

MIPRO®

Bedienungsanleitung

ACT-32T

Professioneller Taschensender



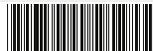
MIPRO Germany GmbH

Kochersteinsfelder Str. 73, 74239 Hardthausen
Tel: 07139 59 59 00 Fax: 07139 59 59 018
www.mipro-germany.de info@mipro-germany.de

MIPRO Electronics Co., Ltd

Headquarters : 814 Pei-Kang Road, Chiayi,60096,Taiwan
Tel : +886.5.238.0809 Fax : +886.5.238.0803
www.mipro.com.tw mipro@mipro.com.tw

CE FC



2CE504A

Alle Rechte vorbehalten.
Kopieren ist nur mit Erlaubnis von MIPRO gestattet.

MGX 0068-1

Wichtige Sicherheitshinweise

1. Bitte lesen Sie diese Anweisungen.
2. Bitte bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Bitte beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Folgen Sie allen Anweisungen.
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
7. Die Belüftungsöffnungen des Gerätes dürfen nicht verdeckt werden. Folgen Sie bitte bei der Montage des Gerätes allen Anweisungen des Herstellers.
8. Montieren Sie das Gerät nicht neben Hitzequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Geräten (auch Leistungsverstärkern), die Hitze abstrahlen.
9. Nehmen Sie keine Veränderungen am Netzstecker dieses Gerätes vor. Ein polarisierter Stecker hat zwei Kontakte, von denen einer breiter ist als der andere. Ein geerdeter Stecker hat zwei Kontakte sowie einen dritten Kontakt, der zur Erdung dient. Der breitere Kontakt beziehungsweise der Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit. Wenn der Stecker an dem mit diesem Gerät gelieferten Kabel nicht zur Steckdose am Einsatzort passt, lassen Sie die entsprechende Steckdose durch einen Elektriker ersetzen.
10. Sichern Sie das Netzkabel gegen Einquetschen oder Abknicken, insbesondere am Gerät selbst sowie an dessen Netzstecker.
11. Verwenden Sie nur das vom Hersteller benannte Zubehör für dieses Gerät.
12. Verwenden Sie nur die vom Hersteller als geeignet angegebenen oder zusammen mit dem Gerät verkauften Gestelle, Podeste, Halteklammern oder Unterbauten für dieses Gerät. Wenn Sie einen Rollwagen verwenden, achten Sie darauf, dass das Gerät beim Bewegen gegen Herunterfallen gesichert ist, um das Verletzungsrisiko zu minimieren.
13. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn ein Gewitter aufkommt oder wenn Sie es voraussichtlich für längere Zeit nicht verwenden werden.
14. Alle Wartungsarbeiten müssen von hierfür qualifizierten Servicemitarbeitern durchgeführt werden. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät selbst oder dessen Netzkabel beschädigt wurde, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder starker Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, das Gerät nicht ordnungsgemäß arbeitet oder es heruntergefallen ist.
15. Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder hoher Feuchtigkeit aus. Sie könnten einen elektrischen Schlag erleiden oder einen Brand verursachen.
16. Stellen Sie niemals mit Flüssigkeiten gefüllte Gegenstände (z.B. Vasen oder Trinkgläser) auf das Gerät. Flüssigkeiten im Gerät können einen Kurzschluss verursachen.
17. Verwenden Sie nur vom Hersteller spezifizierte Batterien/Akkus.
18. Zum Trennen des Gerätes vom Netz ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.



WARNUNG

1. Im Außeneinsatz:

Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aus. Sie könnten einen elektrischen Schlag erleiden oder einen Brand verursachen.

2. In feuchter Umgebung:

Schützen Sie das Gerät vor Spritzwasser und stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände auf das Gerät (z.B. Vasen oder Trinkgläser).

3. Servicehinweise:

VORSICHT! Öffnen Sie das Gerät niemals eigenmächtig. Sie könnten einen elektrischen Schlag erleiden. Servicearbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt



 Dieses Symbol warnt vor nicht isolierten, spannungsführenden Teilen, die sich im Inneren des Gerätes befinden. Beim Berühren dieser Teile besteht die Gefahr eines Stromschlags.

 Dieses Symbol ist ein Hinweis auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise, die in der Bedienungsanleitung enthalten sind.

Entsorgung

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.



Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanweisung oder der Verpackung weist darauf hin. Altbatterien enthalten möglicherweise Schadstoffe, die Umwelt und Gesundheit schaden können.

Entsorgen Sie verbrauchte Batterien und Akkus immer gemäß den geltenden Entsorgungsvorschriften. Werfen Sie Batterien oder Akkus weder ins Feuer (Explosionsgefahr) noch in den Restmüll.

Bitte geben Sie die Batterien / Akkus im Handel oder an den Recyclinghöfen der Kommunen ab. Die Rückgabe ist unentgeltlich und gesetzlich vorgeschrieben.

Bitte werfen Sie nur entladene Batterien in die aufgestellten Behälter.

Alle Batterien und Akkus werden wieder verwertet. So lassen sich wertvolle Rohstoffe wie Eisen, Zink oder Nickel wieder gewinnen.

Herstellereklärungen

Garantie

MIPRO Electronics Ltd. übernimmt für dieses Produkt eine Garantie von 24 Monaten. Die aktuell geltenden Garantiebestimmungen können Sie über das Internet www.mipro-germany.de einsehen, oder über Ihren MIPRO-Partner beziehen.

In Übereinstimmung mit den folgenden Anforderungen

- ROHS Richtlinie (2011/65/EU)
- WEEE Richtlinie (2012/19/EU)

Bitte entsorgen Sie die Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer bei Ihrer kommunalen Sammelstelle oder im Recycling Center.

- Batterierichtlinie (2006/66/EU)

Die mitgelieferten Akkus oder Batterien der Sender sind recyclingfähig. Bitte entsorgen Sie die Akkus über offizielle Sammelstellen oder den Fachhandel. Entsorgen Sie nur leere Batterien oder Akkus, um den Umweltschutz zu gewährleisten.

Hinweis

Die Prüfung der normgerechten elektromagnetischen Verträglichkeit beruht auf der Verwendung der mitgelieferten und empfohlenen Kabeltypen. Bei Verwendung anderer Kabeltypen kann die elektromagnetische Verträglichkeit beeinträchtigt werden.

CE-Konformität

Die CE-Konformitätserklärung kann von MIPRO Electronics oder einem der europäischen Vertreter bezogen werden. Kontaktinformationen sind im Internet unter www.mipro.com.tw zu finden. Die CE-Übereinstimmungserklärung ist erhältlich bei: www.mipro-germany.de

Bevollmächtigter Vertreter in Europa:

MIPRO Germany GmbH, Kochersteinsfelder Str. 73, 74239 Hardthausen

Zulassungen

Das Produkt entspricht den Grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien der Europäischen Union:

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Richtlinie für Funk und Telekommunikationsendgeräte 99/5/EU
- Radio Equipment Direktive 2014/53/EU

Hinweise nach Radio Equipment Direktive (siehe Seite 1)

Die ausführlichen technischen Daten finden Sie im Datenblatt des Produktes. Dieses ist erhältlich bei der MIPRO Germany GmbH oder als Download auf www.mipro-germany.de

Die jeweils geltenden Bestimmungen über den Betrieb von drahtlosen Mikrofonanlagen müssen beachtet werden.

Inhalt

- 1 Technische Daten
- 2 Produkteigenschaften
- 3 Bedien- und Kontrollelemente
- 5 Bedienungshinweise
- 6 LCD Display
- 7 Senderparameter
- 13 Batteriestatus
- 14 Pinbelegung Mini-XLR Stecker
- 15 Einlegen der Batterien

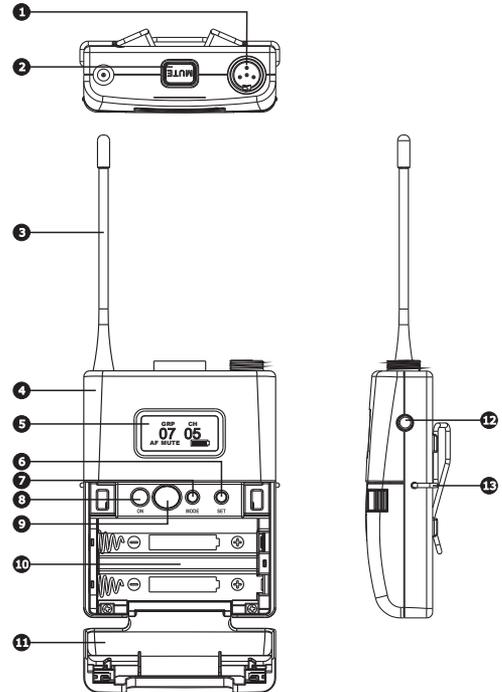
Technische Daten

Frequenzbereich	5NB	518 - 542 MHz
	6A	620 - 644 MHz
	6B	644 - 668 MHz
	7B	716 - 740 MHz
	7C	740 - 764 MHz
	7AD	734 - 758 MHz
	8AD	823 - 832 MHz
Sendeleistung	30 mW	
Nebenaussendung	< - 55 dBm	
Reichweite	bis 100 m	
Max. Eingangspegel	0 dBV	
Betriebsdauer	12 h (mit Alkaline Batterien)	
Spannungsversorgung	2 x AA Batterien	
Gehäuse	Kunststoff	
Gewicht	ca. 81 g	
Abmessungen	63 x 82 x 22 mm	
Zulassungen		

Produkteigenschaften

- ! Robustes, leichtes und kompaktes Gehäuse.
- ! Hinterleuchtetes LCD-Display für einfache Anpassung der Einstellungen auf dunklen Bühnen.
- ! ACT™-Funktion zur automatischen Synchronisation der Sende- und Empfangsfrequenz.
- ! PiloTone-Rauschsperrung für störungsfreien Betrieb.
- ! Integrierte Empfindlichkeitsregelung im Sender.
- ! Einstellbare Impedanz für Mikrofon oder Gitarre.
- ! 4-pol. Mini-XLR-Stecker kompatibel mit allen MIPRO Lavalier-, Kopfbügelmikrofonen und Instrumentenkabel.
- ! Geräuschloser Ein-/Ausschalter.
- ! 4-stellige Batteriestatusanzeige.
- ! LCD-Display zur Anzeige von Gruppe, Kanal und Fehlermeldungen.
- ! Betriebszeit von min 12 Stunden mit 2 Alkalinebatterien vom Typ AA.
- ! ACT-32T ist ein Taschensender in einem Kunststoffgehäuse mit einer Schaltbandbreite von 24 MHz, kompatibel mit den Empfängern ACT-311B, ACT-312B.

Bedien- und Kontrollelemente



- 1 Audioeingang:** 4-pol. Mini-XLR-Anschluss für MIPRO Lavalier- und Kopfbügelmikrofone sowie Instrumentenkabel (Anschlussmöglichkeiten siehe Seite 15).
- 2 MUTE-Taste:** Zum vorübergehenden Stummschalten des Audiosignals.

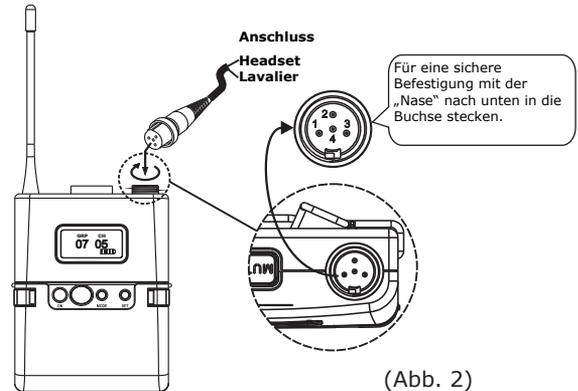
- 3 **Sendeantenne**
- 4 **Sendergehäuse:** Enthält das Batteriefach und die elektronischen Bauteile des Senders.
- 5 **LCD-Display:** Zur Anzeige der Senderparameter.
- 6 **SET-Taste:** Zur Anpassung der Einstellungen für die Empfindlichkeit des Audioeingangs und der HF-Leistung.
- 7 **MODE-Taste:** Zum Aufrufen und Auswählen von Parametern wie Audioempfindlichkeit und HF-Pegel.
- 8 **Ein-/Aus-Taste:** Zum Ein- oder Ausschalten 2 Sekunden gedrückt halten.
- 9 **ACT-Empfangsdiode:** Synchronisiert die Send- und Empfangsfrequenz automatisch.
- 10 **Batteriefach:** Für 2 Batterien vom Typ AA.
- 11 **Batteriefachdeckel:** Aufklappbar, um die Batterien entnehmen zu können.
- 12 **Externer Mute-Anschluss:** Wenn das externe Mute-Kabel MJ-70 (optional) angeschlossen ist, kann der Anwender das Audiosignal vorübergehend stummschalten.
- 13 **Gürtelclip:** Mit dem abnehmbaren Gürtelclip kann der Sender am Gürtel, Bund oder Gitarrenzug befestigt werden.

Bedienhinweise

Die Empfindlichkeit des Audioeingangs ist werkseitig auf Mikrofonpegel eingestellt. Für Gitarren wird die Einstellung LINE empfohlen.

Schließen Sie das Lavalier-, Kopfbügelmikrofon oder Instrumentenkabel an den Audioeingang an, bevor Sie den Sender einschalten.

Ziehen Sie die Überwurfmutter am Stecker im Uhrzeigersinn fest, um ein versehentliches Abziehen des Kabels zu vermeiden (Abb. 2).



(Abb. 2)

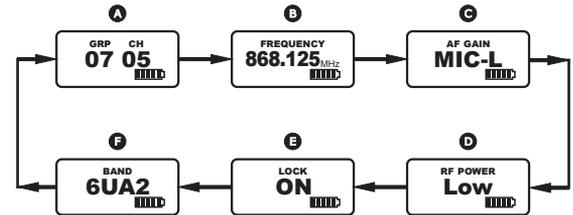
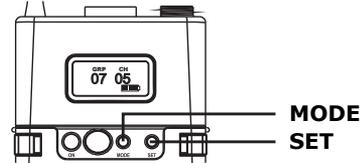
LCD-Display



- 14 LCD-Display
- 15 NF(Audio) MUTE
- 16 Senderbatterieanzeige

Senderparameter

Drücken Sie die Taste „**MODE**“, um in einen der unten aufgeführten Parameter zu gelangen.



- A Gruppe und Kanal
- B Frequenz
- C Empfindlichkeitspegel
- D HF-Ausgangsleistung
- E Sperrfunktion
- F Frequenzband

- Frequenzband, Gruppe & Kanal sowie Frequenz werden werksseitig eingestellt, deshalb werden die Parameterwerte nach Durchführen der ACT-Funktion angezeigt. Die Werte können nicht verändert werden.



(Frequenzband)



(Gruppe und Kanal)



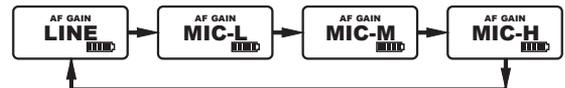
(Frequenz)

Audio-Empfindlichkeit einstellen

- 4 einstellbare Empfindlichkeitspegel:
 - LINE
 - MIC-L (niedrig),
 - MIC-M (mittel),
 - MIC-H (hoch).
- Drücken Sie auf die Taste **MODE**, bis im Display **AF GAIN** angezeigt wird.
- Drücken Sie einmal auf die Taste **SET**, um die Funktion zu aktivieren.
- Drücken Sie auf die Taste **SET**, um den gewünschten Empfindlichkeitspegel auszuwählen.
- Drücken Sie auf die Taste **MODE**, zum Bestätigen und Speichern der Einstellung.
- Je höher die Empfindlichkeit, desto niedriger ist der Dynamikbereich der Eingangssignale. Das bedeutet, dass Störgeräusche und Rückkopplungen auftreten können.

Hinweis:

Für Gitarren wird die Einstellung LINE empfohlen.



Einstellung HF-Ausgangsleistung

Es gibt zwei HF-Pegel: High (hoch) und Low (niedrig).

Drücken Sie auf die Taste **MODE**, bis im Display **RF POWER LOW** oder **RF POWER HIGH** angezeigt wird.

Drücken Sie einmal auf die Taste **SET**, um die Funktion zu aktivieren.

Drücken Sie auf die Taste **SET**, um die gewünschte HF-Ausgangsleistung auszuwählen.

Drücken Sie auf die Taste **MODE**, um die Einstellung zu bestätigen und zu speichern.



Einstellung Sperrfunktion

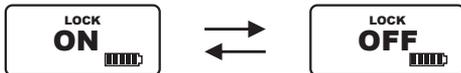
Die Sperrfunktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.

Drücken Sie die Taste **MODE**, bis im Display **LOCK ON** für aktiviert oder **LOCK OFF** für deaktiviert angezeigt wird.

Drücken Sie auf die Taste **SET**, um den gewünschten Parameter auszuwählen.

Drücken Sie auf die Taste **MODE**, um die Einstellung zu bestätigen und zu speichern.

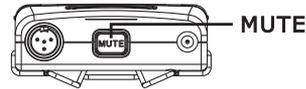
Hinweis: Solange die Sperrfunktion aktiviert ist, können die sechs Parameter nicht verändert werden.



Stummschaltung

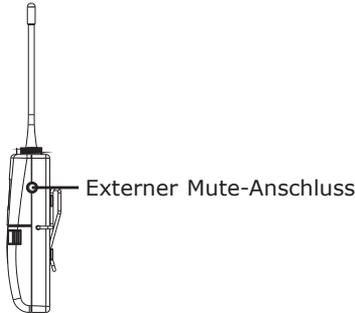
Mit der Taste **MUTE** kann das Audiosignal vorübergehend stummgeschaltet werden.

- Drücken Sie auf die Taste **MUTE**, um die Audiosignale vorübergehend stumm zu schalten.
- Während der Stummschaltung können Parameter verändert oder die ACT-Funktion zur Synchronisation aktiviert werden.
- Drücken Sie noch einmal auf die Taste **MUTE**, um die Stummschaltung zu beenden.



Externer Mute-Anschluss

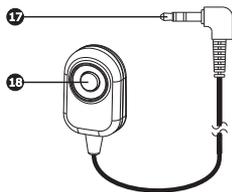
Der externe Mute-Anschluss ist eine 3,5 mm Klinkenbuchse. Wenn Sie das optionale Kabel MJ-70 anschließen, können Sie die Stumm-schaltung manuell aktivieren oder deaktivieren.



MJ-70 Externer Mute-Schalter (optional)

- 17 3,5mm Klinkenbuchse.
- 18 Externer Mute-Schalter zum Aktivieren/Deaktivieren der Stummschaltung.

Hinweis: Schließen Sie den externen Mute-Schalter an, bevor Sie den Taschensender einschalten.



Ein-/Ausschalter

Halten Sie den Ein-/Ausschalter zum Ein- oder Ausschalten 2 Sekunden lang gedrückt.

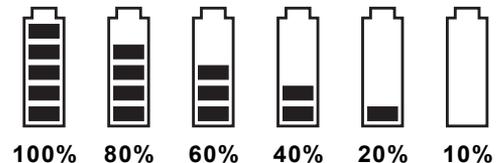


„PoFF“-Anzeige:

Wenn Sie den Sender ausschalten, erscheint im Display die Meldung „PoFF“.

Batteriestatus:

Die Lebensdauer der Senderbatterie wird in Prozent angezeigt. Wenn die Lebensdauer der Batterie weniger als 10% beträgt, sollten Batterie/Akku ersetzt oder aufgeladen werden. Sollten Sie den Sender dennoch weiterverwenden, wird dieser, um ein Tiefentladen (vor allem bei Akkus) zu vermeiden, nach einer gewissen Zeit automatisch abgeschaltet und im LC-Display erscheint die Meldung „PoFF“.

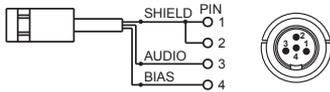


Pinbelegung 4-pol. Mini-XLR-Anschluss

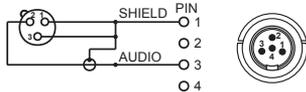
- (1) 2-adrige Elektret-Kondensator-Mikrofonkapsel



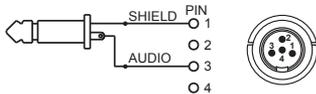
- (2) 3-adrige Elektret-Kondensator-Mikrofonkapsel



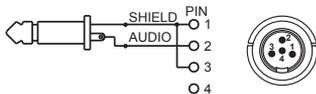
- (3) Dynamisches Mikrofon



- (4) Elektrische Gitarre



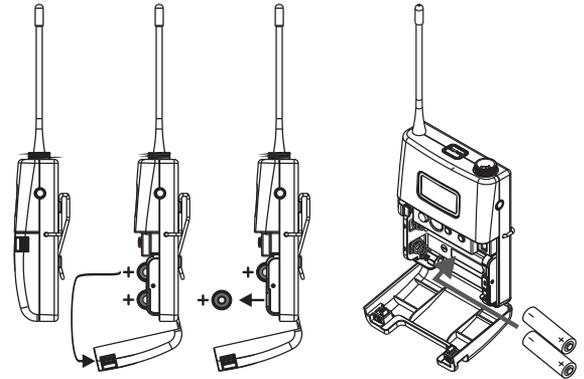
- (5) Line-Eingang (Impedanz $8K\Omega$, Absenkung 10dB)



Einlegen der Batterien/Akkus

Drücken Sie die beiden Schnappverschlüsse rechts und links am Batteriefachdeckel nach unten und klappen Sie den Deckel auf. Entnehmen Sie die Batterien/Akkus. (Abb. 3)

Legen Sie zwei frische 1,5 V AA-Alkalinebatterien oder Akkus gemäß der +/- Kennzeichnung (Abb. 4) ein. Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder.



(Abb. 3)

(Abb. 4)

Vorsicht:

Wenn Sie den Sender für Wochen oder Monate nicht benutzen, entfernen Sie bitte die Batterien. Batterien können nach längerem Nichtgebrauch auslaufen und Leiterbahnen und Bauteile zerfressen. Eine Reparatur ist dann nicht mehr möglich.

MIPRO®

Bedienungsanleitung

ACT-32TC

Professioneller Taschensender mit Akku

MIPRO Germany GmbH

Kochersteinsfelder Str. 73, 74239 Hardthausen
Tel: 07139 59 59 00 Fax: 07139 59 59 018
www.mipro-germany.de info@mipro-germany.de

MIPRO Electronics Co., Ltd

Headquarters : 814 Pei-Kang Road, Chiayi, 60096, Taiwan
Tel : +886.5.238.0809 Fax : +886.5.238.0803
www.mipro.com.tw mipro@mipro.com.tw



Alle Rechte vorbehalten.
Kopieren ist nur mit Erlaubnis von MIPRO gestattet.

MGX 0053-2

Wichtige Sicherheitshinweise

1. Bitte lesen Sie diese Anweisungen.
2. Bitte bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Bitte beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Folgen Sie allen Anweisungen.
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
7. Die Belüftungsöffnungen des Gerätes dürfen nicht verdeckt werden. Folgen Sie den Anweisungen des Herstellers.
8. Montieren Sie das Gerät nicht neben Hitzequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Geräten, die Hitze abstrahlen.
9. Nehmen Sie keine Veränderungen am Netzstecker dieses Gerätes vor. Ein geerdeter Stecker hat zwei Kontakte sowie einen dritten Kontakt, der zur Erdung dient. Der Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit.
Wenn der Stecker an dem mit diesem Gerät gelieferten Kabel nicht zur Steckdose am Einsatzort passt, lassen Sie die entsprechende Steckdose durch einen Elektriker ersetzen.

10. Sichern Sie das Netzkabel gegen Einquetschen oder Abknicken, insbesondere am Gerät selbst sowie an dessen Netzstecker.
11. Verwenden Sie nur das vom Hersteller benannte Zubehör für dieses Gerät.
12. Verwenden Sie nur die vom Hersteller als geeignet angegebenen oder zusammen mit dem Gerät verkauften Gestelle, Podeste, Halteklammern oder Unterbauten für dieses Gerät. Wenn Sie einen Rollwagen verwenden, achten Sie darauf, dass das Gerät beim Bewegen gegen Herunterfallen gesichert ist, um das Verletzungsrisiko zu minimieren.



13. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn ein Gewitter aufkommt oder wenn Sie es voraussichtlich für längere Zeit nicht verwenden werden.
14. Alle Wartungsarbeiten müssen von hierfür qualifizierten Servicemitarbeitern durchgeführt werden. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät selbst oder dessen Netzkabel beschädigt wurde, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder starker Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, das Gerät nicht ordnungsgemäß arbeitet oder es heruntergefallen ist.
15. Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder hoher Feuchtigkeit aus. Sie könnten einen elektrischen Schlag erleiden oder einen Brand verursachen.
16. Stellen Sie niemals mit Flüssigkeiten gefüllte Gegenstände (z.B. Vasen oder Trinkgläser) auf das Gerät. Flüssigkeiten im Gerät können einen Kurzschluss verursachen.
17. Verwenden Sie nur vom Hersteller spezifizierte Batterien/Akkus.
18. Zum Trennen des Gerätes vom Netz ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.

WARNUNG

1. Im Außeneinsatz:

Setzen Sie das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aus. Sie könnten einen elektrischen Schlag erleiden oder einen Brand verursachen.

2. In feuchter Umgebung:

Schützen Sie das Gerät vor Spritzwasser und stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände auf das Gerät (z.B. Vasen oder Trinkgläser).

3. Servicehinweise:

VORSICHT! Öffnen Sie das Gerät niemals eigenmächtig. Sie könnten einen elektrischen Schlag erleiden. Servicearbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt

CAUTION
RISK OF ELECTRICAL SHOCK
DO NOT OPEN

Dieses Symbol warnt vor nicht isolierten, spannungsführenden Teilen, die sich im Inneren des Gerätes befinden.
Beim Berühren dieser Teile besteht die Gefahr eines Stromschlags.

Dieses Symbol ist ein Hinweis auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise, die in der Bedienungsanleitung enthalten sind.

Entsorgung



Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanweisung oder der Verpackung weist darauf hin. Altbatterien enthalten möglicherweise Schadstoffe, die Umwelt und Gesundheit schaden können.

Entsorgen Sie verbrauchte Batterien und Akkus immer gemäß den geltenden Entsorgungsvorschriften. Werfen Sie Batterien oder Akkus weder ins Feuer (Explosionsgefahr) noch in den Restmüll.

Bitte geben Sie die Batterien / Akkus im Handel oder an den Recyclinghöfen der Kommunen ab. Die Rückgabe ist unentgeltlich und gesetzlich vorgeschrieben.

Bitte werfen Sie nur entladene Batterien in die aufgestellten Behälter.

Alle Batterien und Akkus werden wieder verwertet. So lassen sich wertvolle Rohstoffe wie Eisen, Zink oder Nickel wieder gewinnen.

Herstellereklärungen

Garantie

MIPRO Electronics Ltd. übernimmt für dieses Produkt eine Garantie von 24 Monaten. Die aktuell geltenden Garantiebestimmungen können Sie über das Internet www.mipro-germany.de einsehen, oder über Ihren MIPRO-Partner beziehen.

In Übereinstimmung mit den folgenden Anforderungen

- ROHS Richtlinie (2011/65/EU)
- WEEE Richtlinie (2012/19/EU)

Bitte entsorgen Sie die Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer bei Ihrer kommunalen Sammelstelle oder im Recycling Center.

- Batterierichtlinie (2006/66/EU)

Die mitgelieferten Akkus oder Batterien der Sender sind recyclingfähig. Bitte entsorgen Sie die Akkus über offizielle Sammelstellen oder den Fachhandel. Entsorgen Sie nur leere Batterien oder Akkus, um den Umweltschutz zu gewährleisten.

Hinweis

Die Prüfung der normgerechten elektromagnetischen Verträglichkeit beruht auf der Verwendung der mitgelieferten und empfohlenen Kabeltypen. Bei Verwendung anderer Kabeltypen kann die elektromagnetische Verträglichkeit beeinträchtigt werden.

CE-Konformität

Die CE-Konformitätserklärung kann von MIPRO Electronics oder einem der europäischen Vertreter bezogen werden. Kontaktinformationen sind im Internet unter www.mipro.com.tw zu finden. Die CE-Übereinstimmungserklärung ist erhältlich bei: www.mipro-germany.de

Bevollmächtigter Vertreter in Europa:

MIPRO Germany GmbH, Kochersteinsfelder Str. 73, 74239 Hardthausen

Zulassungen

Das Produkt entspricht den Grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien der Europäischen Union:

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- Richtlinie für Funk und Telekommunikationsendgeräte 99/5/EU
- Radio Equipment Direktive 2014/53/EU

Hinweise nach Radio Equipment Direktive (siehe Seite 1)

Die ausführlichen technischen Daten finden Sie im Datenblatt des Produktes. Dieses ist erhältlich bei der MIPRO Germany GmbH oder als Download auf www.mipro-germany.de

Die jeweils geltenden Bestimmungen über den Betrieb von drahtlosen Mikrofonanlagen müssen beachtet werden.

Inhalt

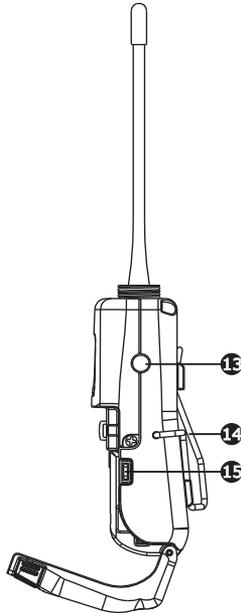
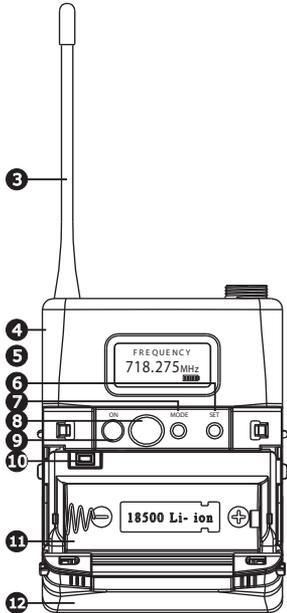
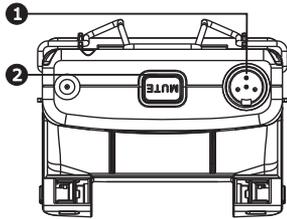
1	Technische Daten
2	Bedienung und Anzeige
4	Bedienungsanweisungen
5	LCD Display
6	Einstellung des Senders
11	Anzeige Batteriestatus
13	Stummschaltung (Mute)
14	Audio Eingang
16	Akkuwechsel
18	MP-20 Akku-Ladegerät
19	MP-80 Akku-Ladegerät

Technische Daten

Frequenzbereich	5NB	518 - 542 MHz
	6A	620 - 644 MHz
	6B	644 - 668 MHz
	7B	716 - 740 MHz
	7C	740 - 764 MHz
	7AD	734 - 758 MHz
	8AD	823 - 832 MHz

Sendeleistung	30 mW
Nebenaussendung	< - 55 dBm
Reichweite	bis 100 m
Max. Eingangspegel	0 dBV
Betriebsdauer	12 - 14 h
Spannungsversorgung	1 x 18500 Li-Ionen Akku
Gehäuse	Kunststoff
Gewicht	ca. 81 g
Abmessungen	63 x 82 x 22 mm
Zulassungen	

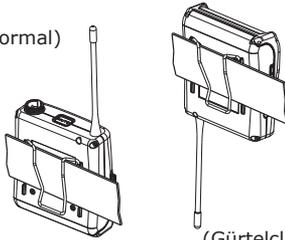
Bedienung und Anzeige



- 1 Audioeingang:** 4-pol. Mini-XLR-Anschluss für MIPRO Lavalier- und Kopfbügelmikrofone sowie Instrumentenkabel (Anschlussmöglichkeiten siehe Seite 15).

- 2 MUTE-Taste:** Zum vorübergehenden Stummschalten des Audiosignals.
- 3 Sendeantenne**
- 4 Sendergehäuse:** Enthält das Batteriefach und die elektronischen Bauteile des Senders.
- 5 LCD-Display:** Zur Anzeige der Senderparameter.
- 6 SET-Taste:** Zur Einstellen der Funktionen und Parameter.
- 7 MODE-Taste:** Zum Aufrufen und Auswählen von Funktionen und Parametern.
- 8 ACT-Empfangsdiode:** Synchronisiert die Send- und Empfangsfrequenz automatisch.
- 9 Ein-/Aus-Taste:** Zum Ein- oder Ausschalten 2 Sekunden gedrückt halten.
- 10 Reset-Taste** für Akku-Elektronik
- 11 Akkufach:** Für einen Akku vom Typ 18500.
- 12 Akkufachdeckel:** Aufklappbar, um den Akku entnehmen zu können.
- 13 Externer Mute-Anschluss:** Wenn die externe Mute-Taste MJ-70 (optional) angeschlossen ist, kann der Anwender das Audiosignal mit dieser vorübergehend stummschalten.
- 14 Gürtelclip:** Mit dem abnehmbaren Gürtelclip kann der Sender am Gürtel, Bund oder Gitarrengurt befestigt werden.
- 15 Ladkontakte:** Beim Einstecken des Senders in ein Akku-Ladegeräte wird hier der Strom eingespeist.

(Gürtelclip normal)



(Abb 1)

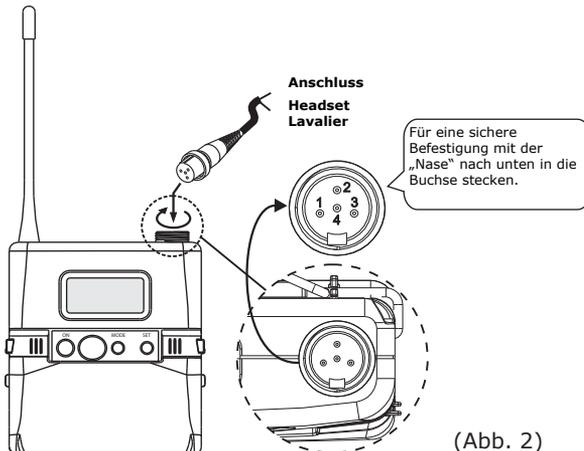
(Gürtelclip 90° gedreht)

Bedienhinweise

Die Empfindlichkeit des Audioeingangs ist werkseitig auf Mikrofonpegel eingestellt. Für Gitarren wird die Einstellung LINE empfohlen.

Schließen Sie das Lavalier-, Kopfbügelmikrofon oder Instrumentenkabel an den Audioeingang an, bevor Sie den Sender einschalten.

Ziehen Sie die Überwurfmutter am Stecker im Uhrzeigersinn fest, um ein versehentliches Abziehen des Kabels zu vermeiden (Abb. 2).



(Abb. 2)

LCD-Display



- 14 LCD-Display
- 15 NF(Audio) MUTE
- 16 Senderbatterieanzeige

- **Anzeige Group Channel:** Die Kanalgruppe und der Sendekanal werden am Empfänger eingestellt und über die ACT-Funktion an den Sender übermittelt. Am Sender kann diese Einstellung nicht verändert sondern nur angezeigt werden.



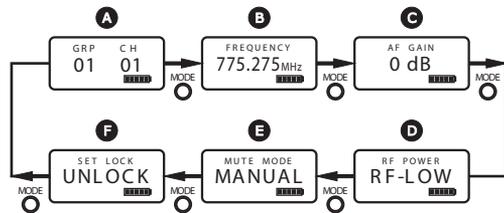
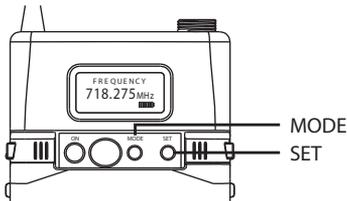
- **Anzeige Frequenz:** Die Sendefrequenz wird am Empfänger eingestellt und über die ACT-Funktion an den Sender übermittelt. Am Sender kann diese Einstellung nicht verändert sondern nur angezeigt werden.



Senderparameter

Drücken Sie die Taste „**MODE**“, um in einen der unten aufgeführten Parameter zu gelangen.

Drücken Sie dann die Taste „**Set**“ um Parameter zu verändern.



- A** Gruppe und Kanal
- B** Frequenz
- C** Audio-Empfindlichkeitspegel
- D** HF-Sendeleistung
- E** MUTE Mode (Stummschaltung)
- F** Verriegelungsfunktion

Einstellung der Audio-Eingangsempfindlichkeit

- Die Audio-Eingangsempfindlichkeit des Senders kann zwischen 12 dB und -18 dB in Schritten von 6 dB verändert werden.
- Drücken Sie so oft die MODE-Taste bis im Display AF GAIN erscheint.

Drücken Sie die SET-Taste um die Funktion zu aktivieren.

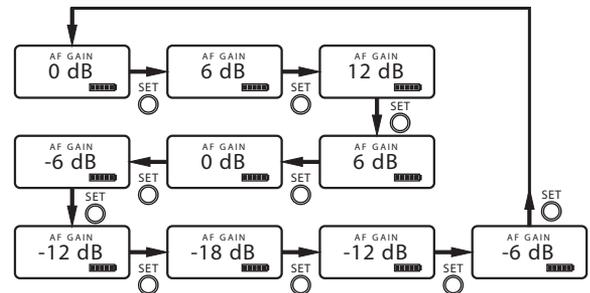
Drücken Sie die SET-Taste nun so oft, bis die gewünschte Eingangsempfindlichkeit angezeigt wird.

Drücken Sie die MODE-Taste um den gewählten Wert zu bestätigen und abzuspeichern oder warten Sie 5 Sekunden bis das Display aufhört zu blinken. Der eingestellte Wert wird dann automatisch abgespeichert.

Je höher die Eingangsempfindlichkeit eingestellt wird desto kleiner wird der Dynamikumfang des Eingangssignals. Auch der Rauschanteil und die Gefahr von Rückkopplungen wird größer. Achten Sie deshalb auf die richtige Einstellung.

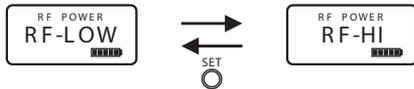
Werkseinstellung der Empfindlichkeit: 0 dB

Bei Gitarrenanwendung wird -12 dB empfohlen.



Einstellung HF-Sendeleistung

- Die Sendeleistung des Senders kann zwischen 2 Werten (RF-HI (30 mW) und RF-LOW (10 mW)) umgeschaltet werden.
- Drücken Sie so oft die MODE-Taste bis im Display RF POWER erscheint.
- Drücken Sie die SET-Taste um die Funktion zu aktivieren. Das Display blinkt.
- Drücken Sie die SET-Taste nun so oft, bis die gewünschte Sendeleistung angezeigt wird.
- Drücken Sie die MODE-Taste um den gewählten Wert zu bestätigen und abzuspeichern oder warten Sie 5 Sekunden bis das Display aufhört zu blinken. Der eingestellte Wert wird dann automatisch abgespeichert.



Aktivieren der Stummschaltfunktion (MUTE)

- Der Sender hat an der Oberseite eine Taste für Stummschaltung (MUTE). Die Funktion selbst kann über das Menue aktiviert oder deaktiviert werden.
- Drücken Sie so oft die MODE-Taste bis im Display MUTE erscheint.
- Drücken Sie die SET-Taste um die Funktion zu aktivieren. Das Display blinkt.
- Drücken Sie die SET-Taste nun so oft, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.
 MANUAL bedeutet die Stummschaltung ist aktiviert.
 DISABLE bedeutet die Stummschaltung ist deaktiviert.
- Drücken Sie die MODE-Taste um den gewählten Wert zu bestätigen und abzuspeichern oder warten Sie 5 Sekunden bis das Display aufhört zu blinken. Der eingestellte Wert wird dann automatisch abgespeichert.



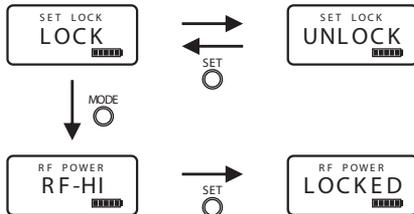
Einstellung der Verriegelungsfunktion

- Durch die Verriegelungsfunktion kann verhindert werden, dass beim Drücken einer Taste versehentlich die Parameter geändert werden.
- Drücken Sie so oft die MODE-Taste bis im Display LOCK erscheint.
- Drücken Sie die SET-Taste um die Funktion zu aktivieren. Das Display blinkt.
- Drücken Sie die SET-Taste nun so oft, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.

LOCK bedeutet gesperrt

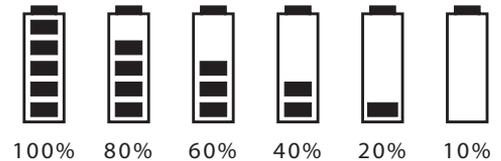
UNLOCK bedeutet nicht gesperrt

- Drücken Sie die MODE-Taste um den gewählten Wert zu bestätigen und abzuspeichern oder warten Sie 5 Sekunden bis das Display aufhört zu blinken. Der eingestellte Wert wird dann automatisch abgespeichert.
- Die Stummschaltung (MUTE) funktioniert auch wenn der Sender gesperrt ist.
- Die Sperrfunktion wird auch ausgeschaltet, wenn der Sender ausgeschaltet wird.



Batteriestand Anzeige

- Sobald die Ladeanzeige des Akkus weniger als 10% anzeigt oder blinkt, sollte der Akkugeladen oder mit einem aufgeladenen Akku ausgetauscht werden. Wenn der Ladezustand des Akkus zu gering wird zeigt das Display "OFF..." und das Gerät schaltet sich automatisch ab.



Ein- Austaste: Zum Ein- oder Ausschalten 2 Sekunden drücken.



Fehlermeldungen

- Wenn im Display "ERR" erscheint liegt ein Fehler im System vor. Hier die Aufschlüsselung der Fehlermeldungen:

ERR no01	EEPROM ist nicht programmiert oder es liegt ein interner Datenfehler vor.
ERR no02	Nur für Testzwecke.
ERR no03	Es wird versucht den Sender auf eine Frequenz zu programmieren die oberhalb der Schaltbandbreite des Senders liegt d.h. Sender und Empfänger haben nicht die gleiche Frequenzkennung.
ERR no04	Es wird versucht den Sender auf eine Frequenz zu programmieren die unterhalb der Schaltbandbreite des Senders liegt d.h. Sender und Empfänger haben nicht die gleiche Frequenzkennung.

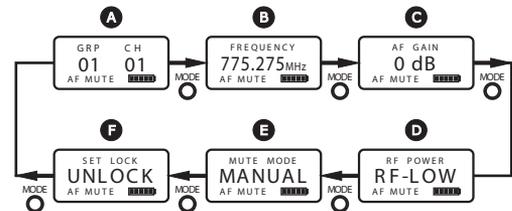
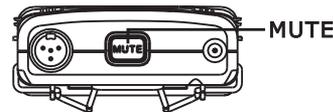
Bei ERR no03 und ERR no04 funktioniert der Sender immer noch auf der vorher eingestellten Frequenz. Um die Fehlermeldung zu löschen muss der Sender aus- und wieder eingeschaltet werden.

Weitere Anzeigen

- "Group" und "Channel": Wenn im Display gleichzeitig eine Kanalgruppe und eine Kanalnummer angezeigt werden, bedeutet das, dass ein Sendekanal aus den vorprogrammierten Kanälen des Empfängers gewählt wurde.
- Nur "Channel": Wenn im Display nur die Kanalnummer erscheint, bedeutet das, dass ein Sendekanal eingestellt wurde der im Empfänger nicht vorprogrammiert war.

Stummschaltung (MUTE)

- Der Sender hat an der Oberseite eine Taste für Stummschaltung (MUTE). Die Funktion selbst kann über das Menue aktiviert oder deaktiviert werden.
- Drücken Sie die MUTE Taste um den Sender stumm zu schalten, bzw. drücken Sie die MUTE Taste um den Sender wieder laut zu schalten.
- Die MUTE Taste funktioniert nur wenn die Funktion im Menue aktiviert wurde (MANUAL).
- Die MUTE Taste funktioniert auch wenn die anderen Tasten gesperrt (LOCK) sind.



Eingang für externe Stumm-Taste (MUTE):

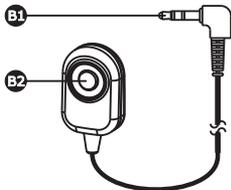
Hier kann eine externe Stumm-Taste (MJ-70) mit Kabel angeschlossen werden, mit dem man das Audiosignal stumm schalten kann.



Eingang für externe Stumm-Taste (MUTE)

MJ-70 Externe Stumm-Taste : (optional)

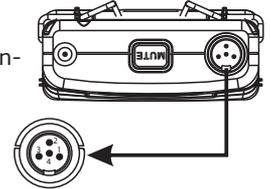
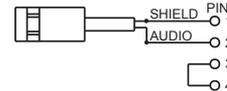
- Ⓑ1 3,5 mm Klinckenstecker.
- Ⓑ2 Externe Taste

**Hinweis:**

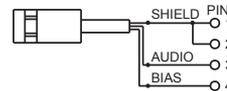
Stecken Sie die Taste ein bevor Sie das Gerät einschalten.

Pinbelegung des 4-pol Mini-XLR Steckers

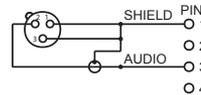
- (1) 2-adrige Elektret-Kondensator-Mikrofonkapsel



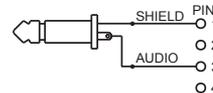
- (2) 3-adrige Elektret-Kondensator-Mikrofonkapsel



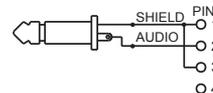
- (3) Dynamisches Mikrofon



- (4) Elektrische Gitarre



- (5) Line-Eingang (Impedanz 8 Ohm, Absenkung 10 dB)

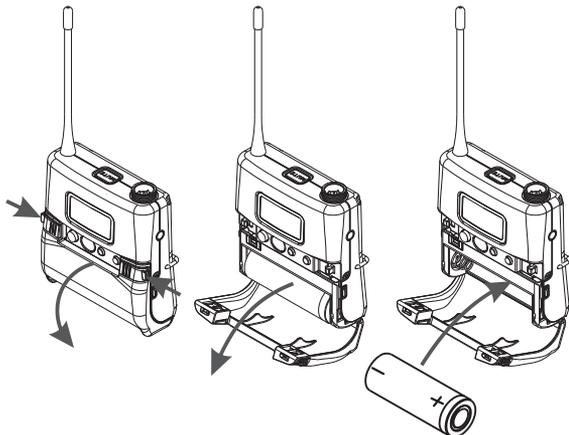


Einlegen und Entfernen des Akkus

Der Akkufachdeckel hat links und rechts jeweils eine Verriegelung. Drücken Sie gleichzeitig beide Verriegelungen nach Innen und klappen Sie das Akkufach nach außen.

Legen Sie den Akku in der richtigen Polarität in das Akkufach.

Schließen Sie das Akkufach und drücken Sie es vorsichtig zu, bis die seitlichen Verriegelungen eingerastet sind.



Hinweis:

Wenn das Gerät für längere Zeit nicht verwendet wird, sollte der Akku aus dem Gerät entfernt werden.

Reset-Taste für Akku-Elektronik

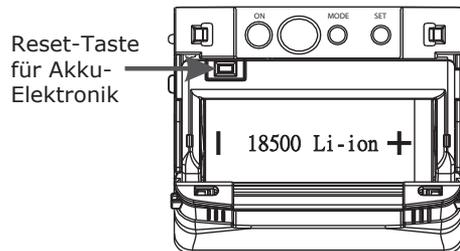
Wenn der Akku geladen wurde und das Ladegerät angezeigt hat, dass der Akku geladen ist und sich der Sender trotzdem nicht einschalten lässt, könnte ein Problem mit dem Akku vorliegen. In einigen Fällen kann dieser Fehler behoben werden.

Schalten Sie dazu den Sender aus.

Öffnen Sie dann das Akkufach.

Drücken Sie die Reset-Taste für die Akku-Elektronik.

Schalten Sie den Sender wieder ein.



MP-20 Akku-Ladegerät

Das MP-20 ist ein Akku-Ladegerät mit dem gleichzeitig zwei Li-Ionen Akkus des Typs 18500 geladen werden können.

Verbinden Sie das Netzteil auf der einen Seite mit Ihrem Stromnetz und auf der anderen Seite mit dem Ladegerät.

Um die Li-Ionen Akkus zu laden, müssen diese in der richtigen Polarität in das Ladegerät eingelegt werden.

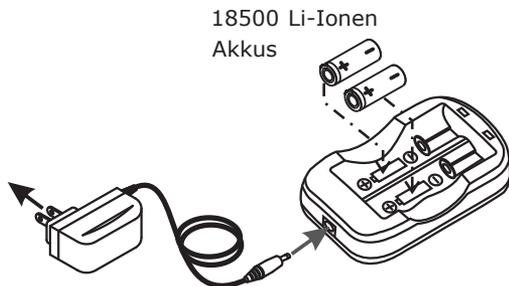
Der Ladestatus wird mit LEDs angezeigt:

Rote LED: Die Akkus werden geladen.

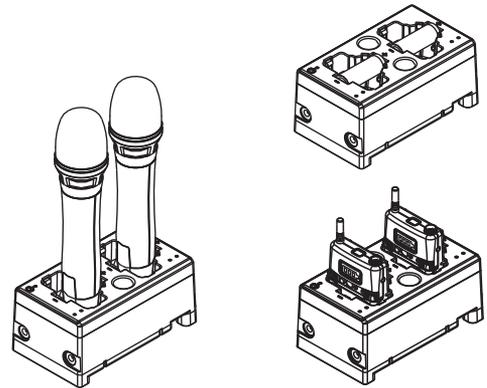
Grüne LED: Der Ladevorgang ist abgeschlossen.
Der Akku kann verwendet werden.

Blinkende LED: Es liegt einer der folgenden Fehler vor:

- a. Der Akku ist nicht richtig eingelegt.
- b. Es wurde ein falscher Akku eingelegt.
- c. Der Akku ist defekt und muss ersetzt werden.



MP-80 Akku-Ladegerät



Die intelligente Ladetechnik gewährleistet eine schnellstmögliche Aufladung der Li-Ionen Akkus und eine konstante Erhaltungsladung, die immer die höchste Ladekapazität garantiert und gleichzeitig die Akkus schont. Dies garantiert eine lange Lebensdauer der Akkus.

Präzise, zuverlässige Anzeige des Ladezustandes bei aktiver Ladung (rot) und fertiger Ladung (grün).

In einer Ladestation können gleichzeitig zwei Sender (Hand- und/oder Taschensender) oder zwei Wechselakkus oder ein Sender und ein Wechselakku geladen werden.

Bei größeren Anlagen können mehrere Ladestationen mechanisch gekoppelt werden. Das ermöglicht einen geordneten Aufbau und einfache Handhabung.