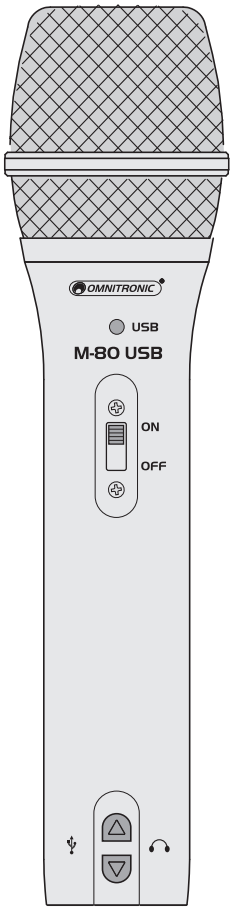
OMNITRONIC®

BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL

M-80
USB MICROPHONE



Für weiteren Gebrauch aufbewahren!
Keep this manual for future needs!

CE

© Copyright
Nachdruck verboten!
Reproduction prohibited!

Inhaltsverzeichnis/Table of contents

Deutsch

Einführung 3
Bedienelemente und Anschlüsse 3
Installation 4
Erste Schritte mit Windows XP 4
Erste Schritte mit Windows 7 5
Erste Schritte mit Mac OS X 6
Allgemeine Bedienschritte 7
Sicherheitshinweise 7
Technische Daten 7

English

Introduction 8
Control Elements and Connections 8
Installation 9
First Steps with Windows XP 9
First Steps with Windows 7 10
First Steps with Mac OS X 11
Basic Operation 12
Safety Instructions 12
Technical Specifications 12

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer/This user manual is valid for the article number: 13000416

Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:

www.omnitronic.com

Deutsch

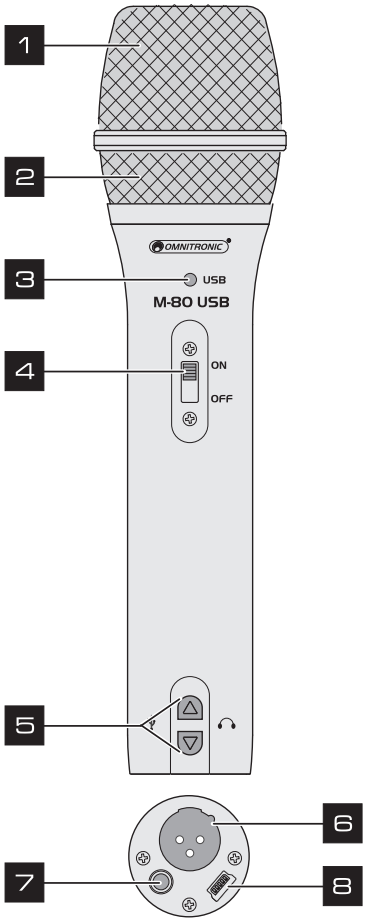
BEDIENUNGSANLEITUNG

M-80 USB-Mikrofon

Einführung

Das OMNITRONIC M-80 ist ein dynamisches Handmikrofon mit XLR- und USB-Anschluss für den Einsatz mit Mischpult und Computer. Es eignet sich perfekt zum Aufnehmen von Musik, Podcasts oder jeder anderen akustischen Audioquelle mit Ihrer DAW (Digital Audio Workstation). Der integrierte hochwertige Analog-Digital-Wandler erzielt mit einer Samplingrate von 16 Bit, 44,1 kHz/48 kHz erstklassige Klangqualität. Zusätzlich verfügt das M-80 über einen regelbaren Kopfhörerausgang für latenzfreies Monitoring während der Aufnahme. Das Mikrofon ist kompatibel zu PC und Mac und wird dank seiner Plug-&-play-Funktionalität automatisch erkannt. Zum Lieferumfang gehört ein USB-Kabel und ein Tischstativ.

Bedienelemente und Anschlüsse



1 Mikrofonkorb
Schützt die Kapsel und reduziert Wind- und Poppgeräusche.

2 Kapsel
Dynamische Kapsel mit Nierencharakteristik.

3 USB-Anzeige
Leuchtet blau bei bestehender USB-Verbindung.

4 Ein/Aus-Schalter
Schaltet den XLR-Ausgang ein und aus.

5 Tasten ▲ und ▼
Zum Einstellen der Lautstärke am Kopfhörerausgang oder des zugewiesenen Geräts.

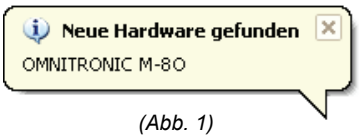
6 XLR-Anschluss
3-poliger XLR-Ausgang zum Anschluss an den Mikrofoneingang eines Audiogeräts (z. B. Mischpult).

7 Kopfhöhreranschluss 🎧
3,5-mm-Klinkenbuchse zum Anschluss eines Sterokopfhörers oder Monitorsystems.

8 USB-Anschluss ⭠
Typ Mini-B, zum Anschluss an einen Computer. Über den USB-Anschluss werden die mit dem A/D-Wandler digitalisierten Audiodaten an Ihren Computer übertragen.

Installation

Schließen Sie M-80 über das beiliegende USB-Kabel an eine freie USB-Schnittstelle Ihres Computers an. Das Mikrofon ist sowohl mit der PC- als auch mit der Mac-Plattform kompatibel und ist dank seiner Plug-&-play-Funktionalität sofort einsatzbereit. Sie können das Mikrofon mit den Standardwerkzeugen Ihres Betriebssystems konfigurieren.



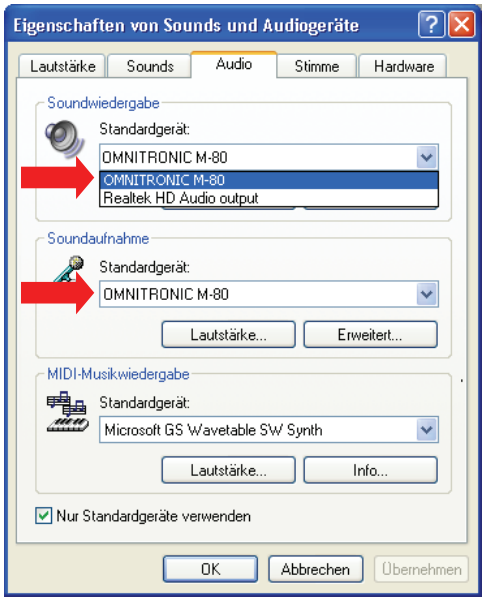
(Abb. 1)

Erste Schritte mit Windows XP

1 Wenn das Mikrofon zum ersten Mal mit einem USB-Anschluss verbunden wird, wird es als USB-Audiogerät unter dem Namen „OMNITRONIC M-80“ erkannt und Windows XP installiert die Standardtreiber. Verschiedene Dialoge informieren Sie über die erfolgreiche Installation (Abb. 1).

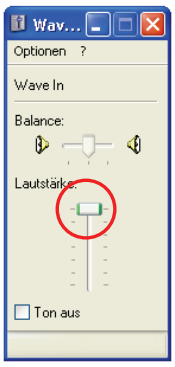
- *Bei einem erneuten Anschluss an diesen USB-Anschluss erscheinen diese Anzeigen nicht mehr.*

2 Um das Mikrofon als Standardgerät für die Soundwiedergabe und -aufnahme anzuwählen oder Einstellungen zu verändern, rufen Sie die **Systemsteuerung** auf. Öffnen Sie **Sounds und Audiogeräte**. Im **Audioregister** können Sie das Mikrofon in den Dropdown-Listen anwählen (Abb. 2).



(Abb. 2)

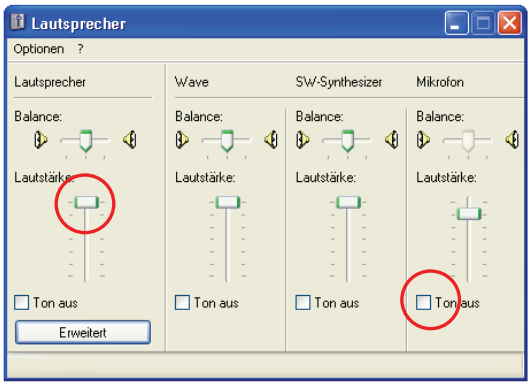
3 Um den Signalpegel des Mikrofons einzustellen, klicken Sie im Bereich **Soundaufnahme** auf **Lautstärke...** Das **Wave-In-Fester** erscheint. Hier können Sie mit dem Schieberegler die analoge Verstärkerschaltung im Mikrofon einstellen (Abb. 3).



(Abb. 3)

4 Um die Lautstärke am Köpfhörerausgang des Mikrofons einzustellen, klicken Sie im Bereich **Soundwiedergabe** auf **Lautstärke...** Verwenden Sie den Schieberegler in den Lautsprecherwerkzeugen für die Lautstärke-einstellung (Abb. 4).

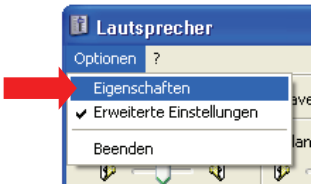
- *Die Tasten ▲ und ▼ am Mikrofon dienen ebenfalls zum Einstellen der Kopfhörerlautstärke.*
- *Wenn Sie statt dem M-80 eine der Soundkarten Ihres Computers als Ausgabegerät anwählen, regeln die Tasten ▲ und ▼ die Lautstärke der Soundkarte.*



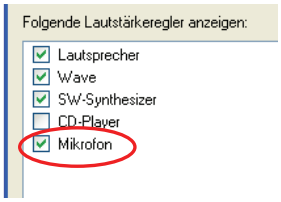
(Abb. 4)

5 Wenn der Kopfhörerausgang statt dem direkten latenzfreien Mikrofonsignal (Direct Monitoring) das Ausgabesignal der Aufnahmesoftware (Software Playthrough) Kopfhörerausgang liefern soll, aktivieren Sie rechts in den **Mikrofonwerkzeugen** das Kontrollkästchen vor **Ton aus** (Abb. 4).

- *Wenn diese Spalte zunächst nicht angezeigt wird, wählen Sie **Optionen > Eigenschaften** (Abb. 5) und aktivieren das Kontrollkästchen vor **Mikrofon** (Abb. 6).*



(Abb. 5)



(Abb. 6)

Erste Schritte mit Windows 7

1 Wenn das Mikrofon zum ersten Mal mit einem USB-Anschluss verbunden wird, wird es als USB-Audiogerät unter dem Namen „OMNITRONIC M-80“ erkannt und Windows 7 installiert die Standardtreiber. Verschiedenen Dialoge informieren Sie über die erfolgreiche Installation.

- *Bei einem erneuten Anschluss an diesen USB-Anschluss erscheinen diese Anzeigen nicht mehr.*

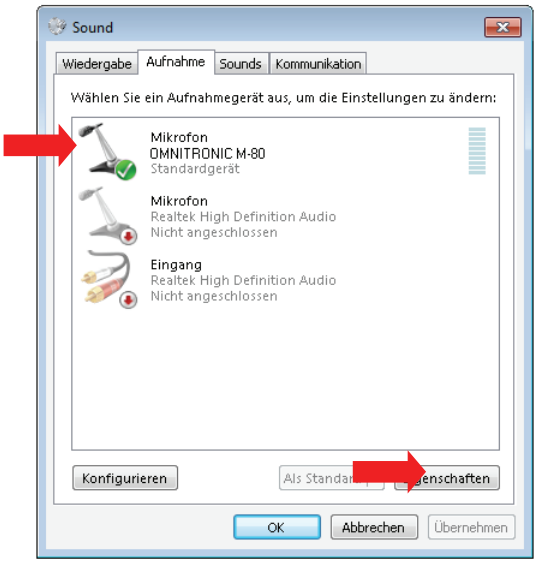
2 Um das Mikrofon als Standardgerät für die Soundwiedergabe und -aufnahme zu definieren oder Einstellungen zu verändern, rufen Sie die **Systemsteuerung** auf. Öffnen Sie **Sounds**. In den **Wiedergabe- und Aufnahmeregistern** können Sie das Mikrofon in den Listen anwählen und mit dem entsprechenden Button unten rechts als Standardgerät definieren.

3 Um den Signalpegel des Mikrofons einzustellen, vergewissern Sie sich, dass das M-80 im **Aufnahmeregister** angewählt ist. Klicken Sie dann auf **Eigenschaften** (Abb. 7). Mit dem Schieberegler im **Pegelregister** können Sie die analoge Verstärkerschaltung im Mikrofon einstellen (Abb. 8).

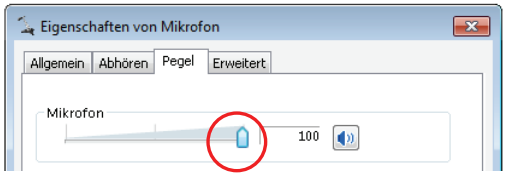
4 Um die Lautstärke am Kopfhörerausgang des Mikrofons einzustellen, klicken Sie im **Wiedergaberegister** auf **Eigenschaften** (Abb. 9) und öffnen das **Pegelregister**. Verwenden Sie hier den Lautsprecher-Schieberegler für die Lautstärkeeinstellung (Abb. 10).

- *Die Tasten ▲ und ▼ am Mikrofon dienen ebenfalls zum Einstellen der Kopfhörerlautstärke.*
- *Wenn Sie statt dem M-80 eine der Soundkarten Ihres Computers als Ausgabegerät anwählen, regeln die Tasten ▲ und ▼ die Lautstärke der Soundkarte.*

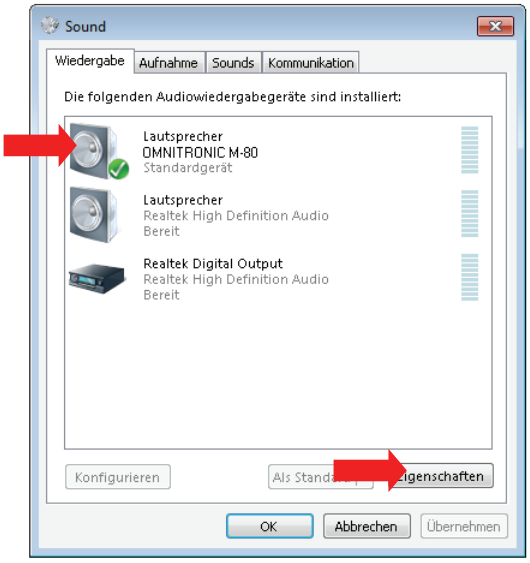
5 Wenn der Kopfhörerausgang statt dem direkten latenzfreien Mikrofonsignal (Direct Monitoring) das Ausgabesignal der Aufnahmesoftware (Software Playthrough) Kopfhörerausgang liefern soll, klicken Sie im unteren Mikrofonbereich auf das Lautsprechersymbol und aktivieren somit die Stummschaltung (Abb. 10).



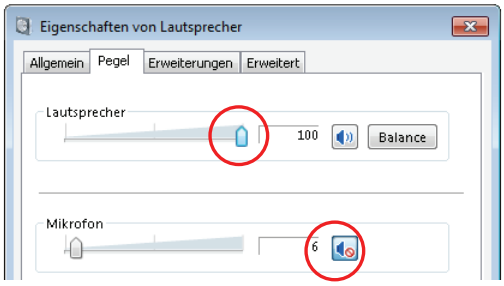
(Abb. 7)



(Abb. 8)



(Abb. 9)



(Abb. 10)

Erste Schritte mit Mac OS X

1 Schließen Sie das M-80 an einen USB-Anschluss an Ihrem Computer an. Das Mikrofon wird als USB-Audiogerät erkannt und ein Universaltreiber wird installiert.

2 Um das M-80 als Audioeingang des Computers anzuwählen, öffnen Sie die **Systemeinstellungen** (System Peferences) aus dem Dock oder dem Apple-Hauptmenü.

3 Öffnen Sie die **Ton**-Einstellungen (Abb. 11).

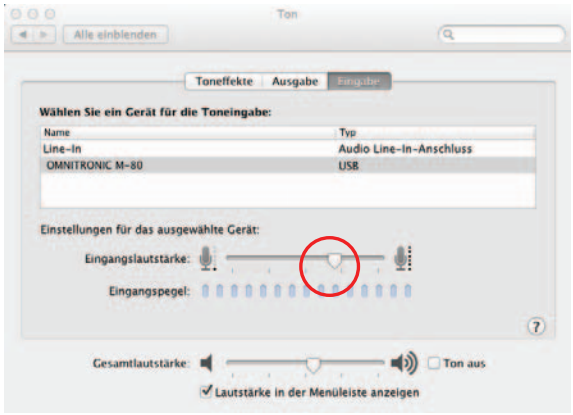
4 Klicken Sie auf das **Eingabe**-Register und wählen Sie M-80. Verwenden Sie den Schieberegler Eingangslautstärke, um den Signalpegel des Mikrofons einzustellen (Abb. 12).

5 Klicken Sie auf das **Ausgabe**-Register und wählen Sie das M-80 an. Verwenden Sie den Schieberegler für die Gesamtlautstärke, um die Lautstärke am Kopfhörer-ausgang des Mikrofons einzustellen (Abb. 13).

- *Die Tasten ▲ und ▼ am Mikrofon dienen ebenfalls zum Einstellen der Kopfhörerlautstärke.*
- *Wenn Sie statt dem M-80 eine der Soundkarten Ihres Computers als Ausgabegerät anwählen, regeln die Tasten ▲ und ▼ die Lautstärke der Soundkarte.*

6 Jetzt können Sie das Mikrofon mit Ihrer Aufnahmesoftware verwenden. Sie müssen es innerhalb der DAW lediglich noch als Eingabe- und Ausgabegerät anwählen.

(Abb. 11)



(Abb. 12)

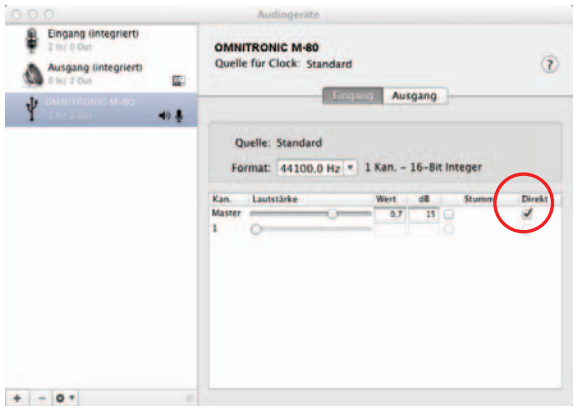
(Abb. 13)

Direct Monitoring aktivieren

Ist während einer Aufnahme die Monitoring-Funktion der Aufnahmesoftware aktiviert, kann es zu einer Verzögerung des Playback-Signals kommen, die sog. Latenz. Das Ausmaß der Latenz ist abhängig von der Leistung des Computers, seinem Speicher und die Anzahl der aufgenommen Titel. Wenn Sie Direct Monitoring für das M-80 aktivieren, können Sie das Signal des Mikrofoneingangs abhören ohne jede Latenz.

1 Um Direct Monitoring zu aktivieren, öffnen Sie **Finder > Programme > Dienstprogramme > Audio-/MIDI-Setup.**

2 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen unter Direkt (Abb. 14).



(Abb. 14)

Allgemeine Bedienschritte

1 Nehmen Sie das M-80 aus der Verpackung. Stellen Sie das Tischstativ auf und klemmen Sie das Mikrofon in die Halterung.

2 Stellen Sie den Schiebeschalter auf ON, um das Mikrofon einzuschalten. Richten Sie das Mikrofon direkt auf die Schallquelle.

3 Schließen Sie einen Stereokopfhörer mit 3,5-mm-Klinkenstecker an den Kopfhörerausgang 🎧 an. Alternativ kann auch ein Monitorsystem wie z. B. Desktop-Lautsprecher an den Ausgang angeschlossen werden.

- Während einer Aufnahme liefert der Kopfhörerausgang das vorverstärke Signal des Mikrofoneingangs zum direkten latenzfreien Abhören (Direct Monitoring). Wenn das Direct Monitoring deaktiviert ist (Kapitel Installation) und Sie die Monitoring-Funktion der Aufnahmesoftware verwenden, kann es zu einer Verzögerung des Playback-Signals kommen, die sog. Latenz.
- Die Tasten ▲ und ▼ regeln den internen Kopfhörherverstärker und damit die Lautstärke des Kopfhörerausgangs. Wenn Sie jedoch statt dem M-80 eine der Soundkarten Ihres Computers als Ausgabegerät anwählen, regeln die Tasten ▲ und ▼ die Lautstärke der Soundkarte.

4 Verbinden Sie das beiliegende USB-Kabel mit dem Mikrofon und dann mit einer freien USB-Schnittstelle Ihres Computers. Die USB-Anzeige leuchtet.

5 Vergewissern Sie sich in der Systemsteuerung Ihres Computers, dass das Mikrofon richtig vom Betriebssystem erkannt wurde (Kapitel Installation).

6 Öffnen Sie Ihre Aufnahmesoftware und wählen Sie das M-80 für die Wiedergabe und Aufnahme an. Stellen Sie den Signalpegel des Mikrofons mit der Systemsteuerung oder der Aufnahmesoftware ein und Sie sind startbereit.

7 Für Live-Anwendungen lässt sich das M-80 auch an ein Mischpult anschließen. Verbinden Sie dazu das Mikrofon über ein XLR-Kabel mit dem XLR-Mikrofoneingang Ihres Audiogeräts.

Sicherheitshinweise

- Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten. Schäden, die durch manuelle Veränderungen an diesem Gerät verursacht werden, fallen nicht unter den Garantieanspruch. Wird das Gerät zweckentfremdet oder falsch angeschlossen, kann dies zu Schäden führen und der Garantieanspruch erlischt.
- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit und Hitze. Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5° C und +45° C liegen.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts ein trockenes Tuch. Verwenden Sie niemals Chemikalien oder Wasser

Technische Daten

Typ: .....Dynamisch
Richtcharakteristik: .....Niere
Frequenzbereich:.....20-20000 Hz
Empfindlichkeit:.....-54 dB (±3 dB)
Max. SPL: .....148 dB
A/D-Wandler: .....16 Bit
Samplingfrequenz:.....44,1 kHz oder 48 kHz
Digitaler Ausgang: .....USB Mini-B
Analoger Ausgang: .....3-pol. XLR, sym.
Monitor-Ausgang: 3,5-mm-Steroklinke
Maße:.....200 x 50 mm
Gewicht:.....200 g
Betriebssystem: .....Windows XP, Vista, 7
.....Mac OS X 10.3.9 und höher

Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten. 14.09.2012 ©

English

USER MANUAL

M-80 Microphone

Introduction

The OMNITRONIC M-80 is a dynamic handheld microphone with XLR and USB outputs for use with mixing consoles and computers. It is perfect for recording your music, podcast or an acoustic audio source on your DAW (Digital Audio Workstation). With a sampling rate of 16 bits, 44.1 kHz and 48 kHz, the integrated high-resolution analog-to-digital converter provides high-end audio quality. The M-80 also features a built-in stereo headphones output with separate volume control for zero-latency monitoring during recording. The microphone connects both PC and Mac and requires no setup thanks to its plug & play functionality. Delivery includes a USB cable and a tripod stand.

Control Elements and Connections

1 Microphone grill
Protects the capsule and reduces wind noise and p-popping.

2 Capsule
Dynamic capsule with cardioid pickup pattern.

3 USB indicator
Lights blue when the microphone is connected to a USB port.

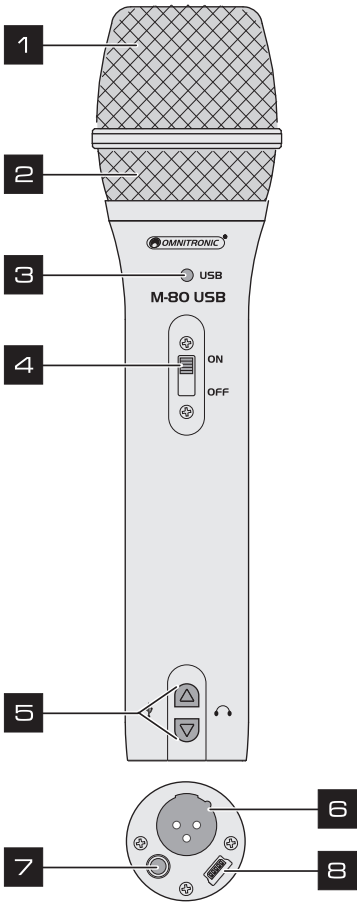
4 On/off switch
Switches the XLR output on and off.

5 Buttons ▲ and ▼
For adjusting the volume at the headphones output or the assigned output device.

6 XLR output
3-pin XLR output for connecting the microphone input of your audio unit (e.g. mixing console).

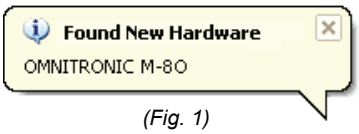
7 Headphones output 🎧
3.5 mm jack for connecting stereo headphones or studio monitors.

8 USB port ⭠
Type B, for connecting a computer. The audio data, digitized with the A/D converter, is sent to your computer via this USB port.



Installation

Use the included USB cable to connect the M-80 to an available USB port on your computer. The microphone is compatible with both PC and Mac computers and is plug and play. You can control the M-80 using the standard audio interface controls in the Mac and Windows operating system.



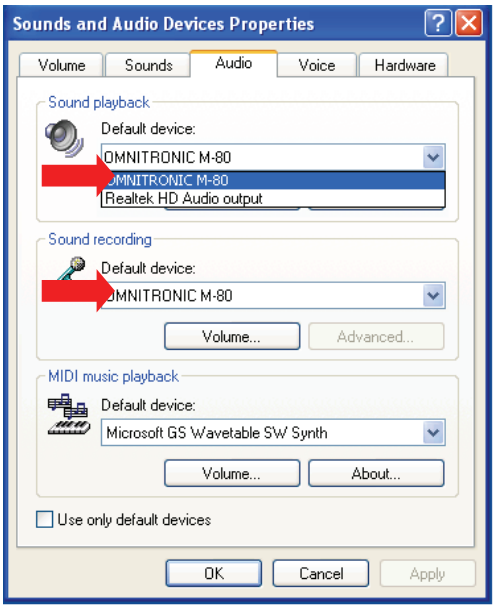
(Fig. 1)

First Steps with Windows XP

1 The first time you connect the microphone to a USB port it will be recognized as a USB audio device under the name "OMNITRONIC M-80" and Windows XP will install the universal drivers. Windows XP will display a notification informing you that the hardware was successfully installed (fig. 1).

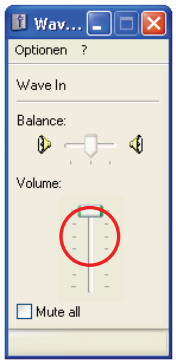
- *The notification will not appear next time you plug it in, as the drivers are already installed.*

2 To set the microphone as your default device for sound playback and recording, or to change its settings, access the **Control Panel** and then click **Sounds and Audio Devices**. Under the **Audio** tab, you can select the microphone from the drop-down menus (fig. 2).



(Fig. 2)

3 To set the gain of the microphone, click the **Volume** button in the **Sound recording** section to make the **Wave In** panel appear. Moving the slider will adjust the analog amplifier circuitry in the microphone (fig. 3).



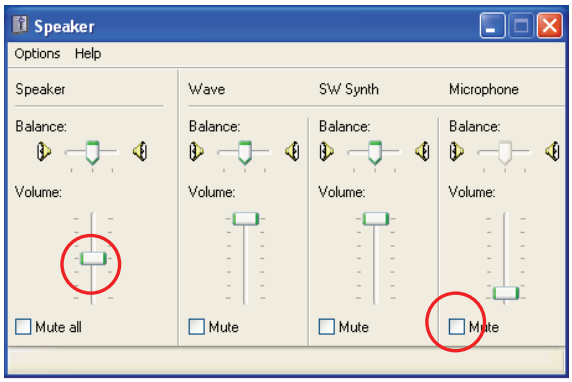
(Fig. 3)

4 To set the direct monitoring level or the playback volume in the headphones, click the **Volume** button in the **Sound playback** section. Use the Speakers slider to adjust the headphone level (fig 4).

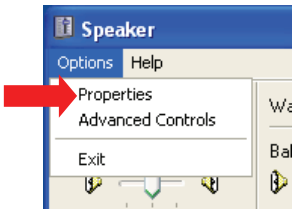
- *You can also use the buttons ▲ and ▼ on the microphone to adjust the volume.*
- *If you select any of your computer's internal sound cards as the output device, the buttons ▲ and ▼ will adjust the volume of the sound card.*

5 To turn off the zero-latency direct hardware monitoring (if you want to use software play-through with effects instead), click the **Mute** checkbox in the **Microphone** section on the right (fig. 4).

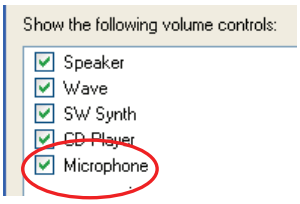
- *If the Microphone section does not appear at first, click **Options > Properties** (fig. 5), and click the checkbox next to Microphone (fig. 6).*



(Fig. 4)



(Fig. 5)



(Fig. 6)

First Steps with Windows 7

1 The first time you connect the microphone to a USB port it will be recognized as a USB audio device under the name “OMNITRONIC M-80“ and Windows 7 will install the universal drivers. Windows 7 will display a notification informing you that the hardware was successfully installed.

- *The notification will not appear next time you plug it in, as the drivers are already installed.*

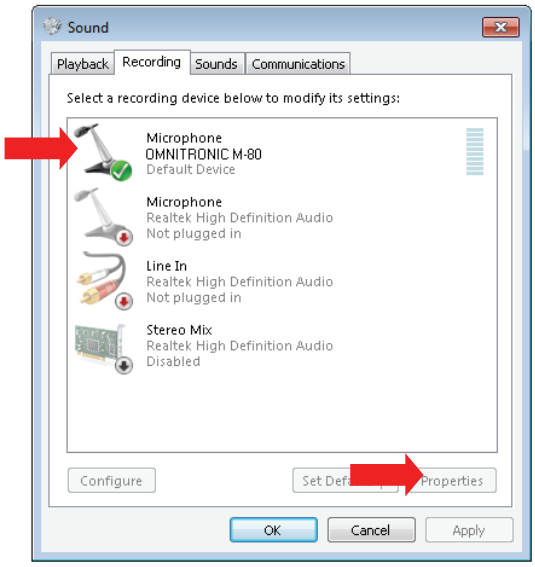
2 To set the microphone as your default device for sound playback and recording, or to change its settings, access the **Control Panel** and then click **Sounds**. Under the **Playback** and **Recording** tabs, you can select the microphone from the menus and use the **Set Default** button to set it as the default device.

3 To set the gain of the microphone, make sure it is selected in the **Recording** tab and click the **Properties** button (fig. 7). Under the **Levels** tab, moving the slider will adjust the analog amplifier circuitry in the microphone (fig. 8).

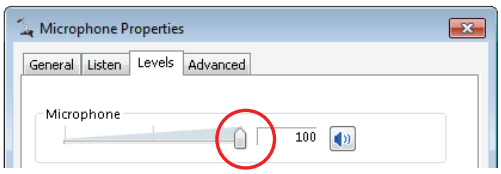
4 To set the direct monitoring level or the playback volume in the headphones, click the **Properties** button in the **Playback** tab (fig. 9). Use the Speakers slider to adjust the headphone level.

- *You can also use the buttons ▲ and ▼ on the microphone to adjust the volume.*
- *If you select any of your computer’s internal sound cards as the output device, the buttons ▲ and ▼ will adjust the volume of the sound card.*

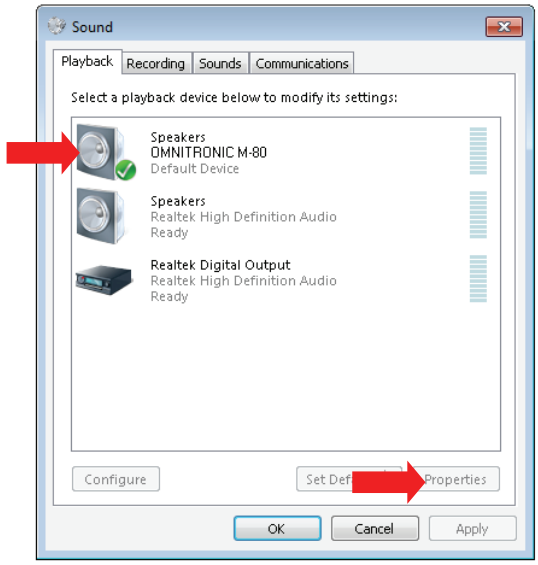
5 To turn off the zero-latency direct hardware monitoring (if you want to use software play-through with effects instead), click the Mute button (speaker symbol) in the right of the Microphone section (fig. 10).



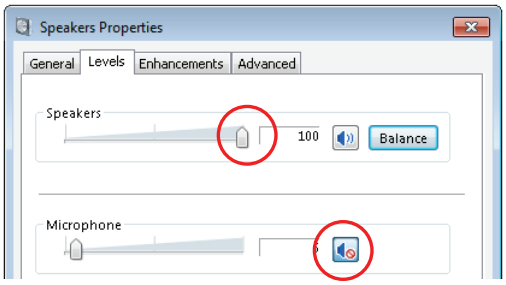
(Fig. 7)



(Fig. 8)



(Fig. 9)



(Fig. 10)

First Steps with Mac OS X

1 Connect the M-80 to an available USB port on your computer. The microphone will be recognized as a USB audio device and a universal driver is installed.

2 To set the microphone as the computer's default device, open the **System Preferences** from the dock or the main Apple Menu.

3 Open the **Sound** preference (fig. 11).

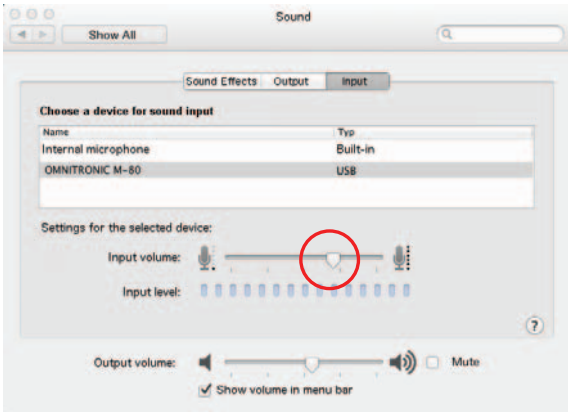
4 Click the **Input** tab and select M-80. To set the gain of the microphone, adjust the Input volume slider (fig. 12).

5 Click the **Output** tab and select M-80. To set the playback volume in the headphones, adjust the Output volume slider (fig. 13).

- *You can also use the buttons ▲ and ▼ on the microphone to adjust volume.*
- *If you select any of your computer's internal sound cards as the output device, the buttons ▲ and ▼ will adjust the volume of the sound card.*

6 At this point you can use the microphone with your recording software, but you need to select it as an input and output device within the DAW.

(Fig. 11)



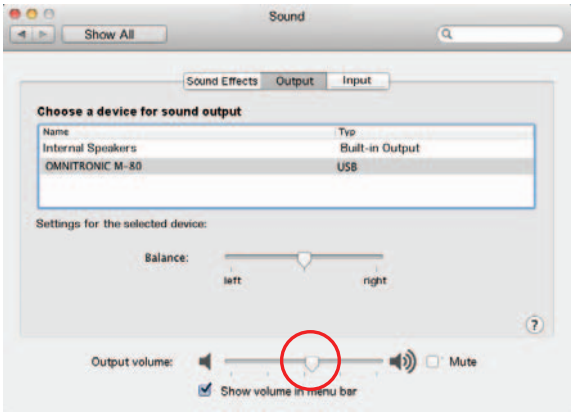
(Fig. 12)

Activating Direct Monitoring

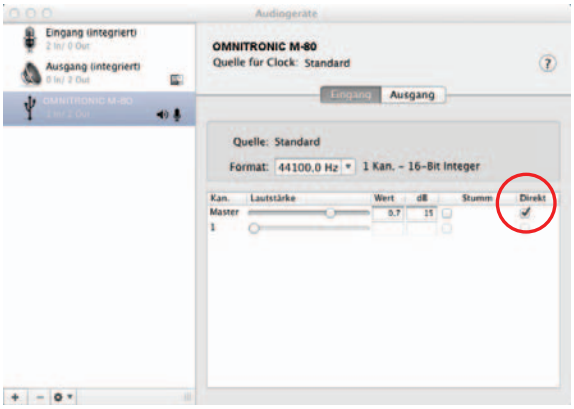
When recording in your DAW with software monitoring turned on, you may experience a delay on the signal playback, commonly know as latency. The amount of latency depends on the speed of your computer, available memory and the number of tracks you are recording. You can set the M-80 to Direct Monitor mode to listen to the signal directly off the input of the microphone to eliminate the latency.

1 To turn direct monitoring on, open the **Audio/MIDI Setup** utility located in the **Utility** folder inside the **Applications** folder.

2 Click the checkbox in the **Thru** column in **Audio/MIDI** Setup (fig. 14).



(Fig. 13)



(Fig. 14)

Basic Operation

1 Unpack the M-80. Set up the desktop stand and insert the microphone from above.

2 To switch on the microphone, set the sliding switch to ON. Point the microphone directly at the sound source (vocalist).

3 Connect stereo headphones with 3.5 mm plug to the headphones output 🎧. Alternatively, a monitor system such as desktop speakers may be connected to the output.

- The headphones output provides direct monitoring of the preamplified microphone signal while recording. If you have deactivated Direct Monitor mode (chapter Installation) and record in your DAW with software monitoring turned on, you may experience a delay on the signal playback, commonly know as latency.
- The buttons ▲ and ▼ control the internal headphones amplifier and thus the volume at the headphones output. However, if you select any of your computer's internal sound cards as the output device, the buttons ▲ and ▼ will adjust the volume of the sound card.

4 Use the supplied USB cable to connect the microphone to an available USB port on your computer. The USB indicator lights up.

5 Check your computer's system settings to make sure the microphone was properly recognized by the operating system (chapter Installation).

6 Open your recording software and select the M-80 as input and output device. Adjust the microphone's analog input gain stage with your operating system or recording software and you are ready to record.

7 For live sound applications, the M-80 can also be connected to a standard mixing console. For this, connect the microphone via an XLR cable to the XLR microphone input of your audio unit.

Safety Instructions

- Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers. Damage, caused by manual modifications on this device is not subject to warranty. If the device is used for other purposes than originally intended or if it is not correctly connected, it may suffer damages and the guarantee becomes void.
- Protect the device against humidity and heat. The ambient temperature must always be between -5° C and +45° C.
- For cleaning the device only use a dry cloth. Never use chemicals or water.

Technical Specifications

Type:.....Dynamic
Directivity pattern:.....Cardioid
Frequency range:.....20-20000 Hz
Sensitivity:.....-54 dB
Max. SPL: .....148 dB
AD/DA converter:.....16 bits
Sampling frequency:.....44.1 kHz or 48 kHz
Digital output:.....USB mini-B
Analog output:.....3-pin XLR, bal.
Monitor output:.....3.5 mm stereo jack
Dimensions:.....200 x 50 mm
Weight:.....200 g
Operating system:.....Windows XP, Vista, 7
.....Mac OS X 10.3.9 and better

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 14.09.2012 ©