

LIMEX

Bedienungsanleitung

für

MIKRO Professional 4



Allgemeines über MIKRO Professional 4

LIEFERUMFANG

Die in Ihrem Instrument eingebaute Elektronik kann folgendes beinhalten:

Nur MIKRO Professional 4 oder MIKRO Professional 4 PLUS.

Bei der PLUS Variante ist der MC4 Controller enthalten.

Unabhängig von der Ausstattungsvariante erhalten Sie:

1 x LIMEX Transporttasche

1 x Netzadapter 9V

1 x Steuerkabel (= Kabel mit zwei 6 pol. Steckern)

1 x Adapterkabel (= Kabel mit 6 pol. Buchse, 3 Klinkenstecker + 5 pol. MIDI-Stecker)

1 x Bedienungsanleitung

Ihr System kann mit folgenden LIMEX Produkten erweitert werden:

MIKRO Controller MC4

Vocalmikrofon

Funksystem

LIMEX Lautsprecherbox

LIMEX Midi - System

SICHERHEITSHINWEISE

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung bevor Sie das Gerät benutzen
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Instrument oder in die Geräte gelangen
- Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte aus, bevor Sie Verbindungen vornehmen
- Belasten Sie Kabel nicht mit Gegenständen
- Verwenden Sie das Netzteil niemals mit nassen Händen

Benützen oder lagern Sie das Instrument bzw. Geräte nicht wo:

- Hohe Luftfeuchtigkeit herrscht
- Es extremen Temperaturen ausgesetzt ist
- Es starken Erschütterungen ausgesetzt ist

BEHANDLUNG

- Verwenden Sie nur Originalkabel und Netzteile
- Entfernen Sie Kabel nur indem Sie an den Steckern ziehen, nicht am Kabel
- Setzen Sie den Netzadapter, Kabel keinen mechanischen Beanspruchungen aus
- Verwenden Sie keine ungenormten Kabel und keine dubiosen Zwischenstecker

KUNDENDIENST - FEHLERBEHEBUNG

Alle Bauteile und Platinen unterliegen bei der Fertigung einer Qualitätskontrolle. Sollte trotz sorgfältigem Einbau in Ihr Instrument ein Fehler auftreten, so lesen Sie zuerst bitte das Kapitel „Fehlerbehebung“. Können Sie den Fehler dennoch nicht beheben, so wenden Sie sich umgehend an Ihren Fachhändler.

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

Überlassen Sie Reparaturarbeiten unseren Fachwerkstätten!!

Aufbau und Inbetriebnahme

- Drehen Sie den Lautstärkereger Ihrer Verstärkeranlage zurück.
- Stecken Sie den gewinkelten 6 poligen Stecker des Steuerkabels an der Basseite Ihres Instrumentes an.
- Verbinden Sie den geraden 6 poligen Stecker mit Ihrem Adapterkabel.
- Verbinden Sie den „grauen“ und den „schwarzen“ Klinkenstecker des Adapterkabels mit den LINE - Eingängen Ihres Mischpultes, Verstärkers oder einer aktiven Lautsprecherbox.
Der „lila“ Stecker wird nur für Spezialausführungen des Mikrosystemes benötigt.
- Verbinden Sie das Kabel des Netzadapters mit dem entsprechenden Stecker des Adapterkabels.
- Schalten Sie Ihr LIMEX - System ein, indem Sie den Netzadapter an eine Steckdose anschließen.
- Drehen Sie die Lautstärke am Verstärker auf den gewünschten Wert.

MIKRO Professional 4

Das MIKRO Professional 4 von LIMEX ist ein hochwertiges Mikrofonabnahmesystem, das speziell für Harmonikas und Akkordeons entwickelt wurde. Durch die Konstruktion erzielt man auf der kritisch abzunehmenden Diskantseite eine gleichmäßige Abnahme über den ganzen Tastenumfang, was sich wiederum in einem sehr homogenen Klangerelebnis ausdrückt. Durch die Verwendung hochwertiger Mikrofonkapseln wird beste Rückkoppelfestigkeit erzielt. Es eignet sich somit hervorragend für den Einsatz auf der Bühne. Die Abnahme erfolgt auf der Diskantseite in Stereo und auf der Basseite in Mono. Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, ein von LIMEX entwickeltes aufsteckbares Gesangsmikrofon oder ein Kopfbügelmikrofon (Headset) anzuschließen. Generell liegen am grauen und schwarzen Klinkenstecker des Adapterkabels das Audiosignal der Diskantmikros in Stereo, die Bassmikros und das Vocalmikro sind Mono und „mittig“ dazugemischt. Der „lila“ Stecker wird nur bei Spezialausführungen verwendet. Fragen Sie diesbezüglich Ihren Fachhändler.

Das MIKRO Professional 4 gibt es in zwei unterschiedlichen Versionen:

Variante „**STANDARD**“ oder Variante „**PLUS**“

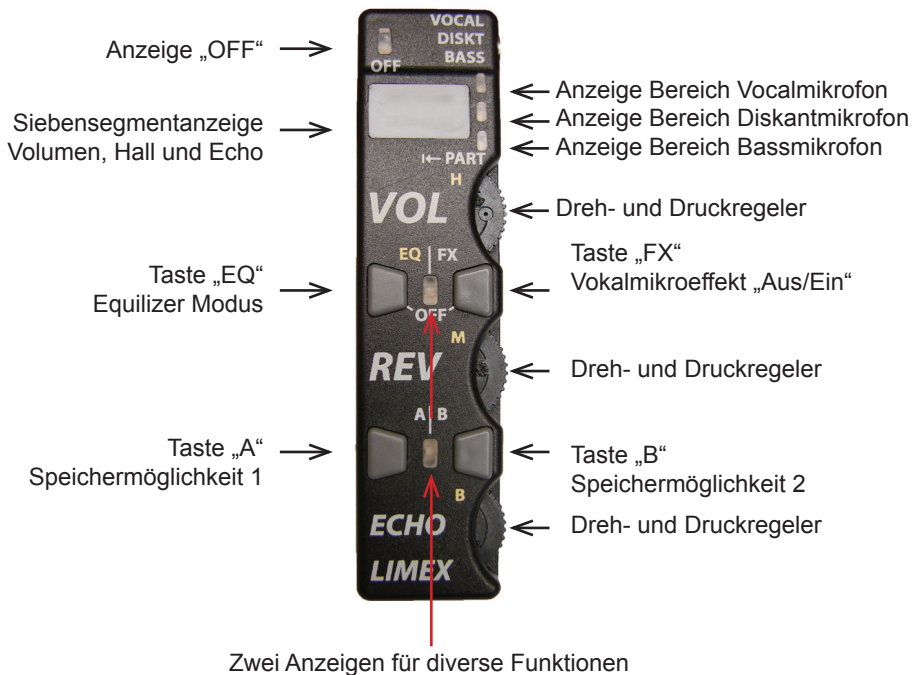
Die Variante „Standard“ besitzt keine Effekte und keine Regelungsmöglichkeiten am Instrument.

Lautstärkeänderungen können nur an der Verstärkeranlage vorgenommen werden. Für höhere Ansprüche sowie Funkbetrieb empfehlen wir die Variante „**PLUS**“, sie beinhaltet Effekte und den Controller MC 4.

Mikro-Controller MC4 - Übersicht

Der **Mikro-Controller MC4** bietet Ihnen den Vorteil, daß Sie alle Mikrofonfunktionen bequem vom Instrument aus steuern können. Bei Lautstärke-, Effekt- oder Klangänderungen müssen Sie nicht mehr zum Mischpult gehen, Sie können die Einstellungen direkt am **MC4 Controller** durchführen und speichern. Das ist besonders bei Funkbetrieb sehr hilfreich und komfortabel.

Bedien- und Anzeigeelemente des Mikro-Controller MC4



Mikro-Controller MC4 - Bedienung

Änderung der Lautstärke, Reverb, Echo



Anzeige für Mikrophonbereiche

- blau (Vokalmikrofon)
- rot (Diskantmikrofone)
- grün (Bassmikrofone)

Drehregler „VOL“ so oft drücken, bis der gewünschte Mikrophonbereich angewählt wurde.

Beispiel (siehe rechts):

Vokalmikrofon (blaue Anzeige muss leuchten)

Wichtiger Hinweis:

Die Auswahl für den gewünschten Mikrobereich gilt für jeden Bereich beim MC4 Controller. (Halltyp, Echofrequenz, EQ, Gain)

Beispiel: VOCALMIKRO einstellen



Vokalmikrofon wurde angewählt

Drehregler „VOL“ drehen, bis die gewünschte Lautstärke am Vokalmikrofon vorhanden ist.

Info:

Der Wert erscheint in der Siebensegmentanzeige. (Bereich: 0 - 15)

Drehregler „REV“ drehen, bis die gewünschte Hallintensität am Vokalmikrofon vorhanden ist.

Info:

Der Wert erscheint in der Siebensegmentanzeige. (Bereich: 0 - 15)

Drehregler „ECHO“ drehen, bis der gewünschte Echoanteil am Vokalmikrofon vorhanden ist.

Info:

Der Wert erscheint in der Siebensegmentanzeige. (Bereich: 0 - 15)

Hinweis:

Bei den Bassmikrofonen haben die Regler „REV“ und „ECHO“ keine Funktion.

Wichtiger Hinweis:

Um die vorgenommene Änderung dauerhaft beizubehalten, muss diese abgespeichert werden, ansonsten sind Sie beim Neustart des Systems verloren. - Vorgehensweise siehe Kapitel 1.9 -

Änderung Halltyp

Es stehen insgesamt acht verschiedene Halleffekte zur Auswahl:

HALL 1, HALL 2, ROOM 1, ROOM 2, ROOM 3, PLATE 1, PLATE 2, PLATE 3



← Anzeige für Hallmenü (Roter Punkt im Display)

← Drehregler „REV“ zwei Sekunden gedrückt halten, bis in der Siebensegmentanzeige rechts unten ein Punkt aufleuchtet.



- 1 = HALL 1
- 2 = HALL 2
- 3 = ROOM 1
- 4 = ROOM 2
- 5 = ROOM 3
- 6 = PLATE 1
- 7 = PLATE 2
- 8 = PLATE 3

← Drehregler „REV“ drehen, bis der gewünschte Halltyp in der Siebensegmentanzeige erscheint.

Info:

Der Halltyp erscheint in der Siebensegmentanzeige (Typanzeige: 1 - 8)

Durch kurzes drücken des „REV“ Reglers, wird das Hallmenü wieder verlassen.

Änderung Echofrequenz

Es stehen insgesamt 15 verschiedene Echogeschwindigkeiten (von langsam bis schnell) zur Auswahl.



← Anzeige für Echofrequenzmenü

← Drehregler „ECHO“ zwei Sekunden gedrückt halten, bis in der Siebensegmentanzeige unten mittig ein Punkt aufleuchtet.



Drehregler „ECHO“ drehen, bis die gewünschte Echofrequenz in der Siebensegmentanzeige erscheint.

Info:

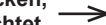
Die Echofrequenz erscheint in der Siebensegmentanzeige (Bereich: 1 - 15)

Durch kurzes drücken des „ECHO“ Reglers, wird das Echofrequenzmenü wieder verlassen.

EQ-Taste = Equalizermodus

Mit der EQ Funktion kann der Klang aller Mikrofonbereiche signifikant verbessert werden. Experimentieren lohnt sich.

„EQ“ -Taste für ca. zwei Sekunden drücken, bis rechts der Taste die grüne LED leuchtet. (Equalizermodus aktiv)



Info:

Hier kann unabhängig für jeden Mikrofonbereich die Tiefen, Mitten und Höhen entsprechend der Voreinstellung angehoben oder abgeschwächt werden.

(Wert: -7 bis +7, 0 bedeutet LINEAR)

Zuständige Regler sind:

„VOL“ für „Höhen“

„REV“ für „Mitten“

„ECHO“ für „Bässe“

Durch kurzes drücken der „EQ-Taste“ wird der Equalizermodus wieder verlassen.

FX-Taste für Vocalmikro-Effekt (Hall + Echo)

Mit der FX-Taste kann der gesamte Effekt für das Vocalmikro Ein- oder Ausgeschaltet werden. Der Effekt der Diskantmikros ist nicht betroffen.



„FX“ -Taste kurz drücken, die rote LED leuchtet (Effekt für Vocalmikro ist aus).

„FX“-Taste erneut kurz drücken, die rote LED erlischt wieder (Effekt für Vocalmikro ist ein).

Info:

Es gibt auch einen „**AUTO FX**“ Modus. Dafür muss die FX-Taste für zwei Sekunden gedrückt werden. Ist nur MIKRO-Professional 4 eingebaut, schaltet sich beim Spielen abhängig von der Diskantlautstärke und des eingestellten **FX-Schwellwertes** der Effekt automatisch **EIN** bzw. **AUS**.

Bei vorhandenem MIDI Professional 4 System schaltet sich der Effekt mit Drücken einer Spieltaste automatisch ein. Ist keine Taste gedrückt, so schaltet sich der Effekt automatisch nach ca. 1 Sekunde ab. Kurzes Drücken der FX-Taste aktiviert den manuellen Modus wieder.

FX-Schwellwert Einstellung

Um beim reinen MIKRO Professional 4 System den bei MIDI Anwendern beliebten „AUTO FX“ Modus zu verwenden, muss eine sogenannte FX-Schwelle definiert werden. Dieser Schwellwert bestimmt bei welcher Diskantlautstärke der Effekt für das Vocalmikro ein- bzw. ausgeschaltet wird.



← „FX“-Schwellwertmodus aktiv

„FX“ + „B“ für ca. 2 Sekunden lang gleichzeitig drücken, bis die LED links davon rot blinkt.

Info:

Die Schwellwert-Einstellung erscheint in der Siebensegmentanzeige (Bereich: 1 - 15)
Es muss ein Wert gefunden werden, das der Effekt des Gesangsmikros abhängig von der Diskantlautstärke sich entsprechend der Voreinstellung ein- bzw. ausschaltet.

Durch kurzes drücken einer der beiden Tasten, wird dieses Menü wieder verlassen.

Hinweis:

Die Bassseite hat keinen Einfluss auf diese Einstellung.

Alle Mikros Ausschalten

Es können alle Mikros gleichzeitig ausgeschaltet werden.

grüne LED leuchtet (alle Mikros aus) →

„EQ“ + „FX“ für ca. 2 Sekunden lang gleichzeitig drücken, bis die LED oben grün leuchtet (alle Mikros aus)

Durch kurzes drücken einer der Tasten, werden die Mikros wieder eingeschaltet.



GAIN-Modus

Um die Mikrofonlautstärke optimal an das Instrument anzupassen, gibt es die Möglichkeit, das „GAIN“ (Vorverstärkung) einzustellen. Um Fehlanpassungen zu vermeiden, empfiehlt es sich derartige Änderungen nur dann vorzunehmen, wenn entsprechende Kenntnisse vorhanden sind. Das „GAIN“ kann für alle Mikrofonbereiche getrennt eingestellt werden.



Anzeige für Mikrofone

Info:

- blau (Vokalmikrofon)
- rot (Diskantmikrofone)
- grün (Bassmikrofone)

← **Drehregler „VOL“ so oft drücken, bis das gewünschte Mikro angewählt wurde.**

Beispiel:

Vokalmikrofon (blaue Anzeige muss leuchten)

rote LED blinkt (GAIN Modus aktiv) →
blaue LED leuchtet (Vokalmikrofon aktiv) →

„EQ“ + „A“ für ca. 2 Sekunden lang gleichzeitig drücken, bis die LED oben rot blinkt (GAIN Modus aktiv)

Info:

Der aktuell eingestellte Wert erscheint in der Siebensegmentanzeige (Bereich: 0 - 15 mit Drehregler „VOL“)

Durch kurzes drücken einer der Tasten, wird der GAIN Modus wieder verlassen.



Speichern einer Mikrofon-Einstellung

Mit den Tasten „A“ oder „B“ kann jede Änderung abgespeichert werden, bzw. abgespeichertes aufgerufen werden.

**Kurzes drücken der Taste „A“
(gespeichertes wird aufgerufen)**

Info:

grüne LED leuchtet

**Langes drücken der Taste „A“
(Einstellungen werden gespeichert)**

Info:

grüne LED blinkt dreimal



**Kurzes drücken der Taste „B“
(gespeichertes wird aufgerufen)**

Info:

rote LED leuchtet

**Langes drücken der Taste „B“
(Einstellungen werden gespeichert)**

Info:

rote blinkt LED blinkt dreimal



Tipps für Anwender: Zwei unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten

Paniktaste:

Sollte es zu Rückkoppelproblemen kommen, so ist eine Paniktaste oftmals sinnvoll. Im Auslieferungszustand ist der Speicherplatz „B“ identisch mit Speicherplatz „A“, jedoch ist die Lautstärkeeinstellung am Speicherplatz „B“ reduziert. Sollte sich nun ein Rückkopplungsproblem ergeben, so kann man durch kurzes drücken der Taste „B“ diese Einstellung abrufen. Oftmals sind die Bassmikros bei solchen Problemen die Ursache.

Solotaste:

Soll für ein kurzes Solo die Diskantlautstärke der Mikrofone angehoben werden, kann dies ohne großen Aufwand geschehen. Einfach auf die Einstellung „B“ den Wert erhöhen und abspeichern, und schon ist die gewünschte Funktion abrufbar.

Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache
Kein Mikro-Sound	<ul style="list-style-type: none">- Lautstärke abgedreht- Netzadapter nicht korrekt angeschlossen oder defekt- Steuer- bzw. Adapterkabel nicht korrekt angeschlossen oder defekt
Krachgeräusche im Lautsprecher bei Balgbewegung	<ul style="list-style-type: none">- Technisches Problem- wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Fachhändler

Technische Daten für das Mikrofonsystem

Anzahl der Mikrofonkapseln: 8 bis 10 Stück auf der Diskantseite
3 Stück auf der Bassseite

Frequenzgang: 70 Hz bis 18 kHz auf der Diskantseite
20 Hz bis 20 kHz auf der Bassseite

Ausgangspegel: **LINE Pegel** mit -6dB

**CE-Bestimmungen werden bei fachgerechtem Einbau erfüllt.
Der Einbau darf nur durch von LIMEX geschultes Personal erfolgen!**

LIMEX behält sich hiermit das Recht vor, allfällige Änderungen die einer Produktverbesserung dienen, ohne vorherige Ankündigung durchzuführen.

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Gerichtsstand ist Wien.

CE-Konformitätsbescheinigung unter www.LIMEXMIDI.eu im Bereich SUPPORT erhältlich.

LIMEX Elektronische Geräte GmbH
Wilhelminenstrasse 30
A-1160 Wien, Austria
Tel: +43 (0) 1 484 56 57
www.limexmidi.eu

GARANTIENACHWEIS

Einbaudatum:

Lieferdatum:

Stempel des Fachhändlers