



UR-260D

Funkmikrofonsystem

Benutzerhandbuch

Wireless Microphone System

User Guide

522-554 MHz

UR-260D Funkmikrofonsystem
Benutzerhandbuch

Einführung

Wir freuen uns, dass Sie sich für das UR-260D Funkmikrofonssystem entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden. Dieses Handbuch zeigt Ihnen, wie Sie das Funkmikrofonssystem installieren, in Betrieb nehmen und nutzen. Damit Sie sich und andere keinen Gefahren aussetzen, beachten Sie bitte unbedingt alle Sicherheitshinweise in diesem Handbuch und alle auf den Geräten angebrachten Sicherheitshinweise. Bitte bewahren Sie dieses Handbuch für weiteren Gebrauch auf und geben Sie es ggf. an nachfolgende Besitzer weiter.

Support

Produkt-Updates, Dokumentationen, Software und Support erhalten Sie unter www.relacart.de. Die neueste Version dieses Benutzerhandbuchs finden Sie im Downloadbereich des Produkts.

Copyright

© 2024 Relacart Electronics Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Dokument darf ohne schriftliche Genehmigung des Copyrightinhabers weder ganz noch teilweise reproduziert werden.

Haftungsausschluss

Der Inhalt dieses Dokuments kann ohne vorherige Ankündigung modifiziert werden, wenn Änderungen in Methodik, Design oder Herstellung dies erforderlich machen. Relacart übernimmt keinerlei Haftung für Fehler oder Schäden, die durch den Gebrauch dieses Dokuments entstehen.

Marken

Alle in diesem Dokument erwähnten Produktnamen und Marken gehören den jeweiligen Eigentümern. Sie sind nicht mit Relacart verbunden. Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation. Sennheiser, e835 und e935 sind eingetragene Warenzeichen der Sennheiser Electronic GmbH Co. KG. Shure, SM57, SM58 und Beta 58 sind eingetragene Warenzeichen der Shure Incorporated. AKG und D5 sind eingetragene Warenzeichen der AKG Acoustic GmbH. Electro-Voice und N/D767a sind eingetragene Warenzeichen der Bosch Communication Systems.

Inhalt

| | |
|--|-----------|
| Produktübersicht | 6 |
| Funktionen und Merkmale..... | 6 |
| Lieferumfang | 6 |
| Zubehör | 6 |
| Wichtige Sicherheitshinweise | 7 |
| Bestimmungsgemäße Verwendung | 7 |
| Bedienelemente und Funktionen | 8 |
| Empfänger | 8 |
| Funkmikrofon..... | 10 |
| Taschensender..... | 11 |
| Geräte in Betrieb nehmen und bedienen | 12 |
| Empfänger | 12 |
| Empfänger aufstellen und Antennen anschließen | 12 |
| Mischpult oder Verstärker anschließen..... | 12 |
| Steckernetzteil anschließen | 12 |
| Computer anschließen | 13 |
| Automatischer Kanalsuchlauf | 13 |
| Empfangseinheiten und Sender synchronisieren | 14 |
| Pegel einstellen..... | 14 |
| Funkmikrofon..... | 15 |
| Sendeleistung einstellen und Batterien einsetzen | 15 |
| Einschalten und stumm schalten | 15 |
| Gain-Pegel anpassen..... | 15 |
| Taschensender..... | 16 |
| Batterie einsetzen | 16 |
| Mikrofone anschließen | 16 |
| Einschalten und stumm schalten | 16 |
| Geräteeinstellungen | 16 |
| Einstellungsmenü | 17 |
| Technische Daten | 18 |
| Herstellererklärungen | 20 |

Produktübersicht

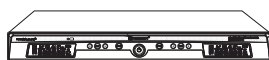
Das UR-260D ist ein zweikanaliges True-Diversity-UHF-System mit einer Vielzahl an innovativen Features. Neben automatischer Frequenzsuche für störungsfreie Übertragung steht auch ein intelligentes Feedback-Unterdrückungssystem zur Verfügung. Mit dem MagicEQ können verschiedene Klangcharakteristiken bekannter Mikrofonkapseln simuliert oder auch selbst kreiert werden. Die Presets lassen sich per Software vom Rechner aus verändern - sogar während des Live-Betriebs

Funktionen und Merkmale

- + **Feedback Killer (FBK)** - Der integrierte Feedback Killer unterdrückt Feedback automatisch und liefert kristallklare Klangqualität bei maximalem Gain.
- + **MagicEQ** - Mit dem integrierten MagicEQ ist ein spektakuläres Mikrofon-Modeling der Handmikrofone möglich. Es stehen 7 Presets mit weltbekannten Mikrofonen (u. a. von Shure®, Sennheiser® und AKG®) und 2 benutzerdefinierbare Presets für individuellen Mikrofonklang zur Verfügung.
- + **Automatischer Frequenzsuchlauf (AFS)** - Der Automatische Frequenzsuchlauf (AFS) findet auf Knopfdruck störungsfreie Empfangskanäle. 151 Kanal-Presets in 10 Gruppen stehen zur Verfügung.
- + **Synchronisation per Infrarot** - Durch Synchronisation per Infrarot zwischen Empfänger und Sender ist das System schnell und fehlerfrei einsatzbereit.
- + **Bequeme Fernsteuerung** - Der Empfänger lässt sich über seine Ethernet-Schnittstelle (TCP/IP) mit einem Computer verbinden zur bequemen Fernsteuerung des MagicEQs. Die Zuweisung der IP-Adresse erfolgt per DHCP.
- + **Zuverlässige Übertragung** - Piloton-Technologie (PLL) und einstellbares Noise-Squelch garantieren störungsfreien Betrieb. Bis zu 12 Systeme können parallel genutzt werden.
- + **Lizenzfrei** - Der Frequenzbereich 522-554 MHz ist in großen Teilen der EU anmelde- und gebührenfrei.
- + **Strapazierfähiges Gehäuse** - Das Funkmikrofon besitzt ein strapazierfähiges Metallgehäuse für harten Toureinsatz und liegt dabei angenehm in der Hand.

Lieferumfang

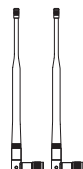
Set UR-260D (No. 13055179):



UR-260D
Empfänger



Netzteil



Antennen



Klinkenkabel



Rackwinkel



UH-222D
Mikrofon

Öffnen Sie den Versandkarton und überprüfen Sie, ob die oben abgebildeten Zubehörteile vorhanden sind. Sollten Teile fehlen, kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.

Zubehör



UT-222
Taschensender

Wichtige Sicherheitshinweise

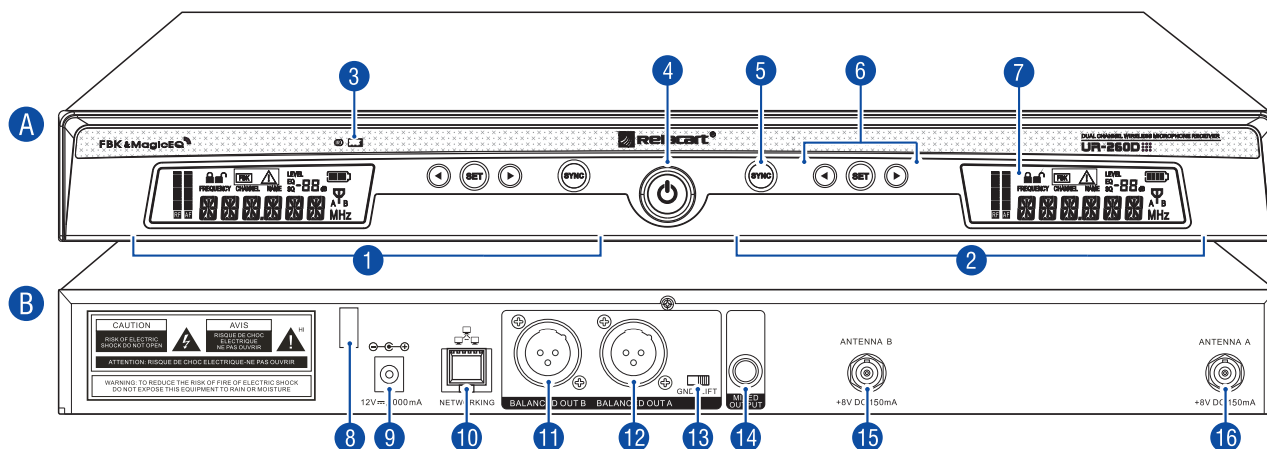
- Diese Geräte haben das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender unbedingt die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke beachten, die in diesem Benutzerhandbuch enthalten sind.
- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieses Benutzerhandbuchs verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Die Geräte wurden ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.
- Schützen Sie die Geräte vor Wasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich -5 und +45° C).
- Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, niemals irgendeinen Teil des Produkts öffnen. Nur an eine vorschriftsmäßige Steckdose anschließen, die der Produktspezifikation entspricht. Die Steckdose muss gut zugänglich sein, damit Sie im Bedarfsfall den Netzstecker schnell ziehen können. Verlegen Sie das Anschlusskabel so, dass es nicht zur Stolperfalle wird.
- Netzleitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzleitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen.
- Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zur Folge haben.
- Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden an der Netzleitung oder am Gehäuse entdecken, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.
- Geräte bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen. Reinigen Sie die Geräte niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und trockenes Tuch.
- Werden die Geräte anders verwendet als in diesem Benutzerhandbuch beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, etc. verbunden.
- Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Eventuelle Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!
- Der Serienbarcode darf niemals von den Geräten entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.
- Sollen die Geräte transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Dieses System ist zur drahtlosen Audio-Übertragung im UHF-Bereich 522 - 554 MHz vorgesehen.
- Verwenden Sie die Geräte ausschließlich gemäß den Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch. Unsachgemäße Verwendung ist gefährlich und führt zum Verlust jeglicher Garantieansprüche. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise.

Bedienelemente und Funktionen

Empfänger



A Vorderseite

- 1 Empfangseinheit 1
- 2 Empfangseinheit 2
- 3 Infrarot-Schnittstelle
- 4 Hinterleuchter Netzschalter
- 5 Taste SYNC
- 6 Steuertasten SET, ◀ und ▶
- 7 Hinterleuchtetes Display

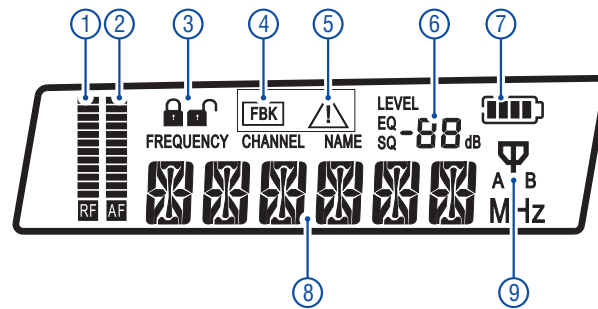
B Rückseite

- 8 Zugerlastung für das Netzteilkabel
- 9 Anschluss für das Steckernetzteil
- 10 Ethernet-Schnittstelle
- 11 Symmetrischer Ausgang Kanal B
- 12 Symmetrischer Ausgang Kanal A
- 13 Groundlift-Schalter
- 14 Unsymmetrischer Summenausgang
- 15 Antennenanschluss A
- 16 Antennenanschluss B

Tastenfunktionen

| Taste | Funktion |
|----------------|--|
| 4 Netzschalter | <ul style="list-style-type: none"> • Zum Einschalten kurz drücken • Zum Ausschalten ca. 2 s gedrückt halten |
| 5 SYNC | <ul style="list-style-type: none"> • Für die Synchronisation von Empfänger und Mikrophon |
| 6 SET | <ul style="list-style-type: none"> • Zum Aufrufen des Einstellungsmenüs ca. 2 s gedrückt halten • Zum Bestätigen im Einstellungsmenü kurz drücken • Durch kurzen Druck blendet das Display für ca. 5 s entweder die Funkfrequenz oder den Übertragungskanal ein |
| 6 ◀ und ▶ | <ul style="list-style-type: none"> • Durch langen Druck wird der automatische Kanalsuchlauf innerhalb der aktuellen Gruppe gestartet • Durch kurzen Druck lässt sich der Übertragungskanal innerhalb der aktuellen Gruppe manuell einstellen • Zur Navigation und zum Einstellen der Werte im Einstellungsmenü kurz drücken |

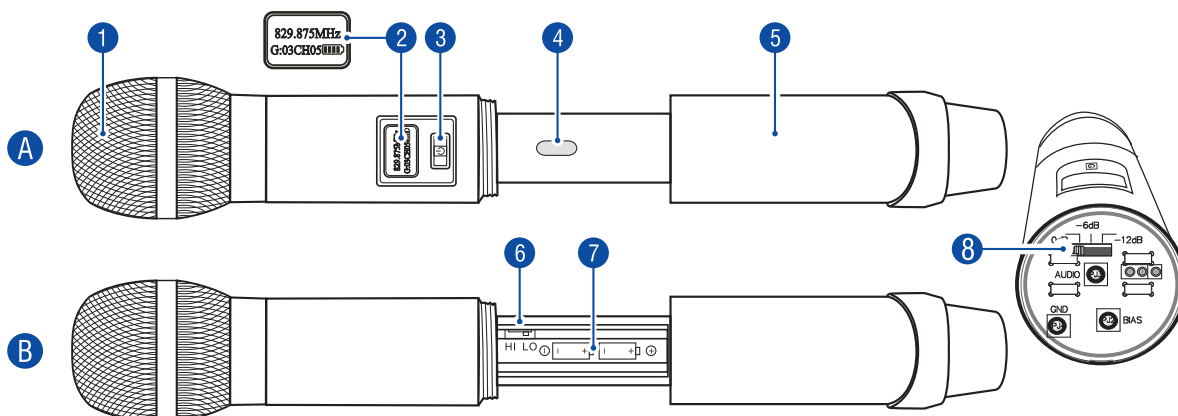
Display



| Anzeige | Funktion |
|---|---|
| ① Funksignalpegel RF | Balkenanzeige für die Lautstärke des empfangenen Funksignals; je mehr Segmente eingeblendet werden, desto höher ist der Lautstärkepegel |
| ② Audiopegel AF | Balkenanzeige für die Empfangsstärke des Funksignals; je mehr Segmente eingeblendet werden, desto besser ist der Empfang |
| ③ Tastensperre | 🔒 : Tastensperre ist eingeschaltet 🔓 : Tastensperre ist ausgeschaltet |
| ④ Feedback-Killer FBK | Feedback-Killer ist eingeschaltet |
| ⑤ Kein Funksignal | Leuchtet auf, wenn kein Funksignal vom Sender empfangen wird |
| ⑥ Rauschsperrenschwelle SQ / Gain-Pegel LEVEL / Preset MagicEQ | Anzeige der Rauschsperrenschwelle, des Gain-Pegels oder des aktuellen Mikrofon-Presets |
| ⑦ Batteriezustand des Senders | Zeigt den Zustand der Senderbatterien in mehreren Stufen an |
| ⑧ Gruppe, Kanal/ Frequenz | Anzeige der Gruppe und des Übertragungskanals oder der Frequenz |
| ⑨ Diversity-Anzeige | Das Empfangsteil (A oder B), welches das stärkere Funksignal empfängt, wird durch ein Antennensymbol angezeigt |

Nach dem Einschalten zeigt die Empfangseinheit die Standardanzeige **Funkfrequenz (Frequency)** an. Im Einstellungs Menü lässt sich die Anzeige auf **Übertragungskanal (Channel)** umstellen. Mit einem kurzen Tastendruck auf **SET** blendet das Display für etwa 5 Sekunden die Funkfrequenz bzw. den Übertragungskanal ein, je nachdem, welcher Wert nicht dauerhaft als Standard eingestellt ist.

Funkmikrofon




A Vorderseite

- 1 **Mikrofonmodul** (austauschbar)
- 2 **Hinterleuchtetes Display**
(zeigt Frequenz, Gruppe, Kanal,
Batteriezustand)
- 3 **Taste Ein/Aus und Stumm**
- 4 **Infrarotschnittstelle**
- 5 **Batteriefachabdeckung**

B Rückseite

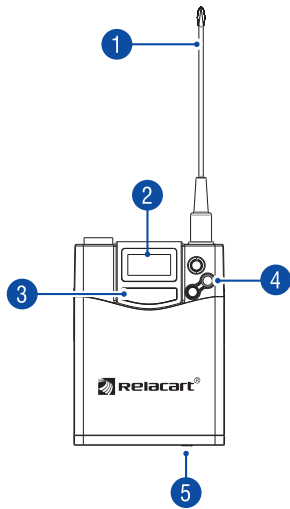
- 6 **Schalter für die Sendeleistung**
- 7 **Batteriefach**
- 8 **Gain-Schalter**

Tastenfunktionen

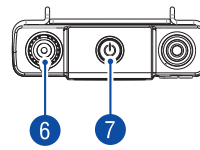
| Taste | Funktion |
|---|--|
| 3  | <ul style="list-style-type: none"> • Zum Einschalten kurz drücken • Zum Ausschalten ca. 3 s gedrückt halten • Zum Aktivieren/Deaktivieren der Stummschaltung kurz drücken |
| 6 HI/LO | <ul style="list-style-type: none"> • HI = hohe Sendeleistung • LO = niedrige Sendeleistung |
| 8 Gain-Schalter | Gain-Pegel einstellen (0 dB/-6 dB/-12 dB) |

Taschensender

A



A




A Vorderseite

- 1 Antenne
- 2 Hinterleuchtetes Display
(zeigt Frequenz, Gruppe, Kanal,
Batteriezustand)
- 3 Infrarotschnittstelle
- 4 Steuertasten SET, ◀ und ▶
- 5 Entriegelung für das Batteriefach

A Oberseite

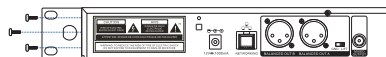
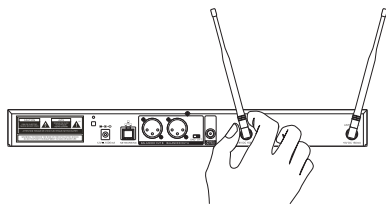
- 6 Mikrofonanschluss (4-Pol-Mini-XLR)
- 7 Taste Ein/Aus/Stumm

Tastenfunktionen

| Taste | Funktion |
|---|--|
| 7  | <ul style="list-style-type: none"> • Zum Einschalten kurz drücken • Zum Ausschalten ca. 3 s gedrückt halten • Zum Aktivieren/Deaktivieren der Stummschaltung kurz drücken |
| 4 SET | <ul style="list-style-type: none"> • Zum Aufrufen des Einstellungsmenüs ca. 2 s gedrückt halten • Zum Bestätigen im Einstellungsmenü kurz drücken |
| 4 ◀ und ▶ | <ul style="list-style-type: none"> • Zur Navigation und zum Einstellen der Werte im Einstellungsmenü kurz drücken |

Geräte in Betrieb nehmen und bedienen

Empfänger



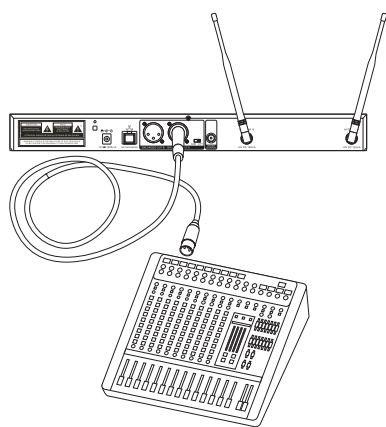
Empfänger aufstellen und Antennen anschließen

Stellen Sie den Empfänger auf eine ebene Fläche und schließen Sie die beiliegenden Empfangsantennen an die Antennenbuchsen an. Richten Sie die Antennen V-förmig nach oben aus.

- Halten Sie mindestens 1 Meter Abstand zum Boden und zu angrenzenden Wänden ein.
- Vermeiden Sie Störquellen wie Metallflächen oder elektronische Geräte (z. B. Computer, CD-Player).
- Idealerweise sollten sich die Empfangsantennen in Höhe des Senders befinden. Beim Einsatz mehrerer Systeme dürfen sich die Antennen nicht überkreuzen oder berühren.
- Für optimalen Empfang sollte zwischen Sender und Empfänger Sichtverbindung bestehen und sie sollten sich in einem Mindestabstand von 1 Meter zueinander befinden.
- Für den Einbau in ein Rack (483 mm/19") liegen zwei Montagewinkel bei. Schrauben Sie die Winkel links und rechts am Gehäuse an.



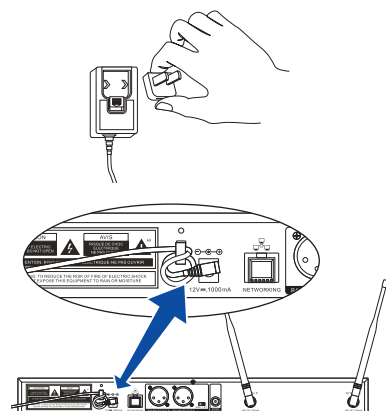
Die mitgelieferten Antennen eignen sich für den Betrieb unter guten Empfangsbedingungen. Soll mehr als ein Empfänger betrieben werden, empfiehlt sich die Verwendung von abgesetzten Antennen.



Mischpult oder Verstärker anschließen

Schließen Sie den Empfänger an das nachfolgende Gerät (z. B. Mischpult, Verstärker) an.

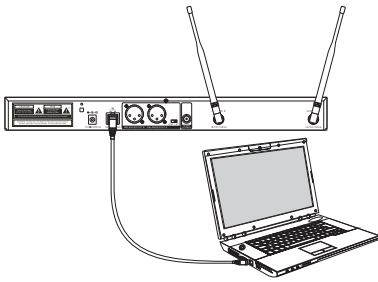
- Schließen Sie jede Empfangseinheit über ihren symmetrischen XLR-Ausgang an einen symmetrischen Mikrofoneingang an.
- An der unsymmetrisch beschalteten 6,3-mm-Klinkenbuchse **MIXED OUTPUT** liegt das Summensignal der beiden Empfangseinheiten an. Verwenden Sie diese Buchse zum Anschluss an einen Line-Eingang. Ein Anschlusskabel liegt bei.
- Verwenden Sie den unsymmetrischen 6,3-mm-Klinkenausgang zum Anschluss an einen Line-Eingang über das beiliegende Anschlusskabel.



Steckernetzteil anschließen

Schließen Sie dem Empfänger zum Schluss über das beiliegende Steckernetzteil ans Netz an. Das Gerät ist damit eingeschaltet und befindet sich in Dauerbereitschaft. Der Netzschalter und das Display leuchten auf.

- Schieben Sie den Länderadapter auf das Steckernetzteil und verbinden Sie die Anschlussleitung des Steckernetzteils mit der Netzanschlussbuchse am Empfänger. Führen Sie die Anschlussleitung durch die Zugentlastung. Stecken Sie das Steckernetzteil in die Steckdose ein.
- Zum Ausschalten des Empfängers halten Sie den Netzschalter etwa 2 Sekunden gedrückt. Trennen Sie das Gerät bei längeren Betriebspausen vom Netz, da es auch in ausgeschaltetem Zustand einen geringen Strom verbraucht.



Computer anschließen

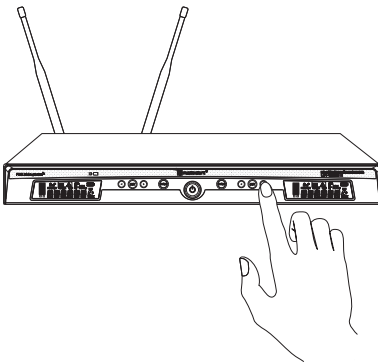
Verbinden Sie die Ethernet-Schnittstelle mit einem Computer oder einem Computernetzwerk zur Konfiguration der Presets mit **MagicEQ**.

- Verbinden Sie ein handelsübliches Netzkabel (mind. Cat 5) mit dem Ethernet-Anschluss des Funkempfängers.
- Schließen Sie den Funkempfänger über einen Ethernet-Switch an einen Computer an. Zur automatischen Konfiguration der IP-Adresse ist ein Router mit aktivierter DHCP-Funktion notwendig (→Dokumentation zu **MagicEQ**).



Zur Konfiguration der Presets wird die Software **MagicEQ** benötigt. Besuchen Sie die Produktseite unter www.relacart.de zum Download der Software.

- Beim Betrieb des Empfängers mit einem Computer und Geräten, die über das Netzkabel geerdet sind (z. B. Verstärker, Mischpult), können aufgrund von Masseschleifen Brummstörungen auftreten. Um diese Störungen zu beseitigen, stellen Sie den Groundlift-Schalter in die Position **LIFT**.



Automatischer Kanalsuchlauf

Führen Sie an jeder Empfangseinheit einen automatischen Kanalsuchlauf durch, um diese auf einen störungsfreien Übertragungskanal in der aktuellen Gruppe einzustellen. Halten Sie dazu die Taste ◀ oder ▶ gedrückt, bis im Display die Zeichenfolge <AFS> erscheint. Wenn der Suchlauf abgeschlossen ist, wird der gefundene Kanal im Display angezeigt.

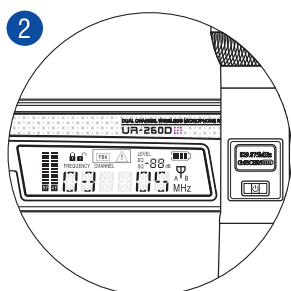
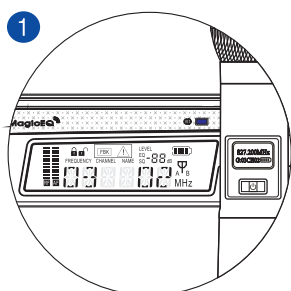
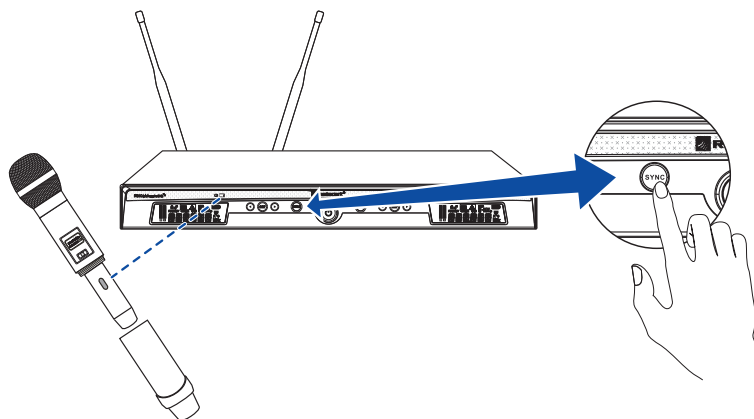


Für die Funkübertragung stehen 151 Kanäle zur Verfügung. Zur einfacheren Einrichtung sind die Kanäle in 10 Gruppen unterteilt. Jede Gruppe enthält bis zu 18 werkseitig voreingestellte, nicht veränderliche Kanäle. Die zugehörigen Frequenzen sind in der Tabelle auf Seite 19 angegeben. Abhängig von den örtlichen Bedingungen lassen sich max. 12 Kanäle einer Gruppe gleichzeitig betreiben, ohne sich gegenseitig zu stören. Eine Kombination aus Kanälen verschiedener Gruppen kann zu Störungen führen. Treten am Einsatzort Störungen mehrerer Kanäle innerhalb einer Gruppe auf, wählen Sie eine andere Gruppe im Einstellungsmenü (**GROUP**).

- Lassen Sie die Sender noch ausgeschaltet. Stellen Sie immer zuerst die Empfangseinheiten auf einen störungsfreien Übertragungskanal ein.
- Beim Parallelbetrieb mehrerer Funksysteme sollten alle bereits eingerichteten Sender vor dem Starten des Suchlaufs eingeschaltet werden. Dadurch werden die schon belegten Kanäle beim Suchlauf übersprungen.
- Das Display kann entweder den Übertragungskanal oder die Funkfrequenz anzeigen. Im Einstellungsmenü lässt sich die aktuelle Einstellung ändern (**DISPLY**).
- Mit einem kurzen Tastendruck auf ◀ oder ▶ lässt sich der Übertragungskanal auch manuell innerhalb der aktuellen Gruppe einstellen. Nach zwei Sekunden blinkt der angezeigte Kanal wiederholt auf bis er gespeichert ist.

Empfangeinheiten und Sender synchronisieren

Synchronisieren Sie jede Empfangseinheit und den zugehörigen Sender mit der Taste **SYNC**.



- Schalten Sie jeweils das Funkmikrofon ein und schrauben Sie den hinteren Teil auf, um die Infrarotschnittstelle freizulegen.
- Halten Sie dann die Infrarotschnittstelle des Funkmikrofons vor die Infrarotschnittstelle des Empfängers in max. 30 cm Abstand. Es muss Sichtverbindung zwischen den Schnittstellen bestehen.
- Drücken Sie die Taste **SYNC** an der Empfangseinheit, um den Übertragungskanal auf das Funkmikrofon zu übertragen. Im Display erscheint kurz die Zeichenfolge **<SYNC>** und danach pulsiert die Zeichenfolge **|||||** für die Dauer der IR-Übertragung (ca. 12 Sekunden).
- Sobald Empfangseinheit und Sender auf den gleichen Übertragungskanal eingestellt sind, wechselt das Display der Empfangseinheit zur Standardanzeige und zeigt den Empfang des Funksignals an. Je mehr Segmente von der Balkenanzeige **RF** angezeigt werden, desto besser ist der Empfang. Der Warnhinweis **!** (kein Funksignal) erlischt.
- Wenn die Kanalinformationen nicht zum Sender übertragen werden konnten, blendet das Display die Fehlermeldung **ERROR** ein. Vergewissern Sie sich, dass der Sender eingeschaltet ist und die Infrarotschnittstelle zum Empfänger zeigt. Wiederholen Sie den Vorgang.

Pegel einstellen

Stellen Sie den Pegel des Funkmikrofonsystems ein.

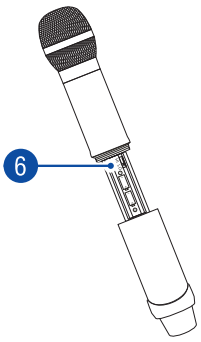
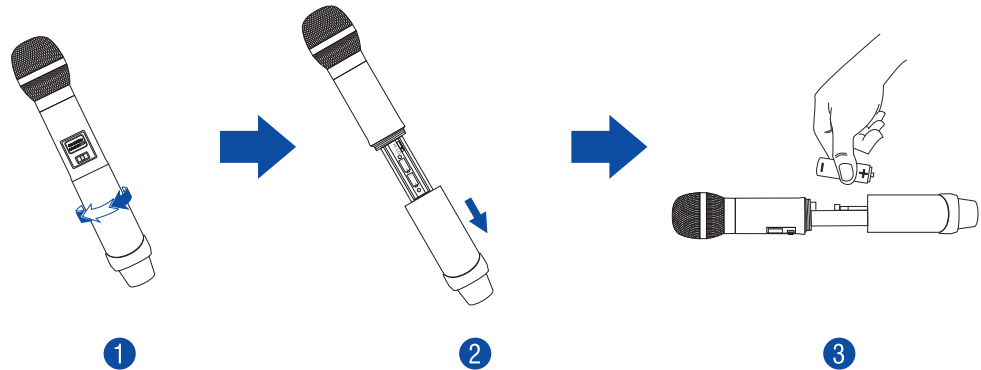
- Sprechen oder singen Sie in das Mikrofon und stellen Sie den Eingangspegel am Mischpult oder Verstärker ein. Sie sollten das Audiosignal nun über das nachfolgende Gerät hören können.
- Der Lautstärkepegel des Mikrofons wird im Display von der Balkenanzeige **AF** wiedergegeben. Er kann über die Gain-Einstellung im Einstellungsmenü (**VOLUME**) des Empfängers korrigiert werden und am Mikrofon selbst (→ Seite 14).



Funkmikrofon

Sendeleistung einstellen und Batterien einsetzen

Öffnen Sie das Batteriefach, um die Sendeleistung einzustellen und Batterien einzusetzen.



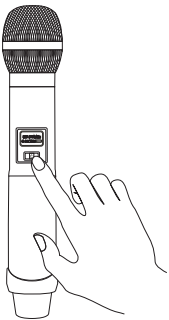
- Schrauben Sie den hinteren Teil des Mikrofons in Pfeilrichtung auf und ziehen Sie ihn bis zum Anschlag heraus. Die Infrarotschnittstelle, der Schalter für die Sendeleistung und das Batteriefach sind jetzt zugänglich.
- Stellen Sie mit dem Schalter **HI/LO** **6** die Sendeleistung ein: Position **HI** = hohe Leistung für eine große Reichweite bei kürzerer Batterielaufzeit, Position **LO** = kürzere Reichweite bei längerer Batterielaufzeit.
- Setzen Sie zwei 1,5-V-Batterien der Größe Mignon (AA) wie im Batteriefach angegeben ein.






- Mit frischen Batterien kann das Mikrofon ca. 8 Stunden betrieben werden. Der Batteriestatus wird im Display dargestellt. Tauschen Sie die Batterien, sobald das Batteriesymbol nur noch einen Balken einblendet.
- Wird das Mikrofon für längere Zeit nicht benutzt, nehmen Sie bitte die Batterien heraus, um es vor einem eventuellen Auslaufen der Batterien zu schützen.

Einschalten und stumm schalten

Drücken Sie kurz die Taste , um das Mikrofon einzuschalten. Das Display leuchtet auf.



- Synchronisieren Sie das Mikrofon mit der Empfangseinheit über die Infrarotschnittstelle wie zuvor beschrieben. Das Mikrofon ist damit eingerichtet und Sie können den hinteren Teil wieder mit dem Griff verschrauben.
- Mit einem kurzen Tastendruck auf  wird das Mikrofon während des Betriebs stummgeschaltet. Das Display blendet **MUTE** ein. Ein erneuter Tastendruck auf  hebt die Stummschaltung auf.
- Um ein versehentliches Abschalten zu verhindern, schaltet das Mikrofon erst ab, wenn Sie die Taste  für 3 Sekunden gedrückt halten. Das Display zeigt kurz **POWER OFF** und erlischt dann ganz.

Gain-Pegel anpassen

Schrauben Sie den Mikrofonkorb ab, um den Lautstärkepegel des Mikrofons anzupassen.

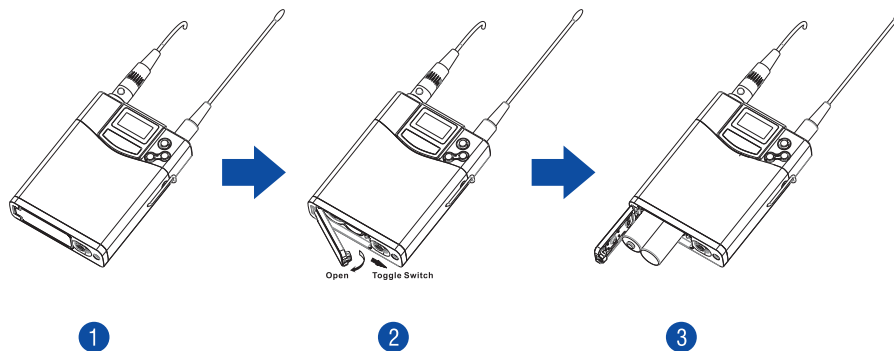


- Stellen Sie bei Bedarf mit dem Schalter die Empfindlichkeit so ein, dass ein optimaler Lautstärkepegel des Mikrofons erreicht wird. Als Aussteuerungshilfe dient die Anzeige AF im Display des Empfängers. Reduzieren Sie die Empfindlichkeit wenn das Signal des Mikrofons zu laut und dadurch verzerrt ist. Erhöhen Sie die Empfindlichkeit wenn der Pegel zu gering ist und sich dadurch ein schlechter Rauschabstand ergibt.

Taschensender

Batterie einsetzen

Öffnen Sie das Batteriefach und setzen Sie eine Batterie ein.



Drücken Sie die Entriegelungstaste und entfernen Sie die Batteriefachabdeckung. Setzen Sie zwei 1,5-V-Batterien der Größe Mignon (AA) wie im Batteriefach angegeben ein. Schließen Sie das Batteriefach.



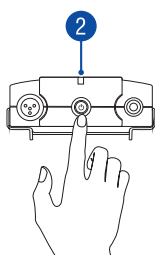
- Mit frischen Batterien kann der Taschensender ca. 11 Stunden betrieben werden. Der Batteriestatus wird im Display dargestellt. Tauschen Sie die Batterie, sobald das Batteriesymbol nur noch einen Balken einblendet.
- Wird der Taschensender für längere Zeit nicht benutzt, nehmen Sie bitte die Batterien heraus, um ihn vor einem eventuellen Auslaufen der Batterie zu schützen.

Mikrofone anschließen

Schließen Sie das Kopfbügelmikrofon an den Taschensender an.






- Stecken Sie den Anschlussstecker des Mikrophonkabels in die Mini-XLR-Buchse. Der Anschluss stellt für Kondensatormikrofone eine Phantomspeisung bereit.
- Befestigen Sie den Taschensender nach allen Einstellungen über die Gürtelspange an Ihrer Kleidung.






Einschalten und stumm schalten

Drücken Sie kurz die Taste , um den Taschensender einzuschalten. Die Taste und das Display leuchten auf.

- Synchronisieren Sie den Taschensender mit dem Empfänger über die Infrarotschnittstelle wie zuvor beschrieben. Der Taschensender ist damit eingerichtet.
- Drücken Sie die Taste  für ca. 1 Sekunde, um den Taschensender während des Betriebs stumm zuschalten. Das Display blendet **MUTE** ein. Ein erneuter Tastendruck auf  hebt die Stummschaltung auf.
- Um ein versehentliches Abschalten zu verhindern, schaltet der Taschensender erst ab, wenn Sie die Taste  für 3 Sekunden gedrückt halten. Das Display zeigt kurz **POWER OFF** und erlischt dann ganz.

Geräteeinstellungen

Drücken Sie ca. 2 s die Taste **SET** , um das Einstellungs Menü aufzurufen. Zur Navigation und zum Einstellen der Werte drücken Sie kurz die Tasten  und  und zum Bestätigen die Taste **SET**.

- Unter **RF AMP** stellen Sie die Sendeleistung ein: **HIGH** = hohe Leistung für eine große Reichweite bei kürzerer Batterielaufzeit, **LOW** = kürzere Reichweite bei längerer Batterielaufzeit.
- Über die **GAIN**-Einstellung korrigieren Sie die Empfindlichkeit und damit den Lautstärkepegel des Taschensenders (0 dB/-6 dB/-12dB).
- Wird die Tastensperre unter **LOCK** eingeschaltet, lässt sich der Taschensender nicht stumm schalten oder ausschalten.

Einstellungsmenü

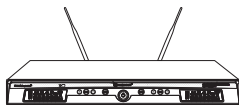
Sie gelangen in das Einstellungsmenü, indem Sie die Taste **SET** zwei Sekunden gedrückt halten. Mit den Tasten ◀ und ▶ navigieren Sie durch das Menü und mit **SET** wählen Sie die gewünschte Funktion an. Solange die Anzeige blinkt, ist die Einstellung mit den Tasten ◀ und ▶ möglich. Bestätigen Sie Ihre Einstellung mit **SET**. Danach wechselt das Display zurück zur Standardanzeige. Nach einigen Sekunden ohne Betätigung einer Taste wird der Einstellmodus automatisch verlassen, die durchgeführte Einstellung wird aber auch in diesem Fall gespeichert.

| Menüpunkt | Funktion |
|----------------|--|
| SQUELCH | <p>Rauschsperr-Schwelle zwischen 5 dB und 45 dB einstellen</p> <p>Die Rauschsperr-Schwelle sorgt für eine Stummschaltung des Empfängers, wenn der Pegel des empfangenen Funksignals unter den eingestellten Schwellwert sinkt. Dadurch wird ein Aufrauschen des Empfängers durch hochfrequente Störsignale verhindert, wenn der Sender ausgeschaltet ist oder das Funksignal zu schwach ist. Bei größerer Entfernung zwischen Mikrofon und Empfänger sollte ein niedrigerer Wert, bei niedriger Entfernung kann ein höherer Schwellenwert eingestellt werden.</p> |
| DISPLY | <p>Standardanzeige einstellen</p> <p>Das Display kann entweder die Funkfrequenz (FREQUENCY) oder Kanal (CHANNEL) anzeigen sowie die Rauschsperr-Schwelle (SQ), den Gain-Pegel (LEVEL) oder das aktuelle Mikrofon-Preset (MagicEQ).</p> |
| LOCK | <p>Tastensperre ein-/ausschalten</p> <p>Bei eingeschalteter Tastensperre lässt sich der Übertragungskanal über die Tasten ◀ und ▶ nicht ändern.</p> |
| VOLUME | <p>Gain für das Mikrofon zwischen 0 dB und -30 dB einstellen</p> <p>Über die Gain-Einstellung kann die Empfindlichkeit und damit der Lautstärkepegel des Funkmikrofons korrigiert werden. Reduzieren Sie die Empfindlichkeit, wenn das Signal zu laut und dadurch verzerrt ist. Erhöhen Sie die Empfindlichkeit, wenn der Pegel zu gering ist und sich dadurch ein schlechter Rauschabstand ergibt.</p> |
| FBK | <p>Feedback-Killer ein-/ausschalten</p> <p>Der Feedback-Killer unterdrückt effektiv Rückkopplungen. Dadurch wird auch bei höheren Lautstärken eine kristallklare Klangqualität erzielt, ohne dass es zu störendem Rückkopplungspfeifen kommt.</p> |
| MagicEQ | <p>Mikrofon-Preset wählen (1-10)</p> <p>Zur individuellen Klangveränderung der Funkmikrofone stehen 10 Presets zur Verfügung. Die Presets 1 bis 3 können mithilfe der Software MagicEQ bei bestehender Verbindung mit einem Computer selbst konfiguriert werden. Die Presets 4 bis 10 simulieren die Klangcharakteristik weltbekannter Mikrofonmodelle. Sie sind fest vorgegeben.</p> <p>Nr. 1: Flat (neutraler Frequenzgang), frei einstellbar Nr. 2: frei einstellbar Nr. 3: frei einstellbar Nr. 4: basiert auf Sennheiser® e® 835 Nr. 5: basiert auf Shure® Beta 58® Nr. 6: basiert auf Sennheiser® e® 935 Nr. 7: basiert auf AKG® D5 Nr. 8: basiert auf Shure® SM57 Nr. 9: basiert auf Electro-Voice® N/D767a Nr. 10: basiert auf Shure® SM58®</p> |
| PILOT | <p>Piloton-Auswertung ein-/ausschalten</p> <p>Der Piloton ist eine nicht hörbare Frequenz, die unabhängig vom Nutzsignal durch das Funkmikrofon übertragen und vom Empfänger ausgewertet wird. Der Piloton unterstützt die Rauschsperrfunktion (Squelch) des Empfängers, sodass Störungen durch Funksignale anderer Geräte vermieden werden.</p> |
| Reset | <p>Setzt die IP-Adresse des Empfängers auf den Standardwert 192.168.1.88 zurück</p> |
| GROUP | <p>Kanalgruppe wählen (1-10)</p> |

Technische Daten

UR-260D

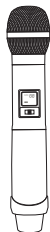
Funkempfänger



| | |
|---------------------------|---|
| Trägerfrequenzen: | 522 - 554 MHz |
| Empfangsfrequenzen: | 151, aufgeteilt in 10 Kanalbänke mit jeweils bis zu 18 voreingestellten Kanälen |
| Schaltbandbreite: | 32 MHz |
| Frequenzhub: | ± 45 kHz |
| Frequenzstabilität: | ± 0,0005 % |
| Schwellenwert: | <0,5 % bei 1 kHz |
| Geräuschspannungsabstand: | >100 dB |
| Modulationsverfahren: | FM |
| Reichweite: | 80 m (bei Sichtkontakt) |
| Frequenzgang: | 45-18000 Hz (± 3 dB) |
| Empfindlichkeit: | 5 dB μ V (bei 25 Hub) |
| Audio-Ausgang: | 2 x XLR, symmetrisch, 6,3-mm-Klinke, unsymmetrisch |
| Antenneneingänge: | 2 x BNC (liefern jeweils 8 V/150 mA) |
| Kommunikation: | LAN (TCP/IP) zur DSP-Programmierung über Ethernet |
| Signalprozessor: | 96 kHz, 24 Bit |
| Betriebssysteme: | Windows Vista, 7, 8, 10 (32 und 64 Bit) |
| Spannungsversorgung: | 12 V DC, 1 A über mitgeliefertes Netzteil an 100-240 V AC, 50/60 Hz |
| Gesamtanschlusswert: | 12 W |
| Maße (LxBxH): | 410 x 43 x 225 mm Rackeinbau mit 1 HE, mit beil. Montagewinkeln |
| Gewicht: | 2 kg |

UH-222D

Funkmikrofon



| | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Trägerfrequenzen: | 522 - 554 MHz |
| Reichweite: | 80 m (bei Sichtkontakt) |
| Typ: | Dynamisch |
| Richtcharakteristik: | Superniere |
| Schaltbandbreite: | 32 MHz |
| Sendeleistung: | 10 mW (low)/30 mW (high), schaltbar |
| Frequenzbereich: | 120 - 16000 Hz |
| Max. Schalldruck: | 145 dB |
| Spannungsversorgung: | 2 x 1,5-V-Batterie (Typ AA) |
| Stromverbrauch: | ca. 120 mA |
| Lebensdauer der Batterien: | ca. 8 Stunden |
| Maße: | 54 x 260 mm |
| Gewicht: | 280 g |

UT-222

Taschensender



| | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| Trägerfrequenzen: | 522 - 554 MHz |
| Schaltbandbreite: | 32 MHz |
| Frequenzhub: | ± 45 kHz |
| Sendeleistung: | 10 mW (low)/30 mW (high), schaltbar |
| Gain: | 0 / -6 / -12 dB |
| Reichweite: | 80 m (bei Sichtkontakt) |
| Anschluss: | 4-pol. Mini-XLR-Buchse (liefert 5 V) |
| Spannungsversorgung: | 2 x 1,5-V-Batterien (Typ AA) |
| Stromverbrauch: | ca. 110 mA |
| Lebensdauer der Batterie: | ca. 11 Stunden |
| Maße: | 84 x 66 x 23 mm |
| Gewicht: | 175 g |

Technische Daten können im Zuge der Weiterentwicklung des Produkts ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

| | | |
|-----------------------|-----------------------------------|----------|
| Bestellnummern | UR-260D Set (Empfänger, Mikrofon) | 13055179 |
| | UR-260D Empfänger | 13055180 |
| | UH-222D Mikrofon | 13055181 |
| | UT-222 Bodypack | 13055183 |

Funkfrequenzen (in MHz)

| Kanal | Gruppe 1 | Gruppe 2 | Gruppe 3 | Gruppe 4 | Gruppe 5 | Gruppe 6 | Gruppe 7 | Gruppe 8 | Gruppe 9 | Gruppe 10 |
|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 1 | 536,675 | 535,075 | 533,900 | 536,975 | 536,775 | 534,500 | 531,500 | 537,250 | 536,550 | 537,925 |
| 2 | 536,275 | 531,900 | 533,500 | 536,225 | 533,700 | 534,100 | 530,500 | 536,500 | 535,425 | 535,750 |
| 3 | 535,400 | 528,500 | 532,700 | 535,000 | 533,300 | 532,900 | 529,250 | 535,250 | 533,550 | 534,625 |
| 4 | 533,050 | 528,000 | 530,025 | 526,300 | 530,225 | 532,500 | 528,500 | 534,750 | 531,475 | 533,950 |
| 5 | 531,800 | 526,350 | 528,225 | 525,900 | 528,775 | 525,700 | 527,250 | 531,250 | 531,050 | 532,750 |
| 6 | 527,975 | 524,500 | 524,000 | 525,100 | 525,300 | 521,500 | 526,750 | 527,500 | 530,150 | 530,675 |
| 7 | 527,525 | 523,675 | 522,350 | 523,850 | 524,900 | 552,025 | 523,250 | 524,250 | 525,950 | 530,250 |
| 8 | 523,575 | 522,250 | 550,300 | 522,775 | 522,975 | 550,100 | 554,500 | 521,250 | 524,650 | 529,350 |
| 9 | 522,300 | 521,700 | 549,900 | 522,025 | 522,225 | 546,975 | 551,500 | 552,500 | 523,150 | 525,150 |
| 10 | 521,750 | 554,600 | 546,775 | 521,725 | 554,975 | 544,775 | 550,750 | 548,250 | 522,525 | 553,450 |
| 11 | 553,600 | 553,725 | 544,225 | 541,500 | 550,500 | 541,700 | 547,500 | 547,750 | 554,250 | 551,700 |
| 12 | 552,950 | 552,550 | 542,300 | 540,000 | 549,700 | 538,975 | 545,750 | 546,500 | 549,575 | 549,700 |
| 13 | 552,650 | 545,100 | 540,700 | | 549,300 | 538,225 | 544,500 | | 549,100 | 548,775 |
| 14 | 551,950 | 543,425 | | | 546,225 | | 543,750 | | 548,125 | 548,300 |
| 15 | 551,225 | 542,700 | | | 545,500 | | 540,250 | | 544,275 | 547,325 |
| 16 | 547,975 | 540,725 | | | 540,900 | | 538,500 | | 538,725 | 544,700 |
| 17 | 540,975 | 539,550 | | | | | | | | 543,475 |
| 18 | 538,375 | 539,025 | | | | | | | | |

Herstellereklärungen

CE-Konformität

Die Geräte entsprechen allen erforderlichen Richtlinien der EU und sind deshalb mit **CE** gemäß Richtlinie 2014/53/EU gekennzeichnet.

Einsatzmöglichkeiten

Die Geräte sind zum Betrieb in der EU vorgesehen. Der Frequenzbereich 522-554 MHz ist in Deutschland anmelde- und gebührenfrei unterliegt aber in einigen EU-Ländern Beschränkungen: AT, BE, LV, MT, SE, GB (Stand 2024). Stellen Sie vor dem Betrieb sicher, dass die gewünschten Frequenzen in Ihrem Land zugelassen sind. Weiterführende Informationen erhalten Sie bei Ihrer nationalen Behörde

WEEE-Richtlinie



Bitte übergeben Sie die Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb. Nicht im Hausmüll entsorgen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder die zuständige örtliche Behörde.

Batterierichtlinie



Verbrauchte Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Bitte entsorgen Sie sie nur über offizielle Sammelstellen oder Sammelbehälter im Fachhandel.



UR-260D Wireless Microphone System
User Guide

Introduction

Thank you for choosing the UR-260D wireless microphone system. If you follow the instructions given in this guide, we can assure you that you will enjoy this system for many years. This user guide will show you how to install, set up and operate the wireless microphone system. Users of this product are recommended to carefully read all warnings in this guide and on the units in order to protect yourself and others from damage. Please keep this guide for future needs and pass it on to further owners.

Support

For product updates, documentation, software and support please visit www.relacart.de. You can find the latest version of this user guide in the product's download section.

Copyright

© 2024 Relacart Electronics Co., Ltd. All rights reserved.

No part of this document may be reproduced in any form without the written permission of the copyright owner.

Disclaimer

The contents of this document are subject to revision without notice due to continued progress in methodology, design, and manufacturing. Relacart shall have no liability for any error or damage of any kind resulting from the use of this document.

Trademarks

All product names and trademarks mentioned herein are the property of their respective owners. They are not connected to Relacart in any way. Windows is a registered trademark by Microsoft Corporation. Sennheiser, e835 and e935 are registered trademarks of Sennheiser Electronic GmbH & Co. KG. Shure, SM57, SM58 and Beta 58 are registered trademarks of Shure Incorporated. AKG and D5 are registered trademarks of AKG Acoustic GmbH. Electro-Voice and N/D767a are registered trademarks of Bosch Communication Systems.

Contents

| | |
|---|-----------|
| Product Overview | 24 |
| Key Features | 24 |
| Supplied Accessories | 24 |
| Important Safety Instructions | 25 |
| Intended Use | 25 |
| Operating Elements and Functions | 26 |
| Receiver | 26 |
| Wireless Microphone..... | 28 |
| Pocket Transmitter | 29 |
| Setup and Operation | 30 |
| Receiver | 30 |
| Placing the receiver and connecting the antennas | 30 |
| Connecting a mixer or amplifier | 30 |
| Connecting the power supply unit..... | 30 |
| Connecting a computer | 31 |
| Automatic channel scan..... | 31 |
| Synchronizing receiver section and microphone | 32 |
| Adjusting the level | 32 |
| Wireless Microphone..... | 33 |
| Adjusting transmission power and inserting batteries..... | 33 |
| Switching on/muting | 33 |
| Adjusting the sensitivity..... | 33 |
| Pocket Transmitter | 34 |
| Inserting a battery | 34 |
| Switching on/muting | 34 |
| Device settings..... | 34 |
| Setting Menu | 35 |
| Technical Specifications | 36 |
| Manufacturer Declarations | 38 |

Product Overview

The UR-260D is a dual-channel true diversity UHF system with a host of innovative features. In addition to automatic frequency scanning for interference-free transmission, one also finds an intelligent feedback suppression system. With MagicEQ, various sound characteristics of world-known microphone capsules can be emulated or created yourself. The presets can be changed from a computer via software - even during live operation.

Key Features

- + **Feedback Killer (FBK)** - The integrated Feedback Killer effectively eliminates feedback, providing maximum gain and increased clarity on every microphone.
- + **MagicEQ** - The integrated MagicEQ enables amazing microphone modeling of the hand-held microphones. Users can choose from 7 presets based on popular microphone models (e.g. Shure®, Sennheiser® and AKG®) and 2 user-definable presets
- + **Automatic frequency scan (AFS)** - The automatic frequency scan (AFS) finds interference-free channels with the push of one button. 151 channel presets in 10 groups are available.
- + **Infrared synchronization** - Enjoy easy and error-free wireless setup by synchronizing channels between receiver and transmitters via infrared signal.
- + **Convenient remote control** - The receiver can be connected to a computer via its Ethernet port (TCP/IP) for convenient remote control of the MagicEQ. The device gets the IP address via DHCP.
- + **Interference-free operation** - Pilot tone technology (PLL) ensures interference-free operation. Noise squelch effectively blocks stray RF. Parallel operation of up to 12 systems is possible without any interference.
- + **License-free** - The frequency range 522-554 MHz is license-free and approved in large parts of the EU.
- + **Durable construction** - The wireless microphone is made of durable metal alloy for rigorous touring, yet remains comfortable and light-weight in your hand.

Supplied Accessories

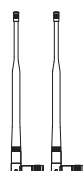
Set UR-260D (No. 13055179):



UR-260D
Receiver



Power unit



Antennas



Jack cable



Rack brackets



UH-222D
Microphone

Please open the shipping carton and verify that all accessories have arrived intact. If any item is missing consult your local dealer immediately.

Optional



UT-222
Pocket transmitter

Important Safety Instructions

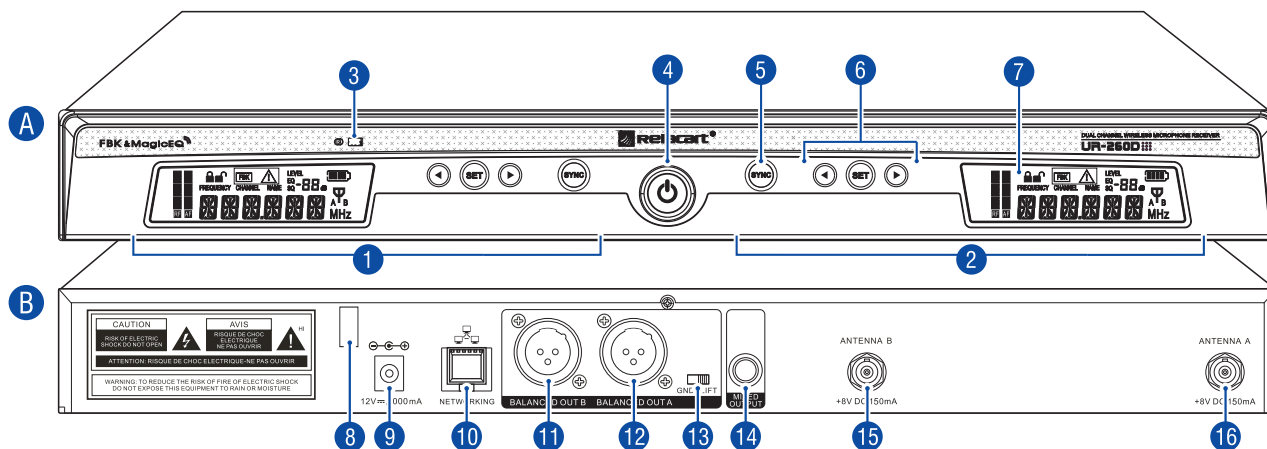
- These devices have left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user guide.
- Damages caused by the disregard of this user guide are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.
- All units of the system were designed for indoor use only.
- Protect the units against water, high air humidity and heat (admissible ambient temperature -5 – +45° C).
- To reduce the risk of electric shock, do not open any part of the product. Only connect the product to a proper wall socket that complies with the product specification voltage. The mains outlet must be easily accessible so that you can unplug the device quickly if need be. Run the mains cable in such a way that it cannot be tripped over.
- Never modify, bend, strain mechanically, put pressure on, pull or heat up the power cord. Never operate next to sources of heat or cold. Disregard can lead to power cord damages, fire or mortal electrical shock.
- Never let the power cord come into contact with other cables! Handle the power cord and all connections with the mains with particular caution! Never touch them with wet hands, as this could lead to mortal electrical shock.
- Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the mains cable or on the casing, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.
- Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Please use a soft lint-free and dry cloth for cleaning. Never use alcohol or solvents.
- If this device will be operated in any way different to the one described in this guide, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, etc.
- There are no serviceable parts inside the device. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.
- Never remove the serial barcodes from the devices as this would void the guarantee.
- Please use the original packaging if the device is to be transported in order to avoid damage.

Intended Use

- This system is intended for wireless audio transmission in the UHF range 522 - 554 MHz.
- Only use according to the instructions given in this user guide. Improper use is dangerous and will void any warranty claim. Observe all safety instructions.

Operating Elements and Functions

Receiver



A Front panel

- 1 Receiver section 1
- 2 Receiver section 2
- 3 Infrared interface
- 4 Power on/off
- 5 SYNC button
- 6 SET, ◀ and ▶ control buttons
- 7 Backlit display

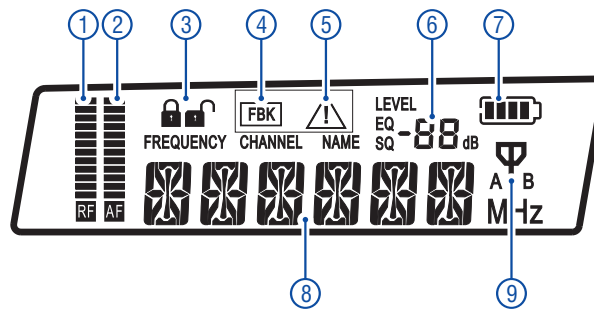
B Rear panel

- 8 Cable grip for power unit cable
- 9 Input for the power unit
- 10 Ethernet interface
- 11 Balanced output channel B
- 12 Balanced output channel A
- 13 Unbalanced mixed output
- 14 Groundlift switch
- 15 Antenna input A
- 16 Antenna input B

Control functions

| Button | Function |
|----------------|---|
| 4 Power on/off | <ul style="list-style-type: none"> • Press shortly to switch on the receiver • Keep pressed for approx. 2 sec to switch off the receiver |
| 5 SYNC | <ul style="list-style-type: none"> • To synchronize the receiver and the microphone |
| 6 SET | <ul style="list-style-type: none"> • Keep pressed for approx. 2 sec to enter the setting menu • Press shortly for confirmation in the setting menu • Press shortly to display the transmission channel or frequency, whichever is not showing in the standard display |
| 6 ◀ and ▶ | <ul style="list-style-type: none"> • Keep pressed for approx. 3 sec to start the automatic channel scan within the current group • Press shortly to manually select the transmission channel within the current group • Press shortly to navigate and set values in the setting menu |

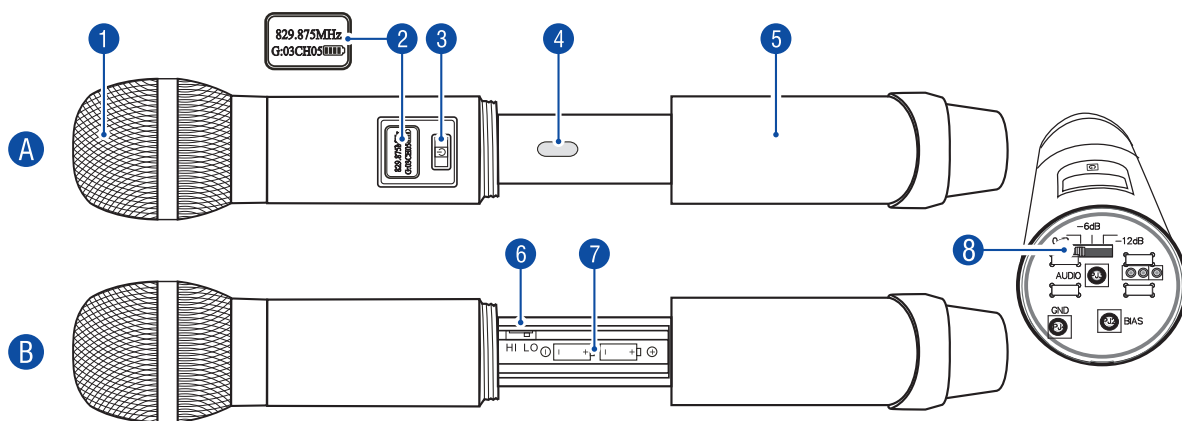
Display



| Indication | Function |
|---|--|
| ① Radio signal strength RF | Shows the strength of the radio signal received; the more segments are displayed, the better is the reception |
| ② Audio level AF | Shows the volume level of the audio signal received; the more segments are displayed, the higher is the volume level |
| ③ Lock mode | <ul style="list-style-type: none"> 🔒 : lock mode is enabled 🔓 : lock mode is disabled |
| ④ Feedback killer FBK | Feedback killer is enabled |
| ⑤ No radio signal | Lights up when no radio signal from the transmitter is received |
| ⑥ Squelch threshold SQ / gain level LEVEL / preset MagicEQ | Indicates the squelch threshold, the gain level or the current microphone preset |
| ⑦ Battery status of the transmitter | Indicates the battery status of the transmitter in several levels |
| ⑧ Group, channel/frequency | Indicates the group and the transmission channel or the frequency |
| ⑨ Diversity indication | An antenna symbol will indicate the receiver section (A or B) receiving the radio signal of the highest quality |

After switching on, the receiver indicates the standard display **Frequency**. This indication can be changed to **Channel** in the settings menu. The item not selected for the standard display can be shown for about 5 seconds by pressing the **SET** button once.

Wireless Microphone



A Front panel

- 1 **Microphone head** (interchangeable)
- 2 **Backlit display**
(indicates frequency, group, channel, battery status)
- 3 **On/off and mute button**
- 4 **Infrared interface**
- 5 **Battery compartment cover**

B Rear panel

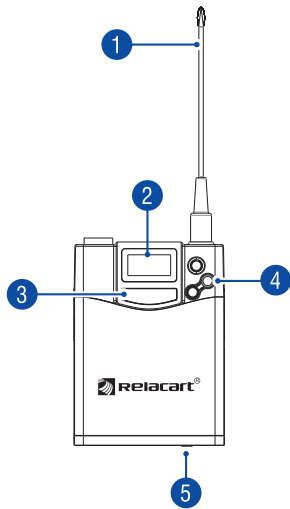
- 6 **Transmission power selector**
- 7 **Battery compartment**
- 8 **Gain switch**

Control functions

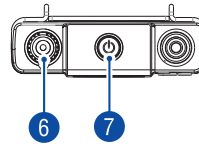
| Button | Function |
|----------------------|--|
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Press shortly to switch on the microphone • Keep pressed for approx. 3 sec to switch off the microphone • Keep pressed for approx. 2 sec to activate/deactivate muting |
| 6 HI/LO | <ul style="list-style-type: none"> • HI = high transmission power • LO = low transmission power |
| 8 Gain switch | Adjusts the gain level (0 dB/-6 dB/-12 dB) |

Pocket Transmitter

A



B




A Front panel

- 1 **Antenna**
- 2 **Backlit display**
(indicates frequency, group, channel, battery status)
- 3 **Infrared interface**
- 4 **SET, ◀ and ▶ control buttons**
- 5 **Latch for the battery compartment**

B Top panel

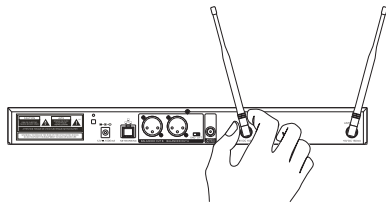
- 6 **Microphone input (4-pin mini XLR)**
- 7 **On/off and mute button**

Control functions

| Button | Function |
|---|---|
| 7  | <ul style="list-style-type: none"> • Press shortly to switch on the pocket transmitter • Keep pressed for approx. 3 sec to switch off pocket transmitter • Press shortly to activate/deactivate muting |
| 4 SET | <ul style="list-style-type: none"> • Keep pressed for approx. 2 sec to enter setting menu • Press shortly for confirmation in the setting menu |
| 4 ◀ and ▶ | <ul style="list-style-type: none"> • Press shortly to navigate and set value in the setting menu |

Setup and Operation

Receiver



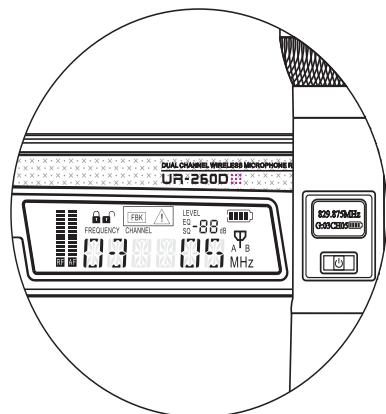
Placing the receiver and connecting the antennas

Place the receiver on an even surface and connect the antennas provided to the antenna jacks. Put the antennas upright in a V-shaped position.

- Place the receiver at least 1 meter above the ground and not too close to lateral walls.
- Avoid sources of interference such as metal surfaces or electronic devices (e.g. computer, CD player).
- Ideally, position the receiving antennas at the height of the transmitter. When using multiple systems, do not allow antennas to cross or touch each other.
- For optimum reception, keep the transmitter at least 1 meter away from the receiver and avoid obstacles.
- For rack installation (483 mm/19"), screw on the two mounting brackets provided at the left and right sides of the housing.



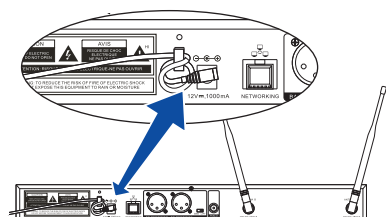
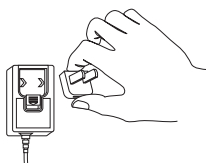
The antennas provided are suitable for use in good reception conditions. If more than one receiver is to be used, it may be better to use remote antennas.



Connecting a mixer or amplifier

Connect the receiver to the following unit (e.g. mixer, amplifier).

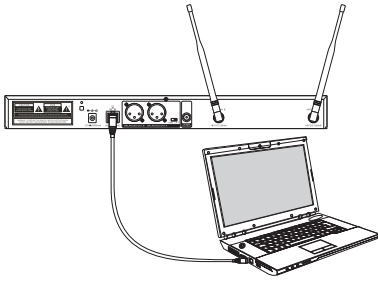
- Set the input level of the following unit to minimum as long as the transmission path for the microphone system is not established.
- Connect each receiver section to a balanced microphone input via its balanced XLR output.
- Use the unbalanced 6.3 mm jack **MIXED OUTPUT** for the master signal of both receiving channels, for connection to a line input via. A connection cable is provided.



Connecting the power supply unit

Finally, connect the receiver to the mains via the power supply unit provided. Thus the unit is powered on and is in standby mode. The power switch and the display light up.

- Slide the country adapter onto the power supply unit and connect the cable to the power input jack of the receiver. Pass the cable through the cable grip. Connect the power supply unit to a wall socket.
- To switch off the receiver, keep the power switch pressed for about 2 seconds. If the unit is not used for a longer period, disconnect it from the mains as it will have a low current consumption even when it is switched off.



Connecting a computer

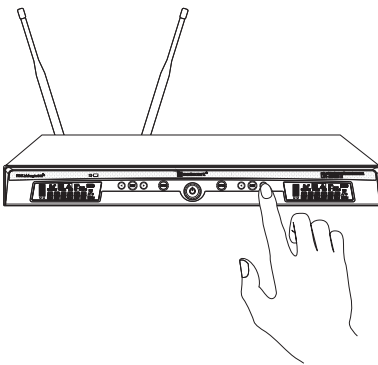
Connect the Ethernet port to a computer or a computer network in order to configure the **MagicEQ** presets.

- Connect a standard network cable (min. Cat 5) to the Ethernet port of the receiver.
- Connect the receiver to a computer via an Ethernet switch. Network configuration requires a router with activated DHCP function (→**MagicEQ** documentation).



To configure the presets the **MagicEQ** software is required. Visit the product page at www.relacart.de to download the software.

- By operating the receiver with a computer and units grounded via the mains cable (e.g. amplifier, mixer), noise interference may occur due to ground loops. To eliminate this interference set the groundlift switch to position **LIFT**.



Automatic channel scan

Perform the automatic channel scan on each receiver section to select an interference-free transmission channel within the current group. To start the scan, keep the button ◀ or ▶ pressed until the display indicates <AFS>. When the scan is complete, the display will show the clearest available channel.

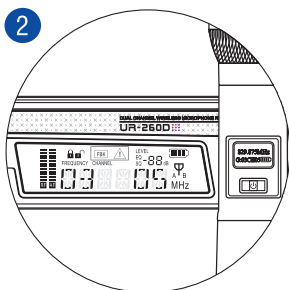
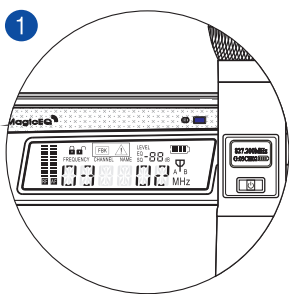
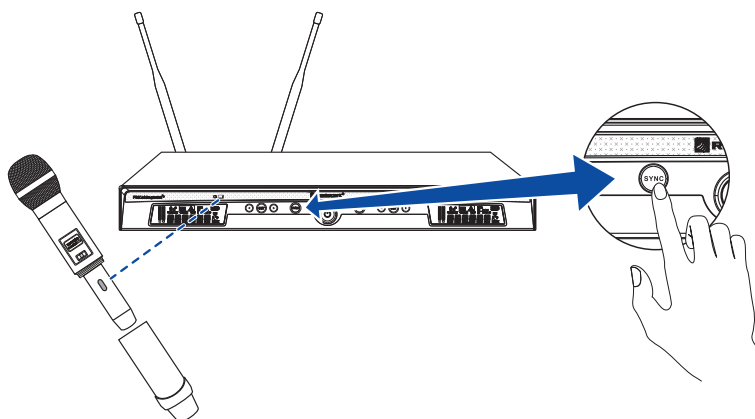


There are 151 channels available for wireless transmission. To facilitate the set-up of the system, the channels are divided into 10 groups. Each of the groups accommodates up to 18 factory-preset channels which cannot be changed. The corresponding frequencies can be found in the table on page 39. Depending on the local conditions, a maximum of 12 channels within a group can be operated at the same time without mutual interference. The use of preset channels from different groups may cause interference. In case of interference of several channels within a group occurring at the place of operation, select a different group in the setting menu (**GROUP**).

- Do not switch on the wireless transmitters yet. Always set the receiver sections to an interference-free transmission channel first.
- When multiple wireless systems are operated in parallel, switch on the wireless microphones that have already been set to a radio frequency before performing the scan, so that the channels already being used will be skipped during the scan.
- The standard display can indicate the transmission channel or the frequency. You can change the current setting in the setting menu (**DISPLY**).
- Short actuation of the ◀ or ▶ button allows you to manually select the transmission channel within the current group. After 2 seconds the displayed channel number will be flashing repeatedly until it is stored.

Synchronizing receiver section and microphone

Synchronize each receiver section and the corresponding microphone with the **SYNC** button.



- In each case, switch on the microphone and unscrew the lower part to access the infrared interface.
- Point the microphone's infrared interface towards the receiver's infrared interface (max. 30 cm distance). Make sure that there are no obstacles between the IR interfaces.
- Press the **SYNC** button on the receiver section to transfer the channel information to the microphone. The display will shortly insert **<SYNC>**, then the indication **}}}}}}** will pulsate during IR transmission (about 12 seconds). When the receiver section and the microphone have been set to the same transmission channel, the receiver section's display will return to the standard display and indicate that a radio signal is being received. The more segments by the **RF** bargraph are displayed, the better is the reception. The warning **!** (no radio signal) goes off.
- If the channel data could not be transferred to the microphone, the receiver section will display **ERROR**. Make sure that the microphone is switched on and the infrared interface is facing the receiver and try again.

Adjusting the level

Adjust the system's level.

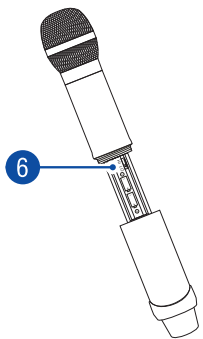
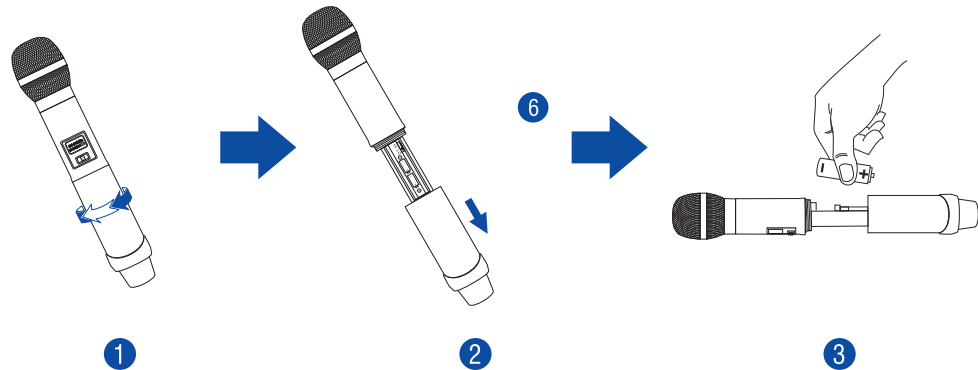
- Speak or sing into the microphone and adjust the gain at the mixer or amplifier. You should now hear the audio signal through the following unit.
- The volume level of the microphone is indicated on the **AF** bargraph of the receiver. It is adjustable via the gain setting in the receiver's setting menu (**VOLUME**) and directly at the microphone (→ page 32).



Wireless Microphone

Adjusting transmission power and inserting batteries

Open the battery compartment to adjust the transmission power and insert batteries.



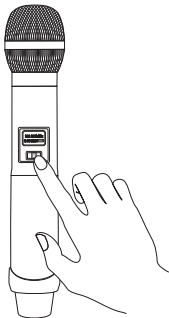
- Unscrew the lower part of the microphone counterclockwise and slide it back as far as it will go. The infrared interface, the selector for the transmission power and the battery compartment are now accessible.
- Adjust the transmission power with the **HI/LO** **6** selector: position **HI** = high power for a long range, yet reduced battery life, position **LO** = reduced range for a long battery life.
- Insert two 1.5 V AA batteries as indicated in the compartment.





- With new batteries, the microphone can be operated for approx. 8 hours. The capacity of the batteries is indicated in the display. Replace the batteries when the battery icon only shows one bar.
- If the microphone is not used for a longer period, please remove the batteries to prevent damage in case of battery leakage

Switching on/muting

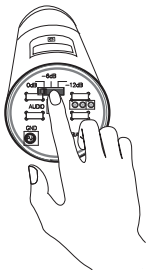
Shortly press the  button to switch on the microphone. The display lights up.



- Synchronize the microphone with the receiver section via the infrared interface as described before. The microphone is now set up and you can screw the lower part back to the microphone's body.
- Shortly press the  button to mute the microphone during operation. The display indicates **MUTE**. Press the button again to turn mute off.
- To avoid accidental shutdown, you have to keep the  button pressed for 3 seconds to turn the microphone off. The display shortly indicates **POWER OFF** and then goes off completely.

Adjusting the sensitivity

Unscrew the microphone head to adjust the volume level of the microphone.

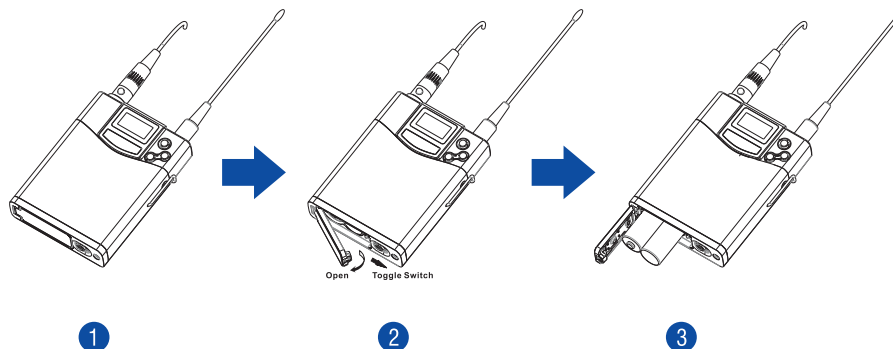


- If required, adjust the sensitivity with the gain switch in such a way that an optimum volume level of the microphone is achieved. The AF indication in the display of the receiver also serves as an aid for controlling the level. Reduce the sensitivity if the volume of the transmitter signal is too high and thus distorted. Increase the sensitivity if the volume is too low and a poor S/N ratio results.

Pocket Transmitter

Inserting a battery

Open the battery compartment to insert a battery.



Release the latch and remove the battery cover. Insert a 1.5 V AA battery as indicated in the compartment. Replace the battery cover.



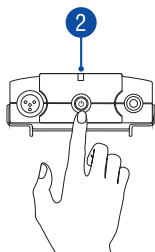
- With a new battery, the pocket transmitter can be operated for approx. 6 hours. The capacity of the battery is indicated in the display. Replace the battery when the battery icon only shows one bar.
- If the pocket transmitter is not used for a longer period, please remove the battery to prevent damage in case of battery leakage.

Connecting microphones


Connect the headset microphone to the pocket transmitter.





- Connect the microphone to the mini XLR jack. The input provides a phantom power for condenser microphones.
- After all settings have been made, attach the transmitter with the belt clip to your clothing.






Switching on/muting

Shortly press the  button to switch on the pocket transmitter. The button and the display light up.

- Synchronize the pocket transmitter with the receiver via the infrared interface as described before. The pocket transmitter is now set up.
- Shortly press the  button to mute the pocket transmitter during operation. The display indicates **MUTE**. Press the button again to turn mute off.
- To avoid accidental shutdown, you have to keep the  button pressed for 3 seconds to turn the pocket transmitter off. The display shortly indicates **POWER OFF** and then goes off completely.

Device settings

Keep the **SET**  button pressed for approx. 2 seconds to enter the setting menu. Use the  and  buttons to browse the menu items and press **SET** to select the desired function.

- Set the transmission power under **RF AMP**: **HIGH** = high power for a long range, yet reduced battery life, **LOW** = reduced range for a long battery life.
- Use the **GAIN** setting to readjust sensitivity and thus the volume level of the pocket transmitter (0 dB/-6 dB/-12dB).
- When the **LOCK** mode is activated, it is not possible to activate muting or switch off the pocket transmitter.

Setting Menu

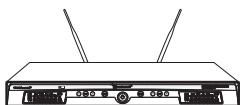
Keep the **SET** button pressed for approx. 2 seconds to enter the setting menu. Use the ◀ and ▶ buttons to browse the menu items and press **SET** to select the desired function. As long as the display is flashing, settings can be made with the ◀ and ▶ buttons. Confirm your settings with **SET**. Then the unit will return to the standard display. If no button has been pressed for a few seconds, the setting mode will be exited automatically. However, any setting made will also be saved in this case.

| Menu item | Function |
|----------------|--|
| SQUELCH | <p>Adjusts the squelch threshold (5 to 45 dB, adjustable in steps of 5 dB)</p> <p>The squelch will mute the receiver when the level of the radio signal received falls below the threshold value adjusted. Thus, high-frequency hissing noise will not cause noise at the receiver when the transmitter is switched off or when the transmission power is insufficient. With a longer distance between microphone and receiver, a lower value should be selected. With a shorter distance, a higher value is applicable.</p> |
| DISPLY | <p>Selects a standard display</p> <p>The display can either indicate the radio frequency (FREQUENCY) or the channel as well as the squelch threshold (SQ), the gain level (LEVEL) or the current microphone preset (MagicEQ).</p> |
| LOCK | <p>Activates/deactivates the lock mode</p> <p>When the lock mode is activated it is not possible to change the transmission channel with the buttons ◀ and ▶.</p> |
| VOLUME | <p>Adjusts the microphone's gain (0 to -30 dB, adjustable in steps of 3 dB)</p> <p>Use the gain setting to readjust sensitivity and thus the volume level of the wireless microphone. Reduce the sensitivity if the volume of the signal is too high and thus distorted. Increase the sensitivity if the volume is too low and a poor S/N ratio results.</p> |
| FBK | <p>Activates/deactivates the feedback killer</p> <p>Activate the feedback killer for effective feedback suppression. Then higher volumes and cristal clear sound quality can be achieved, without having any interfering howling sounds.</p> |
| MagicEQ | <p>Selects a microphone preset (1-10)</p> <p>10 presets are available for individual sound adjustment of the wireless microphones. Presets 1 to 3 can be modified as desired with the MagicEQ software when the receiver is connected to a computer. Presets 4 to 10 emulate the sound characteristics of world-famous microphone models. They cannot be changed.</p> <p>No. 1: flat frequency response, freely adjustable No. 2: freely adjustable No. 3: freely adjustable No. 4: based on Sennheiser® e® 835 No. 5: based on Shure® Beta 58® No. 6: based on Sennheiser® e® 935 No. 7: based on AKG® D5 No. 8: based on Shure® SM57 No. 9: based on Electro-Voice® N/D767a No. 10: based on Shure® SM58®</p> |
| PILOT | <p>Activates/deactivates the pilot tone evaluation</p> <p>The pilot tone is an inaudible signal added to the transmitted signal by the wireless microphone. The receiver detects and evaluates the pilot tone. The pilot tone supports the receiver's squelch function and prevents interference due to RF signals from other devices.</p> |
| Reset | <p>Resets the IP address of the receiver to the default value 192.168.1.88</p> |
| GROUP | <p>Changes the channel group (1-10)</p> |

Technical Specifications

UR-260D

Receiver



| | |
|------------------------|--|
| Carrier frequencies: | 522 - 554 MHz |
| Receiving frequencies: | 151, divided into 10 frequency banks with up to 18 preset frequencies each |
| Switching bandwidth: | 32 MHz |
| Deviation: | ±45 kHz |
| Frequency stability: | ± 0.0005 % |
| T.H.D.: | <0.5 % at 1 kHz |
| S/N ratio: | >100 dB |
| Modulation method: | FM |
| Coverage: | 80 m (with line-of-sight) |
| Frequency response: | 45-18000 Hz (± 3 dB) |
| Sensitivity: | 5 dB μ V (S/N >60 dB at 25 deviation) |
| Audio output: | 2 x XLR, bal. 6.3 mm jack, unbal. |
| Antenna inputs: | 2 x BNC (supply 8 V/150 mA) |
| Communication: | LAN (TCP/IP) for DSP programming via Ethernet |
| Signal processor: | 96 kHz, 24 bits |
| Operating systems: | Windows Vista, 7, 8, 10 (32 and 64 bit) |
| Power supply: | 12 V DC, 1 A via supplied power unit connected to 100-240 V AC, 50/60 Hz |
| Power consumption: | 12 W |
| Dimensions: | 410 x 43 x 225 mm Rack installation with 1 U with supplied mounting brackets |
| Weight: | 2 kg |

UH-222D

Microphone



| | |
|----------------------|--------------------------------------|
| Carrier frequencies: | 522 - 554 MHz |
| Coverage: | 80 m (with line-of-sight) |
| Capsule type: | Dynamic |
| Directivity pattern: | Supercardioid |
| Switching bandwidth: | 32 MHz |
| RF power output: | 10 mW (low)/30 mW (high), switchable |
| Frequency range: | 120 - 16000 Hz |
| Max. SPL: | 145 dB |
| Power supply: | 2 x 1.5 V battery (type AA) |
| Current consumption: | approx. 120 mA |
| Battery life: | approx. 8 hours |
| Dimensions: | 54 x 260 mm |
| Weight: | 280 g |

UT-222

Pocket transmitter



| | |
|----------------------|--------------------------------------|
| Carrier frequencies: | 522 - 554 MHz |
| Switching bandwidth: | 32 MHz |
| Deviation: | ± 45 kHz |
| RF power output: | 10 mW (low)/30 mW (high), switchable |
| Gain: | 0 / -6 / -12 dB |
| Coverage: | 80 m (with line-of-sight) |
| Connection: | 4-pin mini XLR jack (supplies 5 V) |
| Power supply: | 2 x 1.5 V battery (type AA) |
| Current consumption: | approx. 110 mA |
| Battery life: | approx. 11 hours |
| Dimensions: | 84 x 66 x 23 mm |
| Weight: | 175 g |

Specifications are subject to change without notice due to product improvements.

| | | |
|---------------------|------------------------------------|----------|
| Item numbers | UR-260D Set (receiver, microphone) | 13055179 |
| | UR-260D Receiver | 13055180 |
| | UH-222D Microphone | 13055181 |
| | UH-222 Bodypack | 13055183 |

Radio frequencies (in MHz)

| Channel | Group 1 | Group 2 | Group 3 | Group 4 | Group 5 | Group 6 | Group 7 | Group 8 | Group 9 | Group 10 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 1 | 536.675 | 535.075 | 533.900 | 536.975 | 536.775 | 534.500 | 531.500 | 537.250 | 536.550 | 537.925 |
| 2 | 536.275 | 531.900 | 533.500 | 536.225 | 533.700 | 534.100 | 530.500 | 536.500 | 535.425 | 535.750 |
| 3 | 535.400 | 528.500 | 532.700 | 535.000 | 533.300 | 532.900 | 529.250 | 535.250 | 533.550 | 534.625 |
| 4 | 533.050 | 528.000 | 530.025 | 526.300 | 530.225 | 532.500 | 528.500 | 534.750 | 531.475 | 533.950 |
| 5 | 531.800 | 526.350 | 528.225 | 525.900 | 528.775 | 525.700 | 527.250 | 531.250 | 531.050 | 532.750 |
| 6 | 527.975 | 524.500 | 524.000 | 525.100 | 525.300 | 521.500 | 526.750 | 527.500 | 530.150 | 530.675 |
| 7 | 527.525 | 523.675 | 522.350 | 523.850 | 524.900 | 552.025 | 523.250 | 524.250 | 525.950 | 530.250 |
| 8 | 523.575 | 522.250 | 550.300 | 522.775 | 522.975 | 550.100 | 554.500 | 521.250 | 524.650 | 529.350 |
| 9 | 522.300 | 521.700 | 549.900 | 522.025 | 522.225 | 546.975 | 551.500 | 552.500 | 523.150 | 525.150 |
| 10 | 521.750 | 554.600 | 546.775 | 521.725 | 554.975 | 544.775 | 550.750 | 548.250 | 522.525 | 553.450 |
| 11 | 553.600 | 553.725 | 544.225 | 541.500 | 550.500 | 541.700 | 547.500 | 547.750 | 554.250 | 551.700 |
| 12 | 552.950 | 552.550 | 542.300 | 540.000 | 549.700 | 538.975 | 545.750 | 546.500 | 549.575 | 549.700 |
| 13 | 552.650 | 545.100 | 540.700 | | 549.300 | 538.225 | 544.500 | | 549.100 | 548.775 |
| 14 | 551.950 | 543.425 | | | 546.225 | | 543.750 | | 548.125 | 548.300 |
| 15 | 551.225 | 542.700 | | | 545.500 | | 540.250 | | 544.275 | 547.325 |
| 16 | 547.975 | 540.725 | | | 540.900 | | 538.500 | | 538.725 | 544.700 |
| 17 | 540.975 | 539.550 | | | | | | | | 543.475 |
| 18 | 538.375 | 539.025 | | | | | | | | |

Manufacturer Declarations

CE Conformity

The units correspond to all required directives of the EU and are therefore marked with **CE** according to the 2014/53/EU directive.

Applications

This system is intended for use in the EU. The operation in the 522-554 MHz frequency range is license-free in Germany, however, is subject to restrictions in certain areas: AT, BE, LV, MT, SE, GB (status as of 2024). Prior to use, make sure that the desired frequencies are approved and legal in your country. Consult your national authority for possible requirements.

WEEE Directive



If the units are to be put out of operation definitively, take them to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment. Do not dispose of as municipal waste. Contact your retailer or local authorities for more information.

Battery Directive



Never dispose of discharged batteries in the household waste. Please take them to a special waste disposal or a collection container at your retailer.



® **RELACART ELECTRONICS CO., LTD.**

Distribution by Steinigke Showtechnic GmbH
Andreas-Bauer-Str. 5 • 97297 Waldbüttelbrunn
Germany • www.relacart.de



Publ. 2024
D00154351
V 1.0