

U31

MIKROFON
POWIERZCHNIOWY USB



Instrukcja obsługi

SAMSON®

Spis treści

Wprowadzenie	1
Cechy charakterystyczne UB1	2
Instalacja UB1	3 - 6
Obsługa UB1.	7 - 8
Dane techniczne UB1	9

TO URZĄDZENIE JEST ZGODNE Z CZĘŚCIĄ 15 ZASAD FCC KLASY B. DZIAŁANIE PODLEGA NASTĘPUJĄCYM DWÓM WARUNKOM: (1) URZĄDZENIE NIE MOŻE POWODOWAĆ SZKODLIWYCH ZAKŁÓCEŃ, ORAZ (2) URZĄDZENIE MUSI PRZYJMOWAĆ WSZELKIE ODBIERANE ZAKŁÓCENIA, W TYM ZAKŁÓCENIA MOGĄCE POWODOWAĆ NIEPOŻĄDANE DZIAŁANIE. NADAJE SIĘ DO UŻYTKU DOMOWEGO LUB BIUROWEGO.

Copyright 2005 - 2007, Samson Technologies Corp.

Wydrukowano we wrześniu 2007 r. v1.0

Samson Technologies Corp.
278-B Duffy Ave.
Hicksville, Nowy Jork 11801
Telefon: +1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)
www.samsontech.com

Wprowadzenie

Gratulujemy zakupu mikrofonu powierzchniowego UB1 USB firmy Samson! UB1 jest niskoprofilowym, natynkowym, granicznym mikrofonem wyposażonym w stały element pojemnościowy wraz z wbudowanym, wysokiej jakości przetwornikiem analogowo-cyfrowym i wyjściem USB. UB1 idealnie nadaje się do montażu na płaskich powierzchniach, takich jak stoły konferencyjne, podesty i ołtarze, a także do zawieszania na sufitach i ścianach. Minimalnie inwazyjna konstrukcja pozwala na użycie mikrofonu w zastosowaniach, w których wymagana jest słaba widoczność. Model UB1 posiada na stałe naładowany kondensator z półkierunkowym wzorem odbioru. Ponieważ mikrofon UB1 jest dookólny, zapewnia liniowy odbiór 360 stopni, dzięki czemu urządzenie można umieścić na środku stołu konferencyjnego, aby zapewnić odbiór wszystkich siedzących. Mimo, że UB1 jest bardzo mały, cała elektronika znajduje się w korpusie, co eliminuje konieczność stosowania zewnętrznych zestawów elektronicznych. UB1 doskonale nadaje się do nagrywania podcastów, konferencji, spotkań lub dowolnego źródła dźwięku akustycznego w ulubionym oprogramowaniu do nagrywania. Wystarczy podłączyć dostarczony kabel USB, uruchomić oprogramowanie i rozpocząć nagrywanie. UB1 wiernie odtwarza różne źródła dźwięku, między innymi wokale, instrumenty akustyczne i talerze perkusyjne. Na spodzie urządzenia znajduje się ciężka podkładka z gumy neoprenowej, która oddziela mikrofon od powierzchni, pomagając w ten sposób ograniczyć niepożądany szum odbioru. UB1 zbudowany jest w oparciu o wytrzymałą odlewaną konstrukcję ze wzmocnioną stalową siatką. Zestaw zawiera mocowania i otwory do zawieszania mikrofonu na ścianach lub sufitach. Matowe, czarne wykończenie o niskim współczynniku odbicia podkreśla stylowy, minimalistyczny wygląd.

Na tych stronach znajduje się szczegółowy opis funkcji mikrofonu granicznego USB UB1, a także instrukcje krok po kroku dotyczące jego konfiguracji i użytkowania oraz pełną specyfikację. W załączeniu znajduje się również karta gwarancyjna – proszę pamiętać, aby ją wypełnić i wysłać pocztą, aby otrzymać pomoc techniczną online, oraz abyśmy mogli w przyszłości wysłać aktualne informacje o tych i innych produktach firmy Samson. Należy również odwiedzić naszą stronę internetową (www.samsontech.com), aby uzyskać informacje na temat naszej pełnej linii produktów.

Przy zachowaniu należytej ostrożności, UB1 będzie działał bezawaryjnie przez wiele lat. Zalecamy zapisanie numeru seryjnego w podanym poniżej miejscu w celu wykorzystania go w przyszłości.

Numer seryjny: _____

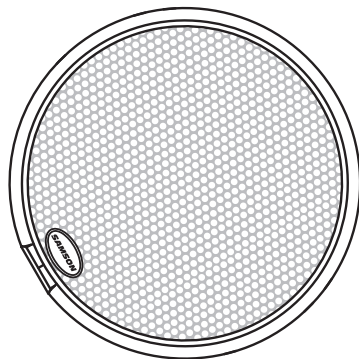
Data zakupu: _____

Jeśli urządzenie wymaga naprawy, przed wysłaniem go do firmy Samson należy uzyskać numer autoryzacji zwrotu (RA). Bez tego numeru urządzenie nie zostanie przyjęte. Przed wysłaniem urządzenia należy zadzwonić do firmy Samson pod numer 1-800-3SAMSON (1-800-372-6766), aby uzyskać numer autoryzacji zwrotu. Proszę zachować oryginalne materiały opakowaniowe i w miarę możliwości zwrócić urządzenie w oryginalnym kartonie i opakowaniu. Jeśli produkt firmy Samson został zakupiony poza Stanami Zjednoczonymi, należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem w celu uzyskania informacji na temat gwarancji i serwisu.

Cechy charakterystyczne UB1

Cechy charakterystyczne UB1

- Mikrofon do montażu powierzchniowego z wyjściem cyfrowym USB.
- Kompatybilny z każdą komputerową cyfrową stacją roboczą audio.
- Niezwykle szczegółowe odtworzenie dźwięku sprawia, że jest idealny do nagrywania wokali, instrumentów akustycznych i prawie każdego innego źródła dźwięku.
- Wysokiej jakości przetwornik AD z 16-bitową, 48 000 częstotliwością próbkowania.
- Współpracuje z uniwersalnymi sterownikami systemowymi dla komputerów Mac i PC.
- Dookólny wzór odbioru.
- Trwała odlewana budowa.
- Kabel USB o długości 10 stóp w zestawie.



Instalacja UB1

Instalacja UB1 jest prostą procedurą, która trwa zaledwie kilka minut. Ponieważ UB1 jest zgodny ze standardem USB, można korzystać z komputera MAC lub PC, podłączyć dołączony do zestawu kabel USB i pracować. UB1 będzie można kontrolować za pomocą standardowych elementów sterujących interfejsu audio w systemie operacyjnym MAC lub Windows. Szczegółowe instrukcje dotyczące konfiguracji z systemami Windows i MAC OS można znaleźć w kolejnych rozdziałach niniejszej instrukcji.

Instalacja UB1

Rozpoczęcie pracy z systemem Windows XP

1. Po pierwszym podłączeniu UB1 do portu USB, Windows zainstaluje uniwersalne sterowniki dla tego portu. Na ekranie pojawi się okienko, informując, że znalazł kodek USB Audio (rysunek 1).
2. Po zakończeniu instalacji sterowników pojawi się komunikat „Twój nowy sprzęt jest zainstalowany i gotowy do użycia” (rysunek 2).

Uwaga: To okienko nie pojawi się ponownie dla tego samego portu USB.

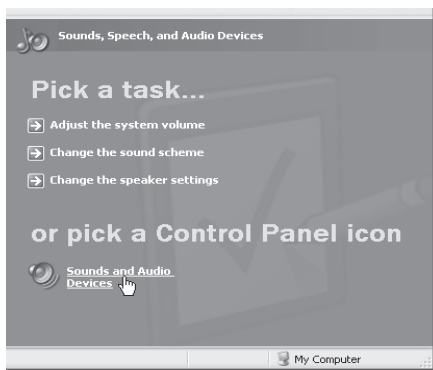
3. Głośność można zmienić przechodząc do Panelu sterowania i otwierając Dźwięki i urządzenia audio (rysunek 3).



Rysunek 1



Rysunek 2



Rysunek 3

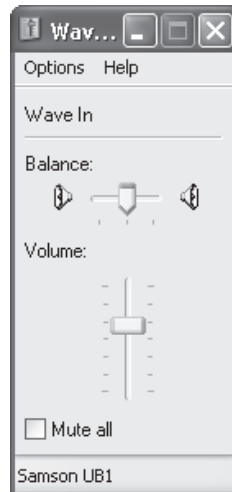
Instalacja UB1

Rozpoczęcie pracy z systemem Windows XP – ciąg dalszy

4. Aby użyć UB1 jako domyślnego urządzenia wejściowego (dla programów takich jak Sound Recorder), należy upewnić się, że jest on ustawiony do nagrywania w zakładce Audio (rysunek 4).
6. Wewnętrzne, sterowane komputerowo wzmocnienie można następnie ustawić za pomocą przycisku Volume (rysunek 5).



Rysunek 4



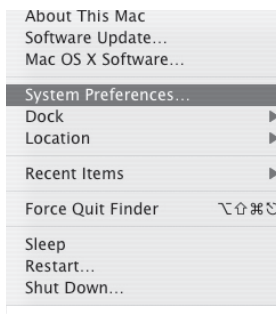
Rysunek 5

Instalacja UB1

Rozpoczęcie pracy z systemem MAC OS X

Poniższy przykład dotyczy ustawienia UB1 w systemie MAC OS X.

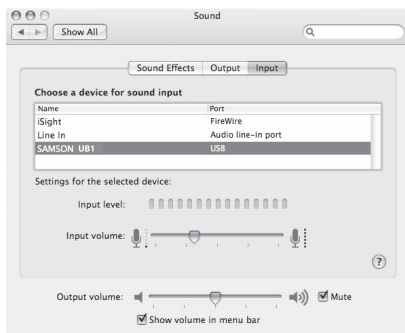
1. Podłączyć mikrofon. Dioda LED zaświeci się, sygnalizując, że odbiera zasilanie USB. MAC rozpozna urządzenie audio USB i automatycznie zainstaluje uniwersalny sterownik.
2. Aby wybrać UB1 jako wejście audio komputera, należy otworzyć Preferencje systemowe ze stacji dokującej lub z głównego menu Apple (rysunek 1).
3. Następnie otworzyć Preferencje dźwiękowe (rysunek 2).
4. Teraz należy kliknąć na zakładkę wejście i wybrać UB1 (rysunek 3).



Rysunek 1



Rysunek 2



Rysunek 3

Obsługa UB1

Zasilanie UB1

UB1 to mikrofon pojemnościowy i jak wszystkie mikrofony pojemnościowe, posiada wewnętrzną elektronikę wymagającą aktywnego zasilania. Tradycyjne mikrofony studyjne są prawie zawsze zasilane przez zasilanie fantomowe, które zazwyczaj pochodzi z miksera. UB1 jest zasilany z magistrali USB. Wystarczy podłączyć mikrofon do portu USB komputera i mikrofon jest gotowy do pracy. UB1 jest wyposażony w diodę LED zasilania, która świeci się, gdy podłączone jest zasilanie USB.

Wzór biegunowy

Każdy mikrofon posiada charakterystyczny wzór biegunowy, który określa jak dobrze odbiera lub pomija sygnał pochodzący z różnych obszarów wokół mikrofonu. Na przykład, mikrofony jednokierunkowe lub kardioidalne są specjalnie zaprojektowane, aby odbierać głównie sygnał przychodzący bezpośrednio z przodu, a odrzucać sygnał przychodzący z tyłu lub z boku. Natomiast mikrofony dookólne odbierają wszystkie sygnały niezależnie od tego, skąd one pochodzą (przed mikrofonem, za nim, z boku itp.). Wzorzec odbioru używany przez UB1 jest wielokierunkowy (jak pokazano na stronie 9). Z tego powodu UB1 wyróżnia się w miejscach, w których pożądane jest uchwycenie dźwięku ze wszystkich kierunków wokół mikrofonu. UB1 odbiera dźwięk w układzie 360 stopni, co czyni go idealnym do umieszczenia na środku stołu konferencyjnego w celu nagrania spotkania. Wzór biegunowy określa również podatność danego mikrofonu na wywoływanie sprzężenia zwrotnego. Sprzężenie zwrotne to charakterystyczny nieprzyjemny wyjący dźwięk, który pojawia się, gdy mikrofon jest umieszczony zbyt blisko głośnika — sygnał z głośnika dociera do mikrofonu, następnie do głośnika, następnie do mikrofonu, i tak w kółko, aż do wytworzenia oscylującego dźwięku. Ponieważ UB1 to mikrofon dookólny, należy zwrócić szczególną uwagę na umiejscowienie mikrofonu i głośnika w miejscach z dźwiękiem na żywo.

Umiejscowienie mikrofonu

UB1 został zaprojektowany przede wszystkim do użytku na płaskiej powierzchni, jak stół konferencyjny lub do powieszenia na ścianie, w domu modlitwy, na ołtarzu. Aby zmaksymalizować jakość dźwięku, należy zwrócić szczególną uwagę na umiejscowienie UB1 i sposób ustawienia instrumentu lub wokalisty, który jest nagrywany. Ponieważ UB1 to mikrofon dookólny, będzie odbierał dźwięk w układzie 360 stopni, w zasadzie będzie go odbierał z każdego kierunku. Jest to często dobre rozwiązanie w sytuacji konferencji, ponieważ UB1 będzie odbierał dźwięki dookoła stołu. Wszystkie mikrofony, zwłaszcza jednokierunkowe lub kardioidalne, wykazują zjawisko znane jako „efekt bliskości”. Mówiąc bardzo prosto, efekt bliskości jest wynikiem zmiany pasma przenoszenia mikrofonu w oparciu o położenie puszki mikrofonu względem źródła dźwięku. Ogólnie rzecz biorąc, podbicie basu uzyskuje się przy bliskim ustawieniu mikrofonu. Gdy mikrofon kardioidalny zostanie skierowany bezpośrednio na źródło dźwięku (na osi) zostanie uzyskane najlepsze pasmo przenoszenia, jednak gdy mikrofon będzie kierowany nieco dalej (poza osi) można zauważyć, że pasmo przenoszenia niskich częstotliwości spada, a mikrofon zaczyna brzmieć cienie. Jednakże, ponieważ UB1 jest dookólny, wykazuje bardzo mały efekt bliskości.

Obsługa UB1

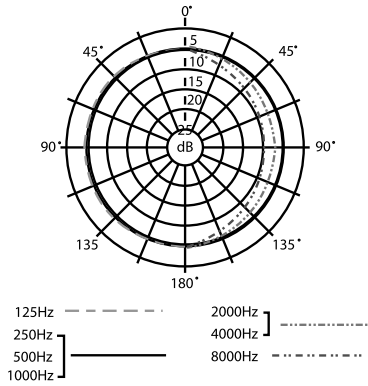
Ustawianie poziomu sygnału

Wewnętrzny, sterowany cyfrowo stopień wzmacnienia wejścia analogowego UB1 można regulować za pomocą oprogramowania UB1 lub za pomocą sterowania programowego w systemie operacyjnym komputera i/lub cyfrowej stacji roboczej audio. Tak czy inaczej, celem regulacji trymu mikrofonu jest optymalizacja ilości dobrego sygnału względem wszelkich związanych z tym zakłóceń. Dobry przedwzmacniacz mikrofonowy, taki jak panel sterowania oprogramowania UB1, również będzie miał wskaźniki POZIOMU lub PRZESTEROWANIA. Aby ustawić dobry poziom na mikrofonie, należy ustawić UB1 przed żądanym źródłem dźwięku i powoli podnosić regulator przycinania wejścia, aż do momentu, gdy zaświeci się wskaźnik PRZESTEROWANIA lub wskaźnik szczytowy. Następnie należy obrócić regulator input trim w dół, aż wskaźnik przestanie się świecić.

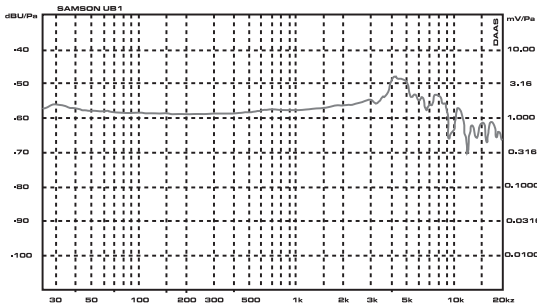
Montaż UB1

UB1 może być zamontowany na prawie każdej płaskiej powierzchni. Wystarczy położyć urządzenie na stole konferencyjnym, ołtarzu lub scenie. Do montażu na ścianie lub suficie można wykorzystać otwory montażowe znajdujące się w tylnej części mikrofonu. Należy uważać, aby nie zakryć żadnej części elementu mikrofonu ręką lub innym przedmiotem. Zwrócić również uwagę na zjawisko zwane efektem bliskości, jak wyjaśniono na stronie 6, które powoduje zauważalną zmianę pasma przenoszenia mikrofonu.

Dane techniczne UB1



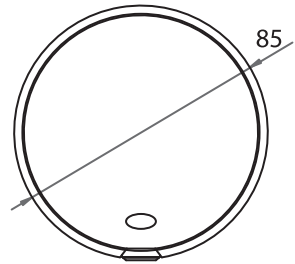
Wzór biegunowy UB1



Pasma przenoszenia UB1

Dane techniczne UB1

Typ elementu	Kondensator o stałym ładunku
Wzór biegunowy	Dookólny
Pasma przenoszenia	30-18 000 Hz
SPL	127 dB
Zakres dynamiczny	103 dB
Stosunek S/N	70 dB
Zasilanie	Zasilanie magistralą USB



Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Samson Technologies Corp.
278-B Duffy Ave.
Hicksville, Nowy Jork 11801
Telefon: +1-800-3-SAMSON (1-800-372-6766)
www.samsontech.com