



## INSTRUKCJA OBSŁUGI

# U46 MK2

4-IN / 6-OUT **USB RECORDING INTERFACE**

# INDEKS

1.... Wstęp.....	3
1.1. Zawartość pudełka.....	3
1.2. Kluczowe cechy.....	3
2.... Opis interfejsu U46MKII.....	4
2.1. Panel przedni.....	4
2.2. Panel tylny.....	4
2.3. Podłączenie ze źródłami zewnętrznymi.....	5
3.... Instalacja sprzętowa.....	6
3.1. Minimalne wymagania systemowe.....	6
3.2. Instalacja.....	6
4.... Instalacja sterowników Windows®XP.....	7
5.... Panel kontrolny U46MKII.....	10
5.1. Pasek menu.....	10
5.2. Sekcja wejść.....	12
5.3. Sekcja wyjść.....	13
6.... Ustawienia aplikacji.....	14
6.1. Ustawienia Windows® Multimedia.....	14
6.2. Ustawienia latencji dla aplikacji ASIO.....	14
6.3. MixVibes 3DEX.....	15
7.... Specyfikacja techniczna.....	17

wersja 2.2 – styczeń 2011 – tłum. Sylwester Golachowski

# 1. Wstęp

Dziękujemy za wybór MIXVIBES U46MKII.

U46MKII jest idealnym mobilnym interfejsem zarówno dla laptopów jak i komputerów stacjonarnych. Oferuje 4 wejścia i 6 wyjść - wielokanałową powierzchnię audio i oddzielne wyjście Mix. Dwa wejścia gramofonowe czynią U46MKII perfekcyjnym rozwiązaniem dla DJów ery cyfrowej. Kompatybilny z większością obecnych programów dla DJów.

Elastyczność U46MKII pozwala na wykorzystanie 4 wejść do nagrywania z różnych rodzajów źródeł. Stanowią je: 2 wejścia gramofonowe, 2 stereofoniczne wejścia liniowe, wejście mikrofonowe z zasilaniem fantomowym 48V oraz wejście Hi-Z dla gitary elektrycznej.

Sześć analogowych wyjść liniowych umożliwi podłączenie U46MKII do rozmaitych urządzeń zewnętrznych lub systemu 5.1 DVD surround. Oddzielne wyjścia Mix i słuchawkowe dodatkowo umożliwią bezpośrednie monitorowanie wejść i wyjść. Wszystko to zamknięte w solidnej metalowej obudowie dzięki czemu U46MKII możesz zabrać ze sobą gdziekolwiek chcesz.

Nawet jeśli jesteś doświadczonym profesjonalistą, prosimy byś poświęcił czas na przeczytanie tej instrukcji i zapoznał się z obsługą i cechami U46MKII. Możesz także odnieść się do dokumentacji swojego oprogramowania audio by lepiej zrozumieć właściwości współpracy U46MKII z Twoim oprogramowaniem muzycznym. Twoje doświadczenie i zadowolenie z użytkowania U46MKII będzie większe gdy oprzesz je na dobrej znajomości aplikacji muzycznych z jakich korzystasz.

## 1.1. Zawartość pudełka

- U46MKII USB interfejs audio
- Płyta CD zawierająca sterowniki, oprogramowanie 3DEX oraz demonstracyjne video MixVibes DVS
- Instrukcja obsługi
- Kabel USB

## 1.2. Kluczowe cechy

- 4-wejściowy, 6-wyjściowy interfejs audio USB wszechstronnego zastosowania
- 2 wejścia gramofonowe i 4 wejścia liniowe
- Mikrofonowe wejście z regulacją czułości
- Fantomowe zasilanie +48V dla pojemnościowych mikrofonów
- Bezpośrednie wejście instrumentalne dla gitary elektrycznej (Hi-Z) z regulacją czułości
- 6 analogowych wyjść liniowych z oddzielnym wyjściem MIX
- Wyjście słuchawkowe z regulacją głośności
- Full Duplex - nagrywanie 4 kanałów przy jednoczesnym odtwarzaniu 6 kanałów
- 4-wejścia 6-wyjść z częstotliwością próbkowania 44.1 kHz, 4-wejścia 4-wyjścia z 48 kHz
- Kompatybilna z Microsoft® Windows XP (Service pack 2 rekomendowany), Windows Vista i Mac OSX
- Współpracuje ze sterownikami: WDM, MME, ASIO i DirectSound

## 2. Opis interfejsu U46MKII

### 2.1. Panel przedni



#### 1. Złącze kanału 1/2

- **Przełącznik źródła wejściowego (MIC/LINE/PHONO):** Tu wybierasz źródło sygnału dla wejścia 1/2.
- **Gniazdo mikrofonu:** Zbalansowane gniazdo 1/4" TRS dla podłączenia mikrofonu.
- **Włącznik zasilania Phantom +48V:** Dostarcza zasilanie phantom +48V DC do kanału wejściowego 1/2 przy aktywowaniu tego przycisku.
- **Regulacja czułości gain:** Kontroluje poziom wejściowy.

#### 2. Złącze kanału 3/4

- **Przełącznik źródła wejściowego (HI-Z/LINE/PHONO):** Tu wybierasz źródło sygnału dla wejścia 3/4.
- **Gniazdo HI-Z:** Niezbalansowane gniazdo 1/4" TS dla podłączenia gitary elektrycznej bądź basowej.
- **Regulacja czułości gain:** Kontroluje poziom wejściowy sygnału.

**3. Wyjście słuchawkowe z regulowanym poziomem głośności:** Monitoruj wszystkie źródła wejściowe i wyjściowe poprzez to wyjście dla słuchawek. Poziom głośności może być ustawiony gałką obok złącza.

**4. Przycisk Power:** Przycisk zasilania interfejsu.

### 2.2. Panel tylny



#### 1. Gniazdo zewnętrznego zasilacza:

Jeśli korzystasz z mikrofonu wymagającego zasilania fantomowego, zwłaszcza w przypadku podłączenia U46MKII do laptopa mocno rekomendowane jest użycie zewnętrznego zasilacza DC +9V/500mA (nie zawarty). Kiedy włączasz U46MKII lub włączasz/wyłączasz zasilanie fantomowe, chwilowy pobór mocy interfejsu może sięgnąć ponad 500mA.

2. **Gniazdo USB:** Do podłączenia U46MKII kablem USB do komputera.
3. **Wejścia (Input) 1~4:** Wejścia gramofonów jak i źródeł liniowych wykorzystują te same złącza RCA. Dla gramofonów zastosowano przedwzmacniacze o charakterystyce RIAA dla wkładek typu MM (moving magnet).
4. **Wyjścia (Output) 1~6:** Analogowe wyjścia dla zewnętrznych urządzeń, jak wzmacniacz czy system surround 5.1 DVD.
5. **Wyjście Mix:** Tym wyjściem możesz monitorować wszystkie sygnały obecne na wejściach jak i wyjściach. Zazwyczaj do tego wyjścia podłącza się monitory odsłuchowe.
6. **Uziemienie:** W przypadku podłączenia gramofonów do U46MKII, połącz również przewody uziemiające do tego konektora, unikniesz przydźwięków.

### 2.3. Podłączenie ze źródłami zewnętrznymi

U46MKII umożliwia jednoczesne przyłączenie kilku różnych źródeł dźwięku. Oznacza to, że istnieją odmienne rodzaje połączeń jakie oferuje Interfejs U46MKII. Ilustracja poniżej przedstawia przykładową konfigurację jednoczesnego połączenia kilku źródeł dźwięku.



## 3. Instalacja Sprzętowa

### 3.1. Minimalne wymagania systemowe

	PC	MAC
Procesor	Intel Pentium III 1GHz CPU lub odpowiednik AMD	G4/G5/Intel
RAM	512MB	512MB
Driver	Direct X 8.1 lub wyższy	Direct X 8.1 lub wyższy
System operacyjny	Microsoft Windows® XP/Vista/NT2000	Mac OSX

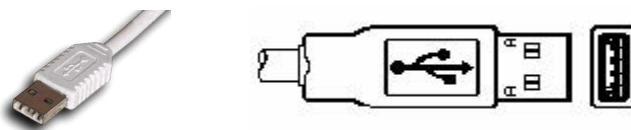
### 3.2. Instalacja

Zanim rozpoczniesz instalację sterowników przygotuj płytę instalacyjną z oryginalnym Windows, gdyż możesz jej potrzebować w trakcie procesu instalacji U46MKII. Jeśli posiadasz płytę główną z nowszym chipsetem, prosimy zainstalować ostatnie aktualizację dostarczone przez producenta płyty głównej.

Znajdź port USB w Twoim komputerze. Przykładowy port przedstawia ilustracja poniżej. Typowo port USB umieszczony jest obok seryjnych gniazd PS/2 z tyłu komputera.



Połącz U46MKII's kablem USB (złącze typu A) z portem USB komputera.



Włącz zasilanie U46MKII's. Powinna zapalić się wówczas dioda na przednim panelu sygnalizująca pracę interfejsu. U46MKII zasilany jest poprzez USB. Może być również zasilany za pomocą opcjonalnego zewnętrznego zasilacza.

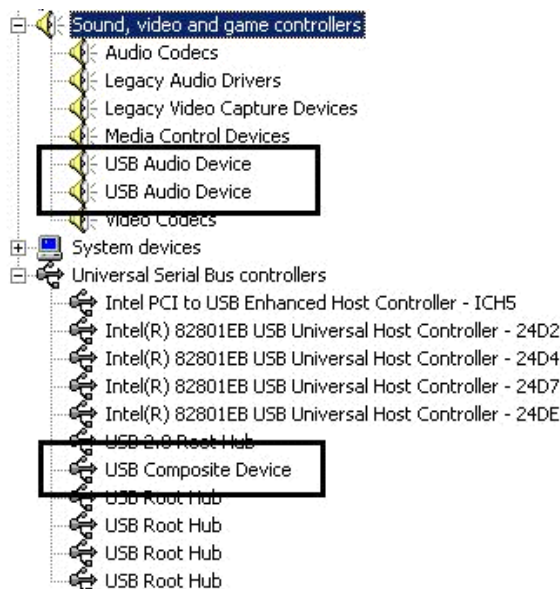
#### **Ważne:**

W nielicznych przypadkach komputer może nie wykryć połączenia z U46 mk2. Jeśli wystąpi ten problem, spróbuj podłączyć urządzenie do innego portu USB.

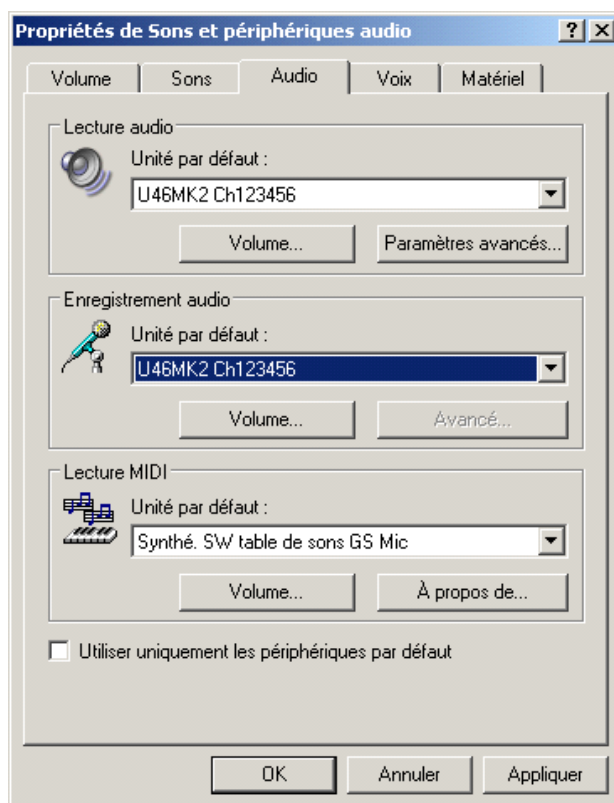
## 4. Instalacja sterowników – WINDOWS®XP

Po poprawnym podłączeniu i włączeniu zasilania, komputer automatycznie wykryje U46MKII jako USB Composite Device i rozpocznie proces instalacji.

1. By potwierdzić poprawność instalacji możesz przejść do 'Start-> Ustawienia-> Panel sterowania-> System-> zakładka Sprzęt-> przycisk Menedżer Urządzeń' i odnaleźć dwukrotnie występujące 'USB Audio Device' znajdujące się na liście 'Kontrolery dźwięku, wideo i gier' oraz jedno 'USB Composite Device' na liście 'Kontrolery uniwersalnej magistrali szeregowej'.



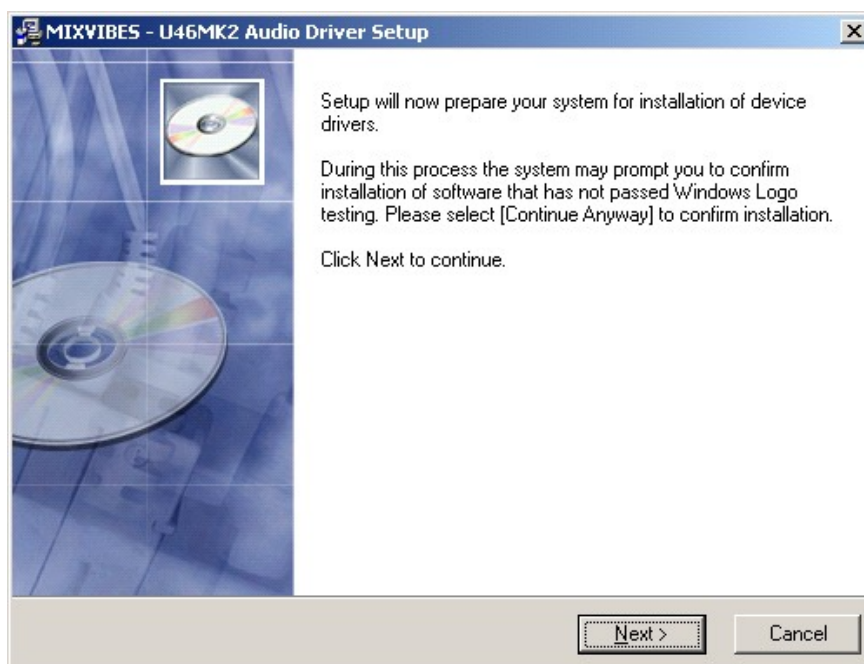
2. Sprawdź swój system, przejdź do: 'Panel sterowania-> Dźwięki i urządzenia audio-> Audio' Sprawdź czy Twoje urządzenie audio jest zainstalowane poprawnie.



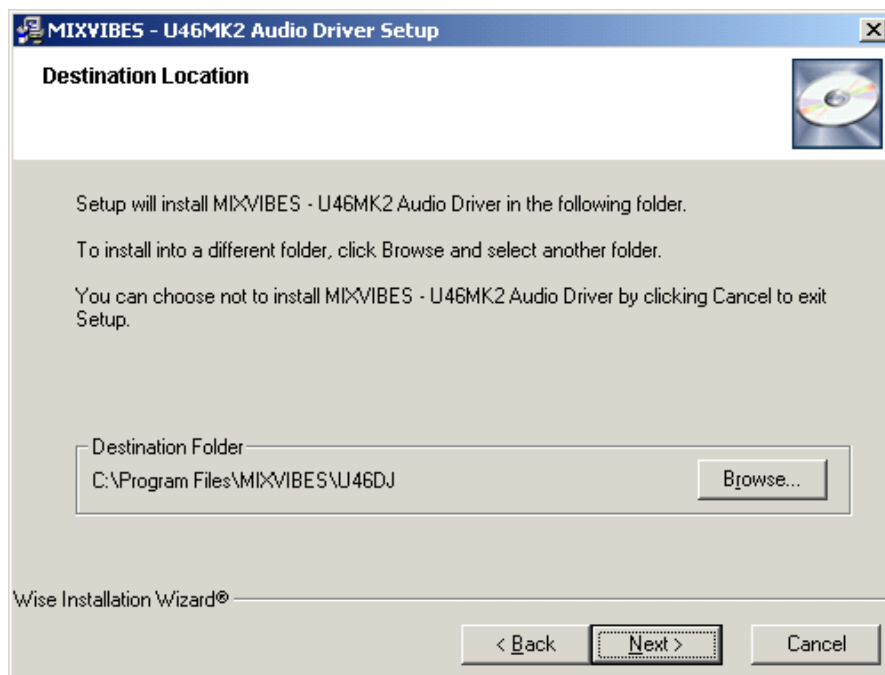
**Ważnie:**

Z powodu limitów sterownika USB 1.1, wyjścia audio z próbkowaniem 48 kHz są ograniczone do ilości czterech. Jeśli zależy Ci na lepszej jakości audio i nie potrzebujesz wszystkich sześciu wyjść, możesz wybrać częstotliwość próbkowania 48 kHz. Jeśli natomiast potrzebujesz wszystkich 6 wyjść musisz wybrać opcję próbkowania w 44.1 kHz.

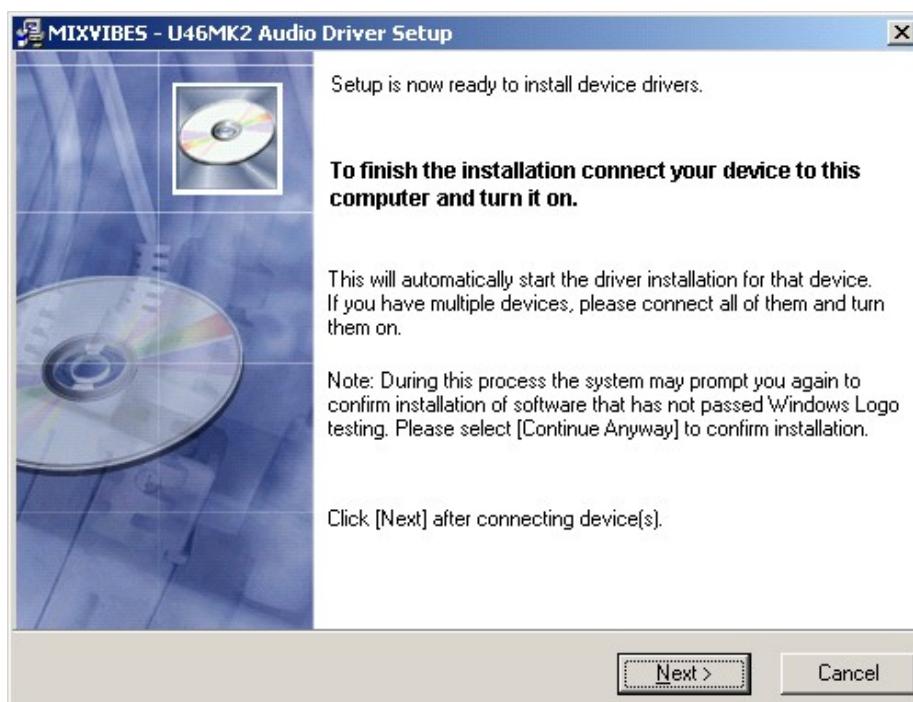
3. Zainstaluj sterowniki dla U46MKII. Włóż płytę 'MIXVIBES driver CD' do napędu CD Rom. Kliknij na ikonie "setup". Po pojawieniu się okna instalatora wybierz "Yes." **W następnym oknie instalacja wymaga by odłączyć U46MKII od komputera.**



4. Kliknij "Next" i podążaj za instrukcjami pojawiającymi się na ekranie. Wybierz katalog w którym mają zostać zainstalowane sterowniki dla U46MKII.



5. W ostatnim kroku instalacja wymaga podłączenia U46MKII z powrotem do komputera.

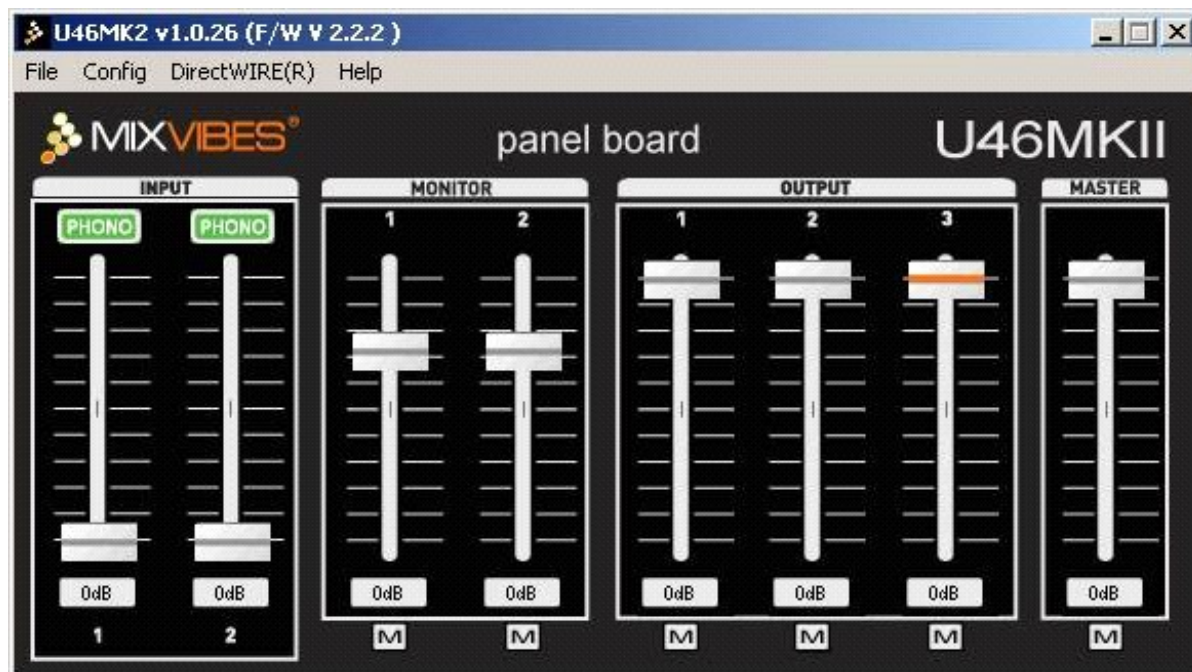


6. Po zakończeniu instalacji powinna pojawić się ikona "  " w obszarze powiadomień.



## 5. Panel kontrolny U46MKII

Po pomyślnie zakończonej instalacji sterowników, gdy ikona znajduje się w obszarze powiadomień Windows, kliknij na nią dwukrotnie by otworzyć okno panelu kontrolnego U46MKII.



### 5.1. Pasek menu

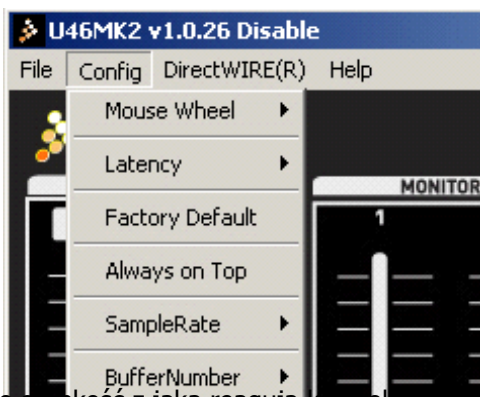
Pasek u góry panelu kontrolnego U46MKII umożliwia dostęp do zaawansowanych opcji ustawień.

#### 1. File:



- **Close Window:** Zamyka okno Panelu kontrolnego.
- **Exit:** Zamyka Panel kontrolny. Po wybraniu tej opcji, możesz uruchomić go z powrotem poprzez kliknięcie na ikonę z obszaru powiadomień.

#### 2. Config:



- **Mouse Wheel:** Konfiguruje szybkość z jaką reagują kontrolery poziomu głośności na kółko

- przewijania myszy (scroll).
- **Latency**: Tu wybierasz z jaką latencją ma pracować U46MKII.
- **Factory Default**: Resetuje konfigurację do fabrycznych ustawień.
- **SampleRate**: Tutaj wybierasz częstotliwość próbkowania pomiędzy 44100Hz lub 48000Hz.

**Ważne:**

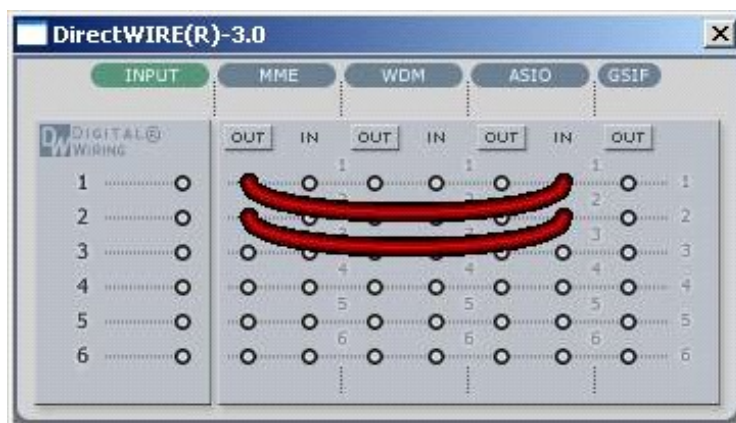
Z powodu limitów sterownika USB 1.1, wyjścia audio z próbkowaniem 48 kHz są ograniczone do ilości czterech. Jeśli zależy Ci na lepszej jakości audio i nie potrzebujesz wszystkich sześciu wyjść, możesz wybrać częstotliwość próbkowania 44.1 kHz. Jeśli natomiast potrzebujesz wszystkich 6 wyjść musisz wybrać opcję próbkowania w 48 kHz.

- **Buffer Number**: Umożliwia modyfikować wielkość bufora by zmniejszyć latencję lub by uzyskać większą stabilność systemu.

**DirectWIRE:**

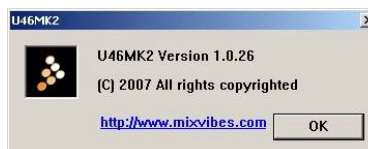
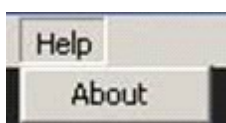


- DirectWIRE umożliwia na łączenie wejść i wyjść z różnych urządzeń i różnych sterowników. Przykład: W tym przypadku wyjścia ze sterowników MME są połączone z wejściami sterowników ASIO U46MKII. Toteż dźwięk odtwarzany przez sterowniki MME może być nagrywany w trybie ASIO.



**4. Help:**

- **About**: Informacje ogólne o dostawcy i wersji programu.



## 5.2. Sekcja wejściowa



### 1. Wejście (Input):

W tej sekcji możesz zwiększyć poziom wejściowy kanałów analogowych 1/2. Poziom kanałów 3/4 jest nie zmienny i wynosi 0 dB. Cyfry w polach na dole pokazują aktualnie ustawiony poziom w decybelach.

### 2. Wyświetlacz źródła wejściowego:

Tu możesz sprawdzić aktualne źródło wejściowe wybrane przez przełączniki nad frontowymi gniazdami U46MKII.




Wejście kanałów 1/2



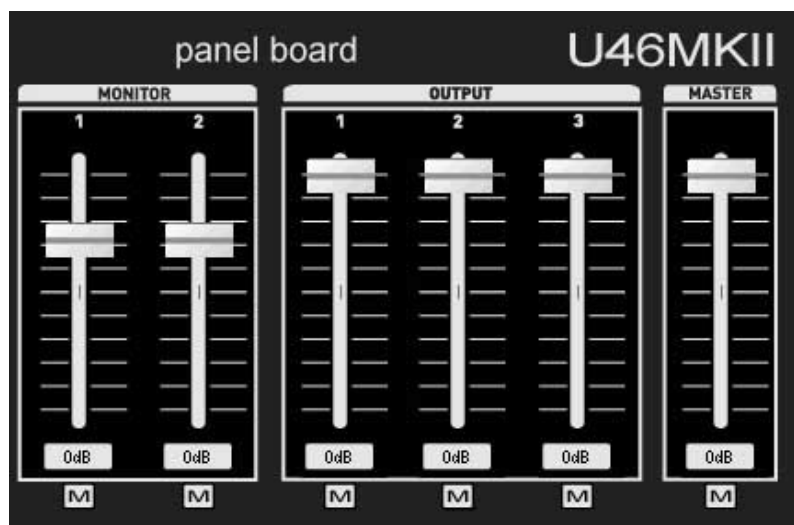
Wejście kanałów 3/4



### 3. Sekcja monitorowania (Monitor):

Tu możesz ustalić wejściowy poziom sygnału monitorowanego. Użyj w tym celu myszy komputera, kółka myszy (scroll) lub przycisków kursora. Cyfry w polach na dole pokazują aktualnie ustawiony poziom w decybelach. Możesz także zupełnie wyciszyć monitorowanie, w tym celu kliknij przycisk  dla każdego z kanałów.

### 5.3. Sekcja wyjść



#### 1. Wyjścia (Output) 1/2, 3/4, 5/6:

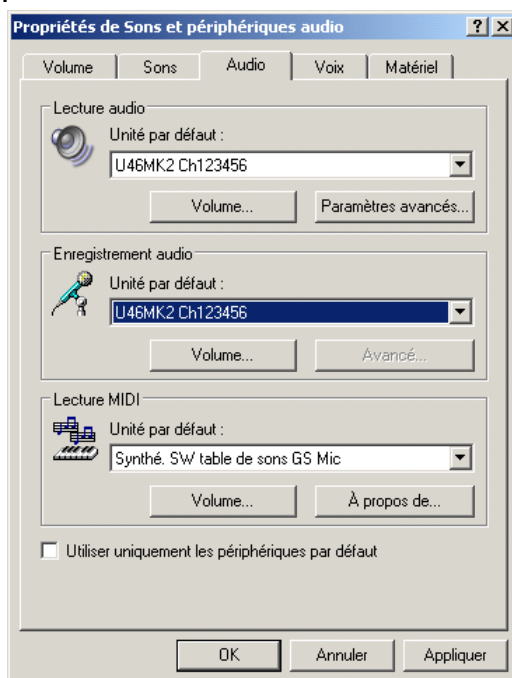
W tej sekcji ustawia się indywidualny poziom dla kanałów wyjściowych. Cyfry w polach na dole pokazują aktualnie ustawiony poziom w decybelach. Możesz także zupełnie wyciszyć dany kanał, w tym celu kliknij przycisk przypisany do danego wyjścia.

#### 2. Wyjście główne (Master Output):

W sekcji Master możesz ustawić poziom głośności dla wszystkich wyjść. Cyfry w polach na dole pokazują aktualnie ustawiony poziom w decybelach. Możesz także zupełnie wyciszyć wszystkie wyjścia, w tym celu kliknij przycisk znajdujący się pod suwakiem Master.

## 6. Ustawienia aplikacji

Poniższy rozdział dotyczy podstawowych informacji konfiguracyjnych na przykładzie programu dj-skiego MixVibes 3DEX. Proszę skorzystać z instrukcji dołączonej do posiadanego przez siebie oprogramowania po więcej szczegółowych informacji.



### **Ważne:**

**Z powodu limitów sterownika USB 1.1, wyjścia audio z próbkowaniem 48 kHz są ograniczone do ilości czterech. Jeśli zależy Ci na lepszej jakości audio i nie potrzebujesz wszystkich sześciu wyjść, możesz wybrać częstotliwość próbkowania 48 kHz. Jeśli natomiast potrzebujesz wszystkich 6 wyjść musisz wybrać opcję próbkowania w 44.1 kHz.**

### 6.1. Ustawienia Windows®XP:

Konfiguracja multimediiów Windows jest wymagana, jeśli chcesz by U46MKII stanowił domyślne urządzenie audio dla aplikacji Windows Multimedia. Wybierz: 'Mój komputer-> Panel sterowania-> Dźwięki i urządzenia audio-> Audio'. Wybierz U46MK2 jako domyślne urządzenie dla nagrywania i odtwarzania.

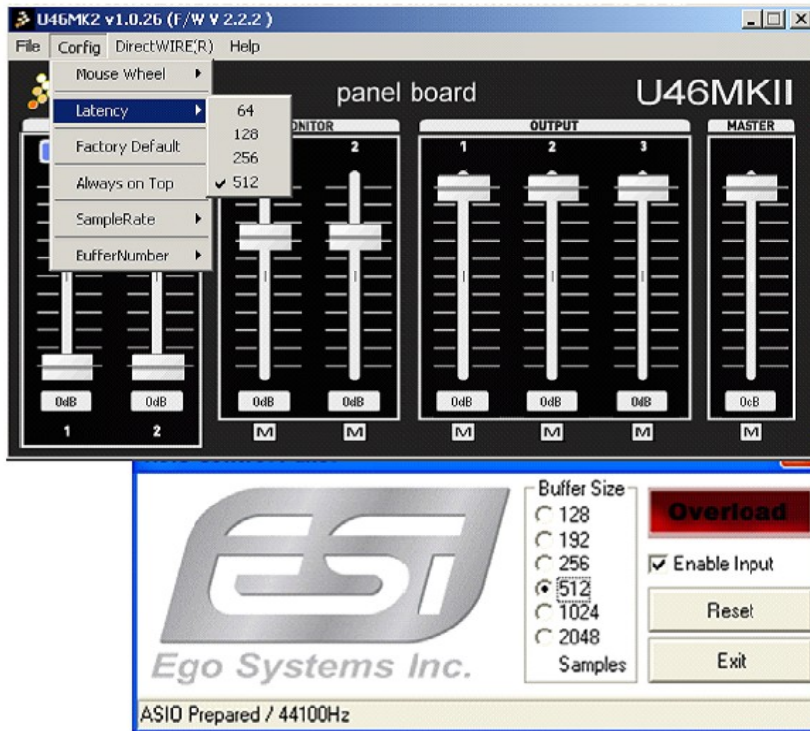
### **Ważne:**

**Nie używaj różnych sterowników w tym samym czasie gdyż spowoduje to błędy częstotliwości próbkowania. Musisz użyć tego samego sterownika ASIO dla wszystkich aplikacji jeśli ustawiłeś go jako domyślnym dla multimediiów Windows.**

### 6.2. Ustawienie latencji dla aplikacji ASIO

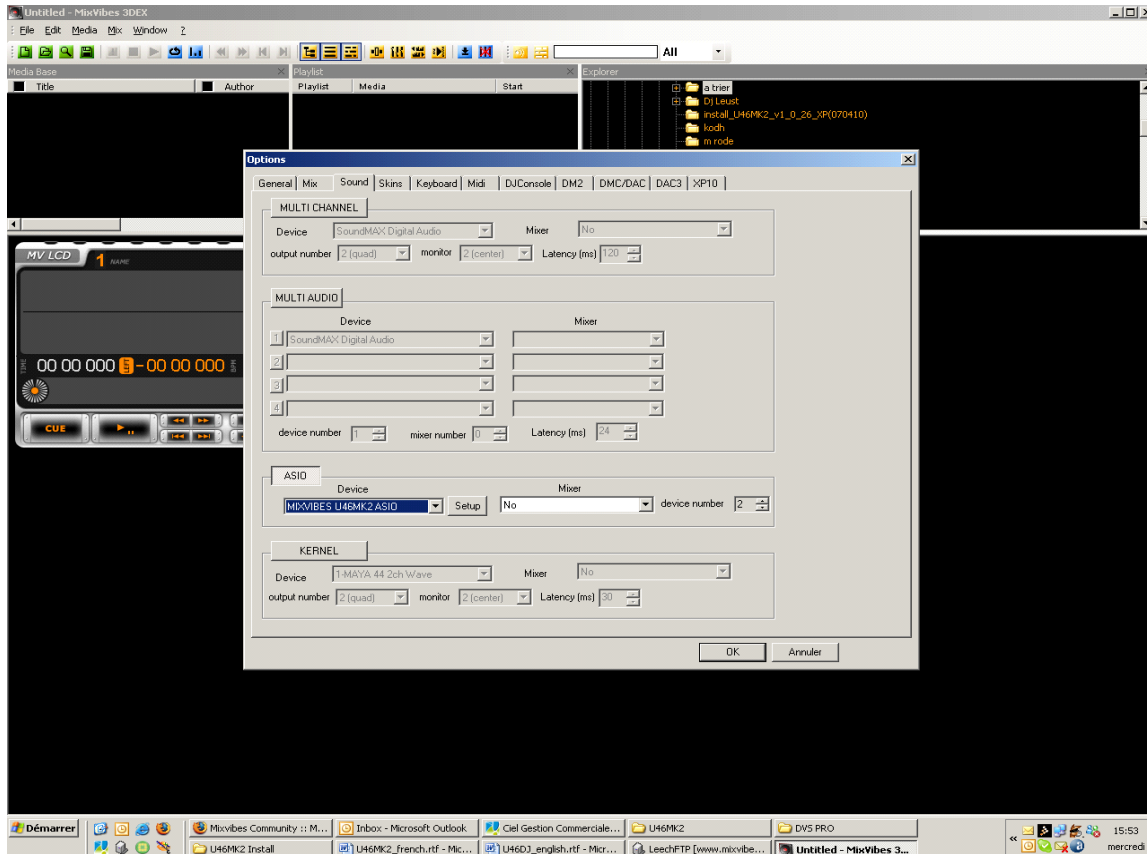
Kliknięcie na przycisk panelu kontrolnego (lub konfiguracji) w aplikacjach ASIO spowoduje otwarcie panelu kontrolnego U46MKII. Wybierz w menu "Config-> Latency", by ustawić czas latencji. Możesz tu wybrać różny poziom buforu U46MKII. Zazwyczaj niższa latencja jest istotna jeśli grasz z software-owych syntezatorów lub poddajesz procesom w czasie rzeczywistym sygnał audio. Mniejsza latencja powoduje jednak większe obciążenie systemu.

Dla komputerów z typowym procesorem Pentium 4, bufor latencji 128 ~ 256 będzie wystarczająco dobry. Wartości 1024 i 2048 stosowane są w specjalnych sytuacjach. Domyślnie bufor ustawiony jest na 512 by wprowadzić podstawowy poziom kompatybilności dla różnych konfiguracji sprzętowych komputerów.



### 6.3. MixVibes 3DEX

U46MKII dostarczana jest wraz z pełną wersją programu MixVibes 3DEX. Po instalacji i uruchomieniu 3DEX przejdź do menu 'File/Options' a następnie wybierz tryb ASIO.



### Ważne:

Ponownie przypominamy iż z powodu limitów sterownika USB 1.1, wyjścia audio z próbkowaniem 48 kHz są ograniczone do ilości czterech. Jeśli zależy Ci na lepszej jakości audio i nie potrzebujesz wszystkich sześciu wyjść, możesz wybrać częstotliwość próbkowania 48 kHz. Jeśli natomiast potrzebujesz wszystkich 6 wyjść musisz wybrać opcję próbkowania w 44.1 kHz.

### Informacja:

Interfejs U46MKII jest kompatybilny z MixVibes HOME, 3DEX, DVS oraz DVS PRO. Konfiguracja przebiega tak samo jak ukazuje powyższy przykład.

## 7. Specyfikacja techniczna

- **Interfejs:** USB Spec Ver1.1, USB Audio Class Spec Ver1.0
- **System operacyjny:** Microsoft Windows® XP/Vista/NT2000 lub MAC OSX
- **Sterownik:** ASIO, WDM
- **Częstotliwość próbkowania:** 44.1 kHz (4 wejść / 6 wyjść) lub 48 kHz (4 wejścia / 4 wyjścia)
- **Rozdzielczość:** 16 bitów

### Specyfikacja analogowych wejść audio:

- **4 typy analogowych kanałów wejściowych( Line, Phono, Mic, Hi-Z )**
- **Poziom wejścia liniowego:** nominalny -10dBV niezbalansowany , maksymalny +6dBV
- **Impedancja wejściowa:** wejścia liniowego: 10K ohm  
wejścia gramofonowego: 47K ohm / 200pF  
wejścia mikrofonowego: 6.8K ohm  
wejścia gitarowego Hi-Z: od 200K ohm
- **Phantom:** Załączane zasilanie +48V Phantom power dla wejścia mikrofonowego

### Specyfikacja analogowych wyjść audio:

- **6 kanałów wyjściowych oraz wyjście MIX**
- **Poziom wyjść liniowych:** nominalny -10dBV niezbalansowany, maksymalny +6dBV
- **Impedancja wyjściowa:** 100 ohms

### Specyfikacja przetworników A/D:

- **Zakres dynamiki:** 85dB A-ważone (Typical)
- **Pasma przenoszenia:** 20 ~ 20 kHz (+/- 0.25dB MAX, @ 48 kHz)
- **Rozdzielczość:** 18 bitów

### Specyfikacja przetworników D/A:

- **Zakres dynamiki:** 87dB A-ważone (Typical)
- **Pasma przenoszenia:** 20 ~ 20 kHz ((+/- 0.25dB MAX, @ 48 kHz)
- **Rozdzielczość:** 20 bitów

### Specyfikacja wyjścia słuchawkowego:

- **Moc wyjściowa:** 125mW Max @ 32 ohm
- **Rekomendowana impedancja:** 32 ~ 300 ohm

### Zasilanie:

- **Pobór mocy:** typowy 2.5W
- **Zasilanie:** USB Bus (500mA Maksymalnie) lub zasilacz DC +9V/500mA (nie dołączony)

# Kontakt

Aby uzyskać pomoc techniczną skontaktuj się ze swoim lokalnym dystrybutorem MixVibes:

MIXVIBES POLSKA  
ul. Wrocławska 7  
55-040 Bielany Wrocławskie

tel.: +48 694 210 091  
e-mail: [biuro@mixvibes.pl](mailto:biuro@mixvibes.pl)  
pomoc techniczna: [support@mixvibes.pl](mailto:support@mixvibes.pl)

Powyższy tekst ma charakter informacyjny, producent nie bierze odpowiedzialności za brak zgodności zawartych powyżej informacji ze stanem rzeczywistym. Specyfikacje mogą ulec zmianie. Składniki tej instrukcji są stale udoskonalane. Prosimy okazjonalnie sprawdzać na stronie [www.MixVibes.pl](http://www.MixVibes.pl) najświeższe informacje.

Użyte nazwy firm, produktów, producentów oraz technologii są zastrzeżone i chronione prawnie.