe DIVERSITY A/B-Anzeige des Empfängers leuchten auf.
2. Den STUMM/AN-Schalter (MUTE/ON) am Taschensender oder am Handsender auf AN (ON) stellen.
3. In das Mikrofon singen oder sprechen bzw. die Gitarre spielen. Die rote AUDIOSPITZENWERT-Anzeige (AUDIO PEAK) des Empfängers sollte flackern, wenn laute Töne übertragen werden. Wenn die AUDIOSPITZENWERT-Anzeige nicht flackert oder aber konstant aufleuchtet, muß u.U. die Gain-Einstellung am Sender justiert werden. Siehe Abschnitt *Einstellung des Gains (der Eingangsverstärkung) am Sender*. **HINWEIS:** Dieser Schritt ist beim The Guitarist-System besonders wichtig, da unterschiedliche Elektrogitarren auch sehr unterschiedliche Ausgangspegel liefern können.
4. Den Lautstärkereglern (VOLUME) des Empfängers so einstellen, daß der Ausgangspegel des Empfängers dem Pegel der Gitarre oder des Mikrofons entspricht, wenn diese über ein Kabel angeschlossen sind. (Die Werkseinstellung ist im Rechtsanschlag.) Bei Verwendung des Systems The Guitarist-UHF unter *Einstellung des Empfänger-Lautstärkepegels für The Guitarist-UHF* nachschlagen. In diesem Kapitel wird erläutert, wie man am Empfänger den Ausgangspegel einzustellen hat, damit er identisch zum ursprünglichen Gitarrensinal ist.

### **JETZT KANN DIE VORSTELLUNG BEGINNEN!**

**WICHTIG:** Jede Veranstaltung, beider Drahtlostechnik verwendet wird, ist eine einzigartige Situation, die verschiedene Probleme verursachen kann. Versuchen Sie *nie* eine Vorstellung zu geben, ohne zuvor eine "Probe" des drahtlosen Systems am Ort der Veranstaltungsort durchzuführen. **Sollte ein Problem auftreten, schlagen Sie in der Tabelle zur Störungssuche nach.**

**VIELEN DANK, DASS SIE SICH FÜR EIN SYSTEM VON SHURE ENTSCHEIDEN HABEN**

*Vielen Dank!* Sie haben das beste Drahtlossystem seiner Klasse erworben. Das Shure–Drahtlossystem liefert Ihnen eine rauscharme Audioqualität, die sich mit wesentlich teureren Systemen messen kann. Wie bei allen Produkten von Shure, wurde die Zuverlässigkeit des Systems traditionsgemäß in den Mittelpunkt gestellt. Produkte von Shure sind seit mehr als einem halben Jahrhundert für ihre besondere Qualität und Zuverlässigkeit bekannt. Dieses Drahtlossystem wird Ihnen auf Jahre seine ausgezeichnete Leistung unter Beweis stellen. Damit Sie dieses drahtlose System der UT Serie optimal nutzen können, sollten Sie die entsprechenden Abschnitte in dieser Bedienungsanleitung durchlesen, bevor Sie das System verwenden. Falls Sie Fragen zu Ihrem System haben, die in dieser Anleitung nicht berücksichtigt werden, wenden Sie sich bitte an den Shure–Kundendienst unter der Nummer +1-847-866-2553, montags bis freitags von 8:00 bis 16:30 Uhr CST. Faxabruf technischer Daten unter der Nummer +1-(800) 488-3297 (nur innerhalb der USA), befolgen Sie dabei die aufgezeichneten Anleitungen. Innerhalb Europas wenden Sie sich bitte an Shure Europe GmbH in Deutschland. Die Rufnummer lautet: +49-(0)-7131-7214-0, montags bis freitags von 9:00 bis 18:00 Uhr CET. Besuchen Sie unsere Web–Site [www.shure.com](http://www.shure.com), um weitere Informationen über dieses und andere Shure–Produkte zu erhalten.

**EINFÜHRUNG**

Ihr neues System der UT Serie bietet Ihnen das Beste beider Welten: Die Freiheit eines drahtlosen Systems und die Zuverlässigkeit der weltbekannten Shure–Tonqualität. Diese Bedienungsanleitung behandelt die einzelnen Systeme der UT Serie: The Vocal Artist–UHF, The Presenter–UHF, The Headset–UHF und The Guitarist–UHF.

**SYSTEMEIGENSCHAFTEN**

Alle Systeme der Shure–UT Serie bieten verschiedene außergewöhnliche Eigenschaften, einschließlich:

- **Diversity–Empfänger mit MARCAD–Schalttechnik nur von Shure:** Die MARCAD–Schaltung (MAXimum Ratio Combining Audio Diversity) wählt das stärkste und beste verfügbare Signal aus. Das Ergebnis ist ein verbesserter Empfang und außergewöhnliche Sicherheit gegenüber Signalausfällen.
- **Wenig ausgelasteter UHF–Übertragungsbereich:** UT–Systeme arbeiten in einem ultrahohen Frequenzbereich (UHF) zwischen etwa 596 und 862 MHz (verfügbare Frequenzen hängen von den behördlichen Vorschriften im Verwendungsland ab). In Stadtgebieten sind UHF–Frequenzen nicht so stark ausgelastet wie die Frequenzen im VHF–Bereich und sind daher nicht so anfällig gegen Störungen.
- **Einsatz mehrerer Systeme:** An einem Veranstaltungsort können bis zu acht UT–Systeme gleichzeitig verwendet werden. Jedes System muß werkmäßig auf eine andere Frequenz eingestellt sein. Sollten Systeme auf die gleiche Frequenz eingestellt sein, treten Sie in Kontakt mit einem Shure–Vertragshändler. **HINWEIS:** Beim Einsatz von mehreren Systemen muß jeder Sender einen eigenen Empfänger haben.
- **Gleichzeitige Nutzung des XLR–Anschlusses und der Klinkenbuchse:** Unsymmetrische 1/4 Zoll–Klinkenstecker und symmetrische XLR–Ausgangsbuchse können gleichzeitig an verschiedene externe Geräte angeschlossen werden.
- **Stapelbare und Rack–montierbare Empfänger:** Wenn mehrere Systeme verwendet werden, können die Empfänger entweder gestapelt oder Rack–montiert werden, wobei zwei Empfänger in das optional erhältliche Rack–Montagefach passen. In dieser Aufstellung dürfen sich die Antennen nicht berühren oder kreuzen. (Siehe *Stapeln und Rack–Montage von Empfängern*.)
- **Bereich:** Sender der UT Serie funktionieren bis zu einer Entfernung von 100 m vom Empfänger.
- **Rauschsperrre:** Der Rauschsperrre–Schaltkreis analysiert die Signalqualität anstelle der Signalstärke, wodurch der Schaltkreis zwischen Rauschen und dem gewünschten Signal unterscheiden kann. Das reduziert die Wahrscheinlichkeit von Rauschimpulsen aufgrund von HF–Störungen in der Umgebung.
- **Halbfeste Empfängerantennen:** 75 mm Antennen mit Gummiüberzug bieten die gleiche Leistung wie Teleskopantennen, sind jedoch robuster.
- **Batteriestands–Warnleuchte:** Eine rote Leuchte am Taschensender und am Handsender macht den Benutzer darauf aufmerksam, daß die Batterieaufladung nur noch für weniger als eine Stunde ausreicht.

## SYSTEMTYPEN

**The Vocal Artist-UHF** ist ein Handsender-System für Sänger, die sich auf die hohe Qualität von Shure-Mikrofonen und die Freiheit drahtloser Vorstellungen verlassen möchten. Das Vocal Artist-UHF System umfaßt entweder das dynamische Mikrofon Shure BETA58® oder das dynamische Mikrofon SM58® mit einem eingebauten Sender.

**The Presenter-UHF** ist ein Taschensender-System für Sprecher, die ein unauffälliges Lavalier-Mikrofon benutzen und ihre Hände freihalten möchten. Man kann zwischen folgenden Shure Mikrominiatur-Lavalier-Mikrofonem wählen: dem WL93 mit Kugelcharakteristik, dem WL184 mit Supernierencharakteristik oder dem WL185 mit Nierencharakteristik.

**The Headset-UHF** ist ein Taschensender-System für Benutzer, die körperlich aktiv sind und die Hände während des Mikrofonbetriebs frei haben möchten. Diese Vorteile können zusammen mit der Leistung von drahtlosen Shure-Geräten genutzt werden. Es wird mit dem Kopfbügelmikrofon WH20TQG ausgeliefert.

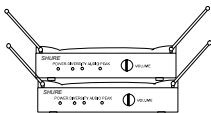
**The Guitarist-UHF** ist ein Taschensender-System für elektrische Gitarren, Baßgitarren und anderen elektrischen Musikinstrumente. Das optional erhältliche Instrumentenmikrofon WM98 kann mit dem Montageset A98KCS mit Blech- und Holzblasinstrumenten verwendet werden. The Guitarist bietet die Freiheit eines drahtlosen Systems und die zuverlässige hohe Klangqualität von Shure.

## SYSTEMKOMPONENTEN

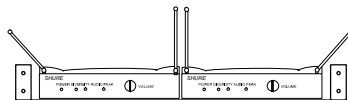
Komponente	The Vocal Artist-UHF	The Presenter-UHF	The Headset-UHF	The Guitarist-UHF
Sender	Mikrofon-Handsender UT2	Taschensender UT1		
Mikrofon*	BETA58® oder SM58® Handsender	WL93, WL184 oder WL185 Subminiatur Lavalier Mikrofon	WH20TQG Kopfbügelmikrofon	—
Empfänger	UT4 Diversity-Empfänger mit MARCAD-Schaltungstechnik			
Stromversorgung	PS20 (120 V~, 60 Hz) oder PS20E (230 V~, 50 Hz)			
Mitgeliefertes Zubehör	Mikrofonstativadapter, Vinyl-Sendertasche, EmpfängerStandfüße, Empfänger-VELCRO® Befestigungsbänder	Vinyl-Sendertasche, Empfänger-Standfüße, Empfänger-VELCRO-Befestigungsbänder	Vinyl-Sendertasche, Empfänger-Standfüße, Empfänger-VELCRO-Befestigungsbänder	Vinyl-Sendertasche, Empfänger-Standfüße, Empfänger-VELCRO-Befestigungsbänder

\*Weitere Mikrofone können zu einem späteren Zeitpunkt erhältlich sein

## STAPELN UND RACK-MONTAGE VON EMPFÄNGERN



GESTAPELTE EMPFÄNGER



RACK-MONTIERTE EMPFÄNGER

ABBILDUNG 1

Der UT4-Empfänger kann in zahlreichen Anwendungen eingesetzt werden und läßt sich einfach stapeln oder in einem Rack montieren, damit mehrere Systeme eingesetzt werden können (siehe Abbildung 1).

- **So werden Empfänger gestapelt.** Die vorstehenden Ecken erzeugen Stabilität, wenn die Empfänger gestapelt und mit angebrachten Standfüßen auf einer ebenen Fläche aufgestellt werden. Es ist wichtig, daß die Antennen in einem Winkel von 45° zur Senkrechten plaziert werden und sich nicht gegenseitig berühren.
- **So werden Empfänger im Rack montiert.** Das Chassis des UT4 ist 197 mm breit; es passen daher zwei Empfänger in einen standardmäßigen Rack-Einbauplatz. Die äußeren Antennen in einem Winkel von 45° zur Senkrechten ausrichten; die inneren Antennen senkrecht aufstellen. DIE ANTENNEN DÜRFEN SICH NICHT KREUZEN ODER BERÜHREN. (Siehe Sonderzubehör für Rackmontage.)

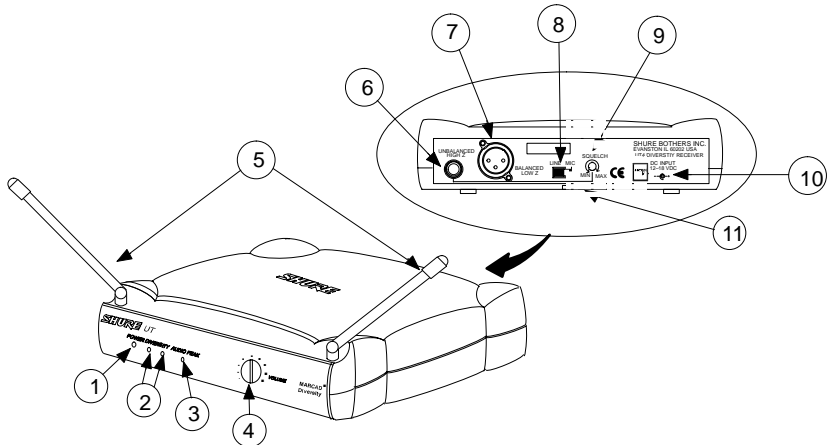


ABBILDUNG 2

### LEISTUNGSMERKMALE DES DIVERSITY-EMPFÄNGERS UT4 (ABBILDUNG 2)

1. **Betriebsanzeige:** Diese grüne Anzeige leuchtet auf, wenn der Empfänger an eine Steckdose angeschlossen ist. Sie zeigt an, daß der Empfänger eingeschaltet ist.
2. **Diversity-Signalanzeige:** Die gelbe DIVERSITY A/B-Anzeige leuchtet auf, wenn Funkfrequenzsignale (HF-Signale) vom Sender UT1 oder UT2 empfangen werden. Wenn nur eine Anzeige leuchtet, wird das Signal nur von einer Antenne empfangen. Wenn beide Anzeigen leuchten, empfängt das UT4 Signale an beiden Antennen.
3. **Audiospitzenwert-Anzeige:** Diese rote Anzeige flackert, wenn das Empfängereingangssignal den Überlast-/Begrenzungs-Pegel erreicht. Dies wird durch die Stellung des Gain-Reglers (Eingangsverstärkung des Senders) und den Ausgangspegel der Gitarre oder Baßgitarre (The Guitarist-UHF-Systeme) und von der Lautstärke des Sängers oder Sprechers (The Vocal Artist-UHF-, The Presenter-UHF- und The Headset-UHF-Systeme) beeinflusst.
4. **Lautstärkeregler:** Diesen Knopf drehen, um den Lautstärkepegel des Empfängerausgangs zu erhöhen oder zu reduzieren. Dieser Regler wirkt sich nicht auf die AUDIOSPITZENWERT-Anzeige aus.
5. **Halbfeste Empfängerantennen:** Die halbfesten Empfängerantennen sollten im Winkel von 45° zur der Senkrechten voneinander wegzeigen, damit optimale Empfangsleistung erzielt wird. Wenn sie gestapelt oder Rack-montiert sind, dürfen sie sich die Antennen nicht berühren.
6. **1/4" (6,35mm) Audioausgangs-Klinkensteckerbuchse (unsymmetrisch hochohmig):** Ein unsymmetrisches Audiokabel mit einem 1/4 Zoll Klinkenstecker (wie z.B. ein gewöhnliches Gitarrenkabel) kann zwischen dieser Steckerbuchse und dem Verstärkereingang verwendet werden.
7. **XLR-Audioausgangs-Steckerbuchse (symmetrisch niederohmig):** An dieser Steckerbuchse ein XLR-Audiokabel mit dem Eingang des Mischpults verbinden.
8. **Mikrofon/Leistungspegel-Schiebeschalter:** Schaltet den Ausgang der XLR-Buchse um zwischen Mikrofon- und Leistungspegel. Leistungspegel wird empfohlen, wenn der Empfänger an ein Mischpult oder einen Verstärker ohne verfügbaren Mikrofonpegeleingang angeschlossen wird— z.B. an einen Leistungsverstärker, ein Signalverarbeitungsgerät oder einen Videorecorder.
9. **Squelch (Rauschsperr):** Justiert die Rauschsperr, um entweder mehr Wert auf die Signalqualität oder die Systemreichweite zu legen. Diese Steuerung wurde im Werk voreingestellt und muß gewöhnlich nicht weiter verstellt werden. Für weitere Informationen siehe Abschnitt Einstellung der Empfänger-Rauschsperr.
10. **Steckerbuchse für Spannungsversorgung:** Den Wechselstrom-Adapter an diese Steckerbuchse und dann an eine Wechselstrom-Steckdose anschließen.
11. **Netzkabel-Haltebügel:** Befestigt das Netzteilkabel am Empfänger.

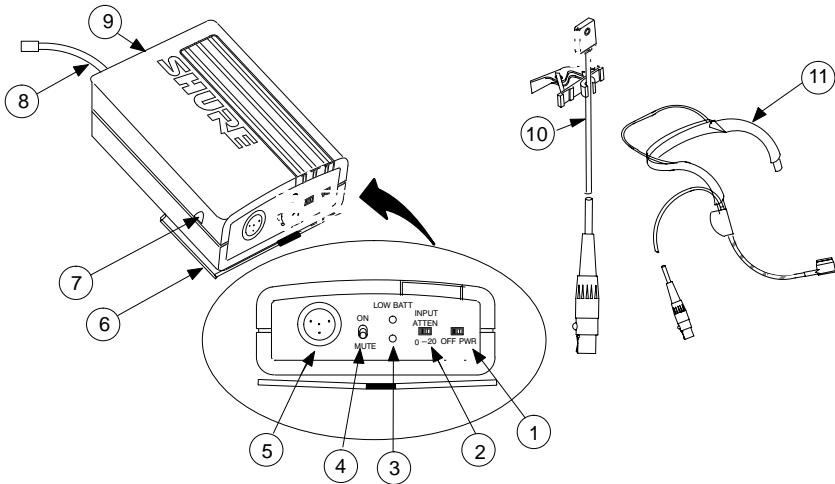


ABBILDUNG 3

### LEISTUNGSMERKMALE DES TASCHENSENDERS UT1 (ABBILDUNG 3)

1. **An/Aus-Schalter:** Schaltet die Spannungsversorgung des Senders an und aus.
2. **Eingangsdämpfungsschalter:** Ein eingespeistes Audiosignal kann zwischen 0 dB und -20 dB bedämpft werden. Mit dem Gain-Regler wird anschließend eine Feinabstimmung der Audioverstärkung vorgenommen. -20 dB empfiehlt sich zum Beispiel bei Elektrogitarren mit hohen Ausgangspegel.
3. **Betriebs-/Batterieanzeige:** Die grüne Anzeige leuchtet auf, wenn der Sender eingeschaltet ist. Die rote Anzeige leuchtet auf, wenn die Batterie nur noch eine Stunde hält.
4. **An/Stumm-Schalter:** Unterbricht die interne Verbindung zwischen Audioeingang und Sender. Unerwünschte Audiosignale werden "stumm"-geschaltet, ohne den Sender auszuschalten. Bei einem Handsender wird die Mikrofonkapsel ausgeschaltet, während bei einem Taschensender der Audioeingang unterbrochen wird. Es werden somit störende Schaltgeräusche der Sendestufe vermieden.
5. **Eingangsbuchse:** Hierbei handelt es sich um eine Miniatur-Steckverbindung, (TB4M) die den Anschluß verschiedener Lavalier- und Kopfbügelmikrofonkabel sowie des Instrumenten-adaptorkabels WA302 von Shure ermöglicht.
6. **Gürtelhalter:** Ermöglicht das Tragen des Senders an einem Gürtel, Hosen-/Rockbund oder Gitarrengurt.
7. **Gain-Regler:** Ermöglicht die Anpassung der Audioeingangsverstärkung an verschiedene Eingangssignalpegel (wie z.B. Sprechen in ein Mikrofon oder Spielen auf einem Musikinstrument). Ab Werk befindet sich der Regler in Mittelstellung. Die Einstellungen werden mit einem kleinen Schraubenzieher vorgenommen.
8. **Antenne:** An der Unterseite des Taschensenders UT1 ist eine flexible Drahtantenne fest angebracht. Um eine optimale Leistung zu erzielen, muß die Antenne senkrecht herabhängen und darf nicht zusammengerollt oder gebündelt sein.
9. **Batteriefach:** Faßt eine 9 V-Batterie. Der Klappdeckel läßt sich zum Wechseln der Batterie öffnen.
10. **Lavalier-Mikrofon (WL93 dargestellt):** Kondensator-Lavalier-Mikrofone mit Kugel-(WL93), Supernieren- (WL184) oder Nierencharakteristik (WL185) können mit einem Ansteckclip an einer Krawatte, an einem Revers oder an einem akustischen Musikinstrument angebracht werden. Diese Mikrofone haben eine Miniatur-Steckverbindung, (TA4F) welcher in den Taschensender des The Presenter-Systems paßt. (Lavalier-Mikrofon ist im Lieferumfang des The Presenter-Systems)
11. **Kopfbügelmikrofon (WH20TQG dargestellt):** Das Kopfbügelmikrofon besteht aus dem Kopfbügel, dem Kopfband und einem angeschlossenen Miniatur-Steckverbindung (TA4F). Siehe Schild am Kopfbügel für Anleitungen zum Zusammenbau (Kopfbügelmikrofon ist im Lieferumfang des The Headset-Systems).

## BEFESTIGEN DES TASCHESENDERS SENDERS UT1 AM GÜRTEL ODER GITARRENGURT

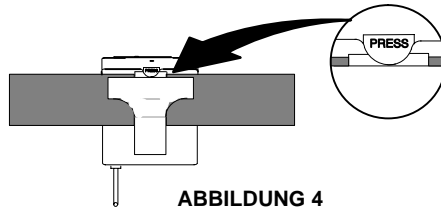


ABBILDUNG 4

1. Die mit DRÜCKEN (PRESS) markierte Lasche niederdrücken und den Gürtel, den Hosenbund oder den Gitarrenriemen zwischen dem Sendergehäuse und dem Gürtelhalter durchschieben (Abbildung 4).
2. Die Klemme hält fester, wenn das Material zum oberen Draht der Klemme gezogen wird, besonders wenn dünnere Gitarrenriemen benutzt werden.

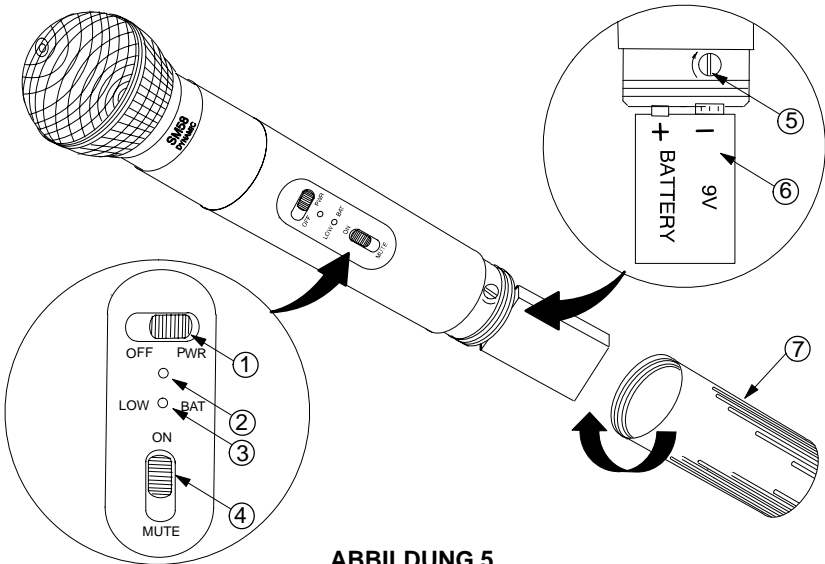


ABBILDUNG 5

### LEISTUNGSMERKMALE DES HANDSENDERS UT2 (ABBILDUNG 5)

1. **An/Aus-Schalter:** Schaltet den Sender ein und aus. Er ist versenkt, damit er nicht versehentlich betätigt werden kann.
2. **Betriebsanzeige:** Die grüne Anzeige leuchtet, wenn der NETZ/AUS-Schalter in der Stellung NETZ ist. Diese Anzeige erinnert den Benutzer daran, nicht benötigte Sender auszuschalten.
3. **"Batteriestands"-Anzeiger:** Eine rote Anzeige leuchtet, wenn nur noch maximal eine Stunde Betriebszeit möglich ist. Leuchtet diese Anzeige auf, so sollte die Batterie gewechselt werden, bevor sie ganz aufgebraucht ist.
4. **An/Stumm-Schalter:** Stellt den Mikrofon ab, um "Schaltgeräusche" zu verhindern, die beim An- und Ausschalten des Senders auftreten können.
5. **Gain-Regler:** Zur Anpassung des Gesangs- bzw. des Audiopegels an den Sender, um eine optimale Aussteuerung zu erzielen.
6. **9 V-Batterie (installiert dargestellt):** Versorgt den Mikrofonsender mit Strom.
7. **Batterieabdeckung.** Läßt sich zum Wechseln der 9 V-Batterie und zum Einstellen der Verstärkung (Gain) abschrauben.

## MONTAGE DER SENDERBATTERIE

1. Den AN/AUS-Schalter des Senders auf AUS (OFF) stellen.
2. *Am Taschensender:* Die Seite der Batteriefachabdeckung, die mit ÖFFNEN (OPEN) beschriftet ist, nach unten drücken, nach hinten schieben und aufklappen (wie in Abbildung 6A dargestellt).
3. *Handsender:* Batterieabdeckung des Senders, wie in Abbildung 6B dargestellt, abschrauben. Die Batterieklemmen sind nun sichtbar.
4. Eine neue 9 V-Batterie in das Batteriefach einlegen, wie in Abbildung 6 dargestellt.
5. Die Batterieabdeckung wieder anbringen.
6. Wenn die rote Leuchte "BATTERY LOW" (schwache Batterie) des Senders leuchtet, ist noch maximal 1 Stunde Batterieladung vorhanden; die Batterie bei der ersten Gelegenheit wechseln.

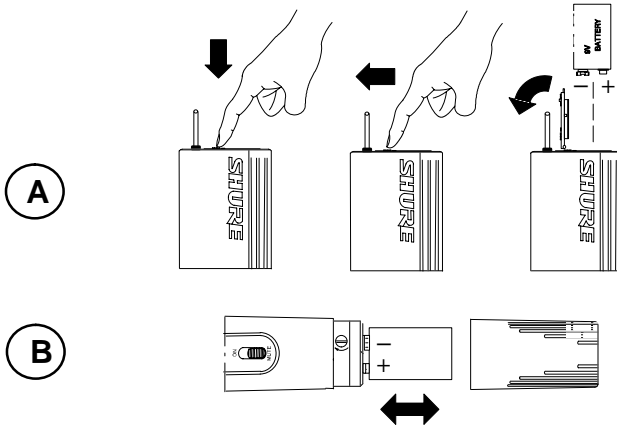


ABBILDUNG 6

**WICHTIG:** Es werden 9 V-Alkali-Batterien empfohlen, 9 V-Lithium-Batterien können alternativ hierzu eingesetzt werden. Zink-Kohle- und Zinkchlorid-Batterien erbringen keine ausreichende Leistung und werden nicht empfohlen. Es können auch wiederaufladbare 8,4 V-Nickel-Cadmium-Batterien verwendet werden, doch werden diese aufgrund ihrer kurzen Lebensdauer nicht empfohlen. Siehe *Batterielebensdauer* im Abschnitt "Technische Daten" zu weiteren Einzelheiten bezüglich der Batteriewahl.

## BEFESTIGUNG DES WECHSELSTROMADAPTERKABELS IM NETZKABEL-HALTEBÜGEL

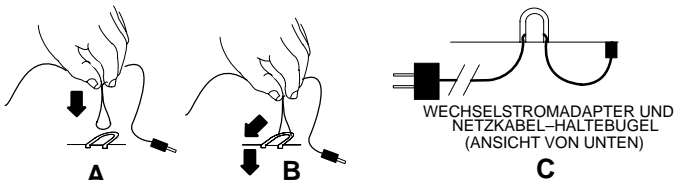


ABBILDUNG 7

1. Siehe Abbildung 7. Den Empfänger umdrehen und den Netzkabel-Haltebügel ausfindig machen. Das Wechselstromadapterkabel etwa 15 cm vom Gleichstromstecker entfernt knicken und eine kleine Schleife (A) bilden. Das Kabel senkrecht zum Haltebügel halten und die Spitze der Schleife in die Ausbuchtung des Haltebügels absenken.
2. Das Kabel weiterhin senkrecht halten, es unter der Lasche in Richtung Vorderseite des Empfängers (B) durchziehen, es nach unten ziehen und das Kabel im Haltebügel (C) fixieren.

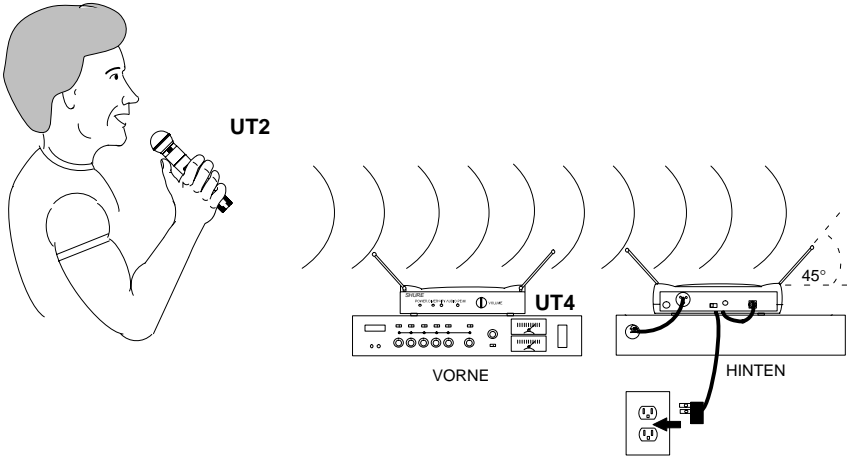


**BETRIEB DES THE VOCAL ARTIST-UHF-SYSTEMS**

1. Siehe Abbildung 8. Den mitgelieferten Wechselstromadapter an die Gleichstrom-Steckerbuchse (DC INPUT) an der Rückwand des Empfängers anschließen. Das Adapterkabel in den Netzkabel-Haltebügel einführen. Den Adapter an einer Wechselstrom-Steckdose anschließen (PS20 für 120 V~, 60 HZ, PS20E für 230 V~, 50 Hz verwenden). Die grüne NETZ-Anzeige (POWER) am Empfänger leuchtet auf.
2. Die XLR-AUDIOAUSGANGS-Steckerbuchse (XLR AUDIO OUTPUT) des Empfängers mit einem XLR-auf-XLR-Audiokabel an den Mischpulteingang anschließen. Wenn kein XLR-Kabel vorhanden ist, ein Kabel mit einem 1/4-auf-1/4 Zoll (6,35 mm) Klinkenstecker verwenden – dies ist jedoch ein unsymmetrischer Anschluß. Den MIKROFON/LEITUNG-SPEGEL-Schalter (MIC/LINE) des Empfängers auf den Eingang des Beschallungssystems anpassen.
3. Den AN/AUS-Schalter des Senders auf AN (POWER) stellen. Die grüne Betriebs-Anzeige (POWER) des Senders und die DIVERSITY A/B-Anzeige des Empfängers leuchten auf.
4. Den An/Stumm (MUTE)-Schalter des Mikrofons auf AN (ON) stellen, um das Mikrofon einzuschalten.
5. In das Mikrofon sprechen oder singen. Der Normalbetrieb sieht folgendermaßen aus:
  - Die gelbe DIVERSITY A/B-Anzeige des Empfängers leuchtet konstant auf.
  - Die AUDIOSPITZENWERT-Anzeige (AUDIO PEAK) des Empfängers flackert, wenn laute Audiosignale übertragen werden.

HINWEIS: Wenn die rote AUDIOSPITZENWERT-Anzeige des Empfängers nicht gelegentlich flackert sondern konstant aufleuchtet, muß u.U. die Sender-Gain-Einstellung (Verstärkung des Eingangssignals) nachgeregelt werden. Siehe Abschnitt *Einstellung des Gains (der Eingangsverstärkung) am Sender*. Wenn das System immer noch nicht einwandfrei funktioniert, muß in der Tabelle zur Störungssuche nachgeschlagen werden.

6. Nach der Veranstaltung die Beschallungsanlage abstellen und den AN/AUS-Schalter des Senders auf AUS (OFF) stellen, damit die Batterie nicht unnötig verbraucht wird.

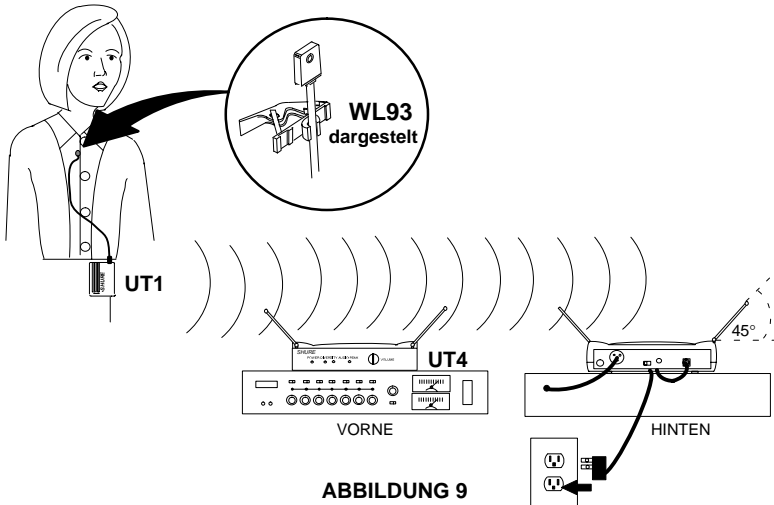


**ABBILDUNG 8**

**BETRIEB DES THE PRESENTER-UHF-SYSTEMS**

1. Siehe Abbildung 9. Den mitgelieferten Wechselstrom-Netzadapter an die Gleichstrom-Steckerbuchse (DC INPUT) an der Rückwand des Empfängers anschließen. Das Adapterkabel in den Netzkabel-Haltebügel einführen. Den Adapter an einer Wechselstrom-Steckdose anschließen (PS20 für 120 V~, 60 HZ, PS20E für 230 V~, 50 Hz verwenden). Die grüne NETZ-Anzeige (POWER) am Empfänger leuchtet auf.
2. Die XLR-AUDIOAUSGANGS-Steckerbuchse (XLR AUDIO OUT) des Empfängers mit einem XLR-auf-XLR-Audiokabel an den Mischpulteingang anschließen. Wenn kein XLR-Kabel vorhanden ist, ein Kabel mit einem 1/4-auf-1/4 Zoll (6,35 mm) Klinkenstecker verwenden

- dies ist jedoch kein symmetrischer Anschluß. Den MIKROFON/LEITUNGSPEGEL-Schalter (MIC/LINE) des Empfängers auf den Eingang des Audiosystems abstimmen.
- Das Lavalier-Mikrofon WL93, WL184 oder WL185 in die Befestigungsklemme drücken und an der Kleidung befestigen. Das Mikrofon nicht mit Kleidung verdecken und etwa 20 bis 30 cm unter dem Kinn befestigen. Siehe Abbildung 9.
  - Den AN/AUS-Schalter des Senders auf AN (POWER) stellen. Die grüne Betriebs-Anzeige (POWER) des Senders und die gelbe DIVERSITY A/B-Anzeige des Empfängers leuchten auf.
  - Den STUMM/AN-Schalter (MUTE/ON) des Senders auf AN (ON) stellen.
  - Mit normaler Sprechstimme reden. Der Normalbetrieb sieht folgendermaßen aus:
    - Die gelbe DIVERSITY A/B-Anzeige des Empfängers leuchtet konstant auf.
    - Die AUDIOSPITZENWERT-Anzeige (AUDIO PEAK) des Empfängers flackert, wenn laut gesprochen wird.
- HINWEIS: Wenn die rote AUDIOSPITZENWERT-Anzeige des Empfängers nicht gelegentlich flackert sondern konstant aufleuchtet, muß u.U. die Sender-Gain-Einstellung (Verstärkung des Eingangssignals) nachgeregelt werden. Siehe Abschnitt *Einstellung des Gains (der Eingangsverstärkung) am Sender*. Wenn das System immer noch nicht einwandfrei funktioniert, muß in der Tabelle zur Störungssuche nachgeschlagen werden.
- Nach die Veranstaltung das Beschallungsanlage abstellen und den vertieften AN/AUS-Schalter des Senders auf AUS (OFF) stellen, damit die Batterie nicht unnötig verbraucht wird.



## BETRIEB DES THE HEADSET-UHF-SYSTEMS

- Siehe Abbildung 10. Den mitgelieferten Wechselstrom-Netzadapter an die Gleichstrom-Steckerbuchse (DC INPUT) an der Rückwand des Empfängers anschließen. Das Adapterkabel in den Netzkabel-Haltebügel einführen. Den Adapter an einer Wechselstrom-Steckdose anschließen (PS20 für 120 V~, 60 HZ, PS20E für 230 V~, 50 Hz verwenden). Die grüne NETZ-Anzeige (POWER) am Empfänger leuchtet auf.
- Die XLR-AUDIOAUSGANGS-Steckerbuchse (XLR AUDIO OUT) des Empfängers mit einem XLR-auf-XLR-Audiokabel an den Mischpulteingang anschließen. Wenn kein XLR-Kabel vorhanden ist, ein Kabel mit einem 1/4-auf-1/4 Zoll (6,35 mm) Klinkenstecker verwenden – dies ist jedoch kein symmetrischer Anschluß. Den MIKROFON/LEITUNGSPEGEL-Schalter (MIC/LINE) des Empfängers auf den Eingang des Audiosystems abstimmen.
- Wenn das Kopfbügelmikrofon das erste Mal verwendet wird, befolgen Sie bitte die Anweisungen zum Zusammenbauen auf dem Schild am Mikrofon. Das Kopfband wie auf dem Schild dargestellt einstellen und aufsetzen. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, sollte das Mikrofon 13 mm seitlich vom Mund platziert werden.

4. Den vertieften AN/AUS-Schalter des Senders auf AN (POWER) stellen. Die grüne Betriebs-Anzeige (POWER) des Senders und die gelbe DIVERSITY A/B-Anzeige des Empfängers leuchten auf.
  5. Den STUMM/AN-Schalter (MUTE/ON) des Senders auf AN (ON) stellen.
  6. Mit normaler Sprechstimme reden. Der Normalbetrieb sieht folgendermaßen aus:
    - Die gelbe DIVERSITY A/B-Anzeige des Empfängers leuchtet konstant auf.
    - Die AUDIOSPITZENWERT-Anzeige (AUDIO PEAK) des Empfängers flackert, wenn laut gesprochen wird.
- HINWEIS:** Wenn die rote AUDIOSPITZENWERT-Anzeige des Empfängers nicht gelegentlich flackert sondern konstant aufleuchtet, muß u. U. die Sender-Gain-Einstellung (Verstärkung des Eingangssignals) nachgeregelt werden. Siehe Abschnitt *Einstellung des Gains (der Eingangsverstärkung) am Sender*. Wenn das System immer noch nicht einwandfrei funktioniert, muß in der Tabelle zur Störungssuche nachgeschlagen werden.
7. Wenn das Kopfbügelmikrofon nicht verwendet wird, die Beschallungsanlage abstellen und den vertieften AN/AUS-Schalter des Senders auf AUS (OFF) stellen, damit die Batterie nicht unnötig verbraucht wird.

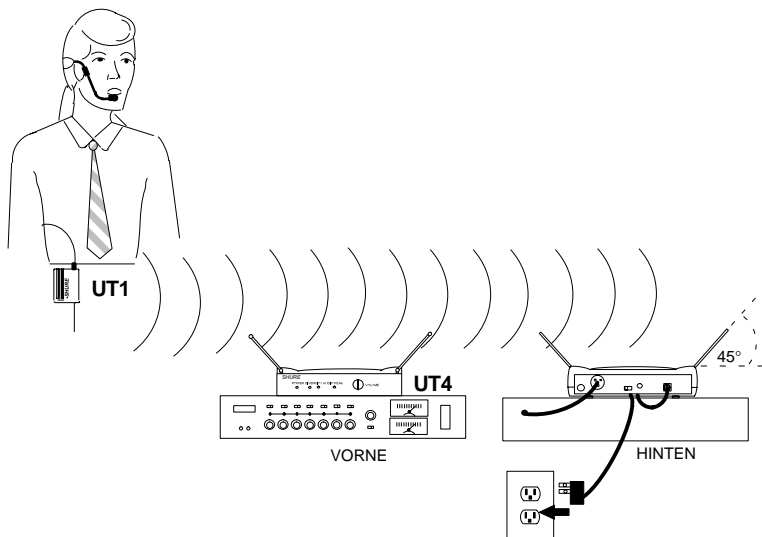
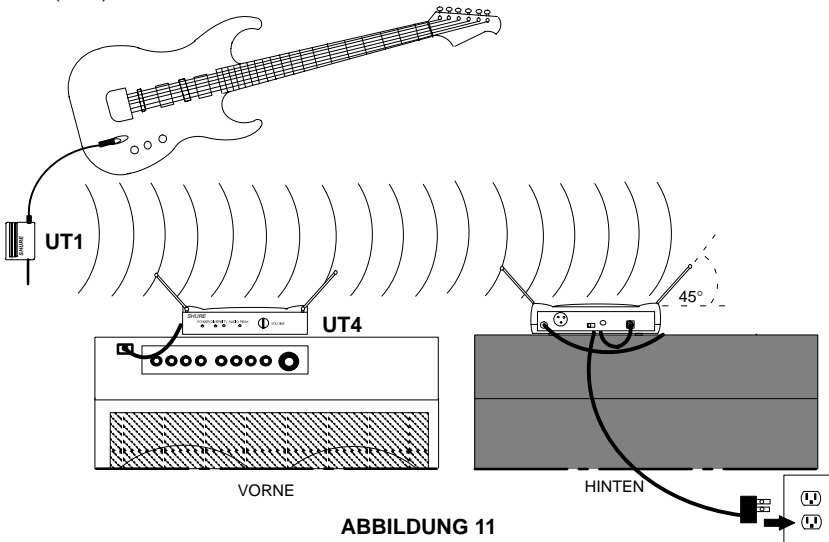


ABBILDUNG 10

## BETRIEB DES THE GUITARIST-UHF SYSTEMS

1. Siehe Abbildung 11. Den mitgelieferten Wechselstromadapter an die Gleichstrom-Steckerbuchse (DC INPUT) an der Rückwand des Empfängers anschließen. Das Adapterkabel in den Netzkabel-Haltebügel einführen. Den Adapter an einer Wechselstrom-Steckdose anschließen (PS20 für 120 V~, 60 Hz, PS20E für 230 V~, 50 Hz verwenden). Die grüne NETZ-Anzeige (POWER) am Empfänger leuchtet auf.
2. Die 1/4 Zoll (6,35 mm) Audioausgangs-Klinkensteckerbuchse des Empfängers (PHONE JACK AUDIO OUTPUT) über ein gewöhnliches Gitarrenkabel an den Verstärkereingang anschließen.
3. Die Gitarre oder Baßgitarre mit einem Instrumentenadapter WA302 an die Eingangsbuchse des Senders anschließen. **HINWEIS:** Das System The Guitarist-UHF kann auch mit Holz- und Blechblasinstrumenten verwendet werden, wenn ein optional lieferbares Miniatur-Instrumentenmikrofon WM98 und die Schalltrichter-Montageklemme (A98KCS) eingesetzt werden. Weitere Informationen siehe *Sonderzubehör*.
4. Den Lautstärkereglern auf der Gitarre auf den gewünschten Pegel einstellen. Um die Ausgabe des drahtlosen Systems an ein Kabelsystem anzupassen, unter *Einstellung des Empfänger-Lautstärkepegels für The Guitarist* nachschlagen.

5. Den AN/AUS-Schalter des Senders auf AN (POWER) stellen. Die grüne Betriebs-Anzeige (POWER) des Senders und die DIVERSITY A/B-Anzeige des Empfängers leuchten auf.
  6. Den STUMM/AN-Schalter (MUTE/ON) des Senders auf AN (ON) stellen.
  7. Die Gitarre oder Baßgitarre spielen. Der Normalbetrieb sieht folgendermaßen aus:
    - Die gelbe DIVERSITY A/B-Anzeige des Empfängers leuchtet konstant auf.
    - Die AUDIOSPITZENWERT-Anzeige (AUDIO PEAK) des Empfängers flackert, wenn laute Töne übertragen werden.
- HINWEIS:** Wenn die rote AUDIOSPITZENWERT-Anzeige des Empfängers nicht gelegentlich flackert oder aber konstant eingeschaltet bleibt, muß u.U. der Sender-Gain-Einstellung (Verstärkung des Eingangssignals) nachgeregelt werden. Siehe Abschnitt *Einstellung des Gains (der Eingangsverstärkung) am Sender*. Wenn das System immer noch nicht einwandfrei funktioniert, muß in der Tabelle zur *Störungssuche* nachgeschlagen werden.
8. Nach der Veranstaltung den Verstärker abstellen und den AN/AUS-Schalter des Senders auf AUS (OFF) stellen, damit kein Batteriestrom mehr verbraucht wird.



## EINSTELLUNG DES EMPFÄNGER-LAUTSTÄRKEPEGELS FÜR THE GUITARIST-UHF

Zum Einstellen des Lautstärkereglers am Empfänger UT4 den Anweisungen folgen, damit die drahtlose Ausgabe eines Musikinstruments einem über Kabel angeschlossenen Musikinstrument gleicht.

1. Das Musikinstrument direkt an den Gitarren-/Baßgitarrenverstärker anschließen. Den Lautstärkepegel und den Lautstärkeregel am Musikinstrument und Verstärker auf ein sauberes Signal mit der gewünschten Tonqualität und Lautstärke einstellen. Diese Einstellungen während der nachfolgend beschriebenen Einstellungen NICHT mehr ändern.
2. Den Stecker des Musikinstruments aus dem Verstärkereingang ziehen und an den Sender anschließen. Den Empfänger am Verstärkereingang anschließen.
3. Den Lautstärkereglers (VOLUME) des Empfängers auf 1/4 (9 Uhr) aufdrehen. Das Musikinstrument kräftig genug spielen, um maximale Ausgangsleistung zu erzielen.
4. Wenn Verzerrungen auftreten, kann der Sender möglicherweise Signale begrenzen. Siehe Abschnitt *Einstellung des Gains (der Eingangsverstärkung) am Sender*.
5. Den Lautstärkepegelregler des Empfängers solange justieren, bis die Tonqualität der in Schritt 1 gewünschten entspricht.

**EINSTELLUNG DES GAINS (DER EINGANGSVERSTÄRKUNG) AM SENDE**

Die Verstärkung der am Taschensenders UT1 und Handsender UT2 wurde werkseitig auf einen mittleren Wert eingestellt, damit die Ausgabe für die meisten Anwendungssituationen geeignet ist. Wenn die rote AUDIOSPITZENWERT-Anzeige (AUDIO PEAK) auf dem Empfänger *nicht* flackert, könnte der voreingestellte Verstärkungspegel zu niedrig sein. In diesem Fall muß die Eingangsverstärkung solange erhöht werden, bis ein ausreichendes Signal-Rauschverhältnis erzielt wird. Das kann bei dünnen Gesangsstimmen oder leisen Sprechern bzw. bei Gitarren oder Baßgitarren mit niedrigerem Pegel notwendig sein.

Bei lauten Gesangsstimmen oder Sprechern bzw. Instrumenten mit hoher Ausgangsleistung könnte der voreingestellte Pegel zu hoch sein und unerwünschte Verzerrungen erzeugen. Dieser Zustand wird während der Verwendung durch andauerndes Aufleuchten der roten Audiospitzenwert-Anzeige (PEAK) auf dem Empfänger angezeigt.

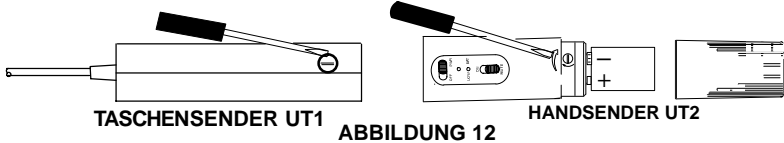


ABBILDUNG 12

1. *So wird die Verstärkung erhöht:* Den Verstärkungsregler am Sender mit dem beiliegenden Schraubenzieher im Uhrzeigersinn solange drehen, bis die rote Audiospitzenwert-Anzeige (AUDIO PEAK) am Empfänger flackert, wenn die Gitarre laut gespielt oder laut gesungen bzw. gesprochen wird. *Nur bei Taschensender Systemen:* Wenn der Pegelregler ganz nach rechts gedreht wird und die Audiospitzenwert-Anzeige noch immer nicht flackert, ist zu prüfen, ob der Eingangsdämpfungsschalter am Sender auf -20 dB eingestellt ist. Wenn ja, drehen Sie den Verstärkungsregler ganz nach links und stellen den Schalter in die 0 dB Stellung. Nun den Pegelregler solange im Uhrzeigersinn drehen, bis die Audiospitzenwert-Anzeige bei hoher Ausgangsleistung flackert.
2. *So wird die Verstärkung reduziert:* Den Pegelregler am Sender mit dem beiliegenden Schraubenzieher gegen den Uhrzeigersinn drehen. Den Pegelregler solange weiterdrehen, bis die rote Audiospitzenwert-Anzeige (AUDIO PEAK) am Empfänger nur dann flackert, wenn die Gitarre laut gespielt, laut gesungen bzw. gesprochen wird. *Nur bei Tachsensender Systemen:* Wenn der Pegelregler ganz nach links gedreht ist und die Audiospitzenwert-Anzeige noch immer kontinuierlich leuchtet, ist zu prüfen, ob der Eingangsdämpfungsschalter auf dem Sender in der Stellung 0 dB ist. Wenn ja, den Schalter in die Stellung -20 dB stellen und den Pegelregler ganz nach rechts drehen. Nun den Pegelregler solange gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Audiospitzenwert-Anzeige bei hoher Ausgangsleistung flackert.

Um die Verstärkung auf die Werkseinstellung zurückzusetzen, den Pegelregler des Senders in die Mittelstellung drehen und bei am Körper getragenen Systemen den Eingangsdämpfungsschalter in die 0 dB Stellung bewegen.

**TONVERSTÄRKUNGS- UND DÄMPFUNGSEINSTELLUNGEN DES AM TASCHENSENDERS**

Der Dämpfungsschalter und der Verstärkungsregler auf dem am Taschensender UT1 müssen gemeinsam eingestellt werden, weil sie dadurch ein breites Spektrum an Verstärkungsreglermöglichkeiten bieten. Die folgenden Werte sind Anhaltspunkte; die tatsächlichen Ausgangspegel können davon abweichen.

AUSGABEGERÄT	EINSTELLUNG DES DÄMPFUNGSSCHALTERS	EINSTELLUNG DER TON-VERSTÄRKUNGSREGLER
LAVALIER-MIKROFON, SPRACHE	0 dB	HOCH (im Uhrzeigersinn)
LAVALIER-MIKROFON, LAUTE STIMME, KOPFBÜGELMIKROFON, SPRACHE	0 dB	MITTEL
ELEKTR. GITARRE/BASS, PASSIVE ELEKTRONIK KOPFBÜGELMIKROFON, LAUTE STIMME,	0 dB	NIEDRIG (gegen den Uhrzeigersinn)
ELEKTR. GITARRE/BASS, PASSIVE ELEKTRONIK	-20 dB	HOCH (im Uhrzeigersinn)
ELEKTR. GITARRE/BASS, AKTIVE ELEKTRONIK	-20 dB	MITTEL
ELEKTR. GITARRE/BASS, AKTIVE ELEKTRONIK	-20 dB	NIEDRIG (gegen den Uhrzeigersinn)

## EINSTELLUNG DER RAUSCHPERRE AM EMPFÄNGER

Der Rauschsperreregler des Empfängers UT4 (siehe Abbildung 1) wird im Werk für optimale Leistung vorjustiert. Normalerweise ist keine weitere Einstellung erforderlich. Es ist allerdings möglich, den Rauschsperreregler so einzustellen, daß entweder die Signalqualität oder die Systemreichweite vorrangig ist.

- Wird der Rauschsperreregler im Uhrzeigersinn gedreht, werden vom Empfänger nur Signale besserer Qualität akzeptiert (Stummschaltung schon bei wenig Rauschen); die Betriebsreichweite wird dadurch jedoch reduziert.
- Wird der Rauschsperreregler gegen den Uhrzeigersinn gedreht, werden auch Signale schlechter Qualität akzeptiert (Stummschaltung erst bei hohem Rauschen); die Betriebsreichweite wird dadurch entsprechend erhöht.

Um den Rauschsperreregler des Empfängers auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen, sollte er in die Mittelstellung gedreht werden (Schlitz senkrecht).

### HINWEISE ZUM ERZIELEN OPTIMALER LEISTUNG

- Darauf achten, daß die Empfängerantenne von der Position des Senders aus immer sichtbar ist.
- Den Abstand zwischen dem Sender und der Empfängerantenne so gering wie möglich halten.
- Die Empfängerantennen in einem Winkel von 45° spreizen.
- Die Empfängerantennen nicht in der Nähe von Metallflächen und Hindernissen aufstellen.
- Beim Montieren des Empfängers auf einer ebenen Fläche die vier Gummi-Klebefüße oder die VELCRO-Befestigungsbänder an der Unterseite des Empfängers anbringen.
- Die Batterieanzeige beobachten und die Batterie sofort wechseln, wenn die rote Anzeige aufleuchtet.
- Die Antenne eines am Taschensender Senders frei hängen lassen; die Antenne nicht aufwickeln oder in einer Tasche tragen.
- Wenn Rack-montierte Empfänger bei Verwendung mehrerer Systeme gestapelt werden, dürfen sich die Antennen nicht berühren oder kreuzen.
- Vor der Vorstellung oder Veranstaltung eine Generalprobe durchführen. Wenn tote Punkte (Funkstille) festgestellt werden, muß die Platzierung des Empfängers geändert werden. Sollten sich die toten Punkte nicht beseitigen lassen, müssen diese markiert und gemieden werden.

### FEHLERSUCHE

PROBLEM	ANZEIGE-STATUS	LÖSUNG
Kein Ton.	Die grüne Betriebs-Anzeige (POWER) des Senders leuchtet nicht auf.	Den NETZ/AUS-Schalter des Senders auf EIN (ON) stellen. Sicherstellen, daß die Batterie unter Beachtung der Polung korrekt eingelegt wurde (+/-). Wurde die Batterie korrekt eingelegt, so muß sie durch eine neue ersetzt werden.
Kein Ton.	Die grüne Betriebs-Anzeige (POWER) des Senders leuchtet.	Den STUMM/AN-Schalter (MUTE/ON) des Senders auf AN (ON) stellen.
Kein Ton.	Die grüne NETZ-Anzeige (POWER) des Empfängers leuchtet nicht auf.	Sicherstellen, daß der Wechselstromadapter sicher an eine Steckdose und an die Gleichstrom-Steckerbuchse angeschlossen ist. Sicherstellen, daß die Wechselstrom-Steckdose stromführend ist und die richtige Spannung hat.
Kein Ton.	Die DIVERSITY A/B-Anzeigen des Empfängers leuchten. Die AUDIOSPITZENWERT-Anzeige (PEAK) flackert bei lauten Tönen.	Den Lautstärkepegelregler des Empfängers höher drehen. Sicherstellen, daß die Ausgangsanschlüsse vom Empfänger zu externen Geräten sicher hergestellt wurden.
Kein Ton.	Die DIVERSITY A/B-Anzeigen des Empfängers leuchten nicht. Die NETZ-Anzeigen des Empfängers und Senders leuchten.	Überprüfen, ob die Frequenzen von Sender und Empfänger übereinstimmen. Die Empfängerantennen in einem Winkel von 45° voneinander wegzeigen lassen. Die Empfängerantennen von Metallgegenständen wegrücken. Hindernisse zwischen Sender und Empfänger entfernen. Sicherstellen, daß die Empfängerantennen zu sehen sind. Den Sender näher am Empfänger aufstellen.
Der Tonpegel unterscheidet sich vom Tonpegel eines über Kabel angeschlossenem Musikinstruments.	Die DIVERSITY A/B-Anzeigen des Empfängers leuchten.	Die Sender-Tonverstärkung nach Bedarf einstellen. Den Empfänger-Lautstärkepegel nach Bedarf einstellen.
Der Tonpegel ist bei verschiedenen Gitarren unterschiedlich.	Die DIVERSITY A/B-Anzeigen des Empfängers leuchten.	Die Sender-Tonverstärkung neu einstellen, um die Unterschiede bei den Gitarrenpegeln auszugleichen.

Verzerrung nimmt allmählich zu.	Die DIVERSITY A/B-Anzeigen des Empfängers und "Batterie schwach"-Anzeige (LOW BATTERY) des Senders leuchten.	Die Batterie des Senders wechseln.
Rauschimpulse oder andere Tonfunktionsignale.	Die DIVERSITY A/B-Anzeigen leuchten.	Die potentiellen störruellen (andere HF-Quellen) identifizieren und diese ausschalten, entfernen oder ein drahtloses System mit einer anderen Frequenz verwenden.
Vorübergehender Verlust des Tons, wenn der Sender auf der Bühne verschoben wird.	Die DIVERSITY A/B-Anzeigen des Empfängers leuchten nicht, wenn kein Ton vorhanden ist.	Den Empfänger anders plazieren und die Probe wiederholen. Wenn sich Tonausfälle nicht beseitigen lassen, müssen tote Punkte markiert und während der Vorstellung gemieden werden.

**TECHNISCHE DATEN**

**HF-Trägerfrequenzbereich:** Etwa 596 bis 862 MHz (verfügbare Frequenzen hängen von den örtlich geltenden Vorschriften ab)

**Betriebsreichweite:** 100 m, unter üblichen Bedingungen

**Tonfrequenzgang:** 20 bis 16.000 Hz, ±3 dB

**Spiegelselektion:** typisch 75 dB

**Nebenwellenunterdrückung:** typisch 75 dB

**Systemverzerrung (bezogen auf ± 45 kHz Abweichung, 1 kHz Modulation)**

Typisch 0,1 % Gesamtklirrfaktor

**Signal-Rauschabstand:** 90 dB

**Empfindlichkeit:** -110 dBm für 12 dB SINAD (typisch)

**Empfohlener Eingangshöchstpegel, UT1**

(Dämpfungsschalter auf -20 dB, Verstärkung auf Minimum): +32 dBV

**Empfohlener Eingangsmindestpegel, UT1**

(Dämpfungsschalter auf 0 dB, Verstärkung auf Maximum): -80 dBV

**Betriebstemperaturbereich**

-29 bis 74 °C HINWEIS: Batterie-Eigenschaften können diesen Bereich einschränken.

**Batterielebensdauer**

UT1, UT2: 12 Stunden mit 9 V-Alkalibatterie (Duracell MN1604 empfohlen).

**TECHNISCHE DATEN, AM TASCHENSENDER UT1**

HF-Ausgangsleistung	typisch 15 mW
Eingangskonfiguration	unsymmetrisch
Steckertyp	4-Stift Miniatur, (Stecker) TB4M
Eingangs Impedanz	1 MΩ
Stecker-Stiftbelegungen	Stift 1: Verbunden mit Erdung Stift 2: Verbunden mit +5 V Stift 3: Verbunden mit Ton Stift 4: Verbunden mit 20 kW Widerstand und Ton-Erdung
Abmessungen	82,6 mm H x 63,5 mm B x 26,2 mm T
Nettogewicht	125 g einschließlich Batterie
Stromanforderungen	9 V-Alkalibatterie (Duracell MN1604 empfohlen); 9 V-Lithium-ULTRALIFE-Batterie wahlweise.
Nennstromentnahme	40 mA

**TECHNISCHE DATEN, HANDSENDER UT2**

	UT2/58 (SM58®)	UT2/BETA58®
HF-Ausgangsleistung	typisch 15 mW	
Abmessungen	23,6 cm H x 5,1 cm T	241,3 mm H x 36,83 mm x 9,5"H x 1,45"D
Nettogewicht	296 g	296 g
Leistungsbedarf	9 V-Alkalibatterie (Duracell MN1604 empfohlen); 9 V-Lithium-ULTRALIFE-Batterie wahlweise.	
Nennstromentnahme	40 mA	

**TECHNISCHE DATEN, EMPFÄNGER UT4**

<b>Steckverbinder</b>	<b>3–Stift XLR (Stecker)</b>	<b>1/4" Klinkenstecker (Buchse)</b>
Max. Ausgangspegel	Leitungspegel: +10 dBV Mikrofonpegel: –22 dBV	+4 dBV
Nenn–Ausgangspegel	Leitungspegel: –26 dBV Mikrofonpegel: –62 dBV	–32 dBV
Ausgangskonfiguration	aktiv symmetrisch	unsymmetrisch
Ausgangs Impedanz	Leitungspegel: 138 Ω Mikrofonpegel: 500 Ω	1 kΩ
Stecker–Stiftbelegungen	Stift 1: Erde Stift 2: stromführend Stift 3: stromlos	Spitze: stromführend Hülse: Erde
Abmessungen	41 mm H x 197 mm B x 138 mm T	
Nettogewicht	419,6 g	
Leistungsbedarf	12–18 V Gleichstrom, nominell, 200 mA	
Stromversorgung	120 V oder 230 V Wechselstromadapter mit 2,1 mm Buchse	
Spannung/Strom/Phantomspannungsschutz	ja	ja

**ZULASSUNG**

UT1: Typenzulassung unter FCC Teil 74. Zugelassen durch die IC in Kanada unter RSS–123. Entspricht den EU–Richtlinien, zum Tragen des CE–Zeichens berechtigt; genügt den Erfordernissen der Europäischen Union. ETSI–Typannahme: pr I–ETS 300 442, Elektromagnetische Verträglichkeit: EMC 301-489-1 und -9.

UT2/BETA58, UT2/58: Typenzulassung unter FCC Teil 74. Zugelassen durch die IC in Kanada unter RSS–123. Entspricht den EU–Richtlinien, zum Tragen des CE–Zeichens berechtigt; genügt den Erfordernissen der Europäischen Union. ETSI–Typannahme: pr I–ETS 300 442, Elektromagnetische Verträglichkeit: EMC 301-489-1 und -9.

UT4: Genehmigt unter der Benachrichtigungsvorschrift der FCC Teil 15. Zugelassen durch die IC in Kanada unter RSS-123. Entspricht den EU–Richtlinien, zum Tragen des CE–Zeichens berechtigt; genügt den Erfordernissen der Europäischen Union. Elektromagnetische Verträglichkeit: EMC 301-489-1 und -9. Stromversorgung entspricht der Niederspannungsdi- rektive: 73/23/EEC.

Die Senders Modells UT1 und UT2 entsprechen den Grundanforderungen der europäischen R&TTE–Richtlinie 99/5/EC und sind zum Tragen des CE–Zeichens berechtigt.

**CE O682**

Der Empfänger Modell UT4 entsprechen den Grundanforderungen der europäischen R&TTE–Richtlinie 99/5/EC und sind zum Tragen des CE–Zeichens berechtigt. **CE**

PS20 Netzanschlußteilmodell: Entspricht den Sicherheitsnormen UL 1310. Canada/CSA 22 2 No.223.

PS20E Netzanschlußteilmodell: Entspricht den Sicherheitsnormen EN 60065/09.93.

PS20UK Netzanschlußteilmodell: Entspricht den Sicherheitsnormen EN 60065 5th, 1985.

PS20J Netzanschlußteilmodell: Entspricht den Sicherheitsnormen Dentori 91-49851.

**MITGELIEFERTES ZUBEHÖR**

Schraubenzieher .....	65A1659
Befestigungsblock (nur The Presenter–UHF) .....	RK329MB*
Einfache–Krawattenbefestigungsklemme (nur The Presenter–UHF) .....	RK240SB*
Windschirm (nur The Presenter–UHF) .....	RK242WS*
Empfänger–Wechselstromadapter .....	PS20 (120V), PS20E (220V)
Vinyl–Sendertasche (nur am Körper getragene UHF) .....	26A13
Vinyl–Sendertasche (nur The Vocal Artist–UHF) .....	26A14
Schwenkadapter (nur The Vocal Artist–UHF) .....	WA370A

\* Ersatzteile in Verpackungseinheiten von 4 stück geliefert.



**SONDERZUBEHÖR**

Gitarrenkabel (nur The Guitarist-UHF) .....	WA303
Instrumentenadapterkabel .....	WA302
1,8 Meter Empfänger-Mischpultkabel .....	WA410
Rack-Montagefach .....	URT
Nylon-Tragetasche .....	WA590
Doppelte Krawattenklemme (nur The Presenter-UHF mit WL184, WL185) .....	RK183T2
Doppelte Krawattenklemme (nur The Presenter-UHF mit WL93) .....	RK307DB
Miniatur-Instrumentenmikrofon (nur am Körper getragene Systeme) .....	WM98
Universal-Schalltrichterklemme (nur am Körper getragene Systeme) .....	A98KCS
Miniatur-Instrumentenmikrofone mit Universal-Schalltrichterklemme .....	WM98KCS
Empfänger-Standfüße aus Gummi (4) .....	66A8053
VELCRO-Befestigung, Haken (2) .....	80A8118
VELCRO-Befestigung, Schleife (2) .....	80A8119

Weitere Informationen über Kundendienst oder Ersatzteile erhalten Sie von der Shure-Kundendienstabteilung unter der Nummer 1-800-516-2525. Außerhalb der USA wenden Sie sich bitte an ein Shure-Vertragskundendienstzentrum.

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

**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. Die Shure-Sendermodelle UT1 und UT2 können in den Ländern und mit den Frequenzbereichen verwendet werden, die in **Tabelle 1** aufgeführt sind.

**LIZENZINFORMATIONEN**

**WICHTIG: Das Erlangen einer Lizenz für drahtlose Shure-Mikrofonsysteme 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 Fernmeldebehörde hinsichtlich der ordnungsgemäßen Zulassung in Verbindung zu setzen. Nicht ausdrücklich von Shure Incorporated genehmigte Änderungen oder Modifikationen können den Entzug Ihrer Betriebsgenehmigung für das Gerät zur Folge haben.

Der Betrieb dieses Geräts unterliegt den beiden folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Interferenzen verursachen und (2) dieses Gerät muß Interferenzen aufnehmen können, einschließlich Interferenzen, die einen nicht störfreien Betrieb des Geräts verursachen können.

**GARANTIEINFORMATIONEN**

Shure Incorporated ("Shure") garantiert hiermit, daß diese Produkte für einen Zeitraum von zwei Jahren ab dem Kaufdatum für alle Mikrofonkapseln und Gehäuse Teile und für einen Zeitraum von einem Jahr ab dem Kaufdatum für alle Sender- und Empfängerteile keine Material- oder Verarbeitungsfehler aufweisen. Shure behält sich das Recht vor, ein schadhaftes Produkt zu reparieren oder umtauschen und Ihnen umgehend zurücksenden. Den Kaufbeleg zur Bestätigung des Kaufdatums aufbewahren und bei einem Garantieanspruch einsenden. Wenn sich das Produkt innerhalb der Gewährleistungsfrist als schadhaft erweist, das Gerät wieder sorgfältig verpacken, versichern und portofrei einsenden an:

**Shure Incorporated**  
**Attention: Service Department**  
**222 Hartrey Avenue**  
**Evanston IL 60202-5730, USA**

Kunden außerhalb der Vereinigten Staaten müssen das Produkt an ein Shure-Vertragsvertriebszentrum einsenden.

Diese Garantie gilt nicht bei Fehlbehandlung oder nicht ordnungsgemäßen Gebrauch des Produkts, dem Einsatz nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen von Shure oder nicht berechtigter Reparatur. Alle stillschweigenden GARANTIEABSPRACHEN bzgl. der LIEFERBARKEIT und des VERKAUFS oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK sind ausgeschlossen und Shure haftet nicht für zufällige, besondere oder Folgeschäden, die durch den Einsatz bzw. der fehlenden Verfügbarkeit dieses Produkts entstehen.

DIESE GARANTIE ERSETZT ALLE GARANTIEEN, DIE MIT DIESEM PRODUKT MITGELIEFERT WERDEN.

**TABLE 1    TABLEAU 1    TABELLE 1    TABLA 1    TABELLA 1**

<b>Country Code Code de Pays Länder-Kürzel Codigo de Pais Codice del Paese</b>	<b>UT1, UT2 (595 – 865 MHZ)</b>
A	595 – 865 MHZ *
B	595 – 865 MHZ *
CH	595 – 865 MHZ *
D	595 – 865 MHZ *
E	595 – 865 MHZ *
F	*
GB	*
GR	595 – 865 MHZ *
I	*
IRL	595 – 865 MHZ *
L	595 – 865 MHZ *
NL	595 – 865 MHZ *
P	595 – 865 MHZ *
DK	800 – 820 MHZ*
FIN	800,1 – 819,9 MHZ *
N	800 – 820 MHZ*
S	800 – 814 MHZ *
All Other Countries Tous les autres pays Alle anderen Länder Demás países Tutti gli altri Paesi	*

\*Please contact your national authority for information on available legal frequencies for your area and legal use of the equipment.

\*Se mettre en rapport avec les autorités compétentes pour obtenir les informations sur les fréquences autorisées disponibles localement et sur l'utilisation autorisée du matériel.

\*Für Informationen bezüglich der für Ihr Gebiet verfügbaren gesetzlich zugelassenen Frequenzen und der gesetzlichen Bestimmungen für den Einsatz der Geräte setzen Sie sich bitte mit der zuständigen örtlichen Behörde in Verbindung.

\* Comuníquese con la autoridad nacional para obtener información en cuanto a las frecuencias legales disponibles y usos legales del equipo en su área.

\*Rivolgersi alle autorità competenti per ottenere informazioni relative alle frequenze autorizzate nella propria regione e alle norme che regolano l'uso di questo apparecchio.

## EU DECLARATION OF CONFORMITY

We,  
of

Shure Incorporated  
222 Hartrey Avenue  
Evanston, IL 60202-3886, U.S.A.

Declare under our sole responsibility that the following products

Model:	<u>UT1</u>	Description:	<u>Transmitter, Body Pack</u>
Model:	<u>UT2</u>	Description:	<u>Transmitter, Handheld</u>
Model:	<u>UT4</u>	Description:	<u>Receiver</u>
Model:	<u>P820E, P820UK</u>	Description:	<u>AC/DC Power Adapter</u>

Conforms to the essential requirements and other relevant provisions of the R&TTE Directive (1999/5/EC).

The products comply with the following product family, harmonized or national standards:

UT1, UT2, UT4:

EN 300 422-1

EN 300 422-2

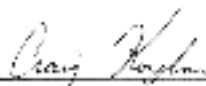
EN 301 489-1

EN 301 489-8

P820E, P820UK: EN 6095

Manufacturer: Shure Incorporated

Signed



Date April 19, 2001

Name, Title Craig Kozakar

Project Engineer, Corporate Quality, Shure Incorporated

European Contact: Shure Europe GmbH

Wannenacker Str. 28, 74078 Heilbronn, Germany

Phone: 49-7131-7214-0, Fax: 49-7131-7214-14

**SHURE®**

Shure Incorporated 222 Hartrey Avenue Evanston, Illinois 60202-3696  
Phone: 847-866-2200 Fax: 847-866-2279 Web Address: <http://www.shure.com>

In Europe, Phone: 49-7131-72140 Fax: 49-7131-72141

Outside Europe and the U.S., Phone: 847-866-2200 Fax: 847-866-2585