

# JTS®

**MONACOR®**  
INTERNATIONAL

Vertrieb von JTS-Produkten – Distribution of JTS products

*Bedienungsanleitung*  
*Instruction Manual*  
*Mode d'emploi*  
*Manual de Instrucciones*



**UF-20S/5**

Bestell-Nr. • Order No. 25.7220

**UF-20R/5**

Bestell-Nr. • Order No. 25.7210

*True-Diversity-Breitband-Empfänger*  
*True Diversity Wideband Receiver*  
*Récepteur True Diversity large bande*  
*Receptor de Banda Ancha True Diversity*

530–605 MHz





*Deutsch* . . . . Seite 4

*English*. . . . Page 14

*Français* . . . . Page 24

*Español* . . . . Página 34

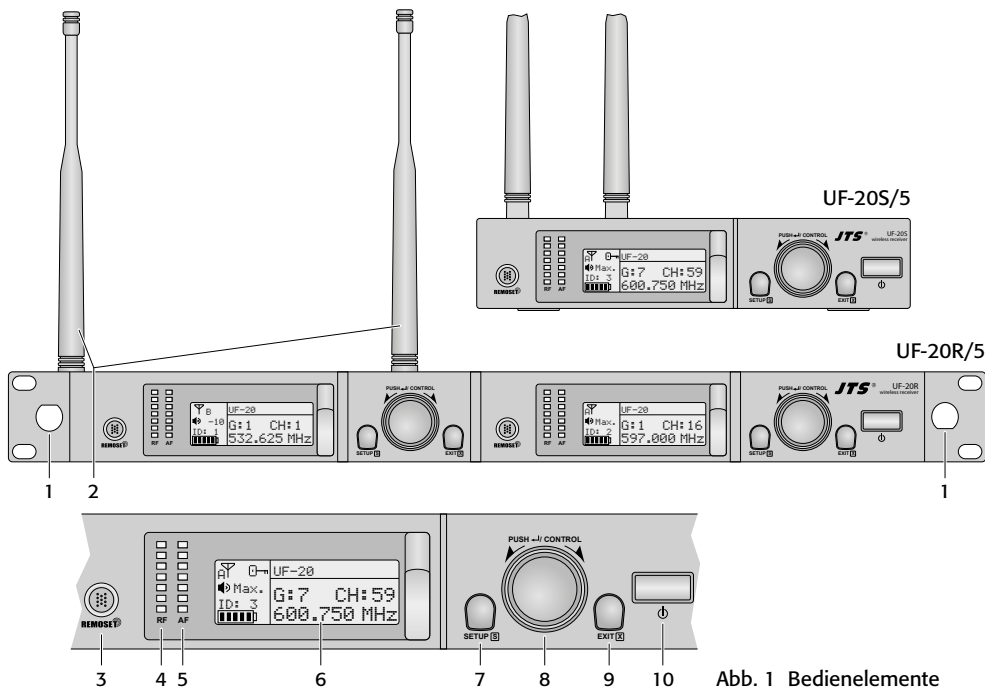


Abb. 1 Bedienelemente

## Inhalt

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Hinweise für den sicheren Gebrauch . . . . .                            | 5  |
| 2     | Einsatzmöglichkeiten . . . . .  | 6  |
| 2.1   | Konformität und Zulassung . . . . .                                     | 6  |
| 3     | Inbetriebnahme . . . . .  | 6  |
| 3.1   | Anschlüsse herstellen . . . . .   | 6  |
| 3.1.1 | Anschluss mehrerer UF-20R/5. . . . .                                    | 7  |
| 3.2   | Ein- und Ausschalten . . . . .  | 7  |
| 3.3   | Einstellungen über das Menü . . . . .                                   | 8  |
| 3.4   | Grundeinstellungen und Reset . . . . .                                  | 8  |
| 3.5   | Übertragungsfrequenz einstellen . . . . .                               | 9  |
| 3.5.1 | Frequenz manuell einstellen. . . . .                                    | 9  |
| 3.5.2 | Frequenz aus einer Gruppe wählen . . . . .                              | 9  |
| 3.5.3 | Scan-Funktion . . . . .   | 10 |
| 3.5.4 | Bevorzugte Frequenzen<br>in eigenen Gruppen speichern. . . . .          | 10 |
| 3.5.5 | REMOSET-Funktion . . . . .  | 11 |
| 3.6   | Ausgangslautstärke einstellen . . . . .                                 | 12 |
| 3.7   | Equalizer. . . . .  | 12 |
| 3.8   | Störunterdrückung . . . . .   | 12 |
| 3.9   | Einstellungen für den Sender vom<br>Empfänger aus durchführen . . . . . | 12 |
| 3.10  | Tastensperre . . . . .  | 13 |
| 4     | Technische Daten . . . . .  | 13 |
|       | Übertragungsfrequenzen. . . . .   | 46 |

## Übersicht

- 1 nur UF-20R/5: Montageloch für das Frontbuchsen-Set RTF-2U  
Die Antennen (2) können mit Hilfe des Sets auf der Frontseite montiert werden.
- 2 Empfangsantennen, in die Antennenbuchsen (17) stecken
- 3 Taste REMOSET, um Einstellungen vom Empfänger zum Funkmikrofon/Taschensender zu übertragen
- 4 Anzeige RF (radio frequency) für die Empfangsstärke des Funksignals
- 5 Anzeige AF (audio frequency) für die Lautstärke des empfangenen Audiosignals
- 6 Display, Details siehe Abb. 5, Seite 8
- 7 Taste SETUP
  - zum Aufrufen des Einstellmenüs Abb. 2 die Taste 2 s gedrückt halten, bis das Menü im Display erscheint
  - zum Speichern einer Einstellung die Taste kurz drücken
- 8 Einstellknopf PUSH-CONTROL
  - Bei aufgerufenem Menü:
    - Durch Drehen einen Menüpunkt anwählen oder eine Einstellung verändern.
    - Durch Drücken einen Menüpunkt aufrufen.

|   |                  |
|---|------------------|
| M | 1. Frequency     |
| E | 2. Group/Channel |
| N | 3. User Group    |
| U | 4. Scan          |

Abb.2 Menü

- 5. Squelch
- 6. Device ID
- 7. Mic Config
- 8. Volume
- 9. Equalizer
- a. Output Level
- b. Antenna Power
- c. User Name
- d. Contrast
- e. Reset
- f. Key Lock
- 9. Exit

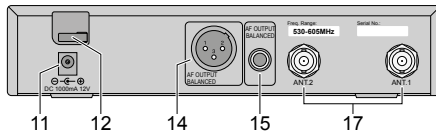
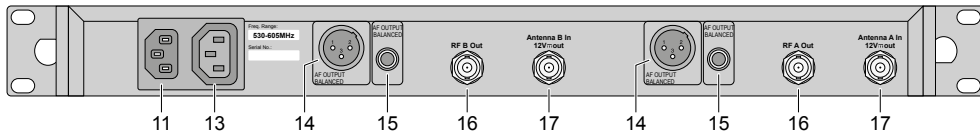


Abb.3 Anschlüsse



## True-Diversity-Empfänger

### für JSS-20/5 und UF-20TB/5

Diese Anleitung richtet sich an Bediener ohne besondere Fachkenntnisse. Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

## 1 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Die Geräte (Empfänger und Netzgerät) entsprechen allen relevanten Richtlinien der EU und tragen deshalb das CE-Zeichen.

**WARNUNG** Der Empfänger UF-20R/5 und das Netzgerät des UF-20S/5 werden mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe daran vor. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

- Die Geräte sind nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Schützen Sie sie vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit, Hitze und Kälte (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40°C).
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z.B. Trinkgläser, auf den Empfänger.
- Ziehen Sie sofort den Netzstecker oder das Netzgerät aus der Steckdose,
  1. wenn sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel vorhanden sind,
  2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,

- 9 Taste EXIT zum Verlassen des Menüs oder eines Untermenüs
- 10 Ein-/Ausschalttaste  $\phi$   
Zum Einschalten genügt ein Antippen; zum Ausschalten die Taste 2s gedrückt halten, bis das Display Power OFF anzeigt.
- 11 Buchse für die Versorgungsspannung  
UF-20S/5: 12V= über das mitgelieferte Netzgerät  
UF-20R/5: Über das beiliegende Netzkabel mit einer Steckdose (230V~/50Hz) verbinden.
- 12 nur UF-20S/5: Zugentlastung für das Kabel vom Netzgerät
- 13 nur UF-20R/5: Stromversorgungsbuchse zum Anschluss eines weiteren Empfängers
- 14 Audioausgang, Line- oder Mikrofonpegel (XLR, sym., phantomspannungsfest)
- 15 Audioausgang, Line-Pegel (6,3-mm-Klinke, sym.)
- 16 nur UF-20R/5: Antennensignalausgänge zum Anschluss eines weiteren Empfängers
- 17 BNC-Buchsen für die beiliegenden Antennen

3. wenn Funktionsstörungen auftreten.

Geben Sie die Geräte in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.

- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- Werden die Geräte zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für die Geräte übernommen werden.



Sollen die Geräte endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

## 2 Einsatzmöglichkeiten

Der Empfänger UF-20R/5 oder UF-20S/5 bildet in Verbindung mit einem passenden Sender von JTS ein drahtloses Audio-Übertragungssystem, das optimal für professionelle Bühnenauftritte geeignet ist. Besonders komfortabel ist die Bedienung des Systems durch die REMOSET®-Funktion. Damit wird per Knopfdruck über ein 2,4-GHz-Funksignal das Mikrofon/der Taschensender z. B. auf die am Empfänger gewählte Übertragungsfrequenz eingestellt.

Die Empfänger arbeiten mit der „True-Diversity“-Technik: Das vom Funkmikrofon oder Taschensender ausgestrahlte Signal wird von zwei Antennen empfangen und in zwei separaten Empfangsteilen verstärkt. Das jeweils besser empfangene Signal wird dann weiterverarbeitet. Die Reichweite hängt von den örtlichen Gegebenheiten ab und beträgt im Freifeld min. 100 m.

Folgende Sender von JTS können mit den Empfängern betrieben werden:

**JSS-20/5** Bestell-Nr. 25.7200

dynamisches Handmikrofon mit integriertem Sender

**UF-20TB/5** Bestell-Nr. 25.7230

Taschensender für JTS-Mikrofone mit 4-poligem Mini-XLR-Stecker

## 2.1 Konformität und Zulassung

Hiermit erklärt MONACOR INTERNATIONAL, dass die Empfänger UF-20R/5 und UF-20S/5 der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen. Die EU-Konformitätserklärungen sind im Internet verfügbar:

[www.jts-germany.de](http://www.jts-germany.de) oder [www.monacor.com](http://www.monacor.com)

Die Empfänger dürfen in folgenden Ländern betrieben werden:

DE

## 3 Inbetriebnahme

Der UF-20R/5 und der UF-20S/5 können frei als Tischgeräte aufgestellt werden. Der UF-20R/5 lässt sich auch in ein Rack (482 mm/19") einsetzen. Er benötigt im Rack eine Höheneinheit (1 HE = 44,45 mm).

Der Empfänger UF-20R/5 hat zwei Empfangsteile, deren Anschluss und Bedienung vollkommen identisch sind. Im Folgenden ist deshalb nur ein Empfangsteil beschrieben.

### 3.1 Anschlüsse herstellen

1) Die beiden beiliegenden Antennen (2) in die Antennenbuchsen (17) stecken und senkrecht stellen.


#### Tipps:

1. Zur Erhöhung der Reichweite und der Störsicherheit können die Antennenverstärker UB-900B dazwischen gesteckt werden. Die Verstärker erhalten ihre Stromversorgung über die Antennenbuchsen des Empfängers (Kap. 3.4).

2. Bei dem Empfänger UF-20R/5 lassen sich die Antennen mithilfe des Buchsen-Set RTF-2U auch auf der Frontseite befestigen. Die Buchsen durch die Montagelöcher (1) stecken, festschrauben und mit den beiliegenden Verlängerungskabeln an die Antennenbuchsen (17) anschließen.

2) Zum Anschluss an das nachfolgende Gerät, z. B. Mischpult oder Verstärker sind zwei Audioausgänge vorhanden:

– XLR-Einbaustecker (14)

symmetrisch beschalteter Ausgang (phantomspannungsfest) zum Anschluss an einen Mikrofoneingang oder an einen Line-Eingang (Der Ausgangspegel ist entsprechend umschaltbar,  Kap. 3.4.)

– 6,3-mm-Klinkenbuchse (15)

symmetrisch beschalteter Ausgang zum Anschluss an einen Line-Eingang

3) Zur Stromversorgung:

**UF-20R/5:** Die Netzbuchse (11) mit dem beiliegenden Kabel an eine Steckdose anschließen (230V~/50Hz).

**UF-20S/5:** Das beiliegende Netzgerät mit der Stromversorgungsbuchse (11) verbinden und in eine Steckdose (230V~/50Hz) stecken. Damit der Stecker des Netzgeräts nicht versehentlich aus dem Empfänger herausgezogen werden kann, lässt sich das Kabel um den Zugschlösschen (12) führen.

**Hinweis:** Auch wenn der Empfänger ausgeschaltet ist, verbraucht er bzw. das Netzgerät einen geringen Strom. Wird das Übertragungssystem längere Zeit nicht benutzt, sollte deshalb der Netzstecker bzw. das Netzgerät aus der Steckdose gezogen werden.

**3.2 Ein- und Ausschalten**

1) Den Empfänger mit der Taste  $\phi$  (10) einschalten. Im Normalbetrieb leuchtet das Display (6) orange. Leuchtet es rot und erscheint periodisch eine Fehlermeldung, gibt es folgende Ursachen:

$\Delta$  **No Signal** = Das Funkmikrofon/der Sender ist ausgeschaltet oder arbeitet auf einer anderen Übertragungsfrequenz als der Empfänger (siehe Kap. 3.5).

$\Delta$  **Mic. Mute** = Das Funkmikrofon/der Sender ist stummgeschaltet (siehe dessen Anleitung).

$\times$  = Die Batterien des Funkmikrofons/Senders sind fast verbraucht.

**3.1.1 Anschluss mehrerer UF-20R/5**

Die Abbildung 4 zeigt das Zusammenschalten von mehreren Empfängern UF-20R/5. Es werden dazu nur zwei Antennen und ein Netzkabel benötigt. Die anderen kurzen Verbindungskabel liegen ebenfalls den Empfängern bei. Durch diese komfortable Möglichkeit können bis zu zehn UF-20R/5 miteinander verbunden werden.

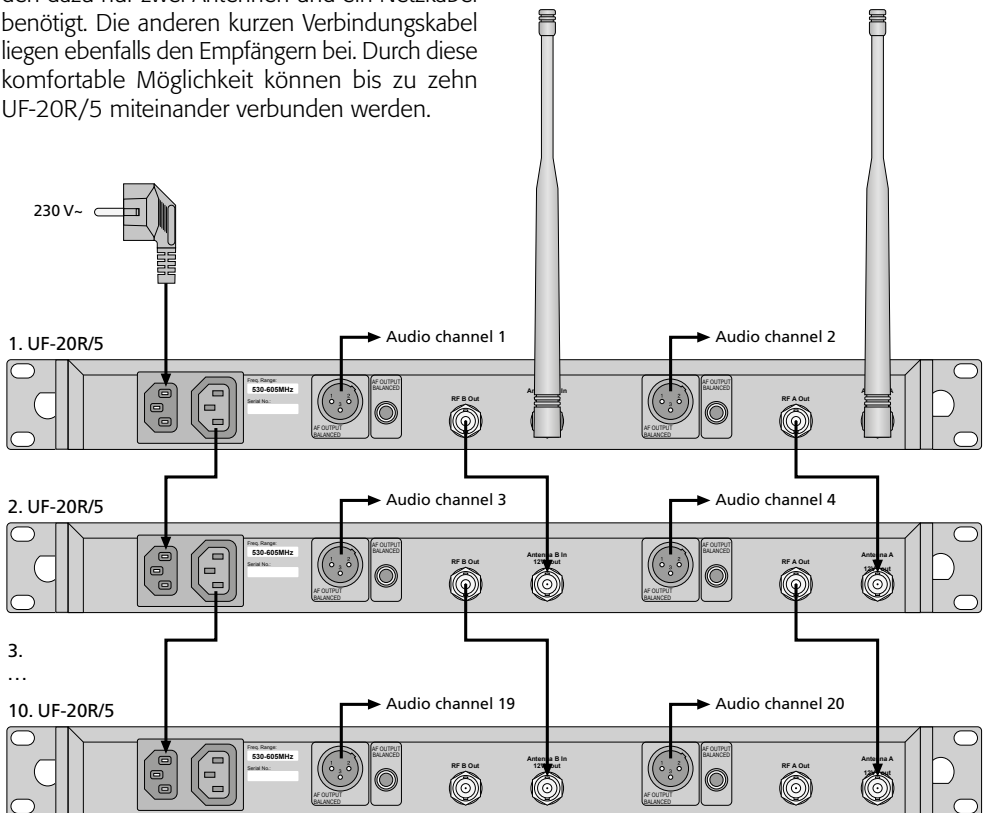


Abb. 4 Verbinden von bis zu zehn UF-20R/5

- 2) Im Normalbetrieb zeigt das Display folgende Informationen an:





| Zeichen   | Bedeutung   |
|---|---|
|  | Anzeige, welche der beiden Antennen (A oder B) das bessere Funk-signal empfängt; wird kein Signal empfangen, erscheint ein X  |
|  | Tastensperre aktiviert  |
|  | eingestellter Audio-Ausgangspegel: Mute, -50 ... -1, Max.   |
| ID  | Identifikations-Nr.   |
|  | Zustand der Batterien im Funk-mikrofon oder Taschensender; wird kein Signal empfangen oder ist das Mikrofon/der Sender stummgeschaltet, erscheint anstelle des Batteriesymbols die Meldung MUTE |
| UF-20   | Gerätename, frei editierbar (10 Zeichen)  |
| G   | Gruppennummer (1 ... 15)  |
| CH  | Kanalnummer (1 ... 63)  |
| MHz   | Übertragungsfrequenz (530,000 ... 605,000 MHz)  |

Abb. 5 Informationen im Display

- 3) Zum Ausschalten die Taste  $\phi$  2 Sek. gedrückt halten, bis das Display Power OFF anzeigt.

### 3.3 Einstellungen über das Menü

Alle Einstellungen erfolgen über ein Menü:

- 1) Zum Aufrufen des Hauptmenüs (Abb. 2) die Taste SETUP (7) zwei Sekunden gedrückt halten, bis das Menü im Display (6) erscheint.
- 2) Den gewünschten Menüpunkt durch Drehen des Knopfs PUSH $\leftrightarrow$ /CONTROL (8) anwählen und durch Drücken des Knopfs den Menüpunkt aufrufen.
- 3) Die Einstellung durch Drehen des Knopfs vornehmen oder wenn ein Untermenü erscheint, einen Untermenüpunkt durch Drehen anwählen und durch Drücken aufrufen.
- 4) Sind bei einem Menüpunkt mehrere Einstellfunktionen vorhanden (z.B. Gruppen- und Kanalnummer), durch Drücken des Knopfs von einer Funktion zur nächsten springen.
- 5) Zum Speichern einer Einstellung die Taste SETUP drücken. Das Display zeigt kurz

Saving an, dann erscheint wieder das Hauptmenü.

Um einen (Unter-)Menüpunkt ohne Änderung zu verlassen, die Taste EXIT (9) drücken. Es erscheint wieder das Hauptmenü.

- 6) Zum Verlassen des Hauptmenüs die Taste EXIT drücken oder den Menüpunkt  $\phi$ . Exit anwählen und den Knopf PUSH $\leftrightarrow$ /CONTROL drücken.

Alle Einstellmöglichkeiten über das Menü sind in den folgenden Kapiteln beschrieben.

### 3.4 Grundeinstellungen und Reset

- 1) Lässt sich das Display nicht gut ablesen, zur **Kontrasteinstellung** den Menüpunkt **d. Contrast** aufrufen:

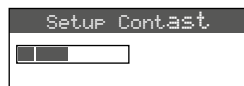


Abb. 6

Den Kontrast durch Drehen des Knopfs PUSH $\leftrightarrow$ /CONTROL einstellen. Die Einstellung mit der Taste SETUP speichern. Das Hauptmenü erscheint wieder.

Zum Ausblenden des Hauptmenüs die Taste EXIT drücken oder zum Ändern einer anderen Einstellung den entsprechenden Menüpunkt durch Drehen des Knopfs PUSH $\leftrightarrow$ /CONTROL anwählen und durch Drücken aufrufen.

- 2) Der **Ausgangspegel** für den XLR-Anschluss (14) lässt sich über den Menüpunkt **a. Out-put Level** grob einstellen (Line- oder Mikrofonpegel):

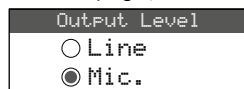


Abb. 7

- 3) Ab Werk sind die Antenneneingänge so eingestellt, dass sie eine **12-V-Betriebsspannung für Antennenverstärker** (z.B. UB-900B) bereitstellen. Wird kein Antennenverstärker verwendet, sollte die 12-V-Betriebsspannung über den Menüpunkt **b. Antenna Power** ausgeschaltet werden:

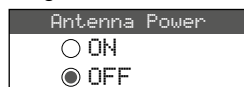


Abb. 8



- Über den Menüpunkt **c. User Name** lässt sich ein **Gerätename** eingeben (max. 10 Zeichen), der im Display erscheint, wie in der Abb. 1 als Beispiel der Name UF-20. Bei dem Betrieb mit mehreren Mikrofonen-Empfänger-Paaren können so die Paare leicht unterschieden und zugeordnet werden. Nach dem Aufrufen des Menüpunkts **User Name** ist die erste Zeichenstelle ausgewählt.

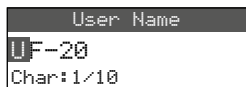


Abb. 9

Das gewünschte Zeichen durch Drehen des Knopfs **PUSH⇄/CONTROL** auswählen. Durch Drücken des Knopfs auf die nächste Zeichenstelle springen. Den Namen mit der Taste **SETUP** speichern. Das Hauptmenü erscheint wieder.

- Zum Zurückstellen auf die Werkseinstellung (**Reset**) den Menüpunkt **e. Reset** auswählen. Es erscheint der Hinweis, dass alle gespeicherten Daten gelöscht werden:

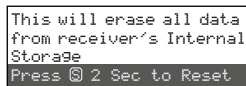


Abb. 10

Zum Abbrechen des Vorgangs die Taste **EXIT** drücken oder zum Rücksetzen die Taste **SETUP 2s** lang drücken, bis **Erasing ...** erscheint.

### 3.5 Übertragungsfrequenz einstellen

Das zugehörige Funkmikrofon (JSS-20/5) bzw. den zugehörigen Taschensender (UF-20TB/5) vorerst noch ausgeschaltet lassen und zuerst den Empfänger auf eine störungsfreie Übertragungsfrequenz einstellen. Dazu gibt es mehrere Möglichkeiten:

- Die Übertragungsfrequenz lässt sich zwischen 530,000MHz und 605,000MHz manuell einstellen (Kap. 3.5.1).
- Für den Betrieb von mehreren Audio-Übertragungssystemen gleichzeitig (Kap. 3.5.2) sind in 15 Gruppen bis zu 63 Kanäle pro Gruppe zusammengestellt (siehe Tabelle ab Seite 46). Unter optimalen Bedingungen können aus einer Gruppe alle Kanäle gleichzeitig für die Audio-Übertragungen genutzt werden.

Mit der Scan-Funktion kann festgestellt werden, auf welchen Kanälen andere Systeme gerade senden (Kap. 3.5.3). Diese Kanäle werden dann beim Anwählen übersprungen.

- Bevorzugte Frequenzen können auch in sechs eigenen Gruppen gespeichert werden (Kap. 3.5.4), z.B. für den Betrieb von mehreren Audio-Übertragungssystemen an wechselnden Einsatzorten.

#### 3.5.1 Frequenz manuell einstellen

- Über den Menüpunkt **1. Frequency** des Hauptmenüs die Frequenzeinstellung aufrufen.

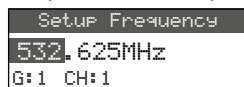


Abb. 11

- Die Frequenz durch Drehen des Knopfs **PUSH⇄/CONTROL** in 1-MHz-Schritten einstellen.
- Zur Feineinstellung in 0,025-MHz-Schritten den Knopf drücken, sodass die Ziffern nach dem Punkt (= Komma) markiert sind. Dann den Knopf drehen. Ist die Frequenz identisch mit der eines Kanals in einer Gruppe, wird die Gruppen- und Kanalnummer in der unteren Zeile angezeigt.
- Zum Speichern der eingestellten Frequenz die Taste **SETUP** drücken.

#### 3.5.2 Frequenz aus einer Gruppe wählen

Für den Betrieb von mehreren Audio-Übertragungssystemen gleichzeitig ist es am einfachsten, die Frequenzen für die Systeme aus einer der 15 Gruppen auszuwählen.

- Über den Menüpunkt **2. Group/Channel** die Gruppen- und Kanalauswahl aufrufen.



Abb. 12

- Die Gruppe durch Drehen des Knopfs **PUSH⇄/CONTROL** auswählen.
- Den Knopf drücken, sodass die Kanalzahl markiert ist. Dann durch Drehen den Kanal auswählen. Die zugehörige Empfangsfrequenz wird in der unteren Zeile angezeigt.
- Die Einstellung mit der Taste **SETUP** speichern.

### 3.5.3 Scan-Funktion

Vor dem Auswählen eines Übertragungskanals kann mit der Scan-Funktion festgestellt werden, ob andere Übertragungssysteme auf den Kanälen des Empfängers UF-20R/5 oder UF-20S/5 gerade senden. Die belegten Kanäle werden dann beim Anwählen übersprungen.

Über den Menüpunkt **4. Scan** das Scan-Auswahlmenü aufrufen:



Abb. 13

Es können die Kanäle aller Gruppen (Tabelle ab Seite 46) gescannt werden (dauert einige Minuten) oder nur die Kanäle einer Gruppe (geht schneller).

#### – Alle Kanäle scannen –

- 1) Wenn der Menüpunkt **1. All Groups** (Abb. 13) nicht angewählt ist, diesen anwählen. Dann den Knopf **PUSH⇐/CONTROL** drücken.

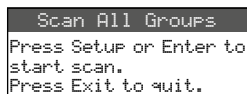


Abb. 14

- 2) Durch Drücken der Taste **SETUP** oder des Knopfes **PUSH⇐/CONTROL** das Scannen starten. Das Display zeigt: **Scanning...** Der Vorgang lässt sich mit der Taste **EXIT** jederzeit abbrechen.
- 3) Nach dem Scannen wird die Ergebnisliste mit allen freien Kanälen eingeblendet:



Abb. 15

Die Gruppe 1 ist angewählt und die untere Zeile gibt die Anzahl der freien Kanäle an; in diesem Fall 16 Kanäle. In der Gruppe 1 sind 20 Kanäle vorhanden, also sind hier 4 Kanäle belegt.

- 4) Durch Drehen des Knopfes **PUSH⇐/CONTROL** lassen sich alle 15 Gruppen anwählen.
- 5) Zum Auswählen eines freien Kanals den Knopf drücken, sodass die Kanalnummer markiert ist und den Knopf drehen. Beim Drehen werden die belegten Kanäle übersprungen.
- 6) Die Taste **SETUP** drücken, wenn der gewählte Kanal für den Empfang gespeichert werden soll.

#### – Die Kanäle einer Gruppe scannen –

- 1) Wenn das Scan-Auswahlmenü (Abb. 13) nicht eingeblendet ist, dieses über den Menüpunkt **4. Scan** aufrufen.
- 2) Den Menüpunkt **3. Current Group** durch Drehen des Knopfes **PUSH⇐/CONTROL** anwählen und den Knopf drücken.

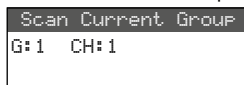


Abb. 16

- 3) Die Gruppe durch Drehen des Knopfes **PUSH⇐/CONTROL** auswählen.
- 4) Das Scannen einer Gruppe beginnt immer mit dem 1. Kanal, der automatisch angewählt ist. Zum Überprüfen des 1. Kanals den Knopf **PUSH⇐/CONTROL** drücken. Ist der Kanal nicht belegt, zeigt das Display nach der Überprüfung hinter der Kanalnummer **OK** an. Ist der Kanal belegt, wird dieser übersprungen und der nächstfreie Kanal angezeigt.
- 5) Zum Überprüfen des jeweils nächsten Kanals den Knopf **PUSH⇐/CONTROL** erneut drücken.
- 6) Die Taste **SETUP** drücken, wenn der Kanal für den Empfang gespeichert werden soll.

### 3.5.4 Bevorzugte Frequenzen in eigenen Gruppen speichern

In sechs eigenen Gruppen lassen sich jeweils bis zu 64 bevorzugte Frequenzen speichern.

- 1) Über den Menüpunkt **3. User Group** des Hauptmenüs folgendes Untermenü aufrufen:



Abb. 17

- 2) Der erste Menüpunkt ist angewählt. Durch Drücken des Knopfes **PUSH⇐/CONTROL** folgendes Einstellmenü aufrufen:

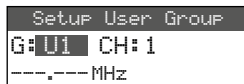


Abb. 18

- 3) Die Gruppennummer ist angewählt. Durch Drehen des Knopfes **PUSH⇐/CONTROL** die Gruppe auswählen, unter der die Frequenz gespeichert werden soll.
- 4) Den Knopf **PUSH⇐/CONTROL** drücken, sodass die Kanalnummer angewählt ist. Durch Drehen des Knopfes die Kanalnummer aus-

wählen, unter der die Frequenz gespeichert werden soll.

- 5) Den Knopf erneut drücken, sodass in der unteren Zeile die Stellen vor dem Punkt (= Komma) angewählt sind. Durch Drehen des Knopfes die Übertragungsfrequenz in 1-MHz-Schritten einstellen.
- 6) Zur Feineinstellung in 0,025-MHz-Schritten den Knopf erneut drücken, sodass die Stellen nach dem Punkt markiert sind und dann den Knopf drehen.
- 7) Die gewählte Frequenz mit der Taste SETUP speichern.
- 8) Zum Speichern weiterer Frequenzen die Bedienschritte 2–7 wiederholen.
- 9) Zum Verlassen aller Menüs die Taste EXIT dreimal drücken.

**– Kanal aus einer eigenen Gruppe aufrufen –**

Die Kanäle aus den eigenen Gruppen werden über den Menüpunkt **2. Group/Channel**, wie im Kapitel 3.5.2 beschrieben, aufgerufen. Die eigenen Gruppen sind dabei mit dem Buchstaben **U** vor der Gruppennummer gekennzeichnet und erscheinen beim Rechtsdrehen des Knopfes **PUSH⇐/CONTROL** nach der Gruppe 15 oder beim Linksdrehen vor der Gruppe 1.

**– Eigene Gruppe löschen –**

- 1) Über den Menüpunkt **3. User Group** des Hauptmenüs folgendes Untermenü aufrufen:



Abb. 19

- 2) Den zweiten Menüpunkt **Clear Group** durch Drehen des Knopfes **PUSH⇐/CONTROL** anwählen und den Knopf drücken.

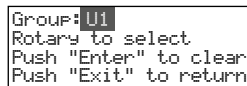


Abb. 20

- 3) Durch Drehen des Knopfes die Gruppe wählen, die gelöscht werden soll und den Knopf drücken. Es erscheint die Sicherheitsabfrage:

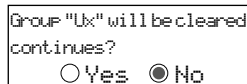


Abb. 21

- 4) Zum Abbrechen des Vorgangs den Knopf oder die Taste EXIT drücken. Zum Löschen

der Gruppe den Knopf drehen, sodass **Yes** angewählt ist und dann den Knopf drücken.

- 5) Zum Löschen weiterer Gruppen die Bedienschritte 3–5 wiederholen oder zum Verlassen aller Menüs die Taste EXIT dreimal drücken.

**3.5.5 REMOSET-Funktion**

**Einstellungen auf den Sender übertragen**

Ist die Übertragungsfrequenz bzw. die Gruppe und der Übertragungskanal am Empfänger eingestellt, lässt sich diese Einstellung durch die patentierte REMOSET-Funktion ganz einfach per Knopfdruck auf den zugehörigen Sender (Funkmikrofon/Taschensender) übertragen. Folgende Bedingungen müssen dazu erfüllt sein:

1. Weder am Empfänger noch am Sender darf ein Menü aufgerufen sein.
2. Der Sender muss eingeschaltet sein und sich in der Nähe des Empfängers befinden (Reichweite der REMOSET-Übertragung ca. 10 m).
3. Am Sender darf die REMOSET-Funktion nicht gesperrt sein (☞ Anleitung des Senders).
4. Der Sender muss auf dieselbe Identifikationsnummer wie der Empfänger eingestellt sein.
5. Der Empfänger und der Sender dürfen nicht gesperrt sein.
6. Der Sender darf nicht stummgeschaltet sein.

**– Identifikationsnummer –**

Jedem Sender/Empfänger-Paar muss eine andere Identifikationsnummer (ID-Nr.) zugewiesen werden, damit sich die einzelnen Paare bei der REMOSET-Übertragung nicht gegenseitig beeinflussen. Wird nur ein Sender/Empfänger-Paar verwendet, kann die voreingestellte ID-Nr. 1 beibehalten werden. Zum Ändern der ID-Nr.:

- 1) Über den Menüpunkt **6. Device ID** des Hauptmenüs die Einstellung für die ID-Nr. aufrufen.

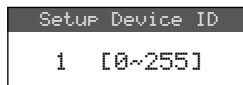


Abb. 22

- 2) Die ID-Nr. durch Drehen des Knopfes **PUSH⇐/CONTROL** einstellen.
- 3) Die Einstellung mit der Taste **SETUP** speichern.
- 4) Das Hauptmenü mit der Taste **EXIT** ausblenden.
- 5) Am Sender dieselbe ID-Nr. einstellen.

### – REMOSET-Übertragung –

Die Taste REMOSET (3) drücken. Während der REMOSET-Übertragung blinkt die Taste schnell. Sobald der zugehörige Sender eingestellt ist, leuchtet die Taste kontinuierlich.

Blinkt die Taste nach ca. 15 Sekunden langsamer, konnte der Sender nicht automatisch eingestellt werden. Das Blinken kann mit der Taste EXIT beendet werden. Zur möglichen Fehlerursache siehe die Punkte 1.–6. am Anfang des Kapitels. Am Sender die Einstellungen überprüfen und eventuell korrigieren. Dann die Taste REMOSET erneut betätigen.

### 3.6 Ausgangslautstärke einstellen

Die Feineinstellung der Lautstärke für beide Audioausgänge (13 und 14) gemeinsam lässt sich über den Menüpunkt 8. Volume vornehmen.



Abb. 23

**Tipp:** Um einen großen Störabstand zu erhalten, stellen Sie die Mikrofonempfindlichkeit am Funkmikrofon/Taschensender möglichst hoch ein und die Lautstärke am Empfänger dafür geringer.

### 3.7 Equalizer

Über den Menüpunkt 9. Equalizer lassen sich tiefe Frequenzen absenken und/oder hohe Frequenzen anheben.

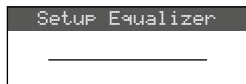


Abb. 24

Durch Drehen des Knopfs PUSH←/CONTROL die Einstellung auswählen:

- = keine Beeinflussung
- ⎓ = Tiefen abgesenkt
- ⎓ = Höhen angehoben
- ⎓ = Tiefen abgesenkt und Höhen angehoben

Die Einstellung mit der Taste SETUP speichern.

### 3.8 Störunterdrückung

Die Störunterdrückung schaltet den Empfänger stumm, wenn in Sprech- oder Gesangspausen Störsignale empfangen werden, deren Pegel unter einem einstellbaren Schwellwert liegen. Bei einem höheren Schwellwert reduziert sich

allerdings auch die Übertragungreichweite, da der Empfänger auch stummgeschaltet wird, wenn die Funksignalstärke des Senders unter den eingestellten Schwellwert absinkt. So kann bei gutem Empfang ein höherer Schwellwert eingestellt werden, bei größerer Entfernung zwischen Sender und Empfänger dagegen sollte ein niedrigerer Wert gewählt werden.

- 1) Über den Menüpunkt 5. Schwellwert des Hauptmenüs die Einstellung für die Störunterdrückung aufrufen.



Abb. 25

- 2) Durch Drehen des Knopfs PUSH←/CONTROL den Schwellwert einstellen:
  - 0 = Standardeinstellung
  - 1 ... +10 bei gutem Empfang
  - 1 ... -5 bei größerer Entfernung
- 3) Die Einstellung mit der Taste SETUP speichern.

### 3.9 Einstellungen für den Sender vom Empfänger aus durchführen

Über den Menüpunkt 7. Mic Config können vom Empfänger aus folgende Einstellungen für den Sender (Funkmikrofon JSS-20/5 oder Taschensender UF-20TB/5) erfolgen:

| Untermenüpunkt | Einstellung                                    | JSS-20/5 | UF-20TB/5 |
|----------------|--|----------|-----------|
| Sensitivity    | Mikrofonempfindlichkeit                        | x        | x         |
| Attenuate      | Empfindlichkeit zusätzlich um 20 dB verringern |          | x         |
| LowCut         | Low-Cut-Filter ein/aus                         | x        | x         |
| RF Power       | Sendeleistung 10/50mW                          | x        | x         |
| KeyLock        | Tastensperre ein/aus                           | x        | x         |
| Remoset Config | Einstellungen zum Übertragen auswählen         | x        | x         |

Abb. 26 Einstellmöglichkeiten für den Sender

- 1) Die Einstellfunktion durch Drehen des Knopfs PUSH←/CONTROL anwählen und durch Drücken aufrufen.
- 2) Die Einstellung durch Drehen des Knopfs PUSH←/CONTROL vornehmen und durch Drücken speichern.

- Über den Menüpunkt **Remoset Config** die Einstellungen auswählen, die mit der Remoset-Funktion zum Sender übertragen werden sollen. Zum An- oder Abwählen einer Funktion den Knopf drücken.

- Einstellung wird übertragen
- Einstellung wird nicht übertragen

- Zum Übertragen der Einstellungen die Taste **REMOSET** drücken (siehe auch Kap. 3.5.5).

### 3.10 Tastensperre

Zum Schutz gegen ein versehentliches Verstellen des Empfängers kann eine Tastensperre aktiviert werden.

#### – Sperre aktivieren –

- Über den Menüpunkt **f. Key Lock** die Sperrfunktion aufrufen.

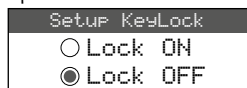


Abb. 27

- Die Sperre durch Drehen des Knopfs **PUSH⇄/CONTROL** einschalten (ON).

- Die Einstellung mit der Taste **SETUP** speichern.

Wird jetzt eine Taste gedrückt, erscheint die Meldung:

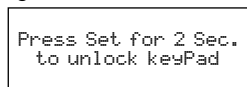


Abb. 28

**Hinweis:** Bei aktivierter Sperre und ausgeblendetem Menü erscheint im Display das Symbol .

#### – Sperre deaktivieren –

- Die Taste **SETUP** zwei Sekunden gedrückt halten, bis das Menü **Setup KeyLock** erscheint.

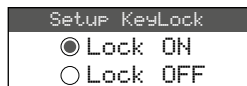


Abb. 29

- Die Einstellung **OFF** mit dem Knopf **PUSH⇄/CONTROL** anwählen und mit der Taste **SETUP** speichern.

## 4 Technische Daten

Trägerfrequenzbereich: 530–605 MHz

REMOSET-Frequenz: . . . 2,4 GHz

Audiofrequenzbereich: . 50–18 000 Hz

Ausgangspegel

XLR, sym.: . . . . . 10 mV (Mic)  
umschaltbar auf  
100 mV (Line)

6,3-mm-Klinke, sym.: 100 mV (Line)

Klirrfaktor: . . . . . < 0,5 %

Dynamik: . . . . . > 108 dB

Einsatztemperatur: . . . 0–40 °C

Stromversorgung

UF-20R/5: . . . . . 100–240V~,  
50–60 Hz, max. 25 VA

UF-20S/5: . . . . . 12V= / 1 A über bei-  
liegendes Netzgerät  
an 100–240V~,  
50/60 Hz

Abmessungen

UF-20R/5: . . . . . 480 × 44 × 214 mm

UF-20S/5: . . . . . 212 × 44 × 214 mm

Gewicht

UF-20R/5: . . . . . 2,9 kg

UF-20S/5: . . . . . 1,4 kg

Änderungen vorbehalten.

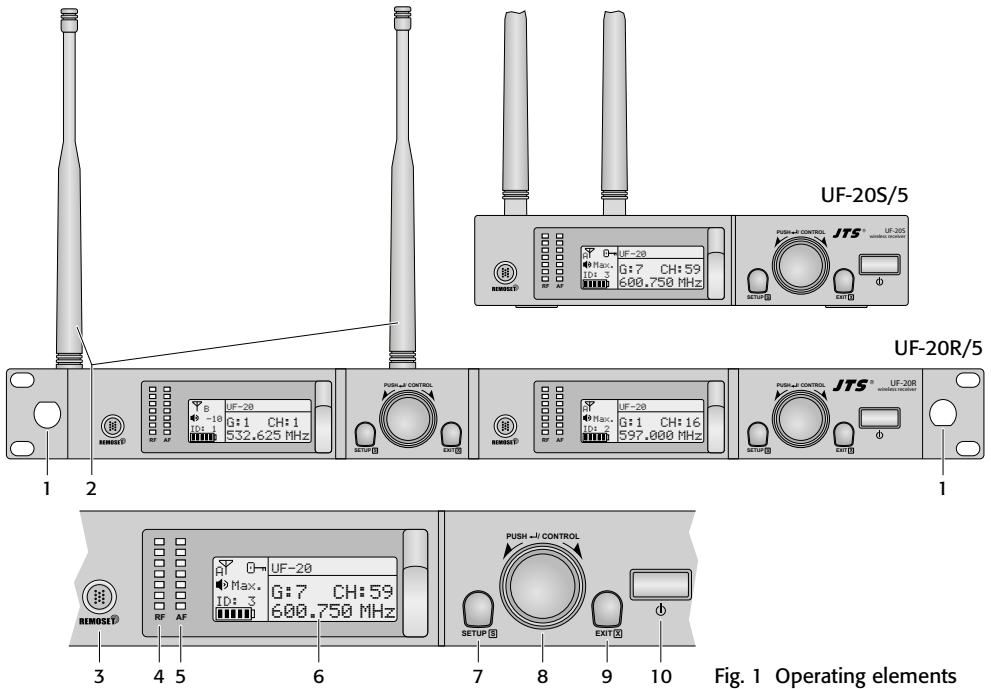


Fig. 1 Operating elements

**Contents**

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | <b>Safety Notes</b> . . . . .                                   | 15 |
| 2     | <b>Applications</b> . . . . .                                   | 16 |
| 2.1   | Conformity and approval. . . . .                                | 16 |
| 3     | <b>Operation</b> . . . . .                                      | 16 |
| 3.1   | Connections . . . . .   | 16 |
| 3.1.1 | Connecting multiple UF-20R/5. . . . .                           | 17 |
| 3.2   | Switching on/off . . . . .                                      | 17 |
| 3.3   | Settings via the menu . . . . .                                 | 18 |
| 3.4   | Basic settings and reset . . . . .                              | 18 |
| 3.5   | Setting the transmission frequency . . . . .                    | 19 |
| 3.5.1 | Setting the frequency manually . . . . .                        | 19 |
| 3.5.2 | Selecting a frequency from a group . . . . .                    | 19 |
| 3.5.3 | Scan function . . . . .   | 19 |
| 3.5.4 | Saving preferred frequencies to user-defined groups . . . . .   | 20 |
| 3.5.5 | REMOSET function. . . . .                                       | 21 |
| 3.6   | Adjusting the output volume . . . . .                           | 22 |
| 3.7   | Equalizer. . . . .  | 22 |
| 3.8   | Interference suppression . . . . .                              | 22 |
| 3.9   | Making settings for the transmitter from the receiver . . . . . | 22 |
| 3.10  | Key lock . . . . .  | 23 |
| 4     | <b>Specifications</b> . . . . .                                 | 23 |
|       | Transmission frequencies . . . . .                              | 46 |

**Overview**

- 1 UF-20R/5 only: Mounting hole for the set of front antenna jacks RTF-2U  
The set can be used to install the antennas (2) on the front panel of the receiver.
- 2 Receiving antennas, to be inserted into the antenna jacks (17)
- 3 Button REMOSET to transfer settings from the receiver to the wireless microphone/pocket transmitter
- 4 RF (radio frequency) indicators to indicate the power of the radio signal received
- 5 AF (audio frequency) indicators to indicate the volume of the audio signal received
- 6 Display, for details refer to fig. 5 on page 18
- 7 Button SETUP
  - To call up the setup menu shown in fig. 2, keep the button pressed for 2 seconds until the menu appears on the display.
  - To save a setting, press the button briefly.
- 8 Control knob PUSH-CONTROL  
When the menu has been called up:
  - Turn the knob to select a menu item or to change a setting.
  - Press the knob to call up a menu item.

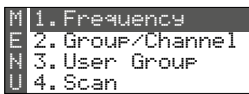


Fig. 2 Menu

- 1. Frequency
- 2. Group/Channel
- 3. User Group
- 4. Scan
- 5. Squelch
- 6. Device ID
- 7. Mic Config
- 8. Volume
- 9. Equalizer
- a. Output Level
- b. Antenna Power
- c. User Name
- d. Contrast
- e. Reset
- f. Key Lock
- 9. Exit

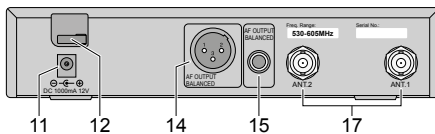
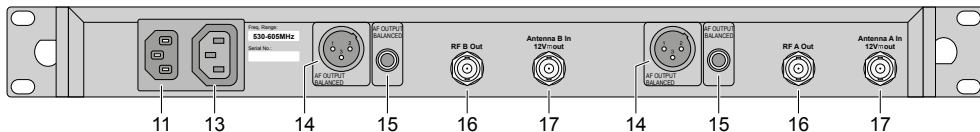


Fig. 3 Connections



## True Diversity Receiver


### for JSS-20/5 and UF-20TB/5

These instructions are intended for users without any specific technical knowledge. Please read the instructions carefully prior to operation and keep them for later reference.


## 1 Safety Notes

The units (receiver and power supply unit) correspond to all relevant directives of the EU and are therefore marked with **CE**.

**WARNING** The receiver UF-20R/5 and the power supply unit of the receiver UF-20S/5 use dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only; inexpert handling may result in electric shock.



- The units are suitable for indoor use only. Protect them against dripping water and splash water, high air humidity and heat (admissible ambient temperature range: 0–40°C).
- Do not place any vessel filled with liquid on the receiver, e.g. a drinking glass.
- Immediately disconnect the mains plug or the power supply unit from the socket
  1. if the unit or the mains cable is visibly damaged,
  2. if a defect might have occurred after the unit was dropped or suffered a similar accident,

- 9 Button EXIT to exit the menu or a submenu
- 10 On/off button 
  - To switch on, simply touch the button; to switch off, keep the button pressed for 2 seconds until the display indicates **Power OFF**.
- 11 Power supply jack
  - UF-20S/5: 12V= via the power supply unit provided
  - UF-20R/5: connect to a mains socket (230V~/50Hz) using the mains cable provided
- 12 UF-20S/5 only: Strain relief for the cable from the power supply unit
- 13 UF-20R/5 only: Power supply jack to connect another receiver
- 14 Audio output, line or microphone level (XLR, bal., phantom power resistant)
- 15 Audio output, line level (6.3 mm jack, bal.)
- 16 UF-20R/5 only: Antenna signal outputs to connect another receiver
- 17 BNC jacks for the antennas provided

3. if malfunctions occur.

In any case the units must be repaired by skilled personnel.

- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the socket, always seize the plug.
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the units and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the units are used for other purposes than originally intended, if they are not correctly connected or operated, or if they are not repaired in an expert way.



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.

## 2 Applications

Combined with a matching transmitter from JTS, the receiver UF-20R/5 or UF-20S/5 creates a wireless audio transmission system which is ideally suited for professional stage applications. The REMOSET® function is a most convenient feature for operating the system: Simply press a button and, via a 2.4 GHz radio signal, the microphone/pocket transmitter is matched to the transmission frequency selected on the receiver.

The receivers use "True Diversity" technology: The signal sent from the wireless microphone or pocket transmitter is received by two antennas and amplified in two separate receiver sections. The signal of the highest quality is then processed. The transmission range depends on local conditions; in open-field conditions, the minimum range is 100 m.

The following JTS transmitters can be combined with the receivers:

**JSS-20/5** Order No. 25.7200

Dynamic hand-held microphone with integrated transmitter

**UF-20TB/5** Order No. 25.7230

Pocket transmitter for JTS microphones with 4-pole mini XLR plug

## 2.1 Conformity and approval

Herewith, MONACOR INTERNATIONAL declare that the receivers UF-20R/5 and UF-20S/5 comply with the directive 2014/53/EU. The EU declarations of conformity are available on the Internet:

[www.jts-germany.de](http://www.jts-germany.de) or [www.monacor.com](http://www.monacor.com)

The receivers may be operated in the following countries:

DE

## 3 Operation

The UF-20R/5 and the UF-20S/5 can be placed on a table as desired. However, the UF-20R/5 can also be installed into a rack (482 mm/19"). In the rack, it requires one rack space (1 RS = 44.45 mm).

The receiver UF-20R/5 is equipped with two receiver sections; connection and operation of these sections are identical. Therefore, the description below refers to one receiver section only.

### 3.1 Connections


1) Insert the two antennas (2) provided into the antenna jacks (17) and put them in a vertical position.

#### Hints:

1. To increase the range and the interference resistance, the antenna amplifiers UB-900B can be inserted. The amplifiers are supplied with power via the antenna jacks of the receiver (chapter 3.4).

2. On the receiver UF-20R/5, the set of antenna jacks RTF-2U can be used to fix the antennas at the front of the receiver: Insert the jacks through the mounting holes (1), fasten them and connect them to the antenna jacks (17) via the extension cables provided.

2) To connect the subsequent unit, e.g. mixer or amplifier, two audio outputs are available:

– XLR chassis plug (14)  
balanced output (phantom power resistant) for connection to a microphone input or line input (The output level can be switched accordingly,  chapter 3.4.)

– 6.3 mm jack (15)  
balanced output for connection to a line input



3) For power supply:

**UF-20R/5:** Connect the mains jack (11) to a mains socket (230V~/50Hz) via the mains cable provided.

**UF-20S/5:** Connect the power supply unit provided to the power supply jack (11) and to a mains socket (230V~/50Hz). The receiver is provided with a hook for strain relief (12): Lead the cable around the hook to prevent accidental disconnection of the power supply unit from the receiver.

**Note:** The receiver or the power supply unit will still consume power when the receiver has been switched off. Therefore, always disconnect the mains plug or the power supply unit if the transmission system is not operated for a longer period of time.

### 3.2 Switching on/off

1) Press the button  $\phi$  (10) to switch on the receiver. In normal mode, the display (6) lights up in orange. If it lights up in red and an error message appears periodically, the reason may be:

$\Delta$  **No Signal** = The wireless microphone/transmitter has been switched off or uses a different transmission frequency than the receiver (refer to chapter 3.5).

$\Delta$  **Mic. Mute** = The wireless microphone/transmitter is muted (refer to the corresponding manual).

$\boxtimes$  = The batteries of the wireless microphone/transmitter are almost discharged.

#### 3.1.1 Connecting multiple UF-20R/5

Figure 4 shows interconnection of multiple receivers UF-20R/5. For interconnection, only two antennas and a mains cable are required. The other short connection cables are also supplied with the receivers. This is a convenient way of interconnecting up to ten UF-20R/5.

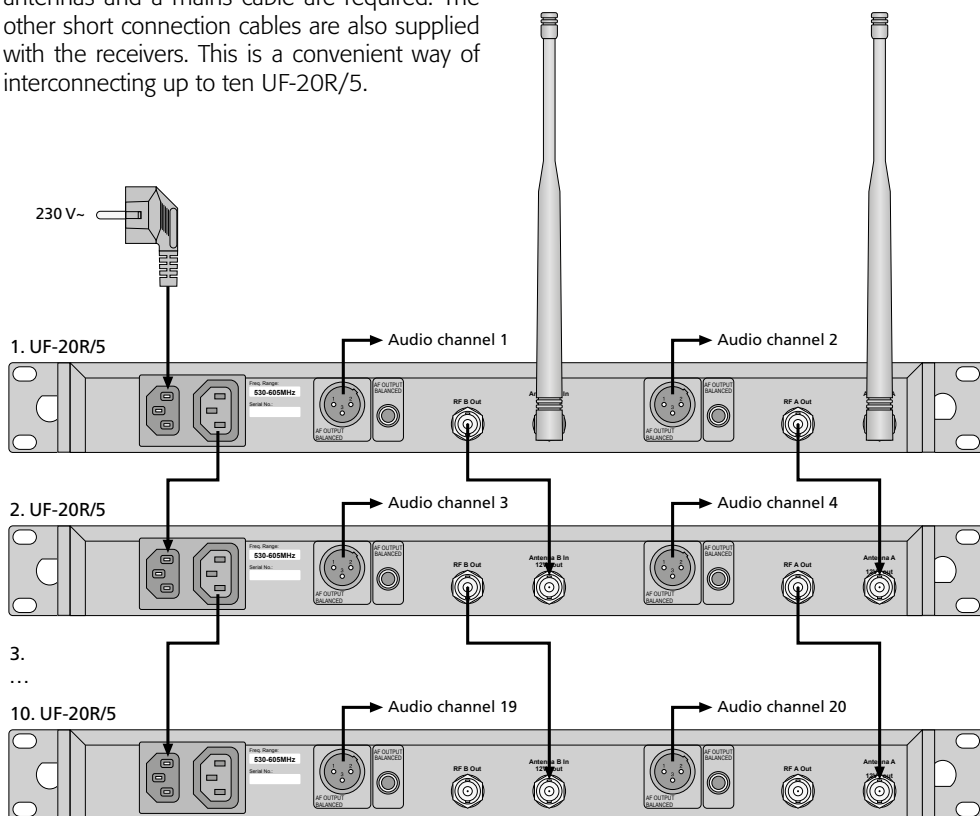


Fig. 4 Connecting up to ten UF-20R/5

- 2) In normal mode, the display shows the following information:






| Symbol  | Meaning   |
|---|---|
|  | indication which of the two antennas (A or B) receives the radio signal of the higher quality; if no signal is received, an X appears   |
|  | key lock activated  |
|  | audio output level adjusted: Mute, -50 ... -1, Max.   |
| ID  | identification number   |
|  | battery status of the wireless microphone or pocket transmitter; if no signal is received or if the microphone/transmitter is muted, the message MUTE appears instead of the battery symbol |
| UF-20   | device name, to be edited as desired (10 characters)  |
| G   | group number (1 ... 15)   |
| CH  | channel number (1 ... 63)   |
| MHz   | transmission frequency (530.000 ... 605.000 MHz)  |

Fig. 5 Display information

- 3) To switch off, keep the button  pressed for 2 seconds until the display indicates **Power OFF**.

### 3.3 Settings via the menu

All settings are made via a menu:

- 1) To call up the main menu (fig. 2), keep the button SETUP (7) pressed for two seconds until the menu appears on the display (6).
- 2) Turn the knob PUSH←/CONTROL (8) to select the desired menu item. Then press the knob to call up the menu item.
- 3) Turn the knob to make the setting or, when a submenu appears, turn the knob to select a submenu item and press the knob to call it up.
- 4) If multiple setup functions are available for a menu item (e.g. group number and channel number), press the knob to go from one function to the next one.
- 5) To save a setting, press the button SETUP. The display briefly indicates **SAVING** before the main menu reappears.

To exit a (sub) menu item without a change, press the button EXIT (9). The main menu reappears.

- 6) To exit the main menu, press the button EXIT or select the menu item **9. Exit** and then press the knob PUSH←/CONTROL.

All setting options via the menu can be found in the following chapters.

### 3.4 Basic settings and reset

- 1) If it is difficult to read the display, call up the **contrast setting** via the menu item **d. Contrast**:

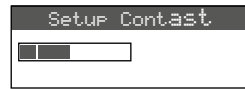


Fig. 6

Turn the knob PUSH←/CONTROL to set the contrast. Press the button SETUP to save the setting. The main menu reappears.

To deactivate the main menu, press the button EXIT or to change another setting, turn the knob PUSH←/CONTROL to select the corresponding menu item and press the knob to call it up.

- 2) To coarsely set the **output level** (line or microphone level) for the XLR jack (14), go to the menu item **a. Output Level**:

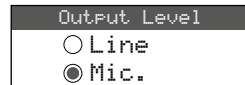


Fig. 7

- 3) The antenna inputs are factory-set to supply a **12V operating voltage for antenna amplifiers** (e.g. UB-900B). If no antenna amplifier is used, deactivate the 12V operating voltage via the menu item **b. Antenna Power**:

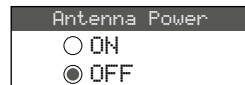


Fig. 8

- 4) Via the menu item **c. User Name**, a **device name** can be entered (10 characters max.) which appears on the display (e.g. UF-20 as shown in fig. 1). When multiple pairs of microphones/receivers are used, this will make it easier to distinguish between the pairs and to identify them. After the menu

item **User Name** has been called up, the first character position is selected:

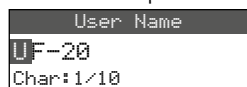


Fig. 9

Turn the knob **PUSH←/CONTROL** to select the desired character. Press the knob to go to the next character position. Press the button **SETUP** to save the name. The main menu reappears.

- 5) For a **reset** to the factory settings, select the menu item **e. Reset**. A message appears warning the user that resetting will erase any data stored:

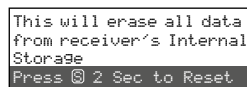


Fig. 10

To exit, press the button **EXIT**; to reset, keep the button **SETUP** pressed for 2 seconds until **Erasing...** appears.

### 3.5 Setting the transmission frequency

Before switching on the corresponding wireless microphone (JSS-20/5) or the corresponding pocket transmitter (UF-20TB/5), set the receiver to an interference-free transmission frequency. There are three methods to do this:

1. The transmission frequency can be adjusted manually between 530.000 MHz and 605.000 MHz (chapter 3.5.1).
2. For operating multiple audio transmission systems at the same time (chapter 3.5.2), there are 15 groups with up to 63 channels in each group (refer to the table starting on page 46). In ideal conditions, all channels from a group can be used for audio transmission at the same time.

The scan function can be used to determine the channels being used for transmission by other systems (chapter 3.5.3). These channels will be skipped during channel selection.

3. Preferred frequencies can also be saved to six user-defined frequency groups (chapter 3.5.4), e.g. when operating multiple audio transmission systems in varying locations.

#### 3.5.1 Setting the frequency manually

- 1) Call up the frequency setting via the menu item **1. Frequency** of the main menu:

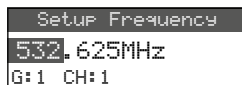


Fig. 11

- 2) Turn the knob **PUSH←/CONTROL** to set the frequency in steps of 1 MHz.
- 3) For fine adjustment in steps of 0.025 MHz, turn the knob so that the digits after the decimal point are highlighted. Then turn the knob. If the frequency is identical to the frequency of a channel in a group, the group and channel numbers are indicated in the lower line.
- 4) Press the button **SETUP** to save the frequency adjusted.

#### 3.5.2 Selecting a frequency from a group

The easiest way to operate multiple audio transmission systems at the same time is to select the frequencies for the systems from one of the 15 groups:

- 1) Call up the group and channel selections via the menu item **2. Group/Channel**:



Fig. 12

- 2) Turn the knob **PUSH←/CONTROL** to select the group.
- 3) Press the knob to highlight the channel number. Then turn the knob to select the channel. The corresponding transmission frequency is indicated in the lower line.
- 4) Press the button **SETUP** to save the setting.

#### 3.5.3 Scan function

Before a transmission channel is selected, the scan function can be used to determine if other transmission systems are currently transmitting on the channels of the receiver UF-20R/5 or UF-20S/5. The channels already used will be skipped during channel selection.

Call up the selection menu for scanning via the menu item **4. Scan** of the main menu:

```

1. All Groups
2. Result List
3. Current Group
4. Return

```

Fig. 13

It is possible to scan the channels of all groups (see table starting on page 46) [this will take a few minutes] or only the channels of one group (this is faster).

#### – Scanning all channels –

- 1) Select the menu item 1. All Groups (fig. 13) if it has not been selected yet. Then press the knob PUSH↔/CONTROL:

```

Scan All Groups
Press Setup or Enter to
start scan.
Press Exit to quit.

```

Fig. 14

- 2) Press the button SETUP or the knob PUSH↔/CONTROL to start scanning. The display indicates Scanning... %. To exit at any time, press the button EXIT.
- 3) After scanning, the result list appears showing all free channels:

```

Scan Result List
G: 1 CH: 2
Open Channel : 16

```

Fig. 15

Group 1 has been selected. The lower line indicates the number of free channels, in this case 16 channels. In group 1, 20 channels are available, i.e. 4 channels are already being used.

- 4) All 15 groups can be selected when the knob PUSH↔/CONTROL is turned.
- 5) To select a free channel, press the knob so that the channel number is highlighted. Then turn the knob. When the knob is turned, the channels already used are skipped.
- 6) Press the button SETUP to save the channel selected for reception.

#### – Scanning the channels of a group –

- 1) If the selection menu for scanning (fig. 13) is not displayed, call it up via the menu item 4. Scan.
- 2) Turn the knob PUSH↔/CONTROL to select the menu item 3. Current Group. Then press the knob:

```

Scan Current Group
G:1 CH:1

```

Fig. 16

- 3) Turn the knob PUSH↔/CONTROL to select the group.
- 4) Scanning of a group will always start with the first channel which is automatically selected. To check the first channel, press the knob PUSH↔/CONTROL. After the check, the display will show OK after the channel number if the channel is not already being used. If the channel is being used, it will be skipped and the next free channel will be indicated.
- 5) To check the next channel, press the knob PUSH↔/CONTROL once again.
- 6) Press the button SETUP to save the channel for reception.

### 3.5.4 Saving preferred frequencies to user-defined groups

It is possible to save up to 64 preferred frequencies to six user-defined groups.

- 1) Call up the following submenu via the menu item 3. User Group of the main menu:

```

1. Custom Groups
2. Clear Group
3. Return

```

Fig. 17

- 2) The first menu item is selected. Press the knob PUSH↔/CONTROL to call up the following setup menu:

```

Setup User Group
G: U1 CH: 1
---,---MHz

```

Fig. 18

- 3) The group number is selected. Turn the knob PUSH↔/CONTROL to select the group to which the frequency is to be saved.
- 4) Press the knob PUSH↔/CONTROL so that the channel number is selected. Turn the knob to select the channel number to which the frequency is to be saved.

- 5) Press the knob once again so that the digits before the decimal point are selected. Turn the knob to set the transmission frequency in steps of 1 MHz.
- 6) For fine adjustment in steps of 0.025 MHz, press the knob once again so that the digits after the decimal point are highlighted. Then turn the knob.
- 7) Press the button SETUP to save the frequency selected.
- 8) To save further frequencies, repeat steps 2–7.
- 9) To exit all menus, press the button EXIT three times.

#### – Calling up a channel from a user-defined group –

The channels from user-defined groups are called up via the menu item **2. GROUP/Channel** as described in chapter 3.5.2. User-defined groups are marked with the letter **U** preceding the group number. When the knob **PUSH↔/CONTROL** is turned clockwise, they will appear after group 15; when it is turned counter-clockwise, they will appear before group 1.

#### – Deleting a user-defined group –

- 1) Call up the following submenu via the menu item **3. User Group** of the main menu:

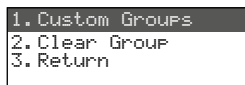


Fig. 19

- 2) Turn the knob **PUSH↔/CONTROL** to select the second menu item **Clear Group**. Then press the knob:

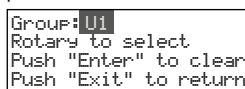


Fig. 20

- 3) Turn the knob to select the group to be deleted. Then press the knob. The following confirmation prompt appears:

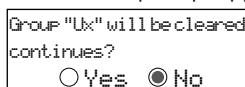


Fig. 21

- 4) To exit, press the knob or the button EXIT. To delete the group, turn the knob so that **YES** is selected. Then press the knob.
- 5) To delete further groups, repeat steps 3–5; to exit all menus, press the button EXIT three times.

### 3.5.5 REMOSET function

#### Transferring settings to the transmitter

If the transmission frequency or the group and the transmission channel have been set on the receiver, simply press a button to activate the patented REMOSET function which will transfer the settings of the receiver to the corresponding transmitter (wireless microphone/pocket transmitter). For the REMOSET function always make sure that

1. no menu is called up on the receiver or on the transmitter.
2. the transmitter is switched on and close to the receiver (REMOSET transmission range: approx. 10 m).
3. the REMOSET function is not disabled on the transmitter (see manual of the transmitter).
4. the transmitter and the receiver are set to the same identification number.
5. the receiver and the transmitter are not locked.
6. the transmitter is not muted.

#### – Identification number –

To prevent mutual interference of individual pairs of transmitter/receiver during REMOSET transmission, each pair must have a different identification number (ID No.). If only one pair of transmitter/receiver is used, there is no need to change the preset ID No. 1. To change the ID No.:

- 1) Call up the setting for the ID No. via the menu item **6. Device ID** of the main menu:

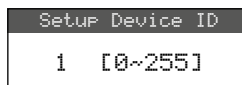


Fig. 22

- 2) Press the knob **PUSH↔/CONTROL** to set the ID No.
- 3) Press the button SETUP to save the setting.
- 4) Press the button EXIT to exit the main menu.
- 5) Set the transmitter to the same ID No.

#### – REMOSET transmission –

Press the button REMOSET (3). During the REMOSET transmission, the button keeps flashing rapidly. As soon as the settings have been transferred to the corresponding transmitter, the button lights permanently.

If the flashing slows down after approx. 15 seconds, the automatic setting of the transmitter has failed. To stop the button from flashing, press the button EXIT. For troubleshooting see steps 1 – 6 at the beginning of this chapter. Check the settings on the transmitter and correct them, if necessary. Then press the button REMOSET again.

### 3.6 Adjusting the output volume

Make the fine adjustment of the volume jointly for the two audio outputs (13 and 14) via the menu item 8. Volume:



Fig. 23

**Hint:** To obtain a high signal/noise ratio, set the microphone sensitivity on the wireless microphone/pocket transmitter as high as possible and reduce the volume on the receiver.

### 3.7 Equalizer

To attenuate low frequencies and/or to boost high frequencies, go to the menu item 9. Equalizer:

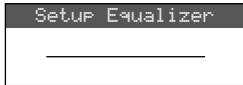


Fig. 24

Turn the knob PUSH⇄/CONTROL to select the setting:

- = no effect
- = to attenuate low frequencies
- = to boost high frequencies
- = to attenuate low frequencies and to boost high frequencies

Press the button SETUP to save the setting.

### 3.8 Interference suppression

The interference suppression will mute the receiver in speech/music pauses when interfering signals are received and the levels of these signals are below an adjustable threshold value. A high threshold value, however, will reduce the transmission range as the receiver will also be muted when the power of the radio signal from the transmitter falls below the threshold value adjusted. Therefore, adjust a high threshold value when the reception is good and a low value when there is a great distance between the transmitter and the receiver.

- 1) Call up the setting for interference suppression via the menu item 5. Squelch of the main menu:



Fig. 25

- 2) Turn the knob PUSH⇄/CONTROL to set the threshold value:
  - 0 = standard setting
  - 1 ... +10 in case of good reception
  - 1 ... -5 in case of great distance
- 3) Press the button SETUP to save the setting.

### 3.9 Making settings for the transmitter from the receiver

To make the following settings for the transmitter (wireless microphone JSS-20/5 or pocket transmitter UF-20TB/5) from the receiver, go to the menu item 7. Mic Config:

| Submenu item   | Setting                                       | JSS-20/5 | UF-20TB/5 |
|----------------|---|----------|-----------|
| Sensitivity    | microphone sensitivity                        | x        | x         |
| Attenuate      | to reduce the sensitivity by additional 20 dB |          | x         |
| LowCut         | low-cut filter on/off                         | x        | x         |
| RF Power       | transmission power 10/50mW                    | x        | x         |
| KeyLock        | key lock on/off                               | x        | x         |
| RemoSet Config | to select settings for transmission           | x        | x         |

Fig. 26 Setting options for the transmitter

- 1) Turn the knob PUSH⇄/CONTROL to select the setup function. Then press the knob to call up the function.
- 2) Turn the knob to make the setting and press the knob to save it.
- 3) Select the settings to be transferred to the transmitter by means of the REMOSET function via the menu item RemoSet Config. Press the knob to select/deselect a function:
  - transfer of the setting
  - no transfer of the setting
- 4) To transfer the settings, press the button REMOSET (refer to chapter 3.5.5).

### 3.10 Key lock

The receiver is provided with a key lock to prevent inadvertent operation.

#### – Activating the key lock –

- 1) Call up the lock function via the menu item **f. Key Lock**:

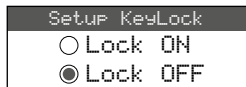


Fig. 27

- 2) Turn the knob **PUSH↔/CONTROL** to activate the key lock (ON).

- 3) Press the button **SETUP** to save the setting.

When a button is pressed, the following message appears:

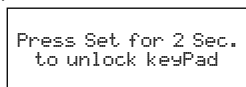


Fig. 28

**Note:** When the key lock is activated and the menu is deactivated, the symbol **🔒** appears on the display.

#### – Deactivating the key lock –

- 1) Keep the button **SETUP** pressed for two seconds until the menu **Setup KeyLock** appears:

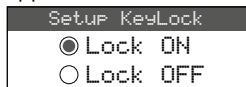


Fig. 29

- 2) Turn the knob **PUSH↔/CONTROL** to select the setting **OFF** and press the button **SETUP** to save it.

## 4 Specifications

Carrier frequency range: 530–605 MHz

REMASET frequency: . . . 2.4 GHz

Audio frequency range: 50–18 000 Hz

Output level

XLR, bal.: . . . . . 10 mV (Mic)  
switchable to  
100 mV (Line)

6.3 mm jack, bal.: . . . . . 100 mV (Line)

THD: . . . . . < 0.5 %

Dynamic range: . . . . . > 108 dB

Ambient temperature: . 0–40 °C

Power supply

UF-20R/5: . . . . . 100–240 V~,  
50–60 Hz, 25 VA max.

UF-20S/5: . . . . . 12 V= / 1 A via power  
supply unit provided  
and connected to  
100–240 V~,  
50/60 Hz

Dimensions:

UF-20R/5: . . . . . 480 × 44 × 214 mm

UF-20S/5: . . . . . 212 × 44 × 214 mm

Weight:

UF-20R/5: . . . . . 2.9 kg

UF-20S/5: . . . . . 1.4 kg

Subject to technical modification.

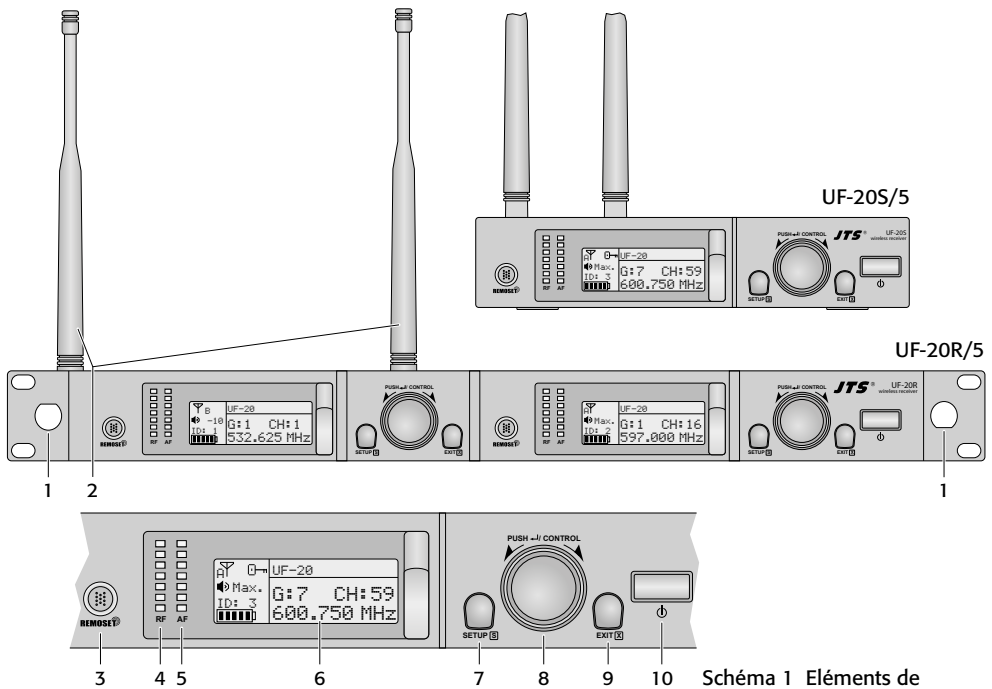


Schéma 1 Eléments de commande

**Table des matières**

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Conseils d'utilisation et de sécurité . . . . .   | 25 |
| 2     | Possibilités d'utilisation . . . . .  | 26 |
| 2.1   | Conformité et autorisation . . . . .  | 26 |
| 3     | Fonctionnement . . . . .  | 26 |
| 3.1   | Branchements . . . . .  | 26 |
| 3.1.1 | Branchement de plusieurs UF-20R/5 . . . . .   | 27 |
| 3.2   | Marche et arrêt . . . . .   | 27 |
| 3.3   | Réglages via le menu . . . . .  | 28 |
| 3.4   | Réglages de base et Reset . . . . .   | 28 |
| 3.5   | Réglage de la fréquence de transmission . . . . .                                       | 29 |
| 3.5.1 | Réglage manuel de la fréquence . . . . .  | 29 |
| 3.5.2 | Sélection d'une fréquence dans un groupe . . . . .                                      | 29 |
| 3.5.3 | Fonction Scan . . . . .   | 30 |
| 3.5.4 | Mémoriser les fréquences préférées dans des groupes définis par l'utilisateur . . . . . | 30 |
| 3.5.5 | Fonction REMOSET . . . . .  | 31 |
| 3.6   | Réglage du volume de sortie . . . . .   | 32 |
| 3.7   | Egaliseur . . . . .   | 32 |
| 3.8   | Elimination des interférences . . . . .   | 32 |
| 3.9   | Effectuer les réglages pour l'émetteur depuis le récepteur . . . . .                    | 32 |
| 3.10  | Verrouillage des touches . . . . .  | 33 |
| 4     | Caractéristiques techniques . . . . .   | 33 |
|       | Fréquences de transmission . . . . .  | 46 |

**Vue d'ensemble**

- 1 Uniquement UF-20R/5 : trou de montage pour le set de prises en façade RTF-2U  
Via le set, les antennes (2) peuvent être montées sur la face avant.
- 2 Antennes de réception, à placer dans les prises d'antenne (17)
- 3 Touche REMOSET, pour transmettre les réglages du récepteur vers le micro sans fil/l'émetteur de poche
- 4 LEDs RF (radio frequency) pour la puissance de réception du signal radio
- 5 LEDs AF (audio frequency) pour le volume du signal audio reçu
- 6 Affichage, détails voir schéma 5, page 28
- 7 Touche SETUP
  - pour appeler le menu de réglage, schéma 2, maintenez la touche enfoncée pendant 2 secondes jusqu'à ce que le menu soit visible sur l'affichage
  - pour mémoriser un réglage, appuyez brièvement sur la touche
- 8 Bouton de réglage PUSH ←/CONTROL  
Lorsque le menu est appelé :
  - tournez le bouton pour sélectionner un point de menu ou modifier un réglage.

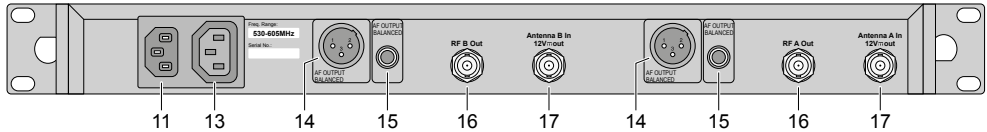
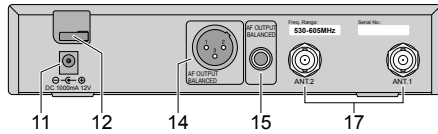


- M 1. Frequency
- E 2. Group/Channel
- N 3. User Group
- U 4. Scan

Schéma2 Menu

- 5. Squelch
- 6. Device ID
- 7. Mic Config
- 8. Volume
- 9. Equalizer
- a. Output Level
- b. Antenna Power
- c. User Name
- d. Contrast
- e. Reset
- f. Key Lock
- 9. Exit

Schéma3 Branchements



## Récepteur True Diversity

pour JSS-20/5 et UF-20TB/5

Cette notice s'adresse aux utilisateurs sans connaissances techniques particulières. Veuillez lire la notice avec attention avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

## 1 Conseils d'utilisation et de sécurité

Les appareils (récepteur et bloc secteur) répondent à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et portent donc le symbole **CE**.

**AVERTISSEMENT** Le récepteur UF-20R/5 et le bloc secteur de l'UF-20S/5 sont alimentés par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil. Risque de décharge électrique.



- Les appareils ne sont conçus que pour une utilisation en intérieur. Protégez-les de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité de l'air élevée, du froid et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0 – 40 °C).
- En aucun cas, vous ne devez poser d'objet contenant du liquide ou un verre sur le récepteur.
- Débranchez immédiatement la fiche secteur ou le bloc secteur lorsque :
  1. des dommages visibles apparaissent sur l'appareil ou sur le cordon secteur,

– appuyez sur le bouton pour appeler un point de menu.

- 9 Touche EXIT pour quitter le menu ou un sous-menu
- 10 Interrupteur marche/arrêt  $\odot$   
Pour allumer, il suffit d'appuyer ; pour éteindre, maintenez la touche enfoncée pendant 2 secondes jusqu'à ce que l'affichage indique Power OFF.
- 11 Prise pour la tension d'alimentation  
UF-20S/5 : 12V $\equiv$  via le bloc secteur livré  
UF-20R/5 : à relier via le cordon secteur livré à une prise 230V~/50Hz
- 12 Uniquement UF-20S/5 : décharge de traction pour le cordon du bloc secteur
- 13 Uniquement UF-20R/5 : prise d'alimentation pour brancher un autre récepteur
- 14 Sortie audio, niveau ligne ou micro (XLR, symétrique, résistant à alimentation fantôme)
- 15 Sortie audio, niveau ligne (jack 6,35, symétrique)
- 16 Uniquement UF-20R/5 : sorties signal antennes pour brancher un autre récepteur
- 17 Prises BNC pour les antennes livrées

2. après une chute ou un cas similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil,
  3. des dysfonctionnements apparaissent.
- Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.

- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur ; retirez toujours le cordon secteur en tirant la fiche.
- Pour nettoyer, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si les appareils sont utilisés dans un but autre que celui pour lequel ils ont été conçus, s'ils ne sont pas correctement branchés ou utilisés ou s'ils ne sont pas réparés par une personne habilitée, en outre, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque les appareils sont définitivement retirés du service, vous devez les déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à leur élimination non polluante.



CARTONS ET EMBALLAGE  
PAPIER À TRIER

## 2 Possibilités d'utilisation

Le récepteur UF-20R/5 ou UF-20S/5 constitue, avec un émetteur correspondant de JTS, un système de transmission audio sans fil, idéal pour des prestations professionnelles sur scène. L'utilisation du système est très agréable grâce à la fonction REMOSET® : Par une simple pression sur un bouton, le micro/l'émetteur de poche se règle, via un signal radio 2,4 GHz, sur la fréquence de transmission réglée sur le récepteur.

Les récepteurs fonctionnent avec la technologie True Diversity : le signal émis par le microphone sans fil ou l'émetteur de poche est reçu par deux antennes et amplifié dans deux éléments de réception distincts. Le signal avec la meilleure qualité est ensuite traité. La portée dépend des conditions locales, en champ libre, 100m au moins.

Les émetteurs suivants de JTS peuvent fonctionner avec les récepteurs :

**JSS-20/5** Ref.num. 25.7200

Micro main dynamique avec émetteur intégré

**UF-20TB/5** Ref.num. 25.7230

Émetteur de poche pour microphones JTS avec fiche mini XLR 4 pôles

### 2.1 Conformité et autorisation

Par la présente, MONACOR INTERNATIONAL déclare que les récepteurs UF-20R/5 et UF-20S/5 se trouvent en conformité avec la directive 2014/53/UE. Les déclarations UE de conformité sont disponibles sur Internet :

[www.jts-germany.de](http://www.jts-germany.de) ou [www.monacor.com](http://www.monacor.com).

Les récepteurs peuvent fonctionner dans le pays suivant :

DE

## 3 Fonctionnement

Le UF-20R/5 et le UF-20S/5 peuvent être posés librement sur une table. Le UF-20R/5 peut également être placé dans un rack 482 mm/19". Dans le rack, il nécessite une unité (1 U = 44,45 mm). Le récepteur UF-20R/5 dispose de deux unités de réception dont le branchement et l'utilisation sont totalement identiques. Pour cette raison, une seule unité de réception est décrite ci-après.

### 3.1 Branchements

1) Placez les deux antennes livrées (2) dans les prises d'antenne (17) et mettez-les à la verticale.

#### Conseils :

1. Pour augmenter la portée et l'immunité aux interférences, les amplificateurs d'antenne UB-900B peuvent être insérés ; ils sont alimentés via les prises d'antenne du récepteur (chapitre 3.4).

2. Pour le récepteur UF-20R/5, on peut également fixer les antennes via le set de prises RTF-2U sur la face avant. Placez les prises via les trous de montage (1), vissez-les et reliez-les via les cordons prolongateur livrés aux prises d'antenne (17).

2) Pour relier à l'appareil suivant, par exemple table de mixage ou amplificateur, deux sorties audio sont prévues :

– XLR châssis mâle (14)

sortie branchée en symétrique (résistant à alimentation fantôme) pour brancher à une entrée micro ou une entrée ligne (le niveau

de sortie est commutable en conséquence, voir chapitre 3.4).

- prise jack 6,35 femelle (15) sortie branchée en symétrique pour brancher à une entrée ligne

3) Pour l'alimentation :

**UF-20R/5** : Reliez la prise secteur (11) via le cordon secteur livré à une prise secteur 230V~/50Hz.

**UF-20S/5** : Reliez le bloc secteur à la prise d'alimentation (11) et à une prise secteur 230V~/50Hz. Pour que la fiche du bloc secteur ne soit pas retirée du récepteur par inadvertance, passez le cordon autour du crochet pour la décharge de traction (12).

**Conseil** : Même lorsque le récepteur est éteint, il ou le bloc secteur a une faible consommation. Si le système de transmission n'est pas utilisé sur une longue période, il convient de débrancher la fiche secteur ou le bloc secteur.

### 3.1.1 Branchement de plusieurs UF-20R/5

Le schéma 4 présente le branchement de plusieurs récepteurs UF-20R/5. Seules deux antennes et un cordon secteur sont nécessaires.

Les autres cordons de liaison courts sont également livrés avec les récepteurs. Ainsi, jusqu'à 10 UF-20R/5 peuvent être reliés ensemble de manière simple et confortable.

### 3.2 Marche et arrêt

1) Allumez le récepteur avec la touche  $\phi$  (10). En mode normal, l'affichage (6) brille en orange. S'il brille en rouge et si un message d'erreur s'affiche périodiquement, les causes peuvent être les suivantes :

$\Delta$  **No Signal** = Le micro sans fil/l'émetteur est éteint ou fonctionne sur une autre fréquence de transmission que le récepteur (voir chapitre 3.5).

$\Delta$  **Mic. Mute** = Le micro sans fil/l'émetteur est coupé (voir sa notice d'utilisation)

$\boxtimes$  = Les batteries du micro sans fil/de l'émetteur sont presque déchargées.

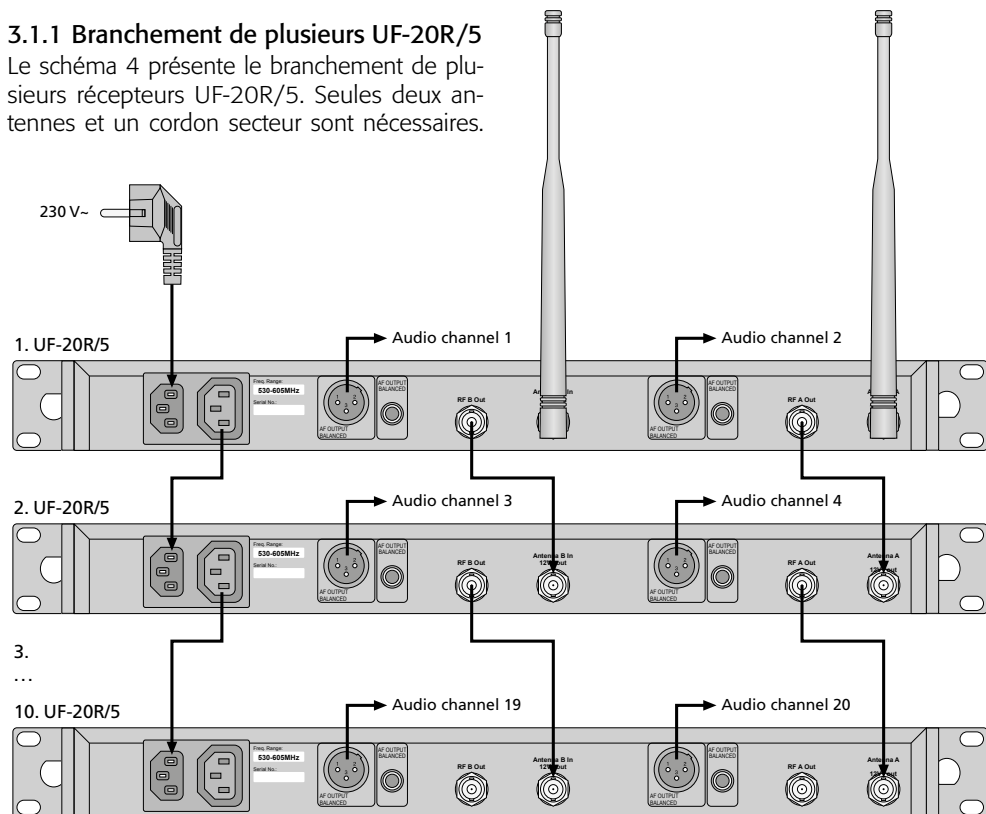


Schéma 4 Branchement de jusqu'à 10 UF-20R/5

2) Pour un fonctionnement normal, l'affichage indique les informations suivantes :

| Symbole | Signification  |
|---------|--|
|         | indication de l'antenne (A ou B) qui reçoit le meilleur signal radio ; si aucun signal n'est reçu, un X s'affiche  |
|         | verrouillage touches activé  |
|         | niveau de sortie audio réglé :<br>Mute, -50 ... -1, Max.   |
| ID      | numéro identification  |
|         | état des batteries dans le micro sans fil ou l'émetteur de poche ; si aucun signal n'est reçu ou si le son du micro/de l'émetteur est coupé, le message MUTE s'affiche à la place du symbole de batterie |
| UF-20   | nom appareil, éditable (10 signes)   |
| G       | numéro groupe (1 ... 15)   |
| CH      | numéro canal (1 ... 63)  |
| MHz     | fréquence transmission (530,000 ... 605,000 MHz)   |

Schéma 5 Informations sur l'affichage

3) Pour éteindre, maintenez la touche  $\phi$  enfoncée pendant 2 secondes jusqu'à ce que l'affichage indique Power OFF.

### 3.3 Réglages via le menu

Tous les réglages s'effectuent via un menu :

- 1) Pour appeler le menu principal (schéma 2), maintenez la touche SETUP (7) enfoncée pendant 2 secondes jusqu'à ce que le menu soit visible sur l'affichage (6).
- 2) Sélectionnez le point de menu souhaité en tournant le bouton PUSH $\leftrightarrow$ /CONTROL (8) et appuyez sur le bouton pour appeler le point de menu.
- 3) Effectuez le réglage en tournant le bouton ou si un sous-menu s'affiche, sélectionnez un point de sous-menu en tournant le bouton et appelez-le en appuyant dessus.
- 4) Si pour un point de menu, il y a plusieurs réglages (par exemple numéro du groupe et du canal), passez d'une fonction à une autre en appuyant sur le bouton.
- 5) Pour mémoriser un réglage, appuyez sur la touche SETUP. L'affichage indique brièvement Saving, puis le menu principal s'affiche.

Pour quitter un point de menu (sous-menu) sans modification, appuyez sur la touche EXIT (9). Le menu principal s'affiche à nouveau.

6) Pour quitter le menu principal, appuyez sur la touche EXIT ou sélectionnez le point de menu 9. Exit. et appuyez sur le bouton PUSH $\leftrightarrow$ /CONTROL.

Toutes les possibilités de réglage via le menu sont décrites dans les chapitres suivants.

### 3.4 Réglages de base et Reset

1) Si l'affichage n'est pas assez lisible, appelez le **réglage du contraste** via le point de menu d. Contrast :

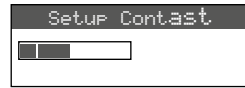


Schéma 6

Réglez le contraste en tournant le bouton PUSH $\leftrightarrow$ /CONTROL. Mémorisez le réglage avec la touche SETUP. Le menu principal s'affiche à nouveau.

Pour désactiver le menu principal, appuyez sur la touche EXIT ou pour modifier un autre réglage, sélectionnez le point de menu correspondant en tournant le bouton PUSH $\leftrightarrow$ /CONTROL et appelez-le en appuyant sur le bouton.

2) Le **niveau de sortie** pour la prise XLR (14) peut être réglé de manière grossière (niveau ligne ou micro) via le point de menu a. Output Level :

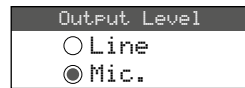


Schéma 7

3) Au départ d'usine, les entrées d'antennes sont réglées de telle sorte qu'elles mettent à disposition une **tension de fonctionnement de 12V pour des amplificateurs d'antenne** (par exemple UB-900B). Si aucun amplificateur d'antenne n'est utilisé, il faut désactiver la tension de fonctionnement 12V via le point de menu b. Antenna Power :

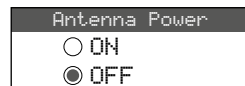


Schéma 8

- 4) Via le point de menu **c.** User Name, on peut saisir le **nom d'appareil** (10 signes au plus) : il sera visible sur l'affichage, comme sur le schéma 1, l'exemple du nom UF-20. Si plusieurs paires de micros/récepteurs fonctionnent simultanément, on peut ainsi facilement différencier les paires et les identifier. Une fois le point de menu User Name appelé, la première position de signe est sélectionnée.

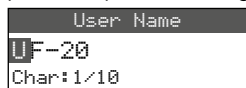


Schéma 9

Sélectionnez le signe souhaité en tournant le bouton PUSH⇄/CONTROL. En appuyant sur le bouton, allez à l'emplacement suivant. Mémo­risez le nom avec la touche SETUP. Le menu principal s'affiche à nouveau.

- 5) Pour revenir au réglage d'usine (**Reset**), sélectionnez le point de menu **e.** Reset. Le message avertissant que toutes les données mémorisées vont être écrasées, s'affiche.

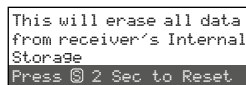


Schéma 10

Pour interrompre le processus, appuyez sur la touche EXIT ou pour réinitialiser, maintenez la touche SETUP enfoncée pendant 2 secondes jusqu'à ce que Erasing ... s'affiche.

### 3.5 Réglage de la fréquence de transmission

Laissez le micro sans fil correspondant (JSS-20/5) ou l'émetteur de poche correspondant (UF-20TB/5) encore éteint. Réglez tout d'abord le récepteur sur une fréquence de transmission sans interférence. Il y a plusieurs possibilités :

1. Réglez manuellement la fréquence de transmission entre 530,000MHz et 605,000 MHz (chapitre 3.5.1)
2. Pour le fonctionnement simultané de plusieurs systèmes de transmission audio (chapitre 3.5.2), jusqu'à 63 canaux par groupe sont rassemblés en 15 groupes (voir tableau à partir de page 46). Dans des conditions optimales, on peut utiliser simultanément tous les canaux d'un groupe pour la transmission audio.

Avec la fonction Scan, on peut constater sur quels canaux d'autres systèmes émettent

déjà (chapitre 3.5.3). Ces canaux sont sautés lors de la sélection.

3. On peut mémoriser les fréquences préférées en 6 groupes définis par l'utilisateur (chapitre 3.5.4), par exemple pour le fonctionnement de plusieurs systèmes de transmission audio dans des lieux d'utilisation changeants.

#### 3.5.1 Réglage manuel de la fréquence

- 1) Via le point de menu **1.** Frequency du menu principal, appelez le réglage de fréquence :

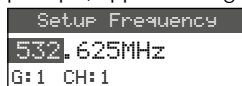


Schéma 11

- 2) Réglez la fréquence par palier de 1 MHz en tournant le bouton PUSH⇄/CONTROL.
- 3) Pour un réglage précis par palier de 0,025 MHz, appuyez sur le bouton pour que les chiffres après le point (= virgule) soient en surbrillance. Ensuite tournez le bouton. Si la fréquence est identique avec celle d'un canal dans un groupe, les numéros du groupe et du canal sont affichés dans la ligne inférieure.
- 4) Pour mémoriser la fréquence réglée, appuyez sur la touche SETUP.

#### 3.5.2 Sélection d'une fréquence dans un groupe

Pour le fonctionnement simultané de plusieurs systèmes de transmission audio, le plus simple est de sélectionner les fréquences pour les systèmes parmi un des 15 groupes.

- 1) Via le point de menu **2.** Group/Channel, appelez la sélection du groupe et canal.



Schéma 12

- 2) Sélectionnez le groupe en tournant le bouton PUSH⇄/CONTROL.
- 3) Appuyez sur le bouton pour que le numéro du canal soit en surbrillance. Ensuite, tournez le bouton pour sélectionner le canal. La fréquence de réception correspondante est indiquée dans la ligne inférieure.
- 4) Mémo­risez le réglage avec la touche SETUP.

### 3.5.3 Fonction Scan

Avant de sélectionner un canal de transmission, on peut constater, avec la fonction Scan, si d'autres systèmes de transmission émettent déjà sur les canaux du récepteur UF-20R/5 ou UF-20S/5. Les canaux utilisés sont alors sautés lors de la sélection.

Via le point de menu **4. Scan**, appelez le menu de sélection Scan :

```
1. All Groups
2. Result List
3. Current Group
4. Return
```

Schéma 13

On peut scanner tous les canaux de tous les groupes (☞ tableau à partir de page 46) (dure quelques minutes) ou uniquement les canaux d'un groupe (plus rapide).

#### – Scanner tous les canaux –

- 1) Si le point de menu **1. All Groups** (schéma 13) n'est pas sélectionné, sélectionnez-le. Ensuite appuyez sur le bouton **PUSH⇐/CONTROL**.

```
Scan All Groups
Press Setup or Enter to
start scan.
Press Exit to quit.
```

Schéma 14

- 2) En appuyant sur la touche **SETUP** ou sur le bouton **PUSH⇐/CONTROL**, démarrez le scan. L'affichage indique **Scanning...** ☞ Vous pouvez interrompre le processus avec la touche **EXIT**.
- 3) Une fois le scan terminé, la liste des résultats avec tous les canaux libres s'affiche.

```
Scan Result List
G: 1 CH: 2
Open Channel : 16
```

Schéma 15

Le groupe 1 est sélectionné, la ligne inférieure indique le nombre de canaux libres ; dans cet exemple, 16 canaux. Dans le groupe 1, 20 canaux existent, 4 sont utilisés.

- 4) En tournant le bouton **PUSH⇐/CONTROL**, vous pouvez sélectionner tous les 15 groupes.
- 5) Pour sélectionner un canal libre, appuyez sur le bouton pour que le numéro du canal soit en surbrillance et tournez le bouton. Les canaux utilisés sont sautés.
- 6) Appuyez sur la touche **SETUP** lorsque le canal sélectionné pour la réception doit être mémorisé.

#### – Scanner les canaux d'un groupe –

- 1) Si le menu de sélection Scan (schéma 13) n'est pas affiché, appelez-le via le point de menu **4. Scan**.
- 2) Sélectionnez le point de menu **3. Current Group** en tournant le bouton **PUSH⇐/CONTROL** et appuyez sur le bouton.

```
Scan Current Group
G:1 CH:1
```

Schéma 16

- 3) Sélectionnez le groupe en tournant le bouton **PUSH⇐/CONTROL**.
- 4) Le scan d'un groupe démarre toujours avec le premier canal qui est automatiquement sélectionné. Pour vérifier le premier canal, appuyez sur le bouton **PUSH⇐/CONTROL**. Si le canal n'est pas déjà utilisé, l'affichage indique **OK** derrière le numéro du canal après la vérification. Si le canal est utilisé, il est sauté, le prochain canal libre est affiché.
- 5) Pour vérifier le prochain canal, appuyez à nouveau sur le bouton **PUSH⇐/CONTROL**.
- 6) Appuyez sur la touche **SETUP** pour mémoriser le canal pour la réception.

### 3.5.4 Mémoriser les fréquences préférées dans des groupes définis par l'utilisateur

On peut mémoriser respectivement jusqu'à 64 fréquences préférées dans 6 groupes définis par l'utilisateur.

- 1) Via le point de menu **3. User Group** du menu principal, appelez le sous-menu suivant :

```
1. Custom Groups
2. Clear Group
3. Return
```

Schéma 17

- 2) Le premier point de menu est sélectionné. En appuyant sur le bouton **PUSH⇐/CONTROL**, appelez le menu de réglage suivant :

```
Setup User Group
G: U1 CH: 1
---MHz
```

Schéma 18

- 3) Le numéro du groupe est sélectionné. En tournant le bouton **PUSH⇐/CONTROL**, sélectionnez le groupe dans lequel la fréquence doit être mémorisée.
- 4) Appuyez sur le bouton **PUSH⇐/CONTROL** pour que le numéro du canal soit sélectionné. En tournant le bouton, sélectionnez le numéro

du canal sous lequel la fréquence doit être mémorisée.

- 5) Appuyez à nouveau sur le bouton pour que les positions avant le point (= virgule), dans la ligne inférieure, soient sélectionnées. En tournant le bouton, réglez la fréquence de transmission par palier de 1 MHz.
- 6) Pour un réglage précis par palier de 0,025 MHz, appuyez à nouveau sur le bouton pour que les positions après le point soient repérées, puis tournez le bouton.
- 7) Mémorisez la fréquence sélectionnée avec la touche SETUP.
- 8) Pour mémoriser d'autres fréquences, répétez les points 2 à 7.
- 9) Pour quitter tous les menus, appuyez trois fois sur la touche EXIT.

#### – Appeler un canal dans un groupe défini par l'utilisateur –

Les canaux des groupes définis par l'utilisateur peuvent être appelés via le point de menu 2. **Group/Channel**, comme décrit dans le chapitre 3.5.2. Les groupes définis par l'utilisateur sont repérés avec la lettre U devant le numéro du groupe. En tournant le bouton **PUSH⇄/CONTROL** vers la droite, ils s'affichent après le groupe 15 ; en le tournant vers la gauche, ils s'affichent avant le groupe 1.

#### – Effacer un groupe défini par l'utilisateur –

- 1) Via le point de menu 3. **User Group** du menu principal, appelez le sous-menu suivant :

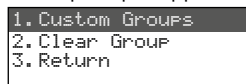


Schéma 19

- 2) Sélectionnez le deuxième point de menu **Clear Group** en tournant le bouton **PUSH⇄/CONTROL** et appuyez sur le bouton.

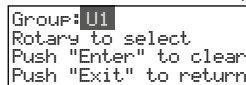


Schéma 20

- 3) En tournant le bouton, sélectionnez le groupe qui doit être effacé et appuyez sur le bouton. La demande de confirmation s'affiche :

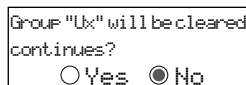


Schéma 21

- 4) Pour interrompre le processus, appuyez sur le bouton ou sur la touche EXIT. Pour effacer

le groupe, tournez le bouton pour que **Yes** soit sélectionné, puis appuyez sur le bouton.

- 5) Pour effacer d'autres groupes, répétez les points 3 à 5 ou pour quitter tous les menus, appuyez trois fois sur la touche EXIT.

### 3.5.5 Fonction REMOSET

#### Transmission des réglages à l'émetteur

Si la fréquence de transmission ou le groupe et le canal de transmission est réglée sur le récepteur, ce réglage peut être transmis facilement via la fonction REMOSET, brevetée, par une simple pression sur un bouton vers l'émetteur correspondant (micro sans fil/émetteur de poche). Les conditions suivantes doivent être remplies :

1. Un menu ne doit pas être appelé ni sur le récepteur ni sur l'émetteur.
2. L'émetteur doit être allumé et être à proximité du récepteur (portée de la transmission REMOSET : 10 m environ).
3. La fonction REMOSET ne doit pas être verrouillée sur l'émetteur (☞ notice de l'émetteur).
4. L'émetteur doit être réglé sur le même numéro d'identification que le récepteur.
5. Le récepteur et l'émetteur ne doivent pas être verrouillés.
6. Le son de l'émetteur ne doit pas être coupé.

#### – Numéro d'identification –

Chaque paire émetteur/récepteur doit recevoir un autre numéro d'identification (IDNo) pour que les paires individuelles ne s'influencent pas lors de la transmission REMOSET. Si seule une paire émetteur/récepteur est utilisée, on peut conserver le préréglage IDNo 1. Pour modifier le numéro d'identification :

- 1) Via le point de menu 6. **Device ID** du menu principal, appelez le réglage pour le numéro d'identification.

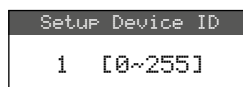


Schéma 22

- 2) Réglez le numéro d'identification en tournant le bouton **PUSH⇄/CONTROL**.
- 3) Mémorisez le réglage avec la touche SETUP.
- 4) Quittez le menu principal avec la touche EXIT.
- 5) Réglez le même numéro ID sur l'émetteur.

**– Transmission REMOSET –**

Appuyez sur la touche REMOSET (3). Pendant la transmission REMOSET, la touche clignote rapidement. Dès que l'émetteur correspondant est réglé, la touche brille en continu.

Si la touche clignote plus lentement après 15 secondes environ, l'émetteur n'a pas pu être réglé automatiquement. Vous pouvez arrêter le clignotement avec la touche EXIT. Pour les causes possibles de l'erreur, voir points 1.–6. au début du chapitre. Sur l'émetteur, vérifiez les réglages et corrigez-les si besoin. Ensuite, appuyez à nouveau sur la touche REMOSET.

**3.6 Réglage du volume de sortie**

Le réglage précis du volume pour les deux sorties audio (13 et 14) peut se faire en même temps via le point de menu **8. Volume**.

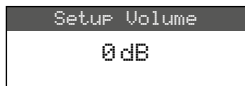


Schéma 23

**Conseil :** Pour avoir un rapport signal/bruit élevé, réglez la sensibilité du micro sur le micro sans fil/l'émetteur de poche la plus élevée possible et diminuez le volume sur le récepteur.

**3.7 Egaliseur**

Via le point de menu **9. Equalizer**, vous pouvez diminuer les fréquences basses et/ou augmenter les fréquences aigues.

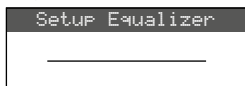


Schéma 24

En tournant le bouton PUSH⇄/CONTROL, sélectionnez le réglage :

- = aucune influence
- ⎓ = diminution des graves
- ⎓ = augmentation des aigus
- ⎓ = diminution des graves et augmentation des aigus

Mémorisez le réglage avec la touche SETUP.

**3.8 Elimination des interférences**

L'élimination des interférences coupe le son du récepteur si, pendant des pauses de discours ou de chant, des interférences sont reçues, dont le niveau est sous un seuil réglable. Pour un seuil élevé, la portée de transmission est diminuée

puisque le récepteur est coupé lorsque la puissance du signal radio de l'émetteur est sous le seuil réglé. Ainsi, pour une bonne réception, on peut régler un seuil élevé ; pour une distance plus importante entre l'émetteur et le récepteur, en revanche, sélectionnez une valeur inférieure.

- 1) Via le point de menu **5. Squelch** du menu principal, appelez le réglage pour l'élimination des interférences.

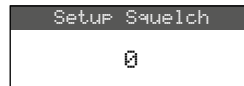


Schéma 25

- 2) En tournant le bouton PUSH⇄/CONTROL, réglez le seuil :
  - 0 = réglage standard
  - 1 ... +10 pour une bonne réception
  - 1 ... -5 pour une distance importante
- 3) Mémorisez le réglage avec la touche SETUP.

**3.9 Effectuer les réglages pour l'émetteur depuis le récepteur**

Via le point de menu **7. Mic Config**, on peut effectuer les réglages suivants pour l'émetteur (micro sans fil JSS-20/5 ou émetteur de poche UF-20TB/5) depuis le récepteur :

| Point sous-menu | Réglage   | JSS-20/5 | UF-20TB/5 |
|-----------------|---|----------|-----------|
| Sensitivity     | sensibilité micro                                 | x        | x         |
| Attenuate       | diminution supplémentaire de sensibilité de 20 dB |          | x         |
| LowCut          | filtre Low Cut activé/désactivé                   | x        | x         |
| RF Power        | puissance émission 10/50mW                        | x        | x         |
| KeyLock         | verrouillage touches activé/désactivé             | x        | x         |
| Remoset Config  | sélection des réglages pour la transmission       | x        | x         |

Schéma 26 Possibilités de réglage pour l'émetteur

- 1) Sélectionnez la fonction de réglage en tournant le bouton PUSH⇄/CONTROL et appuyez pour appeler.
- 2) Effectuez le réglage en tournant le bouton PUSH⇄/CONTROL et mémorisez en appuyant.



3) Via le point de menu Remoset Config, sélectionnez les réglages qui doivent être transmis à l'émetteur via la fonction Remoset. Pour sélectionner ou désélectionner une fonction, appuyez sur le bouton.

- transmission du réglage
- aucune transmission du réglage

4) Pour transmettre les réglages, appuyez sur la touche REMOSET (voir également chapitre 3.5.5).

### 3.10 Verrouillage des touches

Pour protéger le récepteur contre tout réglage intempestif, il est possible d'activer un verrouillage des touches.

#### – Activer le verrouillage –

1) Appelez la fonction de verrouillage via le point de menu f. Key Lock.

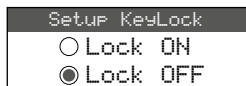


Schéma 27

2) Activez le verrouillage en tournant le bouton PUSH⇄/CONTROL (ON).

3) Mémorisez le réglage avec la touche SETUP.

Si maintenant on appuie sur une touche, le message suivant s'affiche :

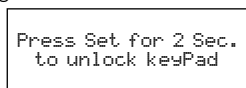



Schéma 28

**Remarque :** Lorsque le verrouillage est activé et le menu désactivé, le symbole  est visible sur l'affichage.

#### – Désactiver le verrouillage –

1) Maintenez la touche SETUP enfoncée pendant deux secondes jusqu'à ce que le menu Setup KeyLock s'affiche.

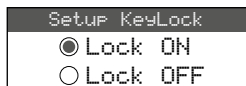


Schéma 29

2) Sélectionnez le réglage OFF avec le bouton PUSH⇄/CONTROL et mémorisez avec la touche SETUP.

## 4 Caractéristiques techniques

Plage fréquence

porteuse : ..... 530–605 MHz

Fréquence REMOSET : . 2,4 GHz

Plage fréquence audio : 50–18 000 Hz

Niveau sortie

XLR, sym : ..... 10 mV (Mic)  
commutable sur  
100 mV (Line)

jack 6,35, sym. : .... 100 mV (Line)

Taux de distorsion : .... < 0,5 %

Dynamique : ..... > 108 dB

Température fonc. : ... 0–40 °C

Alimentation

UF-20R/5 : ..... 100–240 V~,  
50–60 Hz, 25 VA max.

UF-20S/5 : ..... 12 V= / 1 A via bloc  
secteur livré relié  
à 100–240 V~,  
50/60 Hz

Dimensions

UF-20R/5 : ..... 480 × 44 × 214 mm

UF-20S/5 : ..... 212 × 44 × 214 mm

Poids

UF-20R/5 : ..... 2,9 kg

UF-20S/5 : ..... 1,4 kg

Tout droit de modification réservé.

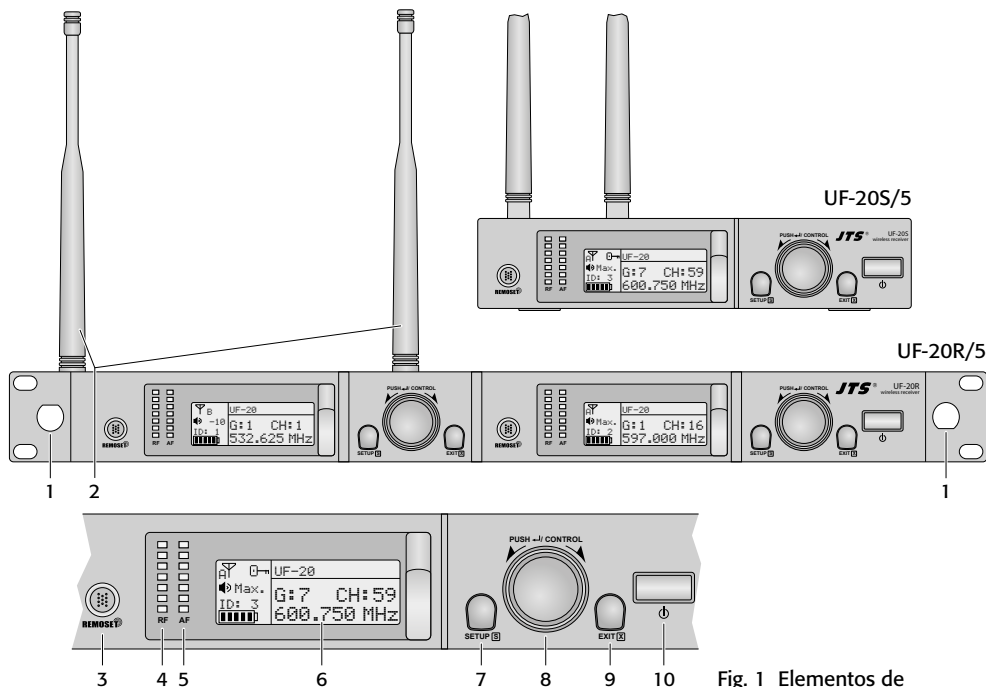


Fig. 1 Elementos de Funcionamiento

## Contenidos

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Notas de Seguridad  | 35 |
| 2     | Aplicaciones  | 36 |
| 2.1   | Conformidad y aprobación  | 36 |
| 3     | Funcionamiento  | 36 |
| 3.1   | Conexiones  | 36 |
| 3.1.1 | Conectar varios UF-20R/5  | 37 |
| 3.2   | Conexión/Desconexión  | 37 |
| 3.3   | Ajustes mediante el menú  | 38 |
| 3.4   | Ajustes básicos y reajuste  | 38 |
| 3.5   | Ajuste de la frecuencia de transmisión                              | 39 |
| 3.5.1 | Ajuste manual de la frecuencia                                      | 39 |
| 3.5.2 | Seleccionar una frecuencia en un grupo                              | 39 |
| 3.5.3 | Función de escaneo  | 40 |
| 3.5.4 | Guardar frecuencias preferidas para grupos definidos por el usuario | 40 |
| 3.5.5 | Función REMOSET   | 41 |
| 3.6   | Ajuste del volumen de salida  | 42 |
| 3.7   | Ecuilizador   | 42 |
| 3.8   | Supresión de interferencias   | 42 |
| 3.9   | Realizar ajustes en el emisor desde el receptor                     | 42 |
| 3.10  | Bloqueo   | 43 |
| 4     | Especificaciones  | 43 |
|       | Frecuencias de transmisión  | 46 |

## Vista General

- Sólo UF-20R/5: Agujero de montaje para el conjunto de tomas de antena frontales RTF-2U. El conjunto se puede utilizar para instalar las antenas (2) en el panel frontal del receptor.
- Antenas receptoras, para insertar en las tomas de antena (17)
- Botón REMOSET para transferir ajustes desde el receptor al micrófono inalámbrico/emisor de petaca
- Indicadores RF (radio frequency) para indicar la potencia de la señal de radio recibida
- Indicadores AF (audio frequency) para indicar el volumen de la señal de audio recibida
- Visualizador, consultar fig. 5 de la página 38 para los detalles
- Botón SETUP
  - Para activar el menú de ajuste mostrado en la fig. 2, mantenga pulsado el botón durante 2 segundos hasta que el menú aparezca en el visualizador.
  - Para guardar un ajuste, pulse el botón brevemente.
- Control PUSH-CONTROL
  - Cuando se haya abierto el menú:

|   |                  |
|---|------------------|
| M | 1. Frequency     |
| E | 2. Group/Channel |
| N | 3. User Group    |
| U | 4. Scan          |
|   | 5. Squelch       |
|   | 6. Device ID     |
|   | 7. Mic Config    |
|   | 8. Volume        |
|   | 9. Equalizer     |
|   | a. Output Level  |
|   | b. Antenna Power |
|   | c. User Name     |
|   | d. Contrast      |
|   | e. Reset         |
|   | f. Key Lock      |
|   | 9. Exit          |

Fig. 2 Menú

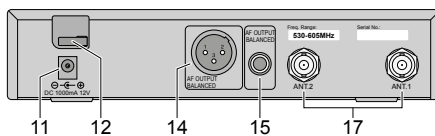
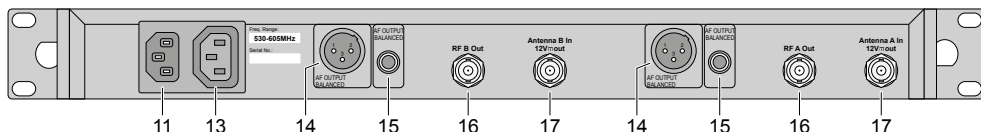


Fig. 3 Conexiones



## Receptor True Diversity

### Para JSS-20/5 y UF-20TB/5

Estas instrucciones van dirigidas a usuarios sin ningún conocimiento técnico específico. Lea atentamente estas instrucciones antes de funcionamiento y guárdelas para usos posteriores.

## 1 Notas de Seguridad

Los aparatos (receptor y alimentador) cumplen con todas las directivas relevantes de la UE y por lo tanto están marcados con el símbolo **CE**.

### ADVERTENCIA



El receptor UF-20R/5 y el alimentador del receptor UF-20S/5 utilizan un voltaje de corriente peligroso. Deje el mantenimiento para el personal cualificado; el manejo inexperto puede producir una descarga eléctrica.

- Los aparatos están adecuados para su aplicación sólo en interiores. Protéjalos de goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: 0–40°C).
- No coloque ningún recipiente con líquido encima del receptor, p.ej. un vaso.
- Desconecte inmediatamente el enchufe o el alimentador de la toma si:
  1. El aparato o el cable de corriente están visiblemente dañados.
  2. El aparato ha sufrido daños después de una caída o accidente similar.

3. No funciona correctamente.

Sólo el personal técnico puede reparar los aparatos bajo cualquier circunstancia.

- No tire nunca del cable de corriente para desconectarlo de la toma, tire siempre del enchufe.
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza; no utilice nunca ni agua ni productos químicos.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si los aparatos se utilizan para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conectan correctamente, no se utilizan adecuadamente o no se reparan por expertos.



Si va a poner los aparatos fuera de servicio definitivamente, llévelos a la planta de reciclaje más cercana para que su eliminación no perjudique el medioambiente.

## 2 Aplicaciones

En combinación con un emisor adecuado de JTS, el receptor UF-20R/5 o UF-20S/5 crea un sistema de transmisión de audio inalámbrico ideal para aplicaciones profesionales en escenario. La función REMOSET® es una función muy adecuada para utilizar el sistema: Simplemente pulse un botón y, mediante una señal de radio de 2,4 GHz, el micrófono/emisor de petaca se empareja con la frecuencia de transmisión seleccionada en el receptor.

Los receptores utilizan la tecnología "True Diversity": La señal que proviene del micrófono inalámbrico o del emisor de petaca se recibe mediante dos antenas y se amplifica en dos partes receptoras separadas. Luego se procesa la señal de más calidad. El rango de transmisión depende de las condiciones del lugar; en campo abierto, el rango mínimo es de 100 m.

Los siguientes emisores de JTS se pueden combinar con los receptores:

**JSS-20/5** Núm. de ref. 25.7200

Micrófono de mano dinámico con emisor integrado

**UF-20TB/5** Núm. de ref. 25.7230

Emisor de petaca para micrófonos de JTS con conector mini XLR de 4 polos

## 2.1 Conformidad y aprobación

Por la presente, MONACOR INTERNATIONAL declara que los receptores UF-20R/5 y UF-20S/5 cumplen con la directiva 2014/53/EU. Las declaraciones de conformidad de la UE están disponibles en Internet:

[www.jts-germany.de](http://www.jts-germany.de) o [www.monacor.com](http://www.monacor.com)

Los receptores inalámbricos pueden funcionar en los siguientes países:

DE

## 3 Funcionamiento

El UF-20R/5 y el UF-20S/5 pueden colocarse en una mesa, según convenga. De todos modos, el UF-20R/5 también se puede instalar en un rack (482 mm/19"). En el rack, la instalación necesita 1 unidad de rack (1 U = 44,45 mm).

El receptor UF-20R/5 está equipado con dos secciones de recepción; la conexión y el funcionamiento de estas secciones es idéntica. Por lo tanto, la descripción a continuación se refiere a una sola sección de recepción.


### 3.1 Conexiones

1) Inserte las dos antenas (2) entregadas en las tomas de antena (17) y póngalas en posición vertical.

#### Consejos:

1. Para aumentar el rango y la resistencia a las interferencias, se pueden insertar los amplificadores de antena UB-900B. Los amplificadores se alimentan mediante las tomas de antena del receptor (apartado 3.4).
  2. En el receptor UF-20R/5, el conjunto de tomas de antena RTF-2U se puede utilizar para fijar las antenas en la parte frontal del receptor: Inserte las tomas en los agujeros de montaje (1), fíjelas y conéctelas a las tomas de antena (17) mediante los cables alargadores entregados.
- 2) Para conectar el siguiente aparato, p.ej. un mezclador o un amplificador, hay dos salidas de audio disponibles:

– Conector chasis XLR (14)

Salida simétrica (resistente a la alimentación phantom) para conectar a una entrada de micrófono o a una entrada de línea. (El nivel de salida se puede conmutar según corresponda,  apartado 3.4.)

– Jack 6,3 mm (15)

Salida simétrica para conectar a una entrada de línea

3) Para la alimentación:

**UF-20R/5:** Conecte la toma de corriente (11) a un enchufe (230V~/50Hz) utilizando el cable de corriente entregado.

**UF-20S/5:** Conecte el alimentador entregado a la toma de alimentación (11) y a un enchufe (230V~/50Hz). El receptor está previsto con un gancho para la protección de cable (12): Pase el cable alrededor del gancho para prevenir desconexiones accidentales del alimentador del receptor.

**Nota:** El receptor o el alimentador siguen teniendo un consumo cuando se desconecta el receptor. Por lo tanto, desenchufe el conector de corriente o el alimentador si el sistema de transmisión no se va a utilizar durante un periodo de tiempo largo.

### 3.1.1 Conectar varios UF-20R/5

La figura 4 muestra la interconexión de varios receptores UF-20R/5. Para la interconexión, sólo se necesitan dos antenas y un cable de corriente. Los otros cables de conexión cortos también se entregan con los receptores. Este es un modo sencillo de interconectar hasta diez UF-20R/5.

### 3.2 Conexión/Desconexión

1) Pulse el botón  $\phi$  (10) para conectar el receptor. En el modo normal, el visualizador (6) se ilumina en naranja. Si se ilumina en rojo y aparece un mensaje de error periódicamente, la razón puede ser:

$\Delta$  No Signal = El micrófono inalámbrico/emisor se ha desconectado o utiliza una frecuencia de transmisión diferente del receptor (consulte apartado 3.5).

$\Delta$  Mic. Mute = El micrófono inalámbrico/emisor se ha silenciado (consultar el manual correspondiente).

$\boxtimes$  = Las baterías del micrófono inalámbrico/emisor están casi descargadas.

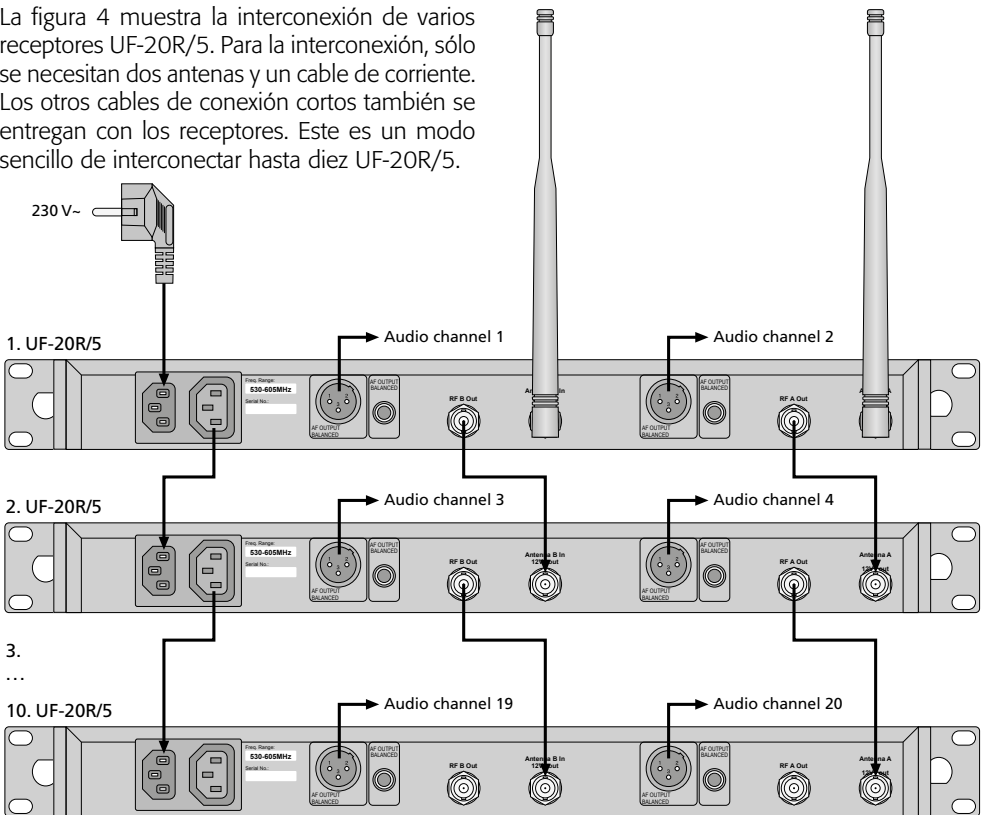


Fig. 4 Conectar hasta diez UF-20R/5

- 2) En el modo normal, el visualizador muestra la siguiente información:





| Símbolo   | Significado  |
|---|--|
|  | Indica cuál de las dos antenas (A o B) recibe la señal de radio de más calidad; si no se recibe ninguna señal, aparece una X   |
|  | Bloqueo activado   |
|  | Nivel de salida de audio ajustado: Mute, -50 ... -1, Max.  |
| ID  | Número de identificación   |
|  | Estado de las baterías del micrófono inalámbrico o del emisor de petaca; si no se recibe ninguna señal o si el micrófono/emisor está silenciado, aparecerá el mensaje MUTE en vez del símbolo de batería |
| UF-20   | Nombre del aparato, se puede editar según convenga (10 caracteres)   |
| G   | Número de grupo (1 ... 15)   |
| CH  | Número de canal (1 ... 63)   |
| MHz   | Frecuencia de transmisión (530,000 ... 605,000 MHz)  |

Fig. 5 Información del visualizador

- 3) Para la desconexión, mantenga pulsado el botón  $\phi$  durante 2 segundos hasta que en el visualizador aparezca Power OFF.

### 3.3 Ajustes mediante el menú

Todos los ajustes se hacen mediante un menú:

- 1) Para abrir el menú principal (fig. 2), mantenga pulsado el botón SETUP (7) dos segundos hasta que aparezca el menú en el visualizador (6).
- 2) Gire el control PUSH $\leftrightarrow$ /CONTROL (8) para seleccionar el objeto de menú deseado. Luego pulse el control para activar el objeto de menú.
- 3) Gire el control para realizar el ajuste o, cuando aparezca un submenú, gire el control para seleccionar un objeto de submenú y pulse el control para activarlo.
- 4) Si hay varias funciones de ajuste disponibles para un objeto de menú (p.ej. número de grupo y número de canal), pulse el control para ir de una función a la siguiente.

- 5) Para guardar un ajuste, pulse el botón SETUP. En el visualizador se indica brevemente Saving antes de que reaparezca el menú principal.

Para salir de un objeto de (sub)menú sin cambios, pulse el botón EXIT (9). Reaparecerá el menú principal.

- 6) Para salir del menú principal, pulse el botón EXIT o seleccione el objeto de menú  $\mathcal{G}$ . Exit. y luego pulse el control PUSH $\leftrightarrow$ /CONTROL.

Todas las opciones de ajuste mediante el menú se pueden encontrar en los apartados siguientes.

### 3.4 Ajustes básicos y reajuste

- 1) Si tiene dificultades para leer el visualizador, abra el **ajuste de contraste** mediante el objeto de menú d. Contrast:

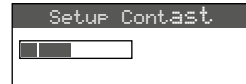


Fig. 6

Gire el control PUSH $\leftrightarrow$ /CONTROL para ajustar el contraste. Pulse el botón SETUP para guardar el ajuste. Reaparecerá el menú principal.

Para desactivar el menú principal, pulse el botón EXIT o para cambiar otro ajuste, gire el control PUSH $\leftrightarrow$ /CONTROL para seleccionar el objeto de menú correspondiente y pulse el control para activarlo.

- 2) Para un ajuste tosco del **nivel de salida** (nivel de línea o micrófono) de la toma XLR (14), vaya al objeto de menú a. Output Level:

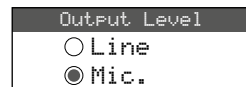


Fig. 7

- 3) Las entradas de antena vienen con un ajuste de fábrica para proporcionar un **voltaje de funcionamiento de 12V para amplificadores de antena** (p.ej. UB-900B). Si no se utiliza un amplificador de antena, desactive el voltaje de 12V mediante el objeto de menú b. Antenna Power:

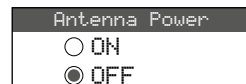


Fig. 8

- 4) Mediante el objeto de menú **c. User Name** se puede introducir un **nombre de aparato** (10 caracteres máx.) que aparecerá en el visualizador (p.ej. UF-20 en la fig. 1). Cuando se utilicen varias parejas de micrófonos/receptores, esto hará que sea más sencillo distinguir entre las parejas e identificarlas. Después de activar el objeto de menú **User Name**, se selecciona la posición del primer carácter:

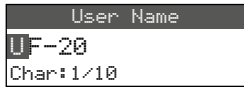


Fig. 9

Gire el control PUSH↔/CONTROL para seleccionar el carácter deseado. Pulse el control para ir a la posición del siguiente carácter. Pulse el botón SETUP para guardar el nombre. Reaparecerá el menú principal.

- 5) Para un reajuste de los valores de fábrica (**Reset**), seleccione el objeto de menú **e. Reset**. Aparecerá un mensaje advirtiendo al usuario de que el reajuste borrará todos los datos guardados:

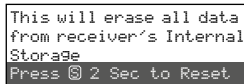


Fig. 10

Para salir, pulse el botón EXIT; para el reajuste, mantenga pulsado el botón SETUP durante 2 segundos hasta que aparezca **Erasing ...**

### 3.5 Ajuste de la frecuencia de transmisión

Antes de conectar el correspondiente micrófono inalámbrico (JSS-20/5) o el emisor de petaca (UF-20TB/5), ajuste el receptor en una frecuencia de transmisión sin interferencias. Hay tres métodos para hacer esto:

1. La frecuencia de transmisión se puede ajustar manualmente entre 530,000MHz y 605,000MHz (apartado 3.5.1).
2. Para utilizar varios sistemas de transmisión de audio al mismo tiempo (apartado 3.5.2), hay 15 grupos de hasta 63 canales por grupo (consultar la tabla que empieza en la página 46). En condiciones ideales, todos los canales de un grupo se pueden utilizar para la transmisión de audio.

La función de escaneo se puede utilizar para determinar los canales que otros sistemas utilizan para la transmisión (apartado 3.5.3). Estos canales se saltarán durante la selección de canal.

3. Las frecuencias preferidas también se pueden guardar en seis grupos de frecuencias definidos por el usuario (apartado 3.5.4), p.ej. cuando se utilizan varios sistemas de transmisión de audio en diferentes lugares.

#### 3.5.1 Ajuste manual de la frecuencia

- 1) Abra el ajuste de frecuencia mediante el objeto de menú **1. Frequency** del menú principal:

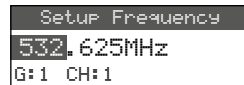


Fig. 11

- 2) Gire el control PUSH↔/CONTROL para ajustar la frecuencia en niveles de 1 MHz.
- 3) Para el ajuste fino en niveles de 0,025MHz, pulse el control de modo que los dígitos después del punto decimal quedan iluminados. Luego gire el control. Si la frecuencia es idéntica a la frecuencia de un canal de un grupo, el número de grupo y de canal se indicarán en la línea inferior.
- 4) Pulse el botón SETUP para guardar la frecuencia ajustada.

#### 3.5.2 Seleccionar una frecuencia en un grupo

El modo más sencillo para utilizar varios sistemas de transmisión de audio al mismo tiempo es seleccionar las frecuencias para los sistemas de uno de los 15 grupos:

- 1) Abra la selección de grupo y de canal mediante el objeto de menú **2. Group/Channel**.



Fig. 12

- 2) Gire el control PUSH↔/CONTROL para seleccionar el grupo.
- 3) Pulse el control para iluminar el número de canal. Luego gire el control para seleccionar el canal. La frecuencia de transmisión correspondiente se indicará en la línea inferior.
- 4) Pulse el botón SETUP para guardar el ajuste.

### 3.5.3 Función de escaneo

Antes de seleccionar un canal de transmisión, se puede utilizar la función de escaneo para determinar si otros sistemas de transmisión están emitiendo en los canales del receptor UF-20R/5 o UF-20S/5. Los canales en uso se saltarán durante la selección de canal.

Abra el menú de selección para escanear con el objeto de menú 4. **Scan** del menú principal:

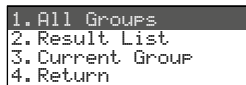


Fig. 13

Se pueden escanear los canales de todos los grupos (vea tabla que empieza en la página 46) (esto durará unos minutos) o sólo los canales de un grupo (esto es más rápido).

#### – Escanear todos los canales –

- 1) Seleccione el objeto de menú 1. **All Groups** (fig. 13) si todavía no se ha seleccionado. Luego pulse el control **PUSH⇐/CONTROL**.

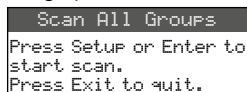


Fig. 14

- 2) Pulse el botón **SETUP** o el control **PUSH⇐/CONTROL** para iniciar el escaneo. El visualizador indicará **Scanning... %**. Para salir en cualquier momento, pulse el botón **EXIT**.
- 3) Después del escaneo, la lista de resultados aparecerá mostrando todos los canales libres:



Fig. 15

Se ha seleccionado el grupo 1. La línea inferior indica el número de canales libres, en este caso 16 canales. En el grupo 1, hay 20 canales disponibles, lo que significa que hay 4 canales en uso.

- 4) Se pueden seleccionar los 15 grupos cuando se gira el control **PUSH⇐/CONTROL**.
- 5) Para seleccionar un canal libre, pulse el control para que se ilumine el número de canal. Luego gire el control. Cuando gire el control, se saltarán los canales en uso.
- 6) Pulse el botón **SETUP** para guardar el canal seleccionado para la recepción.

#### – Escanear los canales de un grupo –

- 1) Si no se visualiza el menú de selección para escanear (fig. 13), ábralo con el objeto de menú 4. **Scan**.
- 2) Gire el control **PUSH⇐/CONTROL** para seleccionar el objeto de menú 3. **Current Group**. Luego pulse el control.

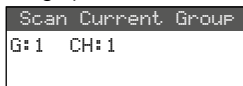


Fig. 16

- 3) Gire el control **PUSH⇐/CONTROL** para seleccionar el grupo.
- 4) El escaneo de un grupo siempre empezará con el primer canal que se selecciona automáticamente. Para comprobar el primer canal, pulse el control **PUSH⇐/CONTROL**. Después de la comprobación, en el visualizador aparecerá **OK** después del número de canal si el canal no está en uso. Si el canal está en uso, se saltará y se indicará el siguiente canal libre.
- 5) Para comprobar el siguiente canal, pulse de nuevo el control **PUSH⇐/CONTROL**.
- 6) Pulse el botón **SETUP** para guardar el canal para la recepción.

### 3.5.4 Guardar frecuencias preferidas para grupos definidos por el usuario

Se pueden guardar hasta 64 frecuencias preferidas en seis grupos definidos por el usuario.

- 1) Abra el siguiente submenú con el objeto de menú 3. **User Group** del menú principal:



Fig. 17

- 2) Se seleccionará el primer objeto de menú. Pulse el control **PUSH⇐/CONTROL** para abrir el siguiente menú de configuración:

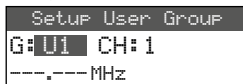


Fig. 18

- 3) Se selecciona el número de grupo. Gire el control **PUSH⇐/CONTROL** para seleccionar el grupo en el que hay que guardar la frecuencia.
- 4) Pulse el control **PUSH⇐/CONTROL** para que se seleccione el número de canal. Gire el control para seleccionar el número de canal en el que hay que guardar la frecuencia.



- 5) Pulse el control una vez más para seleccionar los dígitos anteriores al punto decimal. Gire el control para ajustar la frecuencia de transmisión en niveles de 1 MHz.
- 6) Para el ajuste fino en niveles de 0,025 MHz, pulse de nuevo el control de modo que los dígitos posteriores al punto decimal queden iluminados. Luego gire el control.
- 7) Pulse el botón SETUP para guardar la frecuencia seleccionada.
- 8) Para guardar más frecuencias, repita los pasos 2–7.
- 9) Para salir de todos los menús, pulse el botón EXIT tres veces.

#### – Activar un canal de un grupo definido por el usuario –

Los canales de los grupos definidos por el usuario se activan mediante el objeto de menú **2. Group/Channel** como se describe en el apartado 3.5.2. Los grupos definidos por el usuario están marcados con la letra U antes del nombre del grupo. Cuando el control PUSH↔/CONTROL se gire en sentido horario, aparecerán después del grupo 15; cuando se gire en sentido horario inverso, aparecerán antes del grupo 1.

#### – Borrar un grupo definido por el usuario –

- 1) Abra el siguiente submenú con el objeto de menú **3. User Group** del menú principal:



Fig. 19

- 2) Gire el control PUSH↔/CONTROL para seleccionar el segundo objeto de menú **Clear Group**. Luego pulse el control.

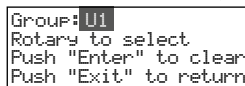


Fig. 20

- 3) Gire el control para seleccionar el grupo que hay que borrar. Luego pulse el control. Aparecerá el siguiente mensaje de confirmación:

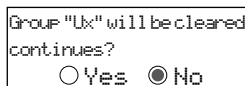


Fig. 21

- 4) Para salir, pulse el control o el botón EXIT. Para borrar el grupo, gire el control hasta seleccionar **Yes**. Luego pulse el control.

- 5) Para borrar más grupos, repita los pasos 3–5; para salir de todos los menús, pulse el botón EXIT tres veces.

### 3.5.5 Función REMOSET

#### Transferir los ajustes al emisor

Si la frecuencia de transmisión o el grupo y el canal de transmisión se han ajustado en el receptor, simplemente pulse un botón para activar la función patentada REMOSET que transferirá los ajustes del receptor al emisor correspondiente (micrófono inalámbrico/emisor de petaca). Para la función REMOSET, asegúrese siempre de que

1. No hay ningún menú abierto en el receptor o en el emisor.
2. El emisor está conectado y cerca del receptor (rango de transmisión REMOSET: 10m aprox.).
3. La función REMOSET no está bloqueada en el emisor (☞ manual del emisor).
4. El emisor y el receptor se han ajustado con el mismo número de identificación.
5. El receptor y el emisor no están bloqueados.
6. El emisor no está silenciado.

#### – Número de identificación –

Para prevenir interferencias mutuas de parejas individuales de emisor/receptor durante la transmisión REMOSET, cada pareja debe tener un número de identificación diferente (ID No.). Si sólo utiliza una pareja de emisor/receptor, no necesita cambiar el preajuste ID No. 1. Para cambiar el ID No.:

- 1) Abra el ajuste para el ID No. mediante el objeto de menú **6. Device ID** en el menú principal:

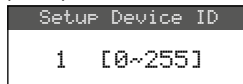


Fig. 22

- 2) Pulse el control PUSH↔/CONTROL para ajustar el ID No.
- 3) Pulse el botón SETUP para guardar el ajuste.
- 4) Pulse el botón EXIT para salir del menú principal.
- 5) Ajuste el emisor con el mismo ID No.

### – Transmisión REMOSET –

Pulse el botón REMOSET (3). Durante la transmisión REMOSET, el botón se mantiene parpadeando rápidamente. En cuanto se hayan transferido los ajustes al emisor correspondiente, el botón se iluminará permanentemente.

Si el parpadeo se ralentiza unos 15 segundos después, significa que el ajuste automático del emisor ha fallado. Para parar el parpadeo del botón, pulse el botón EXIT. Para resolver el problema, mire los puntos 1.–6. del principio de este apartado. Compruebe los ajustes del emisor y corríjalos si es necesario. Luego pulse de nuevo el botón REMOSET.

### 3.6 Ajuste del volumen de salida

Haga el ajuste fino del volumen conjuntamente para las dos salidas de audio (13 y 14) mediante el objeto de menú 8. **Volume**.



Fig. 23

**Consejo:** Para obtener una elevada relación ruido/sonido, ajuste la sensibilidad del micrófono en el micrófono inalámbrico/emisor de petaca lo más alta posible y reduzca el volumen en el receptor.

### 3.7 Ecualizador

Para atenuar las frecuencias bajas y/o potenciar las frecuencias altas, vaya al objeto de menú 9. **Equalizer**.

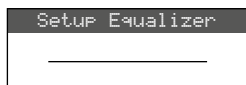


Fig. 24

Gire el control PUSH⇄/CONTROL para seleccionar el ajuste:

- = sin efecto
- = para atenuar frecuencias bajas
- = para potenciar frecuencias altas
- = para atenuar frecuencias bajas y para potenciar frecuencias altas

Pulse el botón SETUP para guardar el ajuste.

### 3.8 Supresión de interferencias

La supresión de interferencias silenciará el receptor durante las pausas de habla/música cuando se reciban señales de interferencias y los niveles de estas señales estén por debajo de un valor de umbral regulable. Sin embargo, con un valor

de umbral superior disminuirá el rango de transmisión ya que el receptor también se silenciará cuando la intensidad de la señal de radio del emisor caiga por debajo del umbral ajustado. Por lo tanto, ajuste un valor de umbral alto cuando la recepción sea buena y un valor bajo cuando la distancia entre el emisor y el receptor sea grande.

- 1) Active el ajuste para la supresión de interferencias mediante el objeto de menú 5. **Squelch** del menú principal:



Fig. 25

- 2) Gire el control PUSH⇄/CONTROL para ajustar el valor de umbral:

0 = ajuste estándar

1 ... +10 si hay una buena recepción

-1 ... -5 si hay una gran distancia

- 3) Pulse el botón SETUP para guardar el ajuste.

### 3.9 Realizar ajustes en el emisor desde el receptor

Para realizar los siguientes ajustes en el emisor (micrófono inalámbrico JSS-20/5 o emisor de petaca UF-20TB/5) desde el receptor, vaya al objeto de menú 7. **Mic Config**:

| Objeto de submenú | Ajuste  | JSS-20/5 | UF-20TB/5 |
|-------------------|---|----------|-----------|
| Sensitivity       | Sensibilidad del micrófono                          | x        | x         |
| Attenuate         | Para reducir la sensibilidad en 20 dB adicionales   |          | x         |
| LowCut            | Filtro low cut on/off                               | x        | x         |
| RF Power          | Potencia de transmisión 10/50mW                     | x        | x         |
| KeyLock           | Bloqueo on/off                                      | x        | x         |
| Remoset Config    | Para seleccionar los ajustes que hay que transferir | x        | x         |

Fig. 26 Opciones de ajuste para el emisor

- 1) Gire el control PUSH⇄/CONTROL para seleccionar la función de ajuste. Luego pulse el control para activar la función.
- 2) Gire el control PUSH⇄/CONTROL para realizar el ajuste y pulse el control para guardarlo.
- 3) Seleccione los ajustes que hay que transferir al emisor mediante la función REMOSET a

través del objeto de menú **Remoset Conf**. Pulse el control para seleccionar/deseleccionar una función:

- Transferir el ajuste
- No transferir el ajuste

- 4) Para transferir los ajustes, pulse el botón **REMOSET** (consulte el apartado 3.5.5).

### 3.10 Bloqueo

El receptor está provisto con un botón de bloqueo para prevenir el funcionamiento no intencionado.

#### – Activar el bloqueo –

- 1) Active la función de bloqueo mediante el objeto de menú **f. Key Lock**:

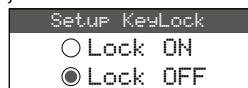


Fig. 27

- 2) Gire el control **PUSH**↔/**CONTROL** para activar el bloqueo (ON).

- 3) Pulse el botón **SETUP** para guardar el ajuste.

Cuando se pulse un botón, aparecerá el siguiente mensaje:

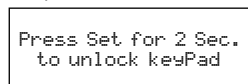



Fig. 28

**Nota:** Cuando se active el bloqueo y se desactive el menú, aparecerá el símbolo  en el visualizador.

#### – Desactivar el bloqueo –

- 1) Mantenga pulsado el botón **SETUP** durante dos segundos hasta que aparezca el menú **Setup KeyLock**:

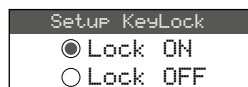


Fig. 29

- 2) Gire el control **PUSH**↔/**CONTROL** para seleccionar el ajuste **OFF** y pulse el botón **SETUP** para guardarlo.

## 4 Especificaciones

Rango de frecuencias portadoras: . . . . . 530–605 MHz

Frecuencia REMOSET: . . . . . 2,4 GHz

Rango de frecuencias de audio: . . . . . 50–18 000 Hz

Nivel de salida  
XLR, sim.: . . . . . 10 mV (Mic)  
conmutable a  
100 mV (Line)  
Jack 6,3 mm, sim.: . . . . . 100 mV (Line)

THD: . . . . . < 0,5%

Rango dinámico: . . . . . > 108 dB

Temperatura ambiente: 0–40 °C

#### Alimentación

UF-20R/5: . . . . . 100–240V~,  
50–60 Hz, 25 VA máx.  
UF-20S/5: . . . . . 12V= / 1 A mediante  
alimentador entregado  
y conectado a  
100–240V~,  
50/60 Hz

#### Dimensiones:

UF-20R/5: . . . . . 480 × 44 × 214 mm  
UF-20S/5: . . . . . 212 × 44 × 214 mm

#### Peso:

UF-20R/5: . . . . . 2,9 kg  
UF-20S/5: . . . . . 1,4 kg

Sujeto a modificaciones técnicas.





# Übertragungsfrequenzen - Transmission frequencies (MHz)

| Group 1 | Group 2 | Group 3 | Group 4 | Group 5 | Group 6 | Group 7 | Group 8 |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| CH 1    | 532,625 | CH 1    | 530,375 | CH 1    | 531,250 | CH 1    | 531,225 |
| CH 2    | 535,500 | CH 2    | 531,875 | CH 2    | 535,250 | CH 2    | 532,375 |
| CH 3    | 539,000 | CH 3    | 535,375 | CH 3    | 536,750 | CH 3    | 533,375 |
| CH 4    | 541,000 | CH 4    | 537,625 | CH 4    | 544,750 | CH 4    | 564,250 |
| CH 5    | 546,125 | CH 5    | 538,375 | CH 5    | 546,125 | CH 5    | 535,375 |
| CH 6    | 550,500 | CH 6    | 539,500 | CH 6    | 553,000 | CH 6    | 536,250 |
| CH 7    | 553,500 | CH 7    | 546,125 | CH 7    | 554,625 | CH 7    | 536,750 |
| CH 8    | 588,125 | CH 8    | 552,500 | CH 8    | 559,000 | CH 8    | 537,500 |
| CH 9    | 562,375 | CH 9    | 558,125 | CH 9    | 560,250 | CH 9    | 538,500 |
| CH 10   | 564,250 | CH 10   | 561,375 | CH 10   | 562,125 | CH 10   | 539,000 |
| CH 11   | 565,125 | CH 11   | 568,750 | CH 11   | 573,625 | CH 11   | 539,875 |
| CH 12   | 569,125 | CH 12   | 572,750 | CH 12   | 579,750 | CH 12   | 540,875 |
| CH 13   | 574,750 | CH 13   | 579,000 | CH 13   | 583,375 | CH 13   | 541,375 |
| CH 14   | 576,375 | CH 14   | 582,375 | CH 14   | 586,375 | CH 14   | 542,125 |
| CH 15   | 593,625 | CH 15   | 589,500 | CH 15   | 589,750 | CH 15   | 543,875 |
| CH 16   | 597,000 | CH 16   | 590,500 | CH 16   | 595,125 | CH 16   | 544,750 |
| CH 17   | 601,500 | CH 17   | 595,625 | CH 17   | 595,625 | CH 17   | 545,875 |
| CH 18   | 603,000 | CH 18   | 600,375 | CH 18   | 598,375 | CH 18   | 547,625 |
| CH 19   | 603,625 | CH 19   | 602,375 | CH 19   | 600,125 | CH 19   | 549,125 |
| CH 20   | 604,750 | CH 20   | 604,000 | CH 20   | 600,875 | CH 20   | 550,750 |
|         |         | CH 21   | 604,875 | CH 21   | 603,000 | CH 21   | 551,750 |
|         |         |         |         | CH 22   | 552,875 | CH 22   | 553,200 |
|         |         |         |         | CH 23   | 553,375 | CH 23   | 555,225 |
|         |         |         |         | CH 24   | 554,500 | CH 24   | 557,100 |
|         |         |         |         | CH 25   | 556,500 | CH 25   | 558,075 |
|         |         |         |         | CH 26   | 557,000 | CH 26   | 559,725 |
|         |         |         |         | CH 27   | 558,625 | CH 27   | 560,400 |
|         |         |         |         | CH 28   | 561,750 | CH 28   | 561,900 |
|         |         |         |         | CH 29   | 562,375 | CH 29   | 562,575 |
|         |         |         |         | CH 30   | 567,875 | CH 30   | 563,025 |
|         |         |         |         | CH 31   | 568,375 | CH 31   | 565,800 |
|         |         |         |         | CH 32   | 569,375 | CH 32   | 566,625 |
|         |         |         |         | CH 33   | 569,875 | CH 33   | 567,150 |
|         |         |         |         | CH 34   | 573,500 | CH 34   | 568,350 |
|         |         |         |         | CH 35   | 575,375 | CH 35   | 570,300 |
|         |         |         |         | CH 36   | 576,875 | CH 36   | 571,650 |
|         |         |         |         | CH 37   | 579,000 | CH 37   | 572,700 |
|         |         |         |         | CH 38   | 579,500 | CH 38   | 574,200 |
|         |         |         |         | CH 39   | 580,375 | CH 39   | 575,325 |
|         |         |         |         | CH 40   | 583,750 | CH 40   | 576,000 |
|         |         |         |         | CH 41   | 584,750 | CH 41   | 576,900 |
|         |         |         |         | CH 42   | 589,125 | CH 42   | 577,725 |
|         |         |         |         | CH 43   | 587,375 | CH 43   | 579,150 |
|         |         |         |         | CH 44   | 587,875 | CH 44   | 579,900 |
|         |         |         |         | CH 45   | 592,250 | CH 45   | 580,800 |
|         |         |         |         | CH 46   | 593,000 | CH 46   | 581,850 |
|         |         |         |         | CH 47   | 594,750 | CH 47   | 584,250 |
|         |         |         |         | CH 48   | 595,500 | CH 48   | 586,050 |
|         |         |         |         | CH 49   | 600,625 | CH 49   | 586,725 |
|         |         |         |         | CH 50   | 587,550 | CH 50   | 588,225 |
|         |         |         |         | CH 51   | 589,275 | CH 51   | 588,900 |
|         |         |         |         | CH 52   | 590,700 | CH 52   | 590,325 |
|         |         |         |         | CH 53   | 592,350 | CH 53   | 591,375 |
|         |         |         |         | CH 54   | 593,325 | CH 54   | 591,900 |
|         |         |         |         | CH 55   | 594,225 | CH 55   | 594,225 |
|         |         |         |         | CH 56   | 595,650 | CH 56   | 595,125 |
|         |         |         |         | CH 57   | 596,250 | CH 57   | 596,400 |
|         |         |         |         | CH 58   | 598,050 | CH 58   | 596,925 |
|         |         |         |         | CH 59   | 598,725 | CH 59   | 597,750 |
|         |         |         |         | CH 60   | 600,300 | CH 60   | 599,175 |
|         |         |         |         | CH 61   | 601,425 | CH 61   | 600,300 |
|         |         |         |         | CH 62   | 602,175 | CH 62   | 601,725 |
|         |         |         |         |         |         | CH 63   | 602,400 |

# Fréquences de transmission - Frecuencias de transmisión (MHz)

| Group 9       | Group 10      | Group 11      | Group 12      | Group 13      | Group 14      | Group 15      |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| CH 1 531,525  | CH 1 532,125  | CH 1 532,275  | CH 1 531,975  | CH 1 532,275  | CH 1 531,150  | CH 1 531,600  |
| CH 2 532,800  | CH 2 533,250  | CH 2 533,250  | CH 2 532,650  | CH 2 532,950  | CH 2 532,050  | CH 2 532,275  |
| CH 3 533,775  | CH 3 533,850  | CH 3 533,775  | CH 3 533,475  | CH 3 534,450  | CH 3 533,250  | CH 3 533,700  |
| CH 4 535,050  | CH 4 534,825  | CH 4 534,825  | CH 4 534,675  | CH 4 535,425  | CH 4 534,075  | CH 4 534,825  |
| CH 5 536,250  | CH 5 536,025  | CH 5 535,575  | CH 5 535,575  | CH 5 536,325  | CH 5 536,625  | CH 5 536,250  |
| CH 6 537,750  | CH 6 537,675  | CH 6 537,675  | CH 6 536,550  | CH 6 538,350  | CH 6 537,900  | CH 6 537,075  |
| CH 7 538,350  | CH 7 538,725  | CH 7 538,200  | CH 7 537,825  | CH 7 539,250  | CH 7 538,725  | CH 7 537,600  |
| CH 8 540,300  | CH 8 539,550  | CH 8 539,550  | CH 8 539,025  | CH 8 539,925  | CH 8 539,925  | CH 8 538,875  |
| CH 9 541,200  | CH 9 541,350  | CH 9 541,275  | CH 9 540,375  | CH 9 541,350  | CH 9 541,875  | CH 9 539,775  |
| CH 10 541,800 | CH 10 541,875 | CH 10 542,775 | CH 10 542,700 | CH 10 542,100 | CH 10 542,475 | CH 10 542,100 |
| CH 11 543,450 | CH 11 543,525 | CH 11 543,975 | CH 11 543,225 | CH 11 543,225 | CH 11 543,675 | CH 11 542,625 |
| CH 12 544,500 | CH 12 544,425 | CH 12 544,725 | CH 12 544,350 | CH 12 543,825 | CH 12 545,700 | CH 12 543,675 |
| CH 13 545,325 | CH 13 546,000 | CH 13 545,250 | CH 13 545,850 | CH 13 545,775 | CH 13 546,525 | CH 13 545,100 |
| CH 14 546,300 | CH 14 546,525 | CH 14 547,125 | CH 14 548,025 | CH 14 547,500 | CH 14 547,500 | CH 14 545,775 |
| CH 15 547,650 | CH 15 547,425 | CH 15 548,550 | CH 15 549,975 | CH 15 548,475 | CH 15 548,025 | CH 15 546,675 |
| CH 16 546,375 | CH 16 548,775 | CH 16 549,675 | CH 16 550,500 | CH 16 549,975 | CH 16 549,750 | CH 16 547,725 |
| CH 17 550,050 | CH 17 550,200 | CH 17 550,650 | CH 17 551,850 | CH 17 551,550 | CH 17 550,650 | CH 17 549,075 |
| CH 18 511,550 | CH 18 550,800 | CH 18 551,325 | CH 18 554,325 | CH 18 552,150 | CH 18 552,750 | CH 18 549,825 |
| CH 19 552,225 | CH 19 552,075 | CH 19 551,925 | CH 19 555,900 | CH 19 553,425 | CH 19 553,725 | CH 19 551,025 |
| CH 20 555,150 | CH 20 553,650 | CH 20 553,800 | CH 20 557,400 | CH 20 555,150 | CH 20 555,525 | CH 20 553,275 |
| CH 21 555,975 | CH 21 554,850 | CH 21 555,975 | CH 21 558,075 | CH 21 556,275 | CH 21 556,725 | CH 21 554,250 |
| CH 22 556,500 | CH 22 556,575 | CH 22 557,775 | CH 22 558,825 | CH 22 557,175 | CH 22 557,775 | CH 22 555,450 |
| CH 23 557,100 | CH 23 557,250 | CH 23 558,300 | CH 23 559,875 | CH 23 559,500 | CH 23 559,050 | CH 23 557,325 |
| CH 24 558,375 | CH 24 558,375 | CH 24 559,200 | CH 24 561,525 | CH 24 560,100 | CH 24 561,525 | CH 24 558,225 |
| CH 25 559,425 | CH 25 559,425 | CH 25 560,850 | CH 25 562,875 | CH 25 561,150 | CH 25 562,650 | CH 25 558,900 |
| CH 26 560,175 | CH 26 559,950 | CH 26 561,450 | CH 26 565,050 | CH 26 562,275 | CH 26 564,300 | CH 26 560,250 |
| CH 27 560,850 | CH 27 561,150 | CH 27 562,125 | CH 27 565,575 | CH 27 563,250 | CH 27 564,825 | CH 27 561,675 |
| CH 28 561,825 | CH 28 561,825 | CH 28 562,650 | CH 28 566,250 | CH 28 565,425 | CH 28 566,475 | CH 28 564,000 |
| CH 29 563,100 | CH 29 562,575 | CH 29 564,000 | CH 29 567,075 | CH 29 566,325 | CH 29 567,300 | CH 29 565,500 |
| CH 30 564,450 | CH 30 563,475 | CH 30 566,250 | CH 30 568,500 | CH 30 568,350 | CH 30 567,900 | CH 30 566,475 |
| CH 31 565,500 | CH 31 564,750 | CH 31 567,300 | CH 31 569,550 | CH 31 569,100 | CH 31 569,925 | CH 31 567,300 |
| CH 32 566,925 | CH 32 565,350 | CH 32 568,125 | CH 32 570,900 | CH 32 569,625 | CH 32 570,750 | CH 32 568,200 |
| CH 33 567,750 | CH 33 565,875 | CH 33 568,650 | CH 33 572,175 | CH 33 570,675 | CH 33 571,650 | CH 33 569,025 |
| CH 34 568,425 | CH 34 566,700 | CH 34 569,250 | CH 34 573,150 | CH 34 571,575 | CH 34 573,975 | CH 34 570,375 |
| CH 35 568,950 | CH 35 569,400 | CH 35 570,525 | CH 35 573,825 | CH 35 574,125 | CH 35 574,800 | CH 35 571,050 |
| CH 36 571,125 | CH 36 570,450 | CH 36 571,425 | CH 36 574,575 | CH 36 574,650 | CH 36 575,250 | CH 36 572,475 |
| CH 37 572,475 | CH 37 572,550 | CH 37 572,175 | CH 37 575,625 | CH 37 575,325 | CH 37 577,500 | CH 37 573,975 |
| CH 38 574,125 | CH 38 574,800 | CH 38 572,850 | CH 38 576,900 | CH 38 577,875 | CH 38 578,100 | CH 37 576,000 |
| CH 39 575,175 | CH 39 576,000 | CH 39 573,450 | CH 39 577,500 | CH 39 578,325 | CH 39 580,125 | CH 39 576,525 |
| CH 40 575,925 | CH 40 576,525 | CH 40 574,875 | CH 40 578,025 | CH 40 579,375 | CH 40 581,325 | CH 40 577,425 |
| CH 41 576,600 | CH 41 577,350 | CH 41 577,425 | CH 41 578,850 | CH 41 580,575 | CH 41 581,925 | CH 41 578,775 |
| CH 42 578,100 | CH 42 578,925 | CH 42 578,550 | CH 42 581,775 | CH 42 581,475 | CH 42 584,100 | CH 42 579,900 |
| CH 43 579,675 | CH 43 579,600 | CH 43 579,150 | CH 43 582,450 | CH 43 582,225 | CH 43 584,625 | CH 43 581,775 |
| CH 44 581,775 | CH 44 581,100 | CH 44 581,925 | CH 44 583,950 | CH 44 582,900 | CH 44 584,225 | CH 44 582,825 |
| CH 45 583,500 | CH 45 581,700 | CH 45 583,125 | CH 45 584,625 | CH 45 583,500 | CH 45 585,900 | CH 45 583,500 |
| CH 46 584,025 | CH 46 583,350 | CH 46 586,800 | CH 46 586,350 | CH 46 584,025 | CH 46 586,650 | CH 46 584,925 |
| CH 47 585,600 | CH 47 585,450 | CH 47 585,825 | CH 47 587,700 | CH 47 584,850 | CH 47 587,550 | CH 47 585,975 |
| CH 48 588,150 | CH 48 586,500 | CH 48 588,000 | CH 48 588,675 | CH 48 585,900 | CH 48 588,825 | CH 48 587,250 |
| CH 49 589,650 | CH 49 587,925 | CH 49 589,575 | CH 49 589,500 | CH 49 588,450 | CH 49 589,425 | CH 49 587,775 |
| CH 50 590,775 | CH 50 588,675 | CH 50 590,775 | CH 50 590,550 | CH 50 590,250 | CH 50 589,950 | CH 50 589,875 |
| CH 51 591,300 | CH 51 590,625 | CH 51 591,750 | CH 51 592,200 | CH 51 590,850 | CH 51 590,775 | CH 51 591,150 |
| CH 52 593,625 | CH 52 592,725 | CH 52 592,650 | CH 52 592,800 | CH 52 591,900 | CH 52 591,525 | CH 52 591,825 |
| CH 53 594,975 | CH 53 593,775 | CH 53 593,625 | CH 53 593,700 | CH 53 593,700 | CH 53 592,500 | CH 53 592,875 |
| CH 54 595,725 | CH 54 594,525 | CH 54 594,900 | CH 54 595,650 | CH 54 594,450 | CH 54 593,850 | CH 54 593,625 |
| CH 55 597,450 | CH 55 595,575 | CH 55 596,100 | CH 55 586,250 | CH 55 595,950 | CH 55 594,375 | CH 55 594,900 |
| CH 56 598,425 | CH 56 596,550 | CH 56 597,975 | CH 56 597,750 | CH 56 597,975 | CH 56 596,100 | CH 56 595,500 |
| CH 57 599,325 | CH 57 597,600 | CH 57 598,650 | CH 57 598,950 | CH 57 598,725 | CH 57 596,625 | CH 57 596,025 |
| CH 58 600,525 | CH 58 599,175 | CH 58 599,175 | CH 58 600,225 | CH 58 599,400 | CH 58 598,125 | CH 58 596,850 |
| CH 59 601,350 | CH 59 600,225 | CH 59 600,750 | CH 59 601,200 | CH 59 600,150 | CH 59 599,250 | CH 59 598,575 |
| CH 60 602,025 | CH 60 601,725 | CH 60 601,875 | CH 60 602,475 | CH 60 600,975 | CH 60 600,075 | CH 60 599,100 |
|               | CH 61 602,400 |               |               | CH 61 602,025 | CH 61 600,975 | CH 61 600,750 |
|               |               |               |               |               | CH 62 602,175 | CH 62 601,425 |
|               |               |               |               |               |               | CH 63 602,775 |

***[www.jts-germany.de](http://www.jts-germany.de)***