



UP

PORTABLE UHF WIRELESS SYSTEM

FEATURING THE **UP4** WIRELESS RECEIVER

UP Tragbares drahtloses UHF-System mit tragbarem UP4 Empfänger

INHALTSVERZEICHNIS

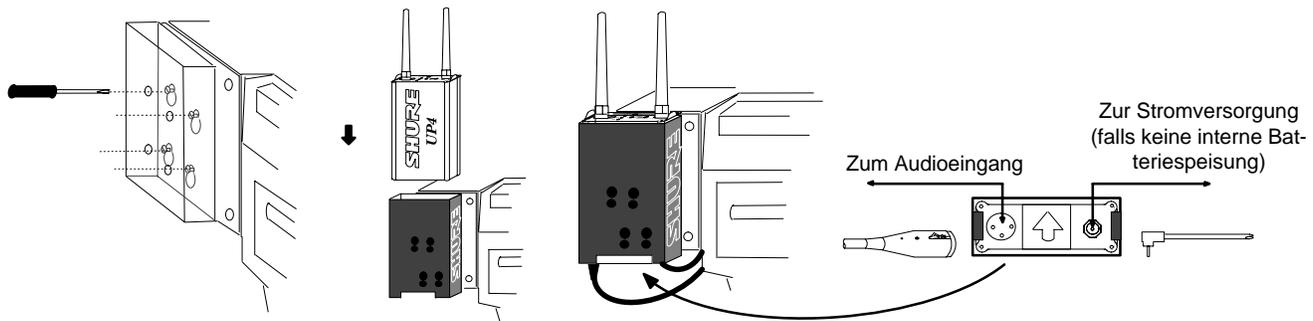
KURZANLEITUNG ZUM EINRICHTEN DES DRAHTLOSEN SHURE UP-SYSTEMS	37
EINRICHTEN DES UP4 EMPFÄNGERS	37
EINRICHTEN DES SENDERS	37
SYSTEMBETRIEB	37
SYSTEMBESCHREIBUNG	38
SYSTEMEIGENSCHAFTEN	38
EIGENSCHAFTEN UND BEDIENELEMENTE DES EMPFÄNGERS UP4	39
EIGENSCHAFTEN UND BEDIENELEMENTE DER UC1 UND UC2 SENDER	40
EIGENSCHAFTEN UND BEDIENELEMENTE DER U1 UND U2 SENDER	41
PRÜFEN DES BATTERIEZUSTANDS	42
UP4 EMPFÄNGER	42
UC1 UND UC2 SENDER	42
U1 UND U2 SENDER	42
EINSETZEN DER BATTERIEN	43
UP4 EMPFÄNGER	43
UC1 UND U1 TASCHENSENDER	43
UC2 UND U2 HANDSENDER	43
ÄNDERN DER GRUPPEN-/KANALEINSTELLUNGEN	44
UP4 EMPFÄNGER	44
UC1 UND UC2 SENDER	44
U1 UND U2 SENDER	44
EINRICHTEN DES UP4 EMPFÄNGERS	46
ANBRINGEN DER ANTENNEN DES UP4 EMPFÄNGERS	46
ANBRINGEN DER MONTAGEVORRICHTUNG AN EINER KAMERA	46
ANBRINGEN EINER ZWEITEN MONTAGEVORRICHTUNG	46
EINBAU DES UP4 EMPFÄNGERS	47
NETZKABEL	47
ANBRINGEN DER WETTERSCHUTZABDECKUNG	48
BETRIEB DES UP-SYSTEMS MIT DEM U1 ODER UC1 TASCHENSENDER	49
BETRIEB DES UP-SYSTEMS MIT DEM U2 ODER UC2 HANDSENDER	49
ÄNDERN DER SENDEREINSTELLUNGEN	50
VERSTÄRKUNGPEGEL	50
DÄMPFUNGSSCHALTER DES UC1	50
DÄMPFUNGSSCHALTER DES U1	50
HINWEISE ZUM ERREICHEN OPTIMALER LEISTUNG	51
STÖRUNGSSUCHE	51
TECHNISCHE DATEN	51
LIZENZINFORMATIONEN	53
MITGELIEFERTES UND SONDER-ZUBEHÖR, ERSATZTEILE	53
EINGESCHRÄNKTE EINJÄRIGE GARANTIE	90

HINWEIS: 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 zum unerwünschten Betrieb des Gerätes führen können.

KURZANLEITUNG ZUR VORBEREITUNG EINES SHURE UP-DRAHTLOSSYSTEMS

Einrichten des UP4 Empfängers und Kameramontage



ANBRINGUNG DER MONTAGEVORRICHTUNG, EINBAU DES UP4 EMPFÄNGERS

ABBILDUNG 1

7. Das Batteriefach am UP4 Empfänger öffnen und eine neue 9-Volt-Batterie einlegen, wenn Batteriespeisung vorgesehen ist. Die beiden Antennen an den SMA-Antenneneingängen ANTENNA IN anbringen.
8. Die Montagevorrichtung an der Videokamera anbringen (siehe *Anbringen der Montagevorrichtung an einer Kamera*).
9. Den UP4 Empfänger in die Montagevorrichtung einsetzen. Das Audiokabel von den Audioausgängen des UP4 an den Audioeingängen der Videokamera anschließen. Wenn die Empfängerbatterie nicht verwendet wird, Kabel der Gleichstrombuchse des Empfängers an den Batterieanschluß der Kamera anschließen. (Siehe *Einbau des UP4 Empfängers*)
10. Den versenkbaren Eingangsverstärkungsregler (Gain) auf den entsprechenden Pegel für den Kamera-Audioeingang oder anderer verwendeter Geräte einstellen.
11. Den AN/AUS-Schalter des Empfängers auf AN (ON) stellen.

Hinweis: Wenn HF-Interferenzen auftreten, die Gruppen- und Kanaleinstellungen ändern. Siehe Beilage für zusätzliche Informationen über Frequenzen.

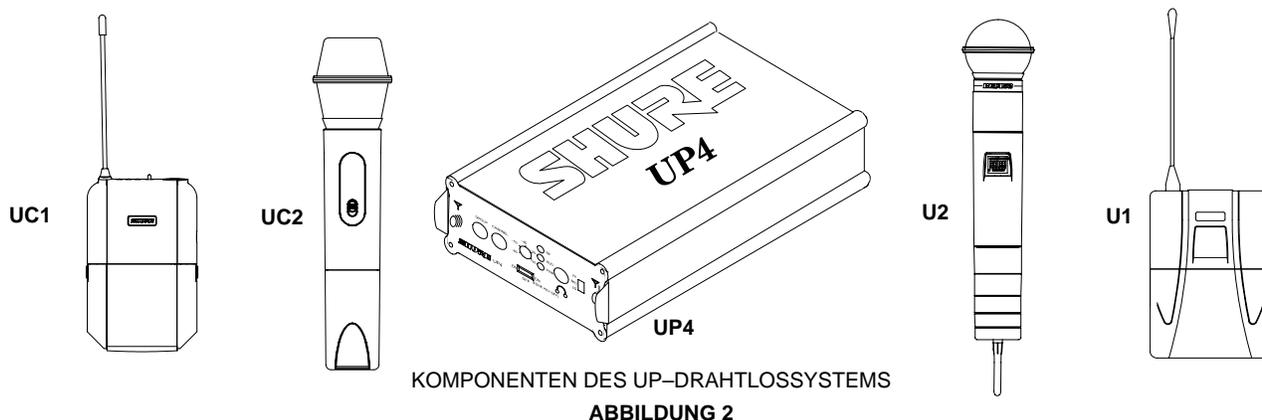
Einrichten der UC1/UC2/U1/U2 Sender

1. Das Batteriefach öffnen und eine neue 9-V-Alkalibatterie (für UC1/UC2) oder zwei 1,5-V-LR6-Mignonzellen (für U1/U2) einlegen.
2. Darauf achten, daß die Gruppen- und Kanaleinstellungen des Senders mit denen des Empfängers übereinstimmen. Andernfalls die Einstellungen entweder mit einem Schraubenzieher (UC1 und UC2) oder den elektronischen Bedienelementen (U1 und U2) anpassen.
3. Das Batteriefach schließen.

Systembetrieb

1. Den Sender einschalten und in das Mikrofon sprechen.
2. Am UP4 Empfänger sollten die LEDs „PWR“, „RF“ und „AUD“ grün aufleuchten und dadurch anzeigen, daß der Empfänger das Sendersignal empfängt.
3. Wenn die LED „AUD“ am Empfänger beim Sprechen mit normaler Stimme ständig rot aufleuchtet, die Eingangsverstärkung (Gain) am Sender einstellen, bis die LED „AUD“ am Empfänger grün aufleuchtet. Die LED „AUD“ sollte rot blinken, wenn laut gesprochen wird.

SYSTEMBESCHREIBUNG



KOMPONENTEN DES UP-DRAHTLOSSYSTEMS

ABBILDUNG 2

Das Shure UP-Drahtlossystem ist ein tragbares Diversitysystem mit umschaltbaren Trägerfrequenzen, welches im UHF-Band arbeitet. Es ist für die Verwendung mit Videokameras vorgesehen sowie für jegliche Einsatzsituation, in denen ein kleiner, tragbarer Empfänger, der batteriegespeist werden kann, erwünscht ist. Der UP Empfänger läßt sich einfach an einer beliebigen Sony-Kamera oder an Kameras anderer Marken, die mit einem Anton-Bauer-Batteriesatz ausgestattet sind, montieren und ist mit Shure-Mikrofonen und Taschensendern der Serien UC und UHF kompatibel.

Sowohl der Empfänger als auch der Sender sind PLL (Phase Locked Loop) gesteuert, damit ein klares, einheitliches Signal erzielt wird. Die folgenden Komponenten sind mit dem UP-System erhältlich:

UP4 Diversity-Empfänger mit Batteriespeisung, Antennen und Befestigungsteilen zur Kameramontage.

UC1 oder U1 Taschensender nach Wahl mit einem WL93, WL184 oder WL185 Lavaliermikrofon.

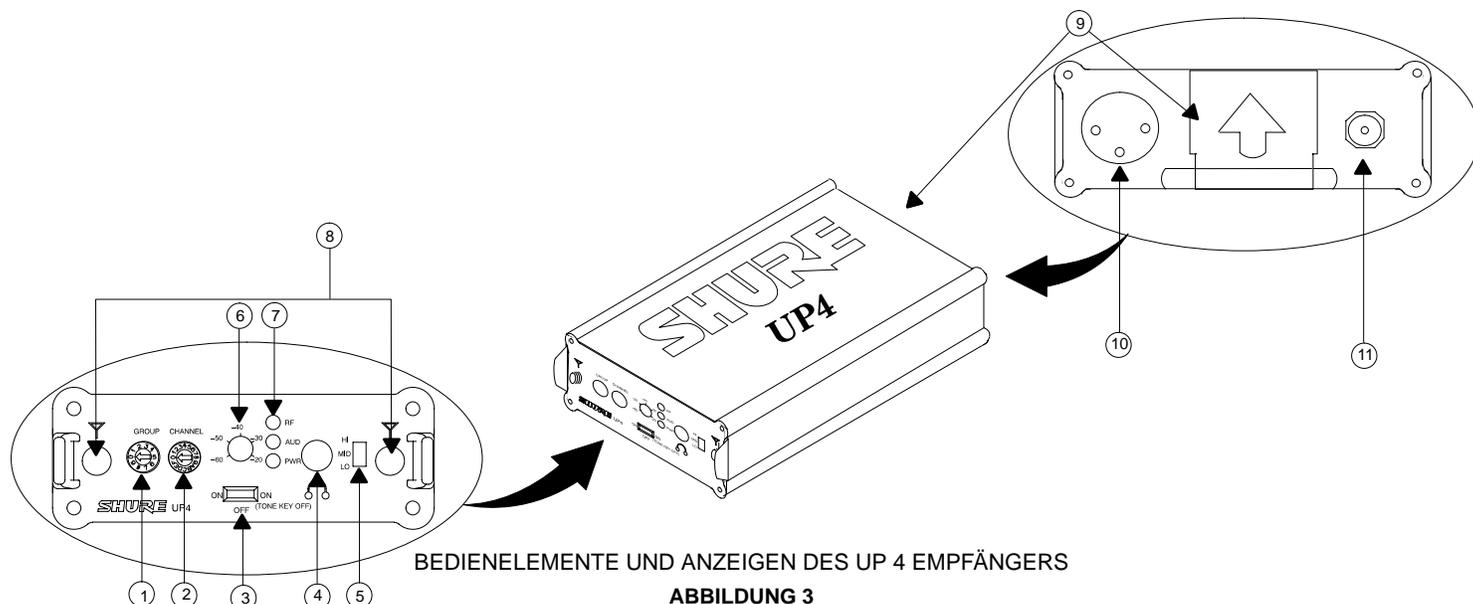
UC2 oder U2 Mikrofon-Handsender nach Wahl mit austauschbaren Mikrofonköpfen, einschließlich:

- Dynamisches Nierenmikrofon SM58®
- Supernieren-Kondensatormikrofon SM87

SYSTEMEIGENSCHAFTEN

- **Betrieb im UHF-Band.** Das Shure UP-System arbeitet im UHF-Frequenzband, welches im städtischen Umfeld weniger stark ausgelastet ist als das VHF-Band. Bei UHF-Systemen treten gewöhnlich weniger Interferenzen auf als bei VHF-Systemen.
- **Umschaltbare Trägerfrequenzen.** Die Trägerfrequenzen der Sender des UC- und UHF-Systems und des UP-Empfängers lassen sich ändern, um HF-Interferenzen zu vermeiden. Das gewährleistet interferenzfreien Betrieb, auch in stark ausgelasteten HF-Umgebungen.
- **Kamera-montierbarer Empfänger.** Die kompakte Bauweise des UP4 Empfängers ermöglicht die einfache Montage an Sony-Kameras und anderen Kameras, die mit Anton-Bauer-Batteriesätzen ausgestattet sind. Der UP4 Empfänger wird mit den Befestigungsteilen für die Kameramontage geliefert.
- **Pilottongesteuerter Rauschsperr-Schaltkreis.** Dieser Schaltkreis verhindert, daß unerwünschtes Rauschen in das System gelangt, einschließlich des „Pop“-Geräuschs, das beim Ein- und Ausschalten des Senders auftritt.
- **Rauschsperr-Schaltkreis.** Dieser Schaltkreis analysiert die Audio-Signalqualität anstelle der HF-Signalfeldstärke und eliminiert dadurch die Möglichkeit von störenden Rauschbündeln.
- **LED-Anzeigen (am Empfänger).** Drei LEDs bieten Informationen über fünf Funktionen.

EIGENSCHAFTEN DES UP4 EMPFÄNGERS



BEDIENELEMENTE UND ANZEIGEN DES UP 4 EMPFÄNGERS
ABBILDUNG 3

1. **Gruppeneinstellung.** Diesen Schalter nach rechts drehen, um die Gruppeneinstellung zu erhöhen, bzw. ihn nach links drehen, um sie zu verringern. Den mitgelieferten Schraubenzieher für die Justierung verwenden.
2. **Kanaleinstellung.** Diesen Schalter nach rechts drehen, um die Kanaleinstellung zu erhöhen, bzw. ihn nach links drehen, um sie zu verringern. Den mitgelieferten Schraubenzieher für die Justierung verwenden.
3. **Dreiweg-Ein/Aus-Schalter.** Der Ein/Aus-Schalter verfügt über drei Stellungen: *ON* (Gerät eingeschaltet und Pilotton aktiviert, um das Signal vom Shure U oder UC Sender zu finden); *OFF* (Gerät ausgeschaltet) oder *ON (TONE KEY OFF)* (Gerät eingeschaltet und Pilotton deaktiviert, um eventuelle Störsignale zu hören.)
4. **Kopfhörerbuchse:** Diese ermöglicht dem Benutzer, das anliegende Audio-Eingangssignal abzuhören.
5. **Kopfhörerverstärkungsregler:** Dieser ermöglicht dem Benutzer, den Kopfhörerverstärkungspegel unabhängig vom Audiopegel auf Hoch, Mitte oder Niedrig einzustellen.
6. **Versenkbarer Eingangsverstärkungsregler (Gain):** Der Audioverstärkungsregler läßt sich nach Einstellen der Verstärkung versenken. Einfach auf den gewünschten Pegel einstellen und dann drücken, um die Einstellung zu sperren. Der Regler verfügt über eine mittlere Raststellung bei -40 dBu. (Die richtige PegelEinstellung für den Audioeingang der Kamera in den Produktinformationen der Kamera nachschlagen.)
7. **LED-Anzeigen:** Drei LEDs bieten Informationen über die folgenden Funktionen:

LED-ANZEIGE	LED-ZUSTAND		
	GRÜN	ROT	AUS
RF	Pilotton aktiv, Signal brauchbar	–	Kein HF-Signal und/oder kein Pilotton
AUD	Audiosignal brauchbar; mehr als 9 dB unterhalb des Spitzenwert-(Clipping)-Pegels (Peak)	Audiosignal weniger als 9dB vom Spitzenwert-(Clipping)-Pegel	Kein/niedriger Audiopegel
PWR	Gerät eingeschaltet	Gerät eingeschaltet, Empfängerbatterie schwach	Gerät ausgeschaltet

8. **SMA-Antennenbuchsen.** SMA-Buchsen ermöglichen die einfache Installation der mitgelieferten Antennen.
9. **Batteriefach:** Nach Einlegen einer 9-V-Batterie kann das Gerät ohne externe Stromversorgung betrieben werden.
10. **XLR-Ausgang (niederohmig).** XLR-Buchse bietet symmetrischen niederohmigen Ausgang.
11. **Verschraubbare Gleichstrombuchse:** Die Gleichstrombuchse ermöglicht den Betrieb des Empfängers durch eine externe Gleichstromquelle oder einen Wechselstromadapter. Die Buchse verfügt über ein Gewinde, um eine sichere Verbindung zu gewährleisten.

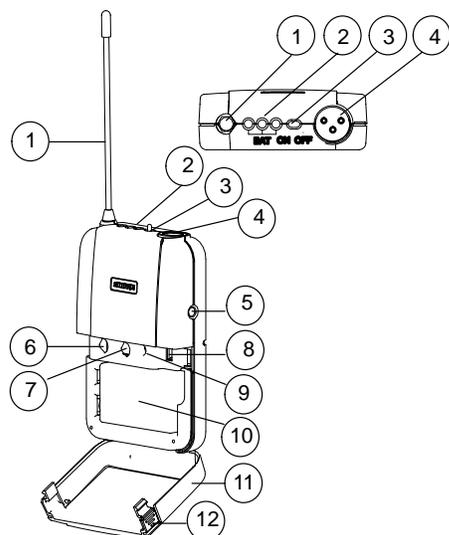


ABBILDUNG 4

EIGENSCHAFTEN UND BEDIENELEMENTE DES UC1 SENDERS

- Antenne.** An der Oberseite des UC1 Taschensenders ist eine flexible Peitschenantenne (1/4 Wellenlänge) dauerhaft angebracht.
- Ein/Aus-/Batteriestandsanzeige.** Wenn sich der Ein/Aus-Schalter in der Stellung ON befindet, leuchtet eine von drei LEDs auf, die anzeigt, daß der Sender eingeschaltet ist. Die LED-Farbe zeigt die verbleibende Batterielebensdauer an. Siehe Abschnitt *Prüfen des Batteriezustands*.
- AN/AUS-Schalter (Power).** Schaltet die Stromversorgung zum Sender ein und aus.
- Eingangsbuchse (wahlweise auch LEMO-Buchse).** Diese Miniatur Steckverbindung (TA4F) Buchse ermöglicht den Anschluß verschiedener Lavalier- Instrumenten- und Kopfbügelmikrofone und Kabel. LEMO-Buchsen sind wahlweise erhältlich.
- Eingang für externen Stummschalter (Mute).** Beim Einsatz des wahlweise erhältlichen externen Shure UA101 Stummschalters dient diese 3,5-mm-Steckverbindung zum Stummschalten des Taschensenders während einer Vorstellung.
- Gruppeneinstellung (Roter Drehschalter).** Wird dieser Schalter nach rechts gedreht, wird die Gruppeneinstellung erhöht. Wird er nach links gedreht, wird die Gruppeneinstellung verringert. Den mitgelieferten Schraubenzieher für die Justierung verwenden.
- Kanaleinstellung (Grüner Drehschalter).** Wird dieser Schalter nach rechts gedreht, wird die Kanaleinstellung erhöht. Wird er nach links gedreht, wird die Kanaleinstellung verringert. Den mitgelieferten Schraubenzieher für die Justierung verwenden.
- Eingangsbedämpfungsschalter.** Dieser Schalter mit zwei Stellungen dient zur Auswahl der 0 dB oder -20 dB Bedämpfung je nach Eingangsquelle und Anwendungszweck. Für die meisten Mikrofonanwendungen ist die 0 dB Einstellung angemessen.
- Eingangsverstärkungsregler (Gain) am Sender.** Dieser Regler ändert den Audiopegel zum Anpassen an verschiedene Klangquellen. Die Werkseinstellung entspricht einem mittleren Pegel, der für die meisten Mikrofonanwendungen angemessen ist, außer für Kopfbügelmikrofone. (Siehe Abschnitt „Einstellen der Eingangsverstärkung des Senders“.) Den mitgelieferten Schraubenzieher für die Justierung verwenden.
- Batteriefach.** Eine 9-V-Batterie ist erforderlich.
- Batteriefachabdeckung.** Der Klappdeckel auf der Frontfläche läßt sich öffnen, um die Batterie und die Bedienelemente für Gruppe/Kanal, Verstärkung und Dämpfung zugänglich zu machen.
- Schließmechanismus der Batterieabdeckung.** Die beiden Zungen zusammendrücken, um die Batterieabdeckung zu öffnen.
- Gürtelclip (nicht dargestellt).** Ermöglicht das Tragen des Senders an einem Gürtel, Hosen-/Rockbund oder Gitarrengurt. Der Gürtelclip kann um 180° verdreht werden.

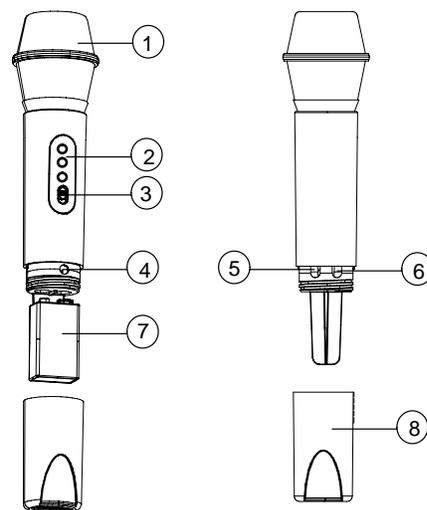


ABBILDUNG 5

EIGENSCHAFTEN UND BEDIENELEMENTE DES UC2 SENDERS

- Grill.** Dieser schützt die Mikrofonkapsel und trägt zur Verringerung von Atem- und Windgeräuschen bei. Die Grills für verschiedene Mikrofonköpfe sehen unterschiedlich aus.
- Betriebszustandsanzeige/Batteriestandsanzeige.** Wenn der UC2 eingeschaltet ist, leuchtet eine von drei LEDs auf, die anzeigt, daß die Stromversorgung eingeschaltet ist und welche Batterielebensdauer verbleibt. Weitere Informationen über die Batterielebensdauer sind im Abschnitt „Prüfen der Senderbatterie“ zu finden.
- Ein/Aus-Schalter (Power).** Dieser Schalter schaltet den Sender ein und aus.
- Eingangsverstärkungsregler (Gain) am Sender.** Dieser Regler ändert den Audiopegel zum Anpassen an verschiedene Klangquellen (z.B. Gesang oder Sprechstimme). Den mitgelieferten Schraubenzieher für die Justierung verwenden. Siehe Abschnitt „Einstellen der Eingangsverstärkung des Senders“.
- Gruppeneinstellung (Roter Drehschalter).** Wird dieser Schalter nach rechts gedreht, wird die Gruppeneinstellung erhöht. Wird er nach links gedreht, wird die Gruppeneinstellung verringert. Die Einstellung läßt sich mit dem mitgelieferten Schraubenzieher ändern.
- Kanaleinstellung (Grüner Drehschalter).** Wird dieser Schalter nach rechts gedreht, wird die Kanaleinstellung erhöht. Wird er nach links gedreht, wird die Kanaleinstellung verringert. Den mitgelieferten Schraubenzieher für die Justierung verwenden.
- 9-V-Batterie.** Das Batteriefach wird durch Aufschrauben der Batterieabdeckung zugänglich.
- Batterieabdeckung.** Diese Abdeckung abschrauben, um die Batterie und die Bedienelemente für Gruppe, Kanal und Verstärkung zugänglich zu machen.

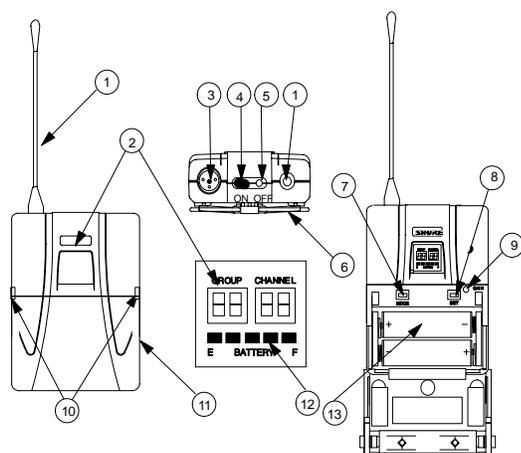


ABBILDUNG 6

BEDIENELEMENTE UND ANZEIGEN DES U1 SENDERS

- 1. Antenne.** An der Oberseite des U1 Taschensenders ist eine flexible Peitschenantenne (1/4 Wellenlänge) dauerhaft angebracht. Die Antenne kann vor Ort durch einen geschulten Techniker ersetzt werden.
- 2. Programmierbares Display.** Dieses Display bietet Informationen über Gruppen- und Kanaleinstellungen, Batteriezustand und ob die Trägerfrequenzumschaltung oder der AN/AUS-Schalter elektronisch gesperrt wurden.
- 3. Eingangsbuchse.** Diese Buchse funktioniert mit verschiedenen Lavalier- und Kopfbügelmikrofonkabeln sowie mit dem Shure WA302 und WA304 Instrumentenadapterkabel. LEMO-Buchsen sind wahlweise erhältlich.
- 4. AN/AUS-Schalter (Power).** Dieser Schalter schaltet den Sender ein und aus.
- 5. Ein/Aus-LED.** Diese LED leuchtet grün auf, wenn der U1 eingeschaltet ist.
- 6. Gürtelclip.** Dieser Clip ermöglicht das einfache Tragen des Senders an einem Gürtel, Hosen-/Rockbund oder Gitarrenzug.
- 7. MODE-Knopf.** Dieser Knopf ermöglicht die Auswahl zwischen dem Ändern der Gruppen- und der Kanaleinstellung.
- 8. SET-Knopf.** Über diesen Knopf werden die Gruppen- und Kanaleinstellungen geändert. Wird auch gemeinsam mit dem Knopf MODE verwendet, um die Trägerfrequenzumschaltung oder den AN/AUS-Schalter elektronisch zu sperren.
- 9. Eingangsverstärkungsregler (Gain) am Sender.** Dieser Regler ermöglicht die AudiopegelEinstellung zum Anpassen an verschiedene Klangquellen (z.B. Sprechen, Singen oder Spielen eines Instruments). Die Einstellungen werden mit dem kleinen mitgelieferten Schraubenzieher vorgenommen.
- 10. Schließmechanismus der Batterieabdeckung.** Die beiden Zungen zusammendrücken, um die Batterieabdeckung zu öffnen.
- 11. Batteriefachabdeckung.** Der Klappdeckel auf der Frontfläche lässt sich öffnen, um die Batterie und die Display-Steuertasten zugänglich zu machen.
- 12. Batteriestandsanzeige.** Dieses Meßgerät zeigt den Batteriezustand an.
- 13. Batteriefach.** Zwei 1,5-V-LR6-Mignonzellen sind erforderlich. (Duracell MN1500 Batterien werden empfohlen).

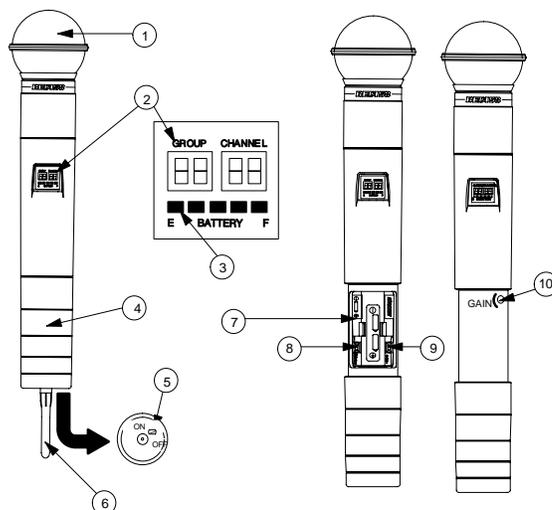


ABBILDUNG 7

BEDIENELEMENTE UND ANZEIGEN DES U2 SENDERS

- 1. Grill.** Der Grill schützt die Mikrofonkapsel und trägt zur Verringerung von Atem- und Windgeräuschen bei. Die Grills für verschiedene Mikrofonköpfe sehen unterschiedlich aus.
- 2. Programmierbares Display.** Dieses Display bietet Informationen über Gruppen- und Kanaleinstellung, Batteriezustand und ob die Trägerfrequenzumschaltung oder der AN/AUS-Schalter elektronisch gesperrt wurden.
- 3. Batteriestandsanzeige.** Dieses Meßgerät zeigt den Batteriezustand an.
- 4. Batterieabdeckung.** Diese Abdeckung aufschrauben, um die Batterie und die Display-Steuertasten zugänglich zu machen
- 5. AN/AUS-Schalter (Power).** Dieser Schalter schaltet den Sender ein und aus.
- 6. Antenne.** Eine Wendelantenne ist am Ende des U2 Senders angebracht. Die Antenne kann vor Ort durch einen geschulten Techniker ersetzt werden.
- 7. Batteriefach.** Zwei 1,5-V-LR6-Mignonzellen sind erforderlich.
- 8. MODE-Knopf.** Dieser Knopf ermöglicht die Auswahl zwischen dem Ändern der Gruppen- und der Kanaleinstellung.
- 9. SET-Knopf.** Über diesen Knopf werden die Gruppen- und Kanaleinstellungen geändert. Wird auch gemeinsam mit dem Knopf MODE verwendet, um die Trägerfrequenzumschaltung oder den AN/AUS-Schalter elektronisch zu sperren.
- 10. Eingangsverstärkungsregler (Gain) am Sender.** Dieser Regler ermöglicht die AudiopegelEinstellung zum Anpassen an verschiedene Klangquellen (z.B. Sprechen, Singen oder Spielen eines Instruments). Die Einstellungen werden mit einem kleinen Schraubenzieher vorgenommen.

PRÜFEN DES BATTERIEZUSTANDS

UP4 Empfänger

1. Den AN/AUS-Schalter (Power) des Senders auf ON stellen.
2. Die LED „PWR“ auf der Frontplatte beobachten (Siehe Abbildung 8). Wenn sie rot aufleuchtet, ist die Batterie schwach und sollte sofort ausgetauscht werden.

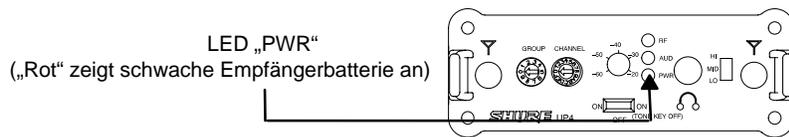


ABBILDUNG 8

UC1 und UC2 Sender

1. Den AN/AUS-Schalter (Power) des Senders auf ON drehen.
2. Die Batteriestandsanzeige mit drei LEDs beobachten (Abb. 9). Überprüfen, ob eine LED aufleuchtet. Die verbleibende Batterielebensdauer wird durch die Farbe der aufleuchtenden LED angezeigt. Das ist in der folgenden Tabelle illustriert:

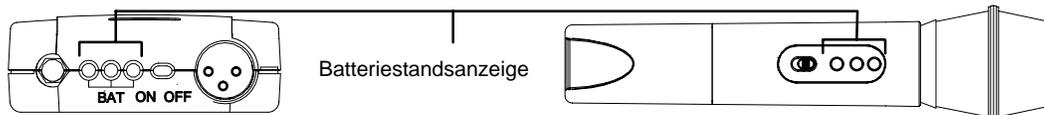


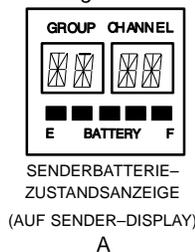
ABBILDUNG 9

Sender-LED-Farbe	Verbleibende Betriebszeit des Senders
Grün	2 bis 8 Stunden
Orange	45 Minuten bis 2 Stunden
Rot	45 Minuten oder weniger

U1 und U2 Sender

1. Den AN/AUS-Schalter (Power) des Senders auf ON drehen.
2. Die auf dem Sender-Display angezeigte Batteriestandsanzeige beobachten. Der Batteriezustand wird durch die Anzahl der angezeigten schwarzen Segmente angegeben. Analog zur verbleibenden Betriebszeit des Senders verschwinden die angezeigten Segmente allmählich.

HINWEIS: Der Gleichspannungswandler sorgt bei abnehmender Batteriespannung für konstante Systemspannung und gewährleistet überragende Audio- und HF-Leistung.



A

Anzahl der auf dem Sender angezeigten Segmente	Verbleibende Betriebszeit (in Stunden)*
5	8 – 12
4	6 – 8
3	4 – 6
2	2 – 4
1	1 oder weniger

*Bei Verwendung von Duracell MN1500 Alkalibatterien

B

ABBILDUNG 10

EINSETZEN DER BATTERIEN UP4 Empfänger

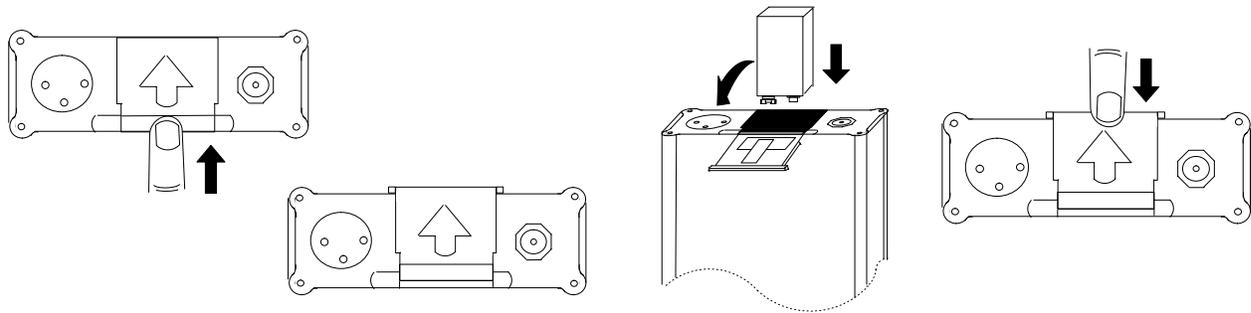


ABBILDUNG 11

1. Die Batterieklappe an der Unterseite des Geräts lokalisieren. Das Batteriefach entriegeln, indem die Klappe in Pfeilrichtung verschoben wird, bis die Stifte auf beiden Seiten der Klappe sichtbar sind. Die Batterieklappe aufklappen, nachdem sie entriegelt wurde.
2. Eine neue 9-V-Batterie so einsetzen, daß die Klemmen nach unten weisen, und dabei auf die richtige Polung (+/-) der Batterie achten.
3. Die Batterieklappe wieder in die Ausgangsstellung bringen und die Stifte in die Sperrstellung zurückschieben.

HINWEIS: Die Batterieklappe kann geöffnet werden, wenn der UP4 Empfänger an einer Kamera montiert ist; die Batterie kann also ersetzt werden, ohne das Gerät abzumontieren. Wenn zwei Empfänger an derselben Kamera montiert werden, müssen der obere Empfänger und die Montagevorrichtung abgenommen werden, damit die Batterieklappe am unteren Gerät geöffnet werden kann.

UC1 und U1 Taschensender

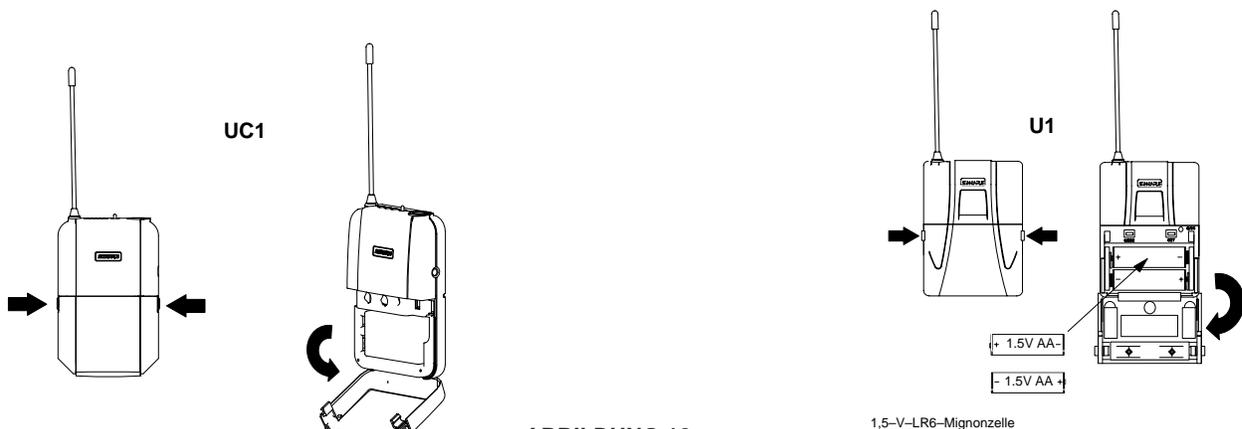


ABBILDUNG 12

1. Darauf achten, daß der AN/AUS-Schalter (Power) des Senders in der Stellung OFF ist.
2. Das Batteriefach des Senders öffnen, indem die beiden Zungen auf beiden Seiten des Senders zusammengedrückt werden. Dann die Batterieabdeckung nach unten klappen. Siehe Abbildung 12.
3. So wird die Batterie entnommen:
 - UC1:** Eine Kante der Batterie anheben und die Batterie entnehmen.
 - U1:** Die negative Klemme jeder Batterie nach unten drücken.
4. Eine neue 9-V-Batterie (UC1) oder zwei neue 1,5-V-LR6-Mignonzellen (U1) in das Batteriefach einsetzen. Darauf achten, daß die Batteriepolung („+/-“) stimmt.

UC2 und U2 Handsender

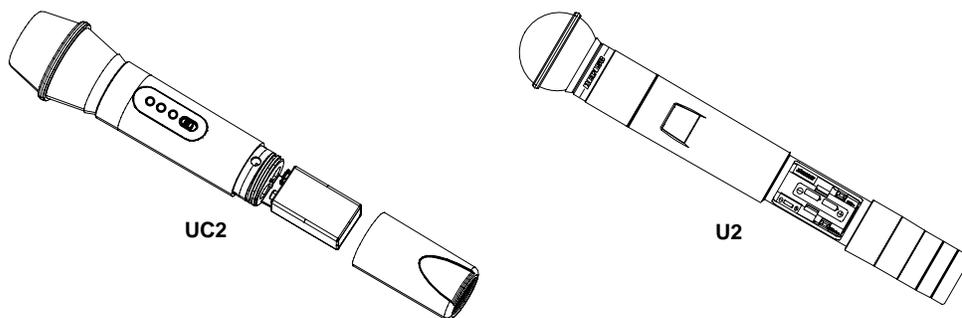


ABBILDUNG 13

1. Darauf achten, daß der AN/AUS-Schalter (Power) des Senders in der Stellung OFF ist.
2. Die Batterieabdeckung abschrauben. Beim U2 die Abdeckung nach dem Aufschauben nach unten schieben.
3. Die alte Batterie nach unten ziehen und entnehmen (UC2) oder die Batterien herausheben (U2).
4. Eine neue 9-V-Alkalibatterie (UC2) oder zwei neue 1,5-V-LR6-Mignonzellen (U2) einsetzen. Darauf achten, daß die Batteriepolung („+/-“) stimmt. Die Batterieabdeckung wieder festschrauben.

ÄNDERN DER GRUPPEN- UND KANALEINSTELLUNGEN

WICHTIG: Die Gruppen- und Kanaleinstellungen des Senders müssen mit den Gruppen- und Kanaleinstellungen des Empfängers übereinstimmen.

Ändern Der Gruppen- und Kanaleinstellung des UP4 Empfängers

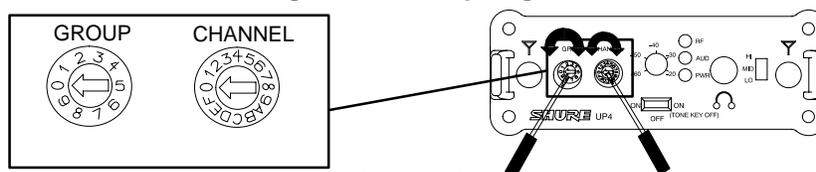


ABBILDUNG 14

- Um die Gruppen- oder Kanaleinstellung des Empfängers zu erhöhen, den jeweiligen Drehschalter mit dem mitgelieferten Schraubenzieher im Uhrzeigersinn drehen. Den Drehschalter gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Einstellung zu verringern.

Ändern Der Gruppen-Kanaleinstellungen des UC1 und UC2 Senders

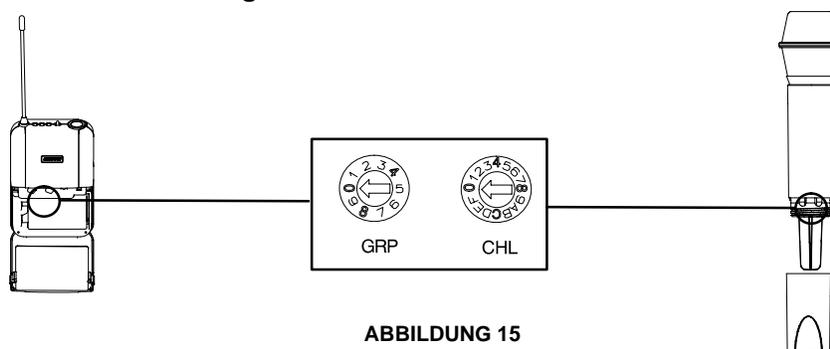


ABBILDUNG 15

- Den Sender ausschalten und das Batteriefach öffnen, um die Drehschalter GROUP und CHANNEL zu erreichen. Siehe Abbildung 15.
- Mit dem mitgelieferten Schraubenzieher den Drehschalter GROUP in die gewünschte Stellung drehen. Dann den Drehschalter CHANNEL in die gewünschte Stellung drehen.

Ändern Der Gruppen-Kanaleinstellungen des U1 und U2 Senders

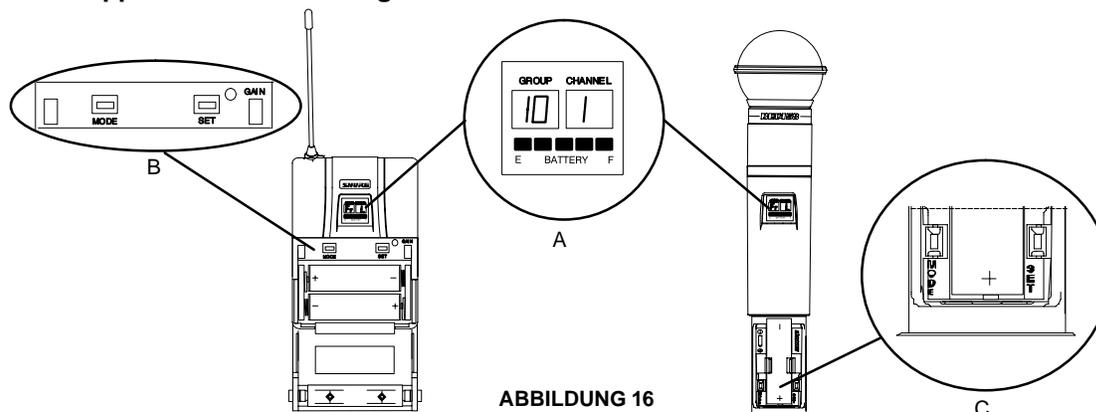


ABBILDUNG 16

WICHTIG: Aufgrund von Konstruktionsunterschieden bestehen zwischen dem UP4 Empfänger und den U1 und U2 Sendern Unterschiede in den voreingestellten Gruppen-/Kanaleinstellungen. Den mit diesen Geräten gelieferten Frequenzanhang zu Rate ziehen, um zu ermitteln, welche U1/U2-Gruppen-/Kanaleinstellung der von Ihnen gewählten UP4-Gruppen-/Kanaleinstellung entspricht.

- Den Sender einschalten, indem der AN/AUS-Schalter (Power) des Senders auf ON geschoben wird. Die aktuellen Gruppen- und Kanaleinstellungen werden automatisch angezeigt (Abbildung 16A).
- Das Batteriefach öffnen. Dadurch werden die Knöpfe MODE (Modus, links) und SET (Einstellen, rechts) sowie der Regler GAIN (Verstärkung) freigelegt (siehe Abb. 16 B und 16C).

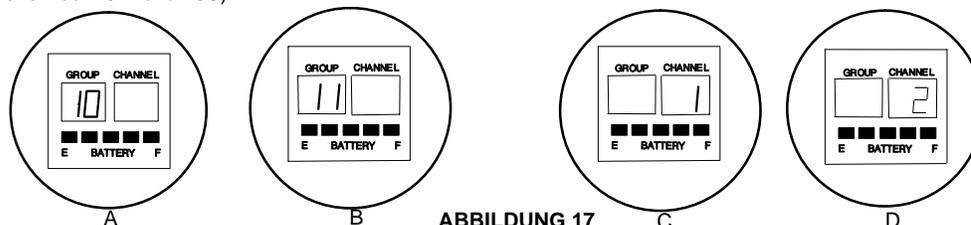


ABBILDUNG 17

- Den Knopf MODE drücken und niedergedrückt halten, bis nur die Gruppennummer angezeigt wird (siehe Abb. 17A).
- Den Knopf SET drücken, um die Gruppeneinstellung zu ändern (siehe Abb. 17B).
- Den Knopf MODE nochmals drücken, so daß nur die Kanalnummer angezeigt wird (siehe Abb. 17C).
- Den Knopf SET drücken, um die Kanaleinstellung zu ändern (siehe Abb. 17D).
- Den Knopf MODE nochmals drücken, so daß sowohl die neue Gruppen- als auch Kanalnummer angezeigt werden.

SPERREN DES AN/AUS-SCHALTERS " (U1 UND U2)

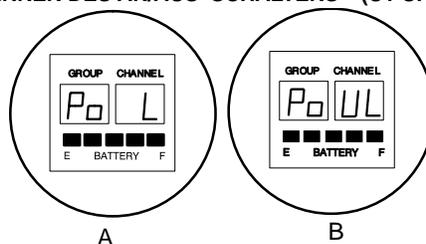


ABBILDUNG 18

1. Zum Sperren des AN/AUS-Schalters (Power) den Knopf SET drücken und niedergedrückt halten, dann den Knopf MODE drücken und niedergedrückt halten. Beide Knöpfe niedergedrückt halten, bis „PoL“ (für „power locked“, d.h. „AN/AUS-Schalter gesperrt“) angezeigt wird (siehe Abb. 18A).

HINWEIS: Wurde der AN/AUS-Schalter gesperrt, so blinkt „—“ alle 5 Sekunden auf dem Sender-Display auf, wenn der AN/AUS-Schalter des Senders in die Stellung „OFF“ geschaltet wird.

2. Zum Beenden der Sperrfunktion für den AN/AUS-Schalter des Senders den Knopf SET drücken und niedergedrückt halten, dann den Knopf MODE drücken und niedergedrückt halten. Beide Knöpfe niedergedrückt halten, bis „Po UL“ (für „power unlocked“, d.h. „AN/AUS-Schalter freigegeben“) angezeigt wird (siehe Abb. 18B). Die Sperrfunktion des AN/AUS-Schalters des Senders kann auch durch Entfernen der Batterien beendet werden.

AKTIVIEREN DER FREQUENZUMSCHALTUNGSSPERRFUNKTION (U1 UND U2)

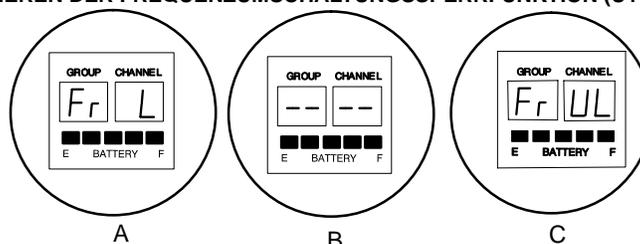


ABBILDUNG 19

Die Frequenzumschaltungssperrfunktion verhindert versehentliche Frequenzänderungen und ist besonders praktisch zur Verhinderung versehentlicher oder unbefugter Änderungen. Die Sperrfunktion bleibt auch dann im Speicher erhalten, wenn der Sender ausgeschaltet wird und die Batterien entfernt werden. Zum Aktivieren der Frequenzumschaltungssperrfunktion wie folgt vorgehen:

1. Den Sender ausschalten.
2. Den Sender wieder einschalten und dabei den Knopf SET niedergedrückt halten, bis die Batteriezustandsanzeige des Senders aktiviert wird.
3. „Fr L“ wird kurzzeitig angezeigt (siehe Abb. 19A), bis der Knopf SET losgelassen wird.
4. Um zu überprüfen, ob die Frequenzumschaltungssperrfunktion aktiviert ist, auf den Knopf MODE oder SET drücken. Wenn die Sperrfunktion aktiviert ist, erscheint „— —“ auf dem Sender-Display (siehe Abb. 19B).

HINWEIS: Wenn die Frequenzumschaltungssperrfunktion aktiviert ist, kann die Sperrfunktion für den AN/AUS-Schalter dennoch aktiviert werden. Wenn allerdings sowohl die Sperrfunktion für den AN/AUS-Schalter als auch die Frequenzumschaltungssperrfunktion aktiviert sind, muß die Sperrfunktion für den AN/AUS-Schalter deaktiviert werden, bevor die Frequenzumschaltungssperrfunktion beendet werden kann.

5. Zum Beenden der Frequenzumschaltungssperrfunktion die obigen Schritte 1 und 2 wiederholen. Wenn die Sperrfunktion deaktiviert ist, erscheint „Fr UL“ auf dem Sender-Display (siehe Abb. 19C).

ANBRINGEN DER ANTENNEN DES UP4 EMPFÄNGERS

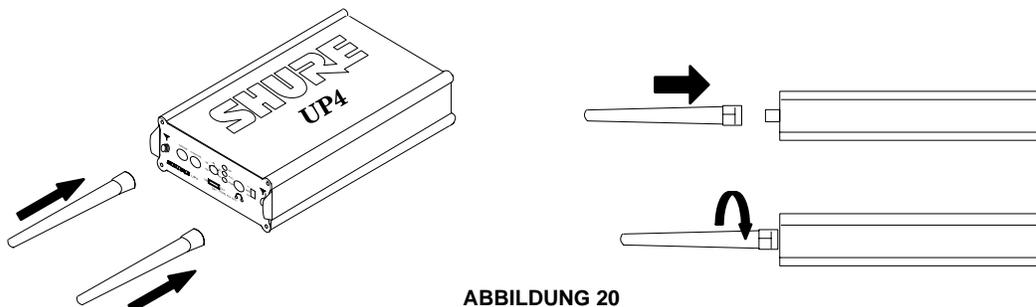


ABBILDUNG 20

1. Die Antennen über den SMA-Antenneneingängen auf der Frontplatte des Empfängers zentrieren.
2. Die Antennen gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Antennensockel fest auf den Eingang aufgeschraubt ist.

ANBRINGEN DER MONTAGEVORRICHTUNG AN EINER KAMERA

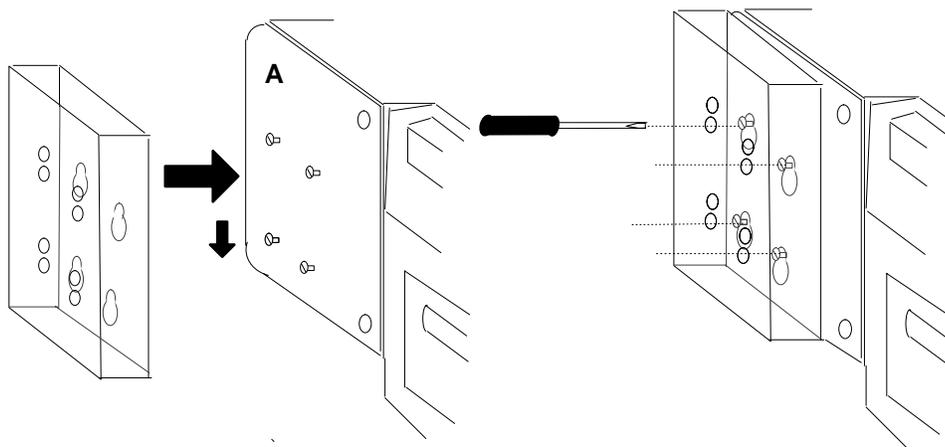


ABBILDUNG 21

1. Den Batteriesatz (A) an der Kamera lokalisieren. Wenn es sich um eine Sony-Kamera oder um eine Kamera mit Anton-Bauer-Batteriesatz handelt, gibt es vier Befestigungsschrauben auf der Oberfläche des Batteriesatzes, entweder auf der Seite oder auf der Rückseite des Batteriesatzes.
2. Die Montagevorrichtung anbringen, indem die Befestigungsschrauben in die großen Enden der vier Montagelöcher in der Montagevorrichtung eingeführt werden. Die Montagevorrichtung am Batteriesatz einrasten, indem die Vorrichtung nach unten geschoben wird, bis die Schrauben in die kleinen Enden der Montagelöcher gleiten.
3. Die Schrauben festziehen, indem ein Schraubenzieher durch die Zugangslöcher auf der Außenfläche der Montagevorrichtung eingeführt wird.

ANBRINGEN EINER ZWEITEN MONTAGEVORRICHTUNG

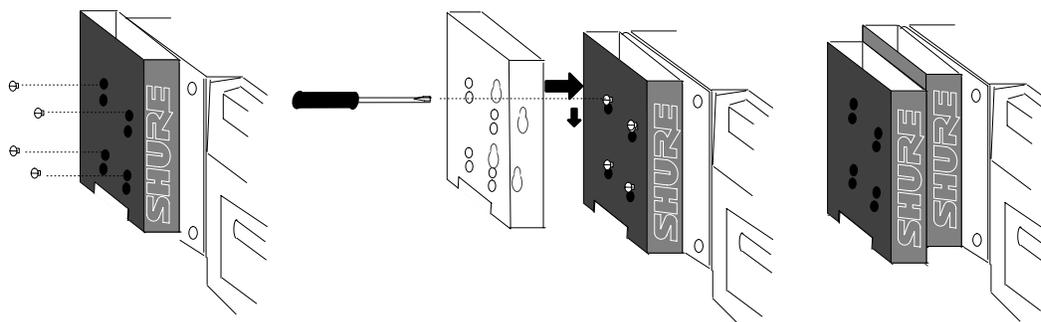


ABBILDUNG 22

Bei manchen Anwendungen kann es wünschenswert sein, zwei aktive Empfänger an der Kamera zu befestigen. In diesen Fällen kann ein zweiter Empfänger über dem ersten „gestapelt“ angebracht werden. Zum Anbringen einer zweiten Montagevorrichtung an einer Kamera die folgenden Schritte durchführen:

1. Die mitgelieferten Schrauben in die vier Schraubenlöcher der angebrachten Montagevorrichtung einführen. Die Schrauben einschrauben, jedoch nicht festziehen; etwas Abstand zwischen dem Schraubenkopf und der Oberfläche der Montagevorrichtung lassen.
2. Gemäß den Schritten 2 und 3 unter *Anbringen einer Montagevorrichtung* die Befestigungsschrauben auf der Außenseite der ersten Vorrichtung anstelle der Befestigungsschrauben am Batteriesatz verwenden.
3. Den Empfänger gemäß den Anweisungen unter *Einbau des UP4 Empfängers* einsetzen.

EINBAU DES UP4 EMPFÄNGERS

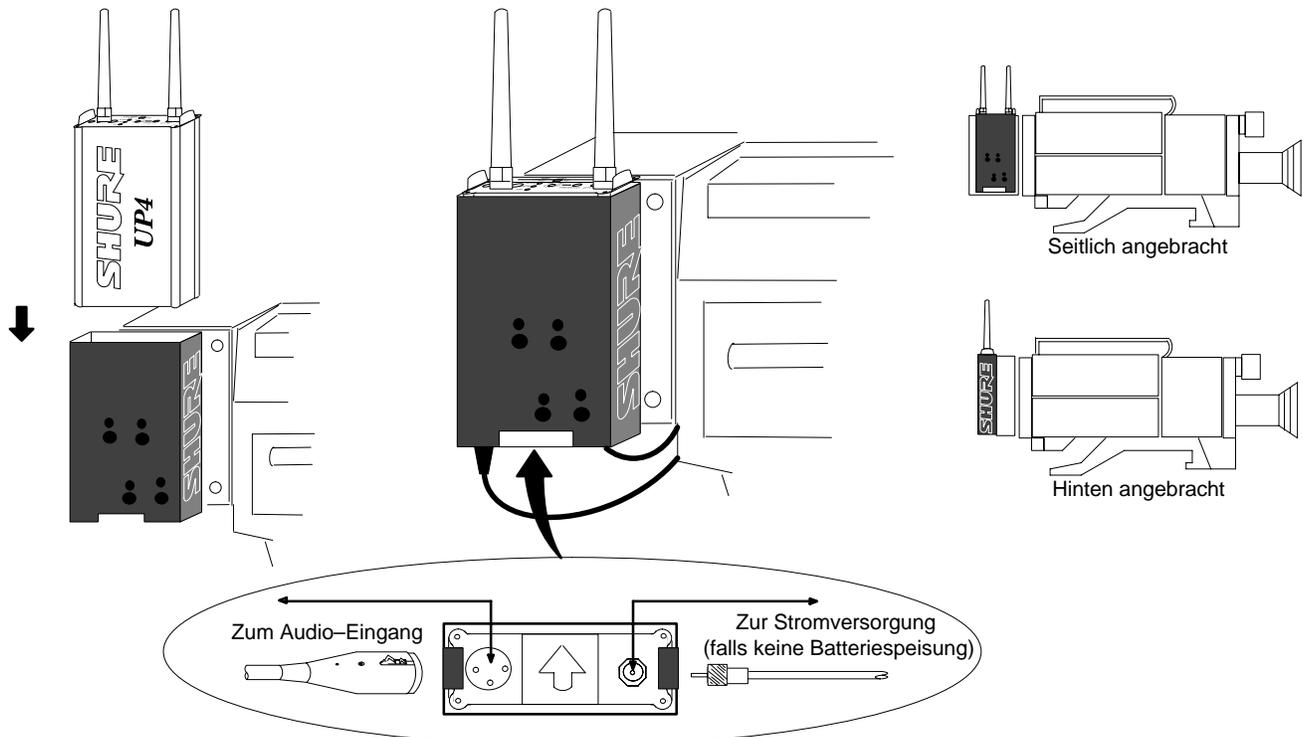


ABBILDUNG 23

1. Nach Anbringen der Montagevorrichtung an der Kamera den UP-Empfänger in die Vorrichtung einsetzen. Er sollte sich leicht einsetzen lassen, jedoch satt anliegen.
2. Den XLR-Audioausgang auf der Unterseite des UP-Empfängers an den Audioeingang der Kamera anschließen.
3. Wenn die interne 9-V-Batteriespeisung nicht verwendet wird, die Gleichstrombuchse auf der Unterseite des UP-Empfängers an eine externe Stromversorgung anschließen (siehe *Netzkabel*).

NETZKABEL

Das mitgelieferte Netzkabel weist auf einer Seite eine verschraubbare Gleichstrombuchse und auf der anderen Seite blanke Drähte auf. Dieses Design beruht auf der großen Vielfalt von Steckverbindern, die verschiedene Kamerahersteller verwenden. Um das mitgelieferte Netzkabel verwenden zu können, muß zunächst der richtige Steckverbinder für die jeweilige Kamera ermittelt werden. Nachdem der richtige Steckverbinder beschafft wurde, muß er am mitgelieferten Netzkabel befestigt werden. Weitere Informationen über dieses Verfahren sind in den USA von Shure unter der Telefonnummer +1 (847) 866-2200, Applications Department, in Europa von SHURE Brothers Europe GmbH unter der Telefonnummer +49-7131-7214-0, Applications Engineering Group, bzw. von der örtlichen Kundendienstvertretung zu erhalten. Ein Wechselstromadapter kann auch zur Stromversorgung des UP4 von einer Steckdose oder einem anderen Wechselstrom-Netzteil verwendet werden.

ANBRINGEN DER WETTERSCHUTZABDECKUNG

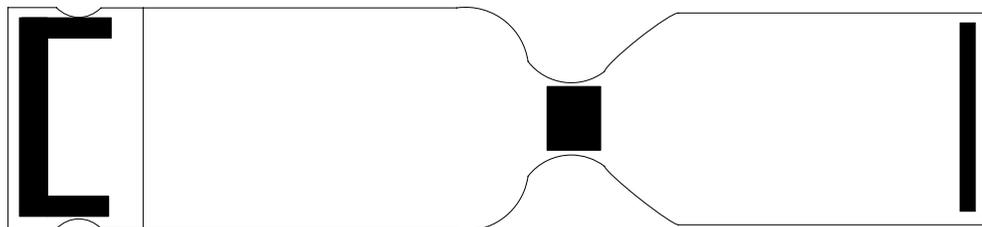


ABBILDUNG 24

1. Die schmalen Enden der beiden Abschnitte der Wetterchutzabdeckung verbinden und dabei die angebrachten Velcrostreifen wie abgebildet verwenden.

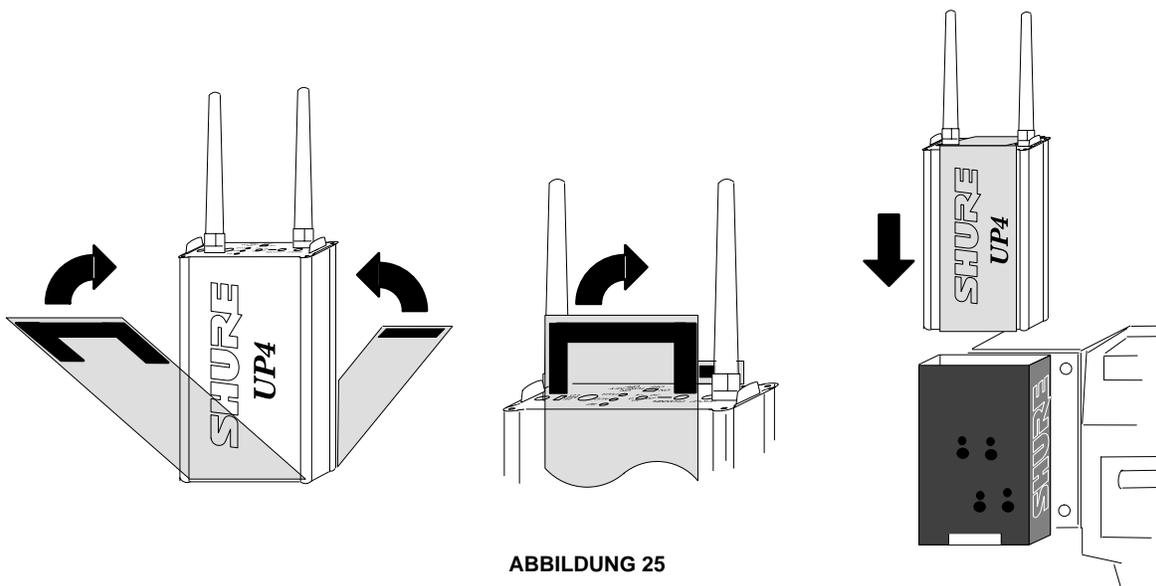
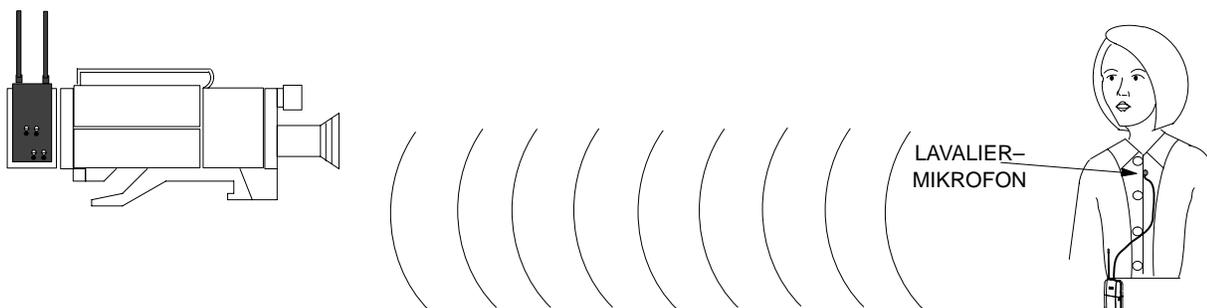


ABBILDUNG 25

2. Die verbundenen Teile der Wetterchutzabdeckung um den UP4 Empfänger wickeln, BEVOR der UP4 in seine Montagehalterung eingesetzt wird.
3. Die breiten Enden der Abschnitte über dem Bedienfeld zusammenbringen und dabei die angebrachten Velcrostreifen verwenden.
4. Den UP4 Empfänger in die Montagehalterung einsetzen (siehe "Einbau des UP4 Empfängers").
5. Um Zugriff auf das Bedienfeld oder die Batterie zu erlangen, die entsprechende Lasche aufklappen.

BETRIEB DES UP-SYSTEMS MIT DEM UC1 ODER U1 TASCHENSENDER

1. Wenn der UP4 Empfänger nicht an der Kamera montiert wurde, die Montagevorrichtung (siehe *Anbringen der Montagevorrichtung*) anbringen und den UP4 Empfänger einbauen sowie den XLR-Ausgang an den Audioeingang der Kamera anschließen (siehe *Einbau des UP4 Empfängers*). Den versenkbaren Eingangsverstärkungsregler (Gain) am Sender auf den entsprechenden Pegel für den Kamera-Audioeingang oder andere verwendete Geräte einstellen. Wenn die interne 9-V-Batteriespeisung nicht verwendet wird, die verschraubbare Gleichstrombuchse an eine externe Gleichstromquelle anschließen.
2. Den Taschensender am Gürtel oder Bund befestigen.
3. Das Lavaliermikrofon oder das Kopfbügelmikrofon an den Sender anschließen.
HINWEIS: Wenn ein Kopfbügelmikrofon verwendet wird, muß die Audioverstärkung des Senders gegebenenfalls angepaßt werden. Näheres dazu im Abschnitt „EINSTELLEN DER AUDIOVERSTÄRKUNG (Gain)“.
4. Das Lavaliermikrofon an der Krawatte, am Revers oder an einem anderen Kleidungsstück befestigen. Für optimale Ergebnisse das Mikrofon 15 bis 20 cm unter dem Kinn anbringen.
5. Den AN/AUS-Schalter des Senders auf ON stellen. Den Batteriezustand prüfen (siehe *Prüfen des Batteriezustands*).
6. Den Ein/Aus-Schalter des UP4 Empfängers auf ON stellen. Die LED „PWR“ des Empfängers sollte grün aufleuchten. Wenn interne 9-V-Batteriespeisung verwendet wird und die LED „PWR“ rot aufleuchtet, die Batterie austauschen.
7. Darauf achten, daß der Sender und der Empfänger auf die gleiche Gruppe und den gleichen Kanal eingestellt sind. Falls notwendig, die Einstellungen entweder auf dem Sender oder auf dem Empfänger ändern. Siehe *Ändern der Gruppen/Kanaleinstellungen*.
8. Mit dem Sprechen beginnen. Die LEDs „RF“ und „AUD“ auf dem Empfänger sollten grün aufleuchten, wobei die LED „AUD“ bei den lautesten Tönen rot blinkt.
HINWEIS: Wenn die LED „AUD“ auf dem Empfänger bei den lautesten Tönen nicht blinkt, oder wenn sie immer rot aufleuchtet, muß die Senderverstärkung gegebenenfalls erhöht bzw. verringert werden. Siehe Abschnitt *Einstellen der Eingangsverstärkung des Senders*. Wenn das System immer noch nicht sachgerecht funktioniert, muß in der Tabelle zur „Fehlersuche“ in dieser Anleitung nachgeschlagen werden.
9. Nach dem Einsatz den AN/AUS-Schalter des Senders auf OFF stellen, damit kein Batteriestrom mehr verbraucht wird.

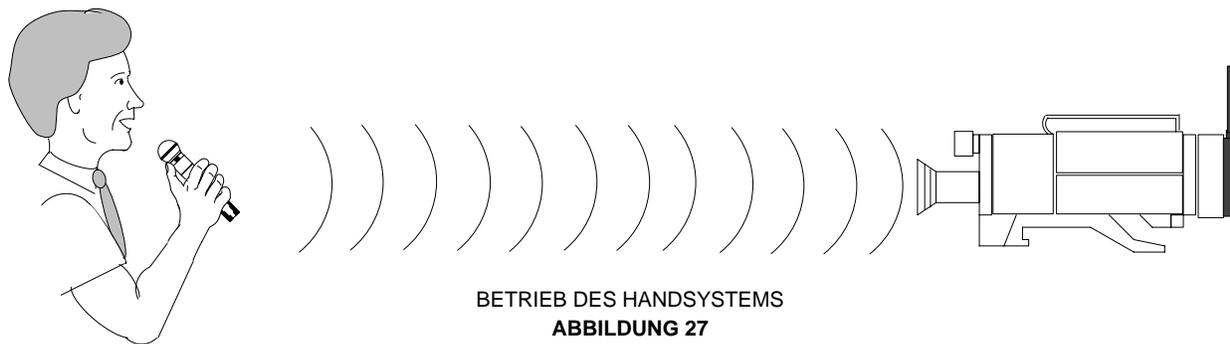


BETRIEB DES TASCHENSYSTEMS

ABBILDUNG 26

BETRIEB DES UP-SYSTEMS MIT EINEM UC2 ODER U2 HANDSENDER

1. Wenn der UP4 Empfänger nicht an der Kamera montiert wurde, die Montagevorrichtung (siehe *Anbringen der Montagevorrichtung*) anbringen und den UP4 Empfänger einbauen sowie den XLR-Ausgang an den Audioeingang der Kamera anschließen (siehe *Einbau des UP4 Empfängers*). Den versenkbaren Eingangsverstärkungsregler (Gain) am Sender auf den entsprechenden Pegel für den Kamera-Audioeingang oder andere verwendete Geräte einstellen. Wenn die interne 9-V-Batteriespeisung nicht verwendet wird, die verschraubbare Gleichstrombuchse an eine externe Gleichstromquelle anschließen.
2. Den AN/AUS-Schalter des Senders auf ON stellen. Den Batteriezustand prüfen (siehe *Prüfen des Batteriezustands*).
3. Den Ein/Aus-Schalter des UP4 Empfängers auf ON stellen. Die LED „PWR“ des Empfängers sollte grün aufleuchten. Wenn interne 9-V-Batteriespeisung verwendet wird und die LED „PWR“ rot aufleuchtet, die Batterie austauschen.
4. Darauf achten, daß der Sender und der Empfänger auf die gleiche Gruppe und den gleichen Kanal eingestellt sind. Falls notwendig, die Einstellungen entweder auf dem Sender oder auf dem Empfänger ändern. Siehe *Ändern der Gruppen/Kanaleinstellungen*.
5. Mit dem Sprechen beginnen. Die LEDs „RF“ und „AUD“ auf dem Empfänger sollten grün aufleuchten, wobei die LED „AUD“ nur bei den lautesten Signalen rot blinkt.
HINWEIS: Wenn die LED „AUD“ auf dem Empfänger selbst bei den lautesten Signalen nicht blinkt, oder wenn sie immer rot aufleuchtet, muß die Eingangsverstärkung des Senders gegebenenfalls erhöht bzw. verringert werden. Siehe Abschnitt *Einstellen der Eingangsverstärkung des Senders*. Wenn das System immer noch nicht sachgerecht funktioniert, muß in der Tabelle zur „Fehlersuche“ in dieser Anleitung nachgeschlagen werden.
6. Nach dem Gebrauch den AN/AUS-Schalter (Power) des Senders auf OFF stellen, damit kein Batteriestrom mehr verbraucht wird.



BETRIEB DES HANDSYSTEMS

ABBILDUNG 27

ÄNDERN DER SENDEREINSTELLUNGEN

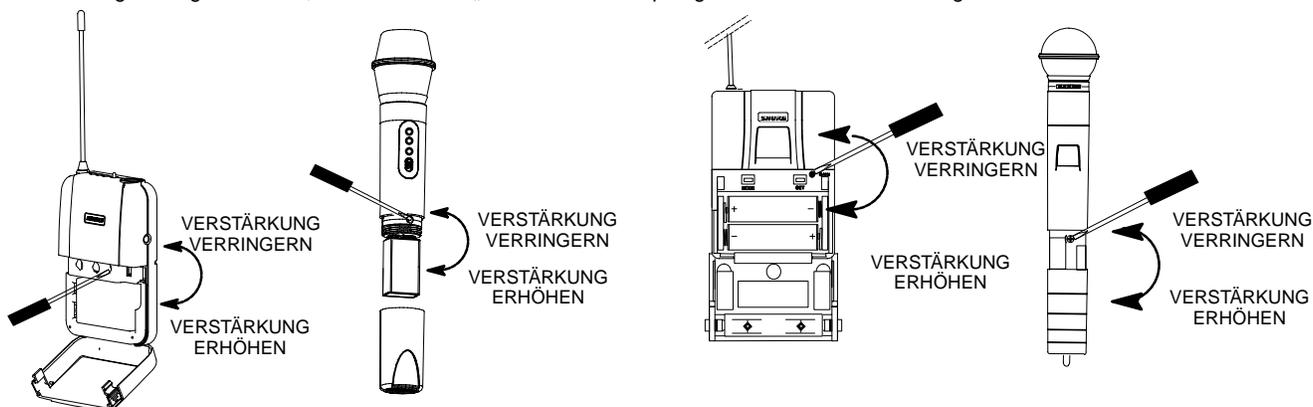
Einstellen der Eingangsverstärkung des Senders

Der Audioverstärkungspegel der U1, U2, UC1 und UC2 Sender wurde im Werk voreingestellt, damit bei den meisten Anwendungen eine zufriedenstellende Ausgabe gewährleistet ist. Für die meisten Mikrofonanwendungen muß diese Einstellung wahrscheinlich nicht angepaßt werden. Für laute Sprecher ist der voreingestellte Pegel jedoch u.U. zu hoch. Das wird durch kontinuierliches Leuchten der roten LED „AUD“ auf dem Empfänger angezeigt. Für leise Sprecher ist die Werkseinstellung u.U. zu niedrig. Das wird angezeigt, indem die grüne LED „AUD“ auf dem Empfänger nicht aufleuchtet.

Um den Audiopegel einzustellen, das Batteriefach öffnen und den Eingangsverstärkungsregler (Gain) am Sender ausfindig machen. Den mitgelieferten Schraubenzieher für die Justierung verwenden. Siehe Abbildung 27.

Bei Anwendungen mit hohem Schalldruckpegel, wie z.B. lautem Sprechen, den Audioverstärkungspegel verringern, indem der Verstärkungsregler (Gain) gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird (während das Mikrofon verwendet wird), bis die rote LED „AUD“ auf dem Empfänger nur noch bei den lautesten Signalen blinkt.

Bei Anwendungen mit niedrigem Schalldruckpegel, wie z.B. leisem Sprechen, den Audioverstärkungspegel erhöhen, indem der Verstärkungsregler im Uhrzeigersinn gedreht wird, bis die rote LED „AUD“ auf dem Empfänger nur bei den lautesten Signalen blinkt.

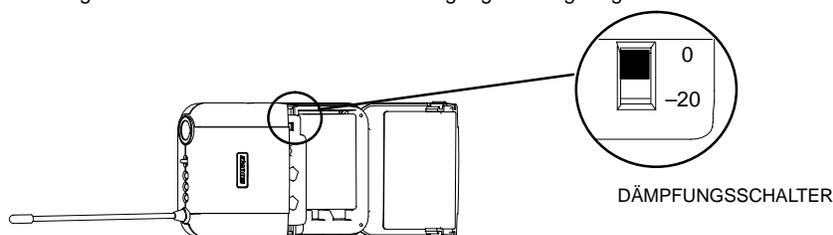


Einstellen der Eingangsverstärkung des Senders

ABBILDUNG 28

Dämpfungsschalter Des UC1

Im Batteriefach des UC1 befindet sich ein Dämpfungsschalter. Für die meisten Situationen ist die 0-dB-Einstellung vorzuziehen. Die -20-dB-Einstellung ist für die Verwendung bei Musikinstrumenten mit hoher Ausgangsleistung vorgesehen.



DÄMPFUNGSSCHALTER DES UC1 SENDERS

ABBILDUNG 29

Dämpfungsschalter Des U1

Der U1 Taschensender verfügt über einen Dämpfungsschalter, der durch eine Zugangsöffnung unterhalb des Sender-Gürtelclips eingestellt werden kann. Er ist werksseitig auf -6 dB (Mittelstellung) eingestellt. Diese Einstellung ist für die meisten Mikrofonanwendungen angemessen, außer für Mikrofone mit niedrigem Ausgangspegel, wie z.B. einem Kopfbügelmikrofon. Für diese Anwendungen sollte der Dämpfungsschalter auf 0 dB (Linksanschlag) eingestellt werden. Die -20-dB-Einstellung (im Uhrzeigersinn) ist für Musikinstrumente mit hoher Ausgangsleistung vorgesehen.

Um den Gürtelclip zu entfernen und Zugriff zum Dämpfungsschalter zu erlangen, den Drahtbügel vorsichtig erst von einer Seite des Senders und dann von der anderen entfernen. Um den Gürtelclip wieder einzuführen, den Clip so ausrichten, daß das SHURE-Logo auf der Außenseite des Senders nach oben hin (Antennenseite) zu sehen ist. Vorsichtig den Drahtbügel des Clips zuerst auf einer Seite und dann auf der anderen Seite des Sendergehäuses wieder einführen.

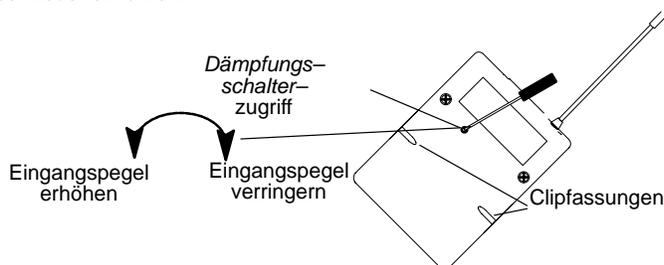


ABBILDUNG 30

HINWEISE ZUM ERREICHEN OPTIMALER LEISTUNG

- Sichtverbindung zwischen dem Sender und den Empfängerantennen aufrecht erhalten.
- Die richtigen Empfängerantennen verwenden.
- Die Empfängerantennen nicht durch Hindernisse verstellen.
- Den Betrieb in der Nähe von Metallgegenständen vermeiden.
- Niemals zwei Sender gleichzeitig auf dieselbe Betriebsfrequenz einstellen.
- Den Abstand zwischen dem Sender und dem Empfänger so klein wie möglich halten.
- Die LED „PWR“ des UP4 beobachten; wenn die LED „PWR“ schwachen Batteriezustand (rotes Licht) anzeigt, die alte Batterie sofort durch eine neue Batterie ersetzen.
- Um auf Nummer Sicher zu gehen, die Batterien vor jedem Einsatz ersetzen.

STÖRUNGSSUCHE

Einige übliche Probleme und deren Lösungen sind in der folgenden Tabelle aufgeführt. Wenn sich ein Problem nicht beheben läßt, den Händler oder die Shure-Kundendienstabteilung unter der Nummer 1-800-516-2525 (7.30 Uhr bis 16.00 Uhr CST, nur in den USA) zu Rate ziehen. In Europa ++ 49 (7131) 72140 anrufen; andere internationale Benutzer können Shure in den U.S.A. unter der Rufnummer ++1 (847) 866-2200 erreichen.

Problem	Lösung
Kein Audiosignal, Empfänger-LEDs „RF“ und „AUD“ leuchten nicht.	Sicherstellen, daß Sender und Empfänger eingeschaltet sind. Ein/Aus-/Batteriestandsanzeige des Senders prüfen. Wenn nötig, die Batterie auswechseln. Sicherstellen, daß Gruppen- und Kanaleinstellungen für Sender- und Empfängerfrequenz identisch sind. Antennenanschlüsse des Empfängers prüfen. Darauf achten, daß eine Antenne in der Sichtlinie des Senders ist. Wenn nötig, den Abstand zwischen Sender und Empfänger verkleinern.
Kein Audiosignal am Empfänger, LEDs „RF“ und „AUD“ leuchten auf.	Prüfen, ob der Anschluß zwischen Empfänger und Kamera korrekt ist. In das Mikrofon sprechen und die LED „AUD“ des Empfängers beobachten. Wenn sie aufleuchtet, liegt das Problem an einer anderen Stelle im Audiosystem. Die Ausgangsverstärkungseinstellung prüfen.
Empfangenes Signal enthält starkes Rauschen oder Nebentöne, wenn der Sender eingeschaltet ist.	Die Ein/Aus-/Batteriestandsanzeige des Senders prüfen und die Batterie ersetzen, wenn der Batteriezustand schwach ist. Lokale HF-Interferenzquellen, wie z.B. Beleuchtungskörper, entfernen. Es könnten zwei Sender auf der gleichen Frequenz betrieben werden. Einen ausfindig machen und abschalten oder die Frequenz ändern. Signal ist u.U. zu schwach. Die Antennen näher am Sender aufstellen. Sicherstellen, daß die Antennen richtig angebracht sind. Den UP4 Empfänger in die Stellung <i>On (Tone Key Off)</i> (Empfänger ein, Pilotton aus) schalten. Auf diese Weise werden Störsignale, bei abgeschaltetem Sender, hörbar gemacht. Wenn Störsignale festgestellt werden, die Frequenzen sowohl am Empfänger als auch am Sender ändern.
Rauschen vom Empfänger bei abgeschaltetem Sender.	Lokale HF-Interferenzquellen, wie z.B. Beleuchtungskörper, entfernen. Versuchen, eine andere Frequenz zu verwenden. Den Empfänger oder die Antennen neu plazieren.
Kurzzeitiger Tonausfall, wenn der Sender auf der Bühne verschoben wird.	Den Empfänger an anderer Stelle aufstellen und einen „Testgang“ durchführen und die LED „RF“ beobachten. Wenn sich Tonausfälle nicht beseitigen lassen, diese „toten Punkte“ im Einsatzbereich markieren und vermeiden.

SYSTEMDATEN

HF-Trägerfrequenzbereich

Etwa 692 bis 862 MHz (verfügbare Frequenzen hängen von den örtlich geltenden Vorschriften ab)

Reichweite: 100 m unter Normalbedingungen

Tonfrequenzgang: 45 bis 15.000 Hz, ± 3 dB

Spiegelfrequenzdämpfung: >90 dB typisch

Nebenstrahlungsdämpfung: >80 dB typisch

Systemverzerrung (bei ± 45 kHz Hub, 1 kHz Modulation): 0,4 % THD (Gesamtklirrfaktor) typisch

Signalrauschabstand):

UA, UB: 100 dB (bei ± 45 kHz Hub)

MB: >80 dB (bei ± 27 kHz Hub)

KK: >80 dB (bei ± 23 kHz Hub)

Empfindlichkeit: -110 dBm für 12 dB SINAD typisch

Betriebstemperaturbereich

-28.9° bis 57,2 °C **HINWEIS:** Batterieeigenschaften können diesen Bereich beeinträchtigen.

Batterielebensdauer

U1, U2*: 12 Stunden

UC1, UC2**: 8 Stunden

UP4**: 10 Stunden

*mit zwei 1,5-V-LR6-Mignonzellen.

**mit 9-V-Alkalibatterie (Duracell MN1604 empfohlen).

TECHNISCHE DATEN DER TASCHENSENDER

	UC1	U1
HF-Ausgangsleistung	UA, UB: 50 mW typisch MB: 50 mW typisch KK: 50 mW typisch	UA, UB: 10 mW typisch MB: 10 mW typisch KK: 10 mW typisch
Eingangskonfiguration	Unsymmetrisch, aktiv	Unsymmetrisch
Steckertyp	4-Pin miniatur Stecker (männlich), TA4M	4-Pin miniatur Stecker (männlich)
Eingangsimpedanz	18 k Ω	18 k Ω
Stecker-Stiftbelegungen	Stift 1: Mit Masse verbunden Stift 2: Mit +5 V verbunden Stift 3: Mit Audio verbunden Stift 4: Mit 20-k Ω -Widerstand und Audiomasse verbunden	
Leistungsbedarf	9 V-Alkalibatterie (Duracell MN1604 empfohlen); wahlweise 9-V-Lithium ULTRALIFE Batterie	Zwei 1,5-V-LR6-Mignonzellen
Nominelle Stromaufnahme	65 mA	100 mA bei 3 Volt

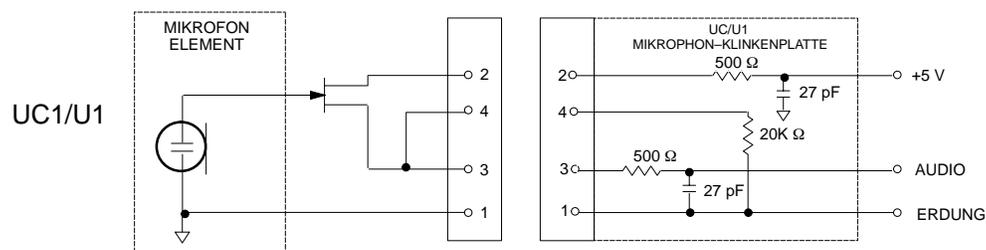
TECHNISCHE DATEN DER HANDSENDER

	UC2	U2
HF-Ausgangsleistung	UA, UB: 50 mW typisch MB: 50 mW typisch KK: 50 mW typisch	UA, UB: 10 mW typisch MB: 10 mW typisch KK: 10 mW typisch
Leistungsbedarf	9 V-Alkalibatterie (Duracell MN1604 empfohlen); wahlweise 9-V-Lithium ULTRALIFE Batterie	Zwei 1,5-V-LR6-Mignonzellen
Nominelle Stromaufnahme	65 mA	60 mA bei 5 Volt

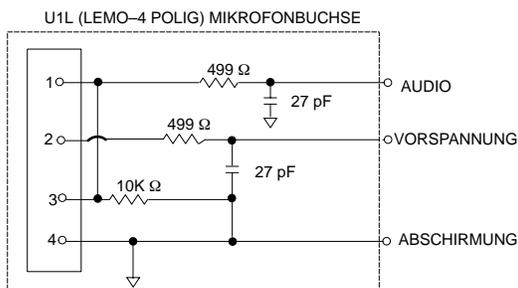
TECHNISCHE DATEN DES UP4 EMPFÄNGERS

Stecker	3-Pin XLR (männlich)
Maximale Ausgangspegel	-20 dBu
Ausgangskonfiguration	Aktiv symmetrisch
Ausgangsimpedanz	250 Ω
Stecker-Stiftbelegungen	Stift 1: Erde Stift 2: Stromführend Stift 3: Stromlos
Leistungsbedarf	10-20 V= nominell, 38 mA bei 9 Volt; PS40 26 mA
Spannung/Strom/Phantomspannungsschutz	Ja

KOMPONENTE	ABMESSUNGEN	GEWICHT
UP4	124,6 mm L x 85,1 mm B x 31,8 mm T	353,8 g
UC1	99,2 mm L x 63,5 mm B x 22,9 mm T	73,5 g ohne Batterie
UC2/58	241,3 mm L x 50,8 mm Durchm.	311,9 g ohne Batterie
UC2/87	215,9 mm L x 50,8 mm Durchm.	198,5 g ohne Batterie
U1	98,4 mm L x 64,7 mm B x 24,2 mm T	175,2 g ohne Batterie
U2/58	254 mm L x 50,8 mm Durchm.	375,6 g ohne Batterie
U2/87	229 mm L x 49,2 mm Durchm.	303,1 g ohne Batterie



HINWEIS: DAS LAVALIERKABEL VERBINDET Pin 3 UND 4;
DAS GITARRENKABEL ERFÜLLT DIESE FUNKTION NICHT



Zertifizierung

(DD4) U1, (DD4) U2: Typenzulassung unter FCC Teil 74; IC-Zertifizierung in Kanada unter TRC-78. Entspricht den Richtlinien der Europäischen Union, zur CE-Kennzeichnung berechtigt; erfüllt die Anforderungen der Europäischen Union. BAPT-Typenzulassung gemäß FTZ 17TR 2019 und BAPT 122 R1; elektromagnetische Verträglichkeit zugelassen gemäß EN 301 489 Teile 1 und 9 bzgl.

(DD4) UC1, (DD4) UC2: Typenzulassung unter FCC Teil 74; IC-Zertifizierung in Kanada unter TRC-78. Entspricht den Richtlinien der Europäischen Union, zur CE-Kennzeichnung berechtigt; erfüllt die Anforderungen der Europäischen Union. Typenzulassung gemäß ETS 300422; elektromagnetische Verträglichkeit zugelassen gemäß EN 301 489 Teile 1 und 9 bzgl.

UP4: Genehmigt unter der Benachrichtigungsvorschrift der FCC Teil 15. Zertifizierung in Kanada durch IC unter RSS-123. Entspricht den Richtlinien der Europäischen Union, zur CE-Kennzeichnung berechtigt; erfüllt die Anforderungen der Europäischen Union. Elektromagnetische Verträglichkeit: EN 301 489 Teile 1 und 9 bzgl.

Lizenzklärung.

Zum Betrieb ist u.U. eine Benutzerlizenz erforderlich. Weitere Informationen von der zuständigen Fernmelde-/Regulierungsbehörde einholen.

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.

Veränderungen an zugelassenen Geräten.

Nicht ausdrücklich von Shure Incorporated genehmigte Änderungen oder Modifikationen können die Übereinstimmung mit Fernmelde-/Regulierungsnormen beeinträchtigen und somit den Entzug der Betriebsgenehmigung für das Produkt zur Folge haben.

MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Reißverschußtasche (U1/UC1)	26A13
Reißverschußtasche (U2/UC2)	26A14
Schraubenzieher	80A498
Netzkabel (UP4)	95A8846
Wetterschutzabdeckung (UP4)	90A8867
Montagevorrichtung (UP4)	95A8848C
Kamerabefestigungsteile (UP4)	90WG1371
UP-System-Transportcase	95A8849
Audiokabel (UP4)	90L2582

SONDERZUBEHÖR

Wechselstromadapter (120 V AC, 60 Hz)	PS40
Wechselstromadapter (230 V AC, 50/60 Hz, Eurostecker)	PS40E
Wechselstromadapter (230 V AC, 50/60 Hz, UK)	PS40UK
Wechselstromadapter (90 V AC, 50/60 Hz)	PS40J
Miniatur 4-Stift-Stecker, weiblich TA4F, (U1/UC1) ..	WA330
In-Line-Audioschalter (U1/UC1)	WA360
Externer Stummschalter für UC1	UA101

ERSATZTEILE

SM58® Kapsel mit Grill (U2/58)	R158
BETA 58A Kapsel mit Grill (U2/BETA 58)	R179
SM87 Kapsel mit Grill (U2/87)	R165
BETA 87A Kapsel mit Grill (U2/BETA 87A)	R166
BETA 87C Kapsel mit Grill (U2/BETA 87C)	RPW100
Mattsilber-Grill (U2/58)	RK143G
Mattsilber-Grill (U2/BETA 58)	RK265G
Mattsilber-Grill (U2/BETA 87A)	RK313G
Schwarzer Grill (U2/87C)	RK214G
Schwarzer Grill (U2/BETA 58)	RK323G
Schwarzer Grill (U2/BETA 87A)	RK324G
Gürtelclip (U1)	90A1392
Antenne (U1)	70A8018
Antenne (U2)	95A2029
Gürtelclip (UC1)	44A8013
Antenne (UP4)	95A8883

LIMITED WARRANTY

Shure Incorporated ("Shure") hereby warrants that this product will be free in normal use of any defects in materials and workmanship for a period of two years from the date of purchase for all cartridge and housing assembly parts and for a period of two years from the date of purchase for all transmitter parts. At its option Shure will repair or replace the defective product and promptly return it to you, or refund the purchase price. You should retain proof of purchase to validate the purchase date and return it with any warranty claim.

If you believe this product is defective within the warranty period, carefully repack the unit, insure it and return it postage prepaid to:

Shure Incorporated
Attention: Service Department
222 Hartrey Avenue
Evanston IL 60202-5730 U.S.A.

Outside of the United States, return the product to your dealer or Authorized Service Center.

This warranty does not apply in cases of abuse or misuse of the product, use contrary to Shure's instruction, **ordinary wear and tear, an act of God or unauthorized repair**. All implied WARRANTIES OF MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE are hereby disclaimed and Shure hereby disclaims liability for incidental, special, or consequential damages resulting from the use or unavailability of this product.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state.

THIS WARRANTY SUPERSEDES ALL OTHER WARRANTIES THAT ARE ASSOCIATED OR INCLUDED WITH THIS PRODUCT.

GARANTIE LIMITÉE

Shure Incorporated ("Shure") garantit par la présente que, pour un usage normal, ce produit est exempt de défauts de matériaux et de fabrication, pendant une période de deux ans à compter de la date d'achat, pour toutes les pièces de capsule et de boîtier et, pendant une période de deux ans à compter de la date d'achat, pour toutes les pièces d'émetteur. Shure réparera ou remplacera, à son gré, les produits défectueux et les retournera promptement à leur propriétaire ou lui remboursera le prix d'achat. Conserver la preuve d'achat pour confirmer la date d'achat et la joindre à toute demande de service sous garantie.

Si le produit est considéré comme défectueux au cours de la période de garantie, le renvoyer soigneusement, l'assurer et le retourner en port payé à :

Shure Incorporated
Attention: Service Department
222 Hartrey Avenue
Evanston IL 60202-5730 U.S.A.

À l'extérieur des États-Unis, renvoyer le produit au distributeur ou au Centre de réparations agréé.

Cette garantie n'est pas applicable en cas d'utilisation abusive ou incorrecte du produit, d'utilisation contraire aux instructions de Shure, **d'usure normale, de catastrophe naturelle ou de réparation non autorisée**. Toutes les GARANTIES implicites de QUALITÉ MARCHANDE ou d'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER sont refusées et, par la présente, Shure n'accepte aucune responsabilité concernant des dommages fortuits, spéciaux ou conséquents, résultant de l'utilisation ou de l'indisponibilité de ce produit.

Certains états n'acceptent pas les limitations sur la durée des garanties implicites ni l'exclusion ou la limitation des dommages fortuits ou conséquents et par suite, il est possible que la limitation ci-dessus ne soit pas applicable. La présente garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un état à l'autre.

CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES INCLUSES AVEC CE PRODUIT OU QUI LUI SONT ASSOCIÉES.

BESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG

Shure Incorporated ("Shure") garantiert hiermit, dass bei normalem Gebrauch für einen Zeitraum von zwei Jahren ab dem Kaufdatum keine Mikrofonkapseln und Gehäuse Teile dieses Produkts und für einen Zeitraum von zwei Jahren ab dem Kaufdatum keine Sendeteile dieses Produkts Material- oder Verarbeitungsfehler aufweisen. Nach seinem Ermessen wird Shure ein schadhafes Produkt reparieren oder umtauschen und Ihnen umgehend zurücksenden oder den Kaufpreis erstatten. 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 U.S.A.

Für Kundendienst in Deutschland das Produkt einsenden an:

Shure Europe GmbH
Service
Wannenackerstr. 28
74078 Heilbronn

Für Kundendienst in anderen deutschsprachigen Regionen das Produkt bitte an Ihre jeweils zuständige Vertriebszentrale einsenden.

Diese Garantie gilt nicht bei unsachgemäßer Verwendung oder Zweckentfremdung des Produkts, Einsatz entgegen der Anweisungen von Shure, **normalem Verschleiß, Schäden durch höhere Gewalt** oder nicht berechtigter Reparatur. Alle stillschweigenden GARANTIE DER HANDELSÜBLICHEN QUALITÄT 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.

Einige Staaten gestatten die Einschränkung des Zeitraums für stillschweigende Garantien nicht; die Einschränkung bzw. der Ausschluss der zufälligen oder Folgeschäden trifft daher auf Sie u.U. nicht zu. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte Rechtsmittel; je nach Gesetzeslage können Sie auch noch andere Rechte haben.

DIESE GARANTIE ERSETZT ALLE ANDEREN GARANTIE, DIE SICH AUF DIESES PRODUKT BEZIEHEN ODER IN DER PACKUNG ENTHALTEN SIND.

GARANTIA LIMITADA

Shure Incorporated ("Shure") garantiza por este medio que si este producto se usa de modo normal, estará libre de defectos de materiales y de fabricación por un lapso de dos años a partir de la fecha de compra para todos los componentes de la cápsula y de la caja y por un lapso de dos años a partir de la fecha de compra para todos los componentes del transmisor. Shure reparará o reemplazará a discreción propia el producto defectuoso y lo devolverá al cliente o devolverá el importe de la compra. Se recomienda guardar los comprobantes de compra para convalidar las fechas de compra. Estos deberán ser devueltos con todo reclamo bajo garantía.

Si usted cree que el producto está defectuoso dentro del período de la garantía, embale cuidadosamente la unidad, ampárela bajo un seguro postal y envíela porte pagado a:

Shure Incorporated
Attention: Service Department
222 Hartrey Avenue
Evanston IL 60202-5730 U.S.A.

Fuera de los EE.UU., devuelva el producto al distribuidor más cercano o al centro de servicio autorizado de productos Shure.

Esta garantía no cubre el abuso o uso indebido del producto, uso contrario a las instrucciones dadas por Shure, **desgaste normal, actos de fuerza mayor o reparaciones por entidades no autorizadas para ello**. Se renuncia por este medio a todas las GARANTIAS implícitas de UTILIDAD o IDONEIDAD PARA UN FIN PARTICULAR y Shure no se hace responsable por daños incidentales, especiales o consecuentes que resulten del uso o falta de disponibilidad de este producto.

Algunos estados no permiten la fijación de limitaciones a la duración de una garantía implícita ni la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo cual la limitación anterior puede no corresponder en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos; se puede contar con otros derechos adicionales que varían entre un estado y otro.

ESTA GARANTIA SUSTITUYE A TODAS LAS GARANTIAS RELACIONADAS O INCLUIDAS CON ESTE PRODUCTO.

GARANZIA LIMITATA

La Shure Incorporated ("Shure") garantisce che, in condizioni di uso regolare, questo prodotto sarà esente da difetti di materiale e manodopera per due anni a decorrere dalla data dell'acquisto di tutte le capsule, le parti di montaggio dell'alloggiamento e le parti del trasmettitore. A sua discrezione, la Shure riparerà o sostituirà un prodotto eventualmente difettoso e lo restituirà prontamente oppure rimborserà il prezzo di acquisto. Conservate lo scontrino, che dovrà essere allegato a un'eventuale richiesta di intervento in garanzia.

Se ritenete che questo prodotto sia difettoso, durante il periodo di garanzia, imballatelo con cautela e spedite il prodotto assicurato e franco destinatario al seguente indirizzo:
Shure Incorporated

Shure Incorporated
Attention: Service Department
222 Hartrey Avenue
Evanston IL 60202-5730 U.S.A.

Fuori degli USA, consegnate il prodotto al rivenditore o a un centro di assistenza autorizzato.

Questa garanzia non si applica in caso di abuso o uso improprio del prodotto, uso contrario alle istruzioni Shure, **usura ordinaria, danni di forza maggiore o riparazioni non autorizzate**. La Shure non offre nessuna GARANZIA di COMMERCIALITÀ o IDONEITÀ AD UNO SCOPO SPECIFICO e si ritiene esente da responsabilità di danni casuali, speciali o indiretti risultanti dall'uso di questo prodotto o dall'impossibilità di usarlo.

Poiché la legge potrebbe non permettere limitazioni sul periodo di validità di una garanzia implicita, o l'esclusione o la limitazione di danni casuali o indiretti, la suddetta limitazione potrebbe non riguardarvi. Questa garanzia fornisce specifici diritti legali, che possono variare a seconda dei vari Stati/Paesi.

QUESTA GARANZIA ANNULLA QUALSIASI ALTRA GARANZIA RELATIVA O ACCLUSA A QUESTO PRODOTTO.

EU DECLARATION OF CONFORMITY

We,
of

Shure Incorporated
222 Hartrey Avenue
Evanston, IL 60202-3696, U.S.A

Declare under our sole responsibility that the following products

Model: UP4 Description: Receiver

to which this Declaration relates

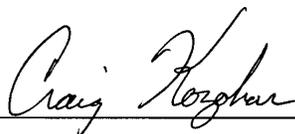
are in conformity with European Low Voltage Directive 73/23/EEC
are in conformity with European EMC Directive 89/336/EEC
are in conformity with European CE Marking Directive 93/68/EEC

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

EN 301 489-1
EN 301 489-9

Manufacturer: Shure Incorporated

Signed



Date NOVEMBER 27, 2002

Name, Title Craig Kozokar

EMC Project Engineer, Corporate Quality, Shure Incorporated

European Contact: Shure Europe GmbH

Wannenäcker Str. 28, 74078 Heilbronn, Germany
Phone: 49-7131-7214-0, Fax: 49-7131-7214-14

SHURE®

*SHURE Incorporated Web Address: <http://www.shure.com>
5800 W. Touhy Avenue, Niles, IL 60714-4608, U.S.A.
Phone: 847-600-2000 Fax: 847-600-1212
In Europe, Phone: 49-7131-72140 Fax: 49-7131-721414
In Asia, Phone: 852-2893-4290 Fax: 852-2893-4055
Elsewhere, Phone: 847-866-2200 Fax: 847-866-2585*