

# miditech Audiolink IV



Class Compliant USB Audio Interface
(Kein Treiber nötig für Windows XP, Vista, Windows 7 & Mac OS X (10.2.6 & höher))
24 Bit/ 48 kHz Input resolution / 24 Bit/ 96 kHz Output resolution
2 x XLR Mic Preamp mit 48 V Phantompower
und Input Gain Control Regler
2 x HI-Z Gitarren Preamp
Regelbarer Stereo Headphone Output
Direct Monitor Switch
MIDI I/O
Windows ASIO Treiber zum Download verfügbar
USB Powered
Inkl. Miditech free software bundle

Typische Anwendungen: Mikrofon, Gitarre/Bass und LINE Aufnahmen Latenzfreies Spiel von VST Instrumenten

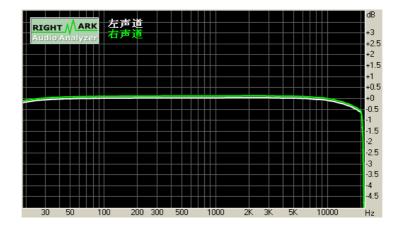
eMail: info@miditech.de Internet: www.miditech.de

# Bedienungsanleitung

Vielen Dank, das Sie sich für das Miditech Audiolink IV entschieden haben. Mit dem Audiolink IV können Sie auf eine einfache Weise Ihre analogen Klangquellen digitalisieren. Mit seinem zwei eingebauten Mikrofon-Preamps, den HI-Z Gitarre/Bass Eingang und LINE In-/und Outputs bietet es alle Anschlussmöglichkeiten für eigene Musik-Aufnahmen. In Verbindung mit den Audiolink IV ASIO Treibern erreichen Sie unter moderner Recording Software, wie z.B. der mitgelieferten "Samplitude Pro X Silver" Software nahezu latenzfreies Recording mit Latenzen unter 10 ms. Das Audiolink IV ist auch eine perfekte Ergänzung zu jeder On-Board Soundkarte, um die Klangqualität zu verbessern und analoge Musik-Quellen in bester Hiff-Qualität zu digitalisieren. Dabei haben wir beim Audiolink IV gegenüber dem Audiolink III die Wandler- und Mic-Preamp Qualität dramatisch verbessert. Im Verlauf dieser Bedienungsanleitung werden wir einige Hinweise zur Installation und Funktion des Audiolinks geben.

#### Technische Daten des Audiolink IV:

- Einfacher Anschluss an den Computer über USB
- "Class Compliant" Gerät KEINE Treiberinstallation erforderlich, läuft direkt unter Windows XP SP2, Windows Vista 32 und 64 bit, Windows 7, 8 und 8.1 32 und 64 bit, sowie Mac OS X
- 24 Bit Wandler, Sampling Frequenzen 32 kHz, 44,1 kHz und 48 kHz
- Frequenzumfang: 10 Hz bis 20 kHz  $\pm$  1 dB @ 44.1 kHz Samplingfrequenz 10 Hz to 22 kHz,  $\pm$  1 dB @ 48.0 kHz Samplingfrequenz
- THD 0.0073 % typ. @ -10 dBV, 1kHz
- Übersprechdämpfung -90,6 dB @ 0 dBV, 1 kHz
- regelbarer Stereo-Eingang (2 x 6,3 mm TRS/Klinken Buchsen)
- Noise Level -91, 8 dB typ. @ 1 kHz, A-weighted D/A 96 dB typ. @ 1 kHz, A-weighted
- Klirrfaktor < 0,01 % (5 mV)
- Dynamikumfang: 91,6 dB (A)
- Stereo-Ausgang (2 x 6,3 mm TRS/Klinken Buchsen)
- 100 % USB Powered, d.h. Stromversorgung über den USB Anschluss des Computers
- Zuschaltbare Phantomspeisung + 48V für beide Mic Preamps
- regelbarer Eingangspegel für Kanal 1 und 2
- regelbarer Kopfhörer Ausgang
- DIN MIDI In- und Output
- Anzeige LEDs f
  ür Peak und Signal



#### Anschluss und Bedienelemente



Das Gehäuse des Audiolink IV ist eindeutig beschriftet! Sie finden an der Frontseite die Combobuchsen mit den symmetrischen XLR/Klinke Eingängen und den beiden Input Level Reglern, den Kopfhörer Ausgang mit Lautstärkeregler sowie die LED Anzeigen für Clip/Peak und Signal. Der Monitor Switch schaltet die Eingänge direkt ohne durch die DAW zu gehen, auf den Output und Kopfhörer-Ausgang, zum absolut latenzfreien Abhören.

Auf der Rückseite finden Sie 2 Klinken-Buchsen für den LINE Ausgang, daneben der Schalter für die Phantomspeisung der beiden XLR Eingänge vorne, sowie die MIDI Buchsen. Auf der Rückseite befindet sich auch der USB Anschluss, sowie ein Netzteil Anschluss. Die beiden LINE Out Buchsen dienen dazu, das Audiolink IV mit einem Klinken-Kabel an einen vorhandenen Verstärker anzuschliessen. LINE Out und der Kopfhörer-Ausgang sind im Signal gleichgeschaltet, das heisst ein vom Computer kommendes Signal wird an beiden Ausgängen gleichzeitig wiedergegeben.

#### Anschluß des Audiolink IV an den Computer

Der Anschluss des Audiolink IV an den Computer ist denkbar einfach, verbinden Sie einfach die USB Buchse des Audiolink IV mit dem mitgelieferten USB Kabel mit einem freien USB Port Ihres Computers. Die Installation unter Windows wird dann automatisch erfolgen, wenige Sekunden nach dem Anschliessen steht im System ein "USB Audio Codec " oder "USB Audiogerät" zur Verfügung, der in jeder Applikation und in der Systemsteuerung eingestellt werden kann. Über den USB Anschluß werden jetzt die im Audiolink IV digitalisierten Audiodaten an Ihren Computer übertragen! Das Audiolink IV ist voll USB-powered, dh. es ist auch bei Betrieb mit der Phantomspeisung keine weitere Stromversorgung oder Batterien notwendig. Der Betrieb über einen USB Hub wird von uns nicht empfohlen.

#### XLR und Klinken Combo Eingänge für Mikrofone und Instrumente

Diese Anschlüsse sind sogenannte Combo-Buchsen, die wahlweise sowohl einen XLR Stecker als auch einen 6,3 mm Klinkenstecker aufnehmen können. An diese Anschlüsse schliessen Sie vorhandene dynamische oder Kondensator-Mikrofone an. Für ein Kondensator-Mikrofon liefert das Audiolink IV die nötige 48 V Phantom-Speisespannung, wenn Sie den Schalter dafür auf der Rückseite betätigen. Ein Instrument, E-Gitarre oder E-Bass wird in der Mitte der Combo-Buchse eingesteckt. Mit dem Gain Reglern neben den XLR/Klinken-Eingängen regeln Sie den

Eingangspegel des Mikrofons oder der Instrumente. Wir empfehlen, die lauteste Einstellung zu wählen, die keine Störgeräusche und Verzerrungen verursacht! Also etwa mittig beginnen und langsam nach oben vortasten, bis die Clip LED leuchtet, dann wieder etwas zurück regeln. An der roten Clip-Anzeige auf der Frontseite des Audiolink IV können Sie erkennen, wann eine Übersteuerung beginnt und Sie zurück regeln müssen.

# Kopfhörer-Ausgang (Stereo-Klinke 6,3 mm)

Hier schliessen Sie Ihren Kopfhörer an, um gemachte Aufnahmen oder Töne aus dem Computer abzuhören. Mit dem Drehregler auf der Frontseite können Sie die Lautstärke des Kopfhörer-Ausgangs regeln.

#### **Direct Monitor Schalter**

Dieser Schalter schaltet das Input Signal der Eingänge direkt auf die Ausgänge und Kopfhörer-Ausgang, ohne Umweg über die DAW. So bekommt man ein absolut latenzfreies Signal, falls der PC nicht schnell genug ist.

# LINE- Eingänge (6,3mm Klinke – Mitte der Combobuchse vorne)

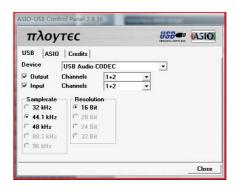
An diesen Stereo Eingang können Sie ein LINE Gerät, wie einen CD-Spieler, MP3 Player oder ein Keyboard mit seinem analogen Output anschliessen. In der Recording Software können Sie entscheiden, ob Sie 2 MONO Signale oder ein kombiniertes Stereosignal aufnehmen.

# LINE Ausgänge (6,3mm Klinke Rückseite)

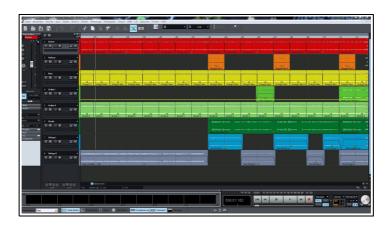
Diese führen zusammen mit dem Kopfhörer Out das gleiche Ausgangs-Signal. Verbinden Sie diesen Ausgang über ein Stereokabel mit einem Eingang Ihres Verstärkers.

#### Installation des ASIO Treibers:

Auf unserer Homepage <a href="www.miditech.de">www.miditech.de</a> finden Sie unter Downloads neben der Bedienungsanleitung auch einen Windows ASIO Treiber für das Audiolink IV, der die Latenzzeiten des Interfaces unter Windows drastisch verbessert und mit kompatibler Recording Software nahezu verzögerungsfreies Arbeiten gewährleistet. Führen Sie nach dem Download einfach die Setup Datei aus und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm! Nachdem der ASIO Treiber installiert ist, steht er in kompatiblen Programmen zur Verfügung. Hier im ASIO Treiber können Sie auch die Latenzzeiten durch das Einstellen unterschiedlicher Puffergrössen verändern. Die Latenzzeit ist u.a. Systemabhängig. Hier sollte ein möglichst kleiner Wert eingestellt werden, ohne Störgeräusche zu verursachen. Sollten bei der Wiedergabe Knackser oder Geräusche auftreten, müssen Sie die Latenzzeit des Treibers wieder erhöhen. Je nach der Leistung des Computersystems ist hier "Ausprobieren" nötig.



Hinweise zur Treibereinstellung unter dem Windows Audiosequenzer-Programm Samplitude Silver: Das Aufnahme und Harddisk-Recording Programm "Magix Samplitude Silver"



Bei der im "miditech free software bundle" mitgelieferten Software-Lizenz von Samplitude Pro X Silver handelt es sich um eine Spezial-Software zum mehrspurigen Aufnehmen, Schneiden und Bearbeiten von Musik, das Sie mit dem Kauf des Audiolink IV als freie Version herunterladen können.

Hinweis zur Treibereinstellung unter "Samplitude Pro X Silver" – über das Menü "Optionen" und "System-Optionen" gelangen Sie zum "Audio-Setup. Falls Sie den Audiolink IV ASIO Treiber installiert haben, können Sie diesen hier als "Aufnahme und Wiedergabe-Gerät" einstellen. Bei "ASIO-Puffer" wird die aktuelle Latenzzeit angezeigt. Unter "Einstellungen" bekommen Sie Zugriff auf den Treiber und können die Latenzzeiten durch das Einstellen unterschiedlicher Puffergrössen verändern. Die Latenzzeit ist u.a. Systemabhängig. Hier sollte ein möglichst kleiner Wert eingestellt werden, ohne Störgeräusche zu verursachen. Sollten bei der Wiedergabe Knackser oder Geräusche auftreten, müssen Sie die Latenzzeit des Treibers wieder erhöhen. Weitere Hinweise finden Sie in der umfangreichen Hilfe des Programms! Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit diesem aussergewöhnlichen Programm! Die Version ist eine Vollversion, nach der Installation und dem Einrichten eines Benutzerkontos bei <a href="https://www.magix.de">www.magix.de</a> bekommen Sie einen Aktivierungskey per Mail zugeschickt. Danach läuft das Samplitude Silver ohne Begrenzung oder

Weitere Informationen zu Erweiterungen, Updates und anderen Produkten der Firma Miditech finden Sie im Internet unter: <a href="http://www.miditech.de">http://www.miditech.de</a>!

Einschränkung.

Änderungen der technischen Daten und des Designs sind möglich Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen



# miditech Audiolink IV



"Class Compliant" USB Audio Interface
(WinXP/Vista/Win7/8 and Mac OSX no drivers necessary)
24 Bit/48 kHz input resolution, 24 Bit/96 kHz output resolution
2 x XLR Mic preamp with 48 V Phantom Power
and gain control
2 x HI-Z guitar preamp
Adjustable stereo headphone output
MIDI I/O
Windows ASIO driver available
USB powered
Incl. Magix Samplitude Pro X Silver download license

Typical applications:
Recording from microphone, instruments and LINE devices,
e.g. cassette, cd-players or mp3-players
Low latency playing of VST instruments

eMail: info@miditech.de Internet: www.miditech.de

# Audiolink IV USB audio interface Owner's Manual

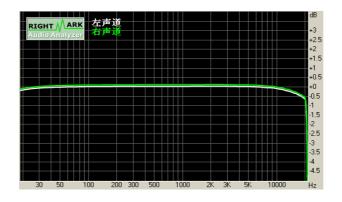
Thank you for deciding to purchase the Miditech Audiolink IV, we are certain you will be delighted with its performance and advanced features. This interface brings an high quality level of USB audio quality to the Mac or PC, with pristine 24-bit/48kHz A/D and 96 kHz D/A converters, ultralow jitter clock, and low noise mic/line/hi-Z preamps. Audiolink IV enables you to easily digitize all your analog sound sources, to record from microphones and instruments, and from any LINE level devices, e.g. music cassette decks or CD players etc. Not only does Audiolink IV offer a simple solution to digitizing analog sounds, it also gives you the very best HiFi audio quality. The included recording software Magix "Samplitude Silver" offers you the capability to edit previously digitized music or speech. These operating instructions will give you some guidance on how to install and operate your Audiolink IV functions, also check the section on how to use the free bundled companion Magix program - "Samplitude Pro X Silver" – one part of the "miditech free software bundle".

# Audiolink IV technical data and features:

- •Simple computer connection via USB
- •"Class Compliant" device NO driver installation necessary, runs directly under Windows XP SP2, Vista, Windows 7/8 and 8.1 32 and 64 Bit
- •24 Bit AD/DA Converters, supported Sampling frequencies (Hz): 8000, 9600, 11025, 12000, 16000, 22050, 24000, 32000, 44100 & 48000
- $\bullet$  Frequency response 10 Hz to 20 kHz,  $\pm$  1 dB @ 44.1 kHz sample rate 10 Hz to 22 kHz,  $\pm$  1 dB @ 48.0 kHz sample rate
- •THD 0.0073 % typ. @ -10 dBV, 1kHz
- •Crosstalk -90,6 dB @ 0 dBV, 1 kHz
- •Noise Level -91, 8 dB typ. @ 1 kHz, A-weighted D/A 96 dB typ. @ 1 kHz, A-weighted
- •Dynamic range: 91,6 dB
- Adjustable stereo input for LINE level devices. +40 dB max
- •Stereo output for LINE level devices
- •2 x HI-Z instrument input.
- •2 x MIC input and MIC with +48V phantom power input switchable
- Adjustable stereo headphone output for headphones.
- •USB Powered, i.e. power supplied via USB connection of the computer
- •Indicator-LEDs for clip/peak and signal

# **System Requirements**

The Audiolink IV has been designed to work with Windows XP, Vista, Windows 7,8 and 8.1 and class compliant with Mac OSX 10.23 and higher



# Hardware Setup

# Front panel

# 2 x XLR MIC and Instrument Input

This XLR/jack combo balanced connectors accepts an microphone level signal with a XLR jack or in the middle a TRS jack. Also it accepts Guitar/Bass instrument levels and LINE level inputs. Beside the MIC/TRS combo connectors there are 2 LEDs to monitor the signal and clip levels.

# LINE Input (stereo)

These inputs in the middle of the combo connector accepts the LINE level stereo signal. If you are recording a stereo LINE-level source, plug the left channel into LINE Input 1 and the right channel into LINE Input 2.

# 2 x MIC level control

This level controllers regulates the level of the signals going from the Combo inputs.

# Headphone Output Jack

This stereo jack plays back outputs 1 and 2 through the Left and Right speakers of your headphones.

# Headphone and Line out output level control

This level control regulates the level of the output signal for the headphone amp and the Line out.

#### **Direct Monitor switch**

Switch to select the direct monitoring. The input signal will be directly routed to the LINE outs and headphone out. With this switch you get a real zero latency.

# Rear panel



#### **USB Jack**

This jack connects the Audiolink IV to your computer, using a USB 2 (or higher) connection. It is also compatible with USB 1.1 and 3.0 ports.

# +48V Phantom power switch

Switch both Mic Preamps to condensator microphones, which needs Phantom Power to work. Dynamic microphones will work without phantom power.

# LINE Output (stereo)

These unbalanced RCA output the signal, which is output from your computer and should be connected to a pair of powered speakers, a mixer or a stereo receiver.

#### MIDI I/O

Connect your MIDI devices to this ports with a normal 5 pin DIN MIDI cable.

# Connection and operating devices:

The product case is printed with all relevant information! There are two XLR Mic and LINE/Instruments combo sockets on the front right side. Also you can find here the HEADPHONE Out and the main volume leveler. On the opposite side there are 2 Phono (TRS) sockets for the Output and the MIDI I/O. Connect the LINE out sockets with a regular Phono (TRS/RCA) cable to an amplifier. All outputs, the LINE out and the headphone out, all provide the same mix.

#### **USB** Connection

The Audiolink IV communicates with your computer through a USB port. It is also powered by the USB connection. Because of this, we recommend that you plug the Audiolink IV into one of the built-in USB ports on your computer, not through a keyboard connection or USB hub. To connect your Audiolink IV, find the open jack of an unused USB port on your computer and connect it to the Audiolink IV jack with the included USB cable. This computers USB jacks will most often be located on a rear panel and will probably be marked with a USB symbol. In Windows XP,Vista, Windows 7,8 and Mac OSX the Audiolink IV is class-compliant, making driver installation optional—to begin using the Audiolink IV, you may simply plug the unit into a USB port .

However, choosing to install the Windows ASIO driver will allow the following added functionality:

Windows XP SP2,Vista, Windows 7, 8 and 8.1 - Device Control Panel and ASIO support with low-latency drivers.

# Connecting the Audiolink IV to your computer

Connecting the Audiolink IV to a computer is very easy! Simply connect your Audiolink IV, with the included USB cable, to a free USB port on your computer. When the Audiolink IV is attached a red LED lights up briefly to signal a good power supply to the Audiolink IV. The installation under Windows will then take place automatically, a few seconds after connecting to your computer-system it will find a "USB Audio Codec" or "USB Audio Device", which can be used in each application and adjusted in the system control. Using the USB connection your digitized audio data can now be transferred to your computer!

#### MIC and INSTRUMENT Inputs

Connect your Microphone at the XLR input or your electric guitar to the Instrument/LINE input. If you use a Microphone, which needs phantom power you find the phantom power switch on the back side of the Audiolink IV. You can adjust the input level of each channel of the Microphone or Instruments with the Input levelers beside the XLR input sockets.

# LINE Input

Connect your Player device to the two TRS sockets in the middle of the XLT/TRS combo socket. You can connect any devices with a LINE level output, e.g. Tape deck or CD players.

# LINE-Output (Stereo TRS Jacks)

Connect your amplifier to these outputs for monitor recordings or sounds from the computer.

#### HEADPHONE-Output (Stereo Jack 6,3 mm)

Connect your headphone to this output to monitor recordings or sounds from the computer.

#### MIDI I/O

Connect your MIDI devices to this ports with a normal 5 pin DIN MIDI cable.

# **SOFTWARE INSTALLATION**

# Windows XP/VISTA/Win 7/Win 8 and 8.1 ASIO driver

On our website <u>www.miditech.de</u> you will find an ASIO driver for the Audiolink IV, after download just execute the setup.exe and follow the instructions. After the installation you can find in each ASIO compatible recording software the Audiolink IV ASIO control panel.

# ASIO Control Panel

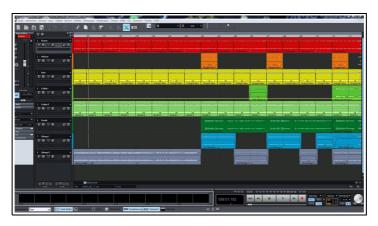


**Note**: Shorter latency time will occupy more CPU source, 4~11msec for average PC. If you hear some "POP...", please drag it higher to 8~20msec.

# References to the driver attitude under Windows audio sequencer programs such as Cubase, Sonar or Samplitude:

The Audiolink IV runs under hard disk recording programs in the "Full Duplex Mode" (simultaneous admission and rendition) usually only with ASIO Multimedia drivers, the Windows WDM driver only permits one direction (admission or rendition) at the same time. We recommend that you download the Audiolink IV ASIO driver from our homepage www.miditech.de. The ASIO driver makes it possible to use monitoring- and full duplex- modes. Additionally, the latency time of the audio signal will be substantially reduced.





The bundled software, which is shipped with the Audiolink IV, is special software for multiple hard disk recording, cutting and editing recorded music and speech.

# Regarding the driver set-up in "Samplitude Pro X Silver"

To set-up the drivers for Audiolink IV in "Samplitude Silver", click the menus "options" and "system options" in the "audio set-up". If you have installed the ASIO driver, you can adjust this here as a "record and play" device - please choose the ASIO driver for the Audiolink IV. Below this the actual latency time will be displayed after selecting the driver, also, by clicking the button "Attitudes" you can adjust the buffer size and the latency time of the driver itself. The latency time is system-dependent and is different in different personal computers. Choose a value as low as possible, if you adjust too low you hear interference noises, set the buffer and latency time of the driver just above the noise threshold.

We hope you get a lot of enjoyment from this exciting program! After installation and activation via www.magix.de this version is fully functioning.

Further information on extensions, updates and other products from Miditech please check out our homepage http://www.miditech.de!

Changes of the technical data and the design are possible No liability is assumed for misprints