

## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

### SENDER T3

Frequenzbereich	863 - 865 MHz
RF Kanäle	1
HF Leistung	max. 10 mW
Antenne	fix
Übertragung	digital
Anzeige	Clip, Battery Low
Reichweite	bis zu 40m bei freier Sicht
Spannungsversorgung	2 Batterien Typ AA
Betriebstemperaturen	5 - 45 Grad Celsius 80% Luftfeuchtigkeit nicht kondensierend

### EMPFÄNGER R3

Frequenzbereich	863 - 865 MHz
RF Kanäle	1
Antennen	2 Antennen mit BNC Anschluss
Anzeigen	Feldstärke, Data, Clip, Power, MIDI, Battery Low
Ausgang	MIDI-OUT und MASTER OUT
Eingang	MIDI IN und LINE-IN unsymmetrisch (Line Pegel)
Spannungsversorgung	9VDC

### ZUGELASSEN FÜR FOLGENDE EU LÄNDER

Österreich, Deutschland, Frankreich, Niederlande, Luxemburg, Belgien, Spanien, Portugal, Italien, Polen, Tschechische Republik, Slowakei, Slowenien, Ungarn, England, Irland, Griechenland, Schweden, Dänemark, Finnland, Litauen, Lettland, Estland, Zypern, Malta, Bulgarien.

# limex

## DIGITAL WIRELESS 3



## BEDIENUNGSANLEITUNG

### UHF DIGITAL TRUE DIVERSITY

### MIDI & AUDIO FUNK

## VORSICHTSMASSNAHMEN



### SICHERHEITSHINWEISE

- \* Lesen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie das Gerät benutzen,
- \* lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Gerät gelangen,
- \* belasten Sie das Gerät nicht mit Gegenständen,
- \* hantieren Sie das Netzteil niemals mit nassen Händen,
- \* schalten Sie alle angeschlossenen Geräte aus, bevor Sie Verbindungen vornehmen.

Benützen oder lagern Sie das Gerät **nicht** wo:

- \* Dampf oder Feuchtigkeit herrschen,
- \* es extremen Temperaturen ausgesetzt ist
- \* es starken Erschütterungen ausgesetzt ist.



### REGISTRATION

*Auf unserer Homepage können Sie sich als Kunde registrieren und bekommen Zugang zu unserem User Forum.*

### BEHANDLUNG

- \* Verwenden Sie nur das original Netzteile.
- \* Entfernen Sie Kabel nur indem Sie an den Steckern ziehen, nicht am Kabel.
- \* Setzen Sie den Netzadapter keinen mechanischen Beanspruchungen aus.

### KUNDENDIENST - FEHLERBEHEBUNG

Unterlassen Sie unsachgemäße Reparaturversuche, da dadurch bleibende Schäden an der Elektronik entstehen können.  
Darüber hinaus gehen jegliche Garantiesprüche verloren.

### LIEFERZUBEHÖR

- 1 Stk. MIDI/AUDIO-Sender mit Kabel zum Anschluss an ein LIMEX MIDI/MICRO System
- 1 Stk. Montageband für Sender
- 1 Stk. MIDI-Funkempfänger im ½ 19“ Gehäuse
- 2 Stk. Empfängerantennen
- 1 Stk. 9V Steckernetzgerät „LIMEX“
- 1 Stk. Bedienerhandbuch

### SPANNUNGSVERSORGUNG

9VDC / 600mA



Die CE Konformitätsbescheinigung ist unter [www.limexmusic.com](http://www.limexmusic.com) erhältlich.

LIMEX MUSIC HANDELS GMBH

Archenweg 1i  
A-6114 Kolsass  
Austria

## TRUE DIVERSITY

### INFORMATIONEN ZUM EMPFÄNGER TRUE DIVERSITY

Da bei der Ausbreitung von Funkwellen Reflexionen an Mauern, Böden und glatten Flächen auftreten, kann es passieren, dass sich die direkten Funkwellen mit den reflektierten Funkwellen an bestimmten Stellen auslöschen.

Verwendet man nun zwei von einander unabhängig arbeitende Empfangsmodule in einem Gerät, so ist die Wahrscheinlichkeit hoch das eine der beiden Empfänger nicht von der Signalauslöschung betroffen ist.

Entsprechend kann man davon ausgehen, dass einer der beiden Empfänger stets ein “sauberes” Funksignal erhält. Dies ist in der Entwicklung und in der Produktion mit einem erheblichen Kostenaufwand verbunden.

Im Bereich der funktechnischen Übertragung von Mikrofonsignalen ist die Konstruktion mit mehreren Empfängern ein Qualitätsmerkmal und wird mit “True Diversity” bezeichnet. Hochwertige Funkmikrofone bzw. deren Empfangsteile sind in der Regel nach diesem Prinzip aufgebaut.

## FEHLERBEHEBUNG

Displayanzeige am LIMEX MIDI-System leuchtet nicht:

- Keine Batteriespannung – Sender einschalten

Kein Ton:

- Prüfen Sie ob die MIDI LED am Empfänger bei Tastendruck leuchtet
- Prüfen Sie ob die DATA LED am Empfänger leuchtet

Verzerrungen:

- Drehen Sie den Master Regler zurück.
- Drehen Sie die LIMEX Mikrofone am Instrument zurück wenn die CLIP LED leuchtet

INBETRIEBNAHME - LIMEX WIRELESS 3



- ① Drehen Sie den Mastervolumenregler Ihres Lautsprechers zurück.
- ② Stecken Sie den geraden Stecker in den WIRELESS 3 Sender. Befestigen Sie den Sender mit dem Montageband am Bassriemen.
- ③ Stecken Sie den gewinkelten Stecker des Senderkabels an der Basseite Ihres Instrumentes an.
- ④ Verbinden Sie den Empfänger mit dem 9V Netzadapter und der Stromquelle.



NOCH NICHT EINSCHALTEN!



- ⑤ Verbinden Sie die Audioausgänge "MASTER OUT" mit Ihrem Verstärker, Lautsprecher, Mischpult...
- ⑥ Verbinden Sie die Buchse „MIDI-OUT“ des LIMEX WIRELESS 3 Empfängers mit der Buchse „MIDI IN“ Ihres Soundmodules bzw. Ihres MIDI-Gerätes.
- ⑦ Schalten Sie zuerst den Empfänger und erst dann den Sender ein. Initialisierungsdaten werden so zuverlässig übertragen.
- ⑧ Drehen Sie den "MASTER" Regler am Empfänger auf.



- ⑨ Drehen Sie das Volumen am Verstärker, Aktivlautsprecher oder des Mischpult auf die gewünschte Lautstärke.

**i**  
POWER ON  
LIMEX  
WIRELESS 3

Schalten Sie immer  
zuerst den Limex  
Empfänger mit  
dem "POWER"  
Schalter ein.

Erst dann den  
Sender!

Initialisierungs-  
date werden  
so zuverlässig  
übertragen.

LIMEX SOUND BOARD - INTERN

Der WIRELESS 3 EMPFÄNGER bietet die Möglichkeit ein LIMEX Sound Board (ab 16MB) zu integrieren. Dadurch reduziert sich der Geräteaufwand sowie die Anschaffungskosten. Sollte der Funkbetrieb einmal gestört sein, so bleiben Sie trotzdem mit dem Kabel über die Buchse „MIDI-IN“ auf der Empfängerrückseite spielbereit.

**INFO:** Sollte ein LIMEX Soundboard bereits im Akkordeon oder in der Harmonika eingebaut sein, muß es zuerst vom Instrument in den Funkempfänger umgerüstet werden, da ansonsten kein Funkbetrieb möglich ist. Bei Kabelbetrieb können Sie über die LINE-IN Buchse (auf der Rückseite des Empfängers) das LIMEX Mikrofonsystem mit dem Adapterkabel einbinden.

AKKU EMPFEHLUNG

Verwenden Sie in Verbindung mit unserem WIRELESS 3 Sender möglichst NiMH Batterien vom Typ AA mit 2700 mAh oder mehr. Stellen Sie sicher, dass Ihr AKKU-Batterieladegerät in der Lage ist die Akkus zu 100% zu laden. Ältere Ladegeräte (z.B. ausgelegt für 2100 mAh) sind unter Umständen nicht in der Lage Batterien mit höherer Kapazität vollständig aufzuladen. Aktuelle AKKU-Modell Empfehlungen finden Sie unter [www.limexmusic.com/w3bat.html](http://www.limexmusic.com/w3bat.html).

BATTERIE EINSETZEN

Öffnen Sie auf der Rückseite des Senders behutsam den Batteriedeckel. Legen Sie zwei Batterien oder Akkus vom Typ „AA“ mit der richtigen Polarität in den Batterieschacht. Bei vollen Batterien (2700mAh Akkus) beträgt die Betriebszeit für Instrumente mit MIDI+AUDIO etwa sechs Stunden.

SENDEKANAL

Der Betrieb des WIRELESS 3 Systems ist im freigegeben ISM Band auf 864Mhz (Frequenzbereich) mit einem Kanal möglich. Es kann somit nur ein System in einem Raum/Bühne verwendet werden. Sollten Störungen auftreten verwenden Sie zur sicheren Verbindung Ihr LIMEX Adapterkabel. Sollte im Empfänger ein SOUND BOARD eingebaut sein, verwenden Sie die MIDI-IN Buchse. Verfügen Sie auch über ein LIMEX MIKROFON System, verwenden Sie die Kabel des Adapterkabels.

EMPFÄNGER POSITIONIEREN

Um besten Empfang zu sichern, sollte der WIRELESS 3 Sender die Empfangsantenne möglichst „sehen“. Den Empfänger möglichst hoch im „Sichtbereich“ des Senders positionieren. Montieren Sie die zwei mitgelieferten Empfangsantennen senkrecht an den Frontbuchsen „A“ und „B“. Im Falle einer Rackmontage beachten Sie bitte, dass der Funkempfänger „ganz oben“ eingebaut werden muss, damit die Antenne nicht von Metallblenden umgeben ist und möglichst „freie Sicht“ in den Raum hat. Metallteile unmittelbar neben der Antenne führen zu Reflexionen. Dadurch entstehen Funksignalauslöschungen an der Antenne, was zu einer Verschlechterung der Funkübertragung führt.

- ! WICHTG !**      **① die Antennen müssen senkrecht stehen !**  
**! WICHTG !**      **② Um Störungen im Nahfeld zu vermeiden sollte der Abstand zwischen Sender und Empfänger mehr als 0,5m betragen !**

ABSCHREITEN DER BÜHNE

Nachdem Sie den FUNK und Ihre MIDI-Geräte eingeschaltet haben, schreiten Sie mit dem Sender die Bühne, oder den Bereich wo sie spielen werden, ab. Am Empfänger sehen Sie zwei grüne LEDs mit der Bezeichnung „RF“. Kommen Sie an eine Stelle wo beide RF Anzeigen erlöschen meiden Sie bei der Aufführung diese Stelle.

ANZEIGEN AM SENDER - BATTERIE & CLIP

Ist die Senderbatterie „leer gespielt“, beginnt die Leuchtanzeige am Sender sowie die Anzeige „LOW BAT“ am Empfänger langsam zu blinken. Beginnt die LED schnell zu blinken haben Sie noch etwa 10 Minuten Betriebszeit ehe die Übertragung abgeschaltet wird. Wenn die CLIP LED am Sender und Empfänger aufleuchtet ist der Eingangspegel am Sender zu hoch. Nehmen Sie Mikrofonslautstärke am Instrument zurück.

## FRONTELEMENTE



<b>"B"</b>	Antenne B
<b>"MASTER"</b>	Mastervolumenregler
<b>"BOOST"</b>	Verändert das gesamte Klangspektrum
<b>"POWER"</b>	Ein / Aus
<b>"PHONES"</b>	Kopfhörerausgang Das Volume des Kopfhörers wird mit dem "MASTER" Potentiometer geregelt.
<b>"MIDI"</b>	Datenfluss am MIDI-OUT des Empfängers
<b>"LOW BAT"</b>	Batteriespannung des Senders
<b>"RF"</b>	Sendersignal (Feldstärke)
<b>"DATA"</b>	zeigt die Datenübertragung
<b>"CLIP"</b>	zu hoher Audiopegel am Sendereingang
<b>"A"</b>	Antenne A

## ANSCHLÜSSE RÜCKSEITE

Benützen Sie den MIDI-IN auf der Rückseite für ein installiertes optionales LIMEX Sound Board nur wenn der Sender ausgeschaltet ist.

**"MIDI-IN"**

MIDI-OUT

**"MIDI-OUT"**

Verbindung mit anderen LIMEX Geräten SOUNDBOX oder AKKULAUTSPRECHER

**"LIMEX LINK"**

9V Netzgerät

**"9 VDC"**

Zum Einschleifen eines Audiosignals z.B. CD-Players, Soundexpanders, LIMEX Mikrofonsystem über das Adapter Kabel.

**"LINE IN"**

Audio Ausgang **"MASTER-OUT"** **MASTER-OUT**

