



INSTRUKCJA OBSŁUGI
WZMACNIACZ SŁUCHAWKOWY I DAC
JDS ELEMENT III

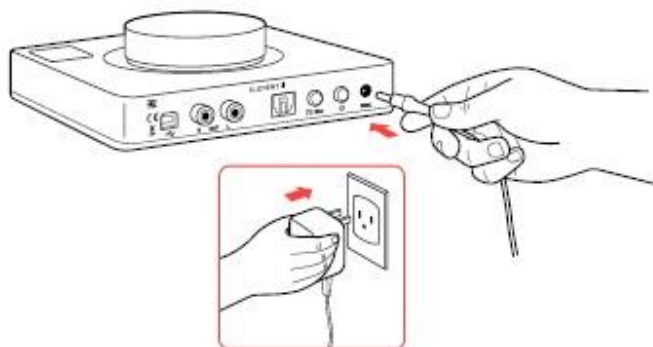
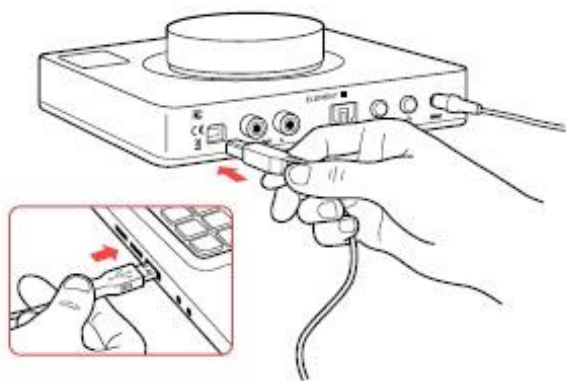


Środki ostrożności

1. Zainstaluj urządzenie w dobrze wentylowanym pomieszczeniu chłodnym, suchym, czystym - z dala od bezpośredniego światła słonecznego, źródeł ciepła, wibracji, kurzu, wilgoci lub zimna.
2. Nie wystawiaj urządzenia na nagłe zmiany temperatury z zimna na gorącą i nie umieszczaj tego urządzenia w otoczeniu o wysokiej wilgotności (np. w pokoju z nawilżaczem), aby zapobiec kondensacji wewnątrz urządzenia, które może spowodować porażenie prądem, pożar, uszkodzenie do jednostki lub obrażeń ciała.
3. Na powierzchni urządzenia, NIE STAWIAJ:
 - Innych elementów, ponieważ mogą spowodować uszkodzenie lub odbarwienie na powierzchni tego urządzenia
 - Płonących przedmiotów (np. świece), ponieważ mogą spowodować pożar, uszkodzenie urządzenia lub obrażenia ciała.
 - Pojemników z zawartym w nich płynem, ponieważ mogą spaść, a ciecz wylać, co może spowodować porażenie prądem użytkownika lub uszkodzenie urządzenia.
 - Nie przykrywaj urządzenia gazetą, obrusem, zasłoną itp., aby nie blokować wentylacji. Jeżeli temperatura wewnątrz urządzenia wzrośnie, może to spowodować pożar, uszkodzenie urządzenia lub obrażenia ciała.
4. Nie używaj siły na przełącznikach, pokrętkach i / lub przewodach.
5. Do czyszczenia używaj czystej, suchej szmatki.
6. Nie należy modyfikować ani naprawiać tego urządzenia. Skontaktuj się z wykwalifikowanym personelem serwisowym, w razie potrzeby.
7. Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas (np. podczas urlopu), odłącz kabel zasilający od gniazda ściennego.
8. Przed przemieszczaniem urządzenia, odłącz kabel zasilający od gniazdka.
9. Używaj tylko napięcia określonego w tym urządzeniu (230V). Używanie tego urządzenia z wyższym napięciem niż podane jest niebezpieczne i może spowodować pożar, uszkodzenie urządzenia lub obrażenia ciała. Producent nie będzie ponosić odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wynikające z użytkowania urządzenia z napięciem innym, niż podane.
10. Aby uzyskać dodatkową ochronę dla tego produktu podczas burzy z piorunami lub gdy jest pozostawiony bez nadzoru i nieużywany przez dłuższy czas, odłącz go od gniazda ściennego. Zapobiegnie to uszkodzeniu produktu z powodu wyładowań atmosferycznych i linii wysokiego napięcia.

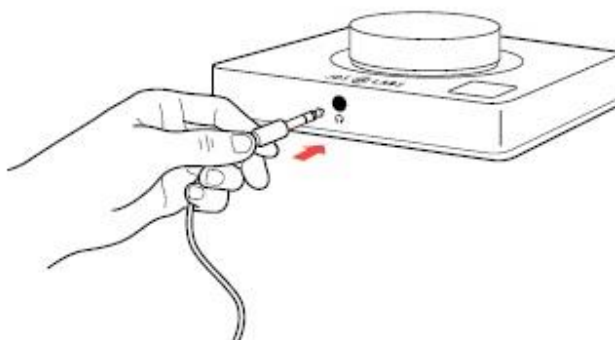
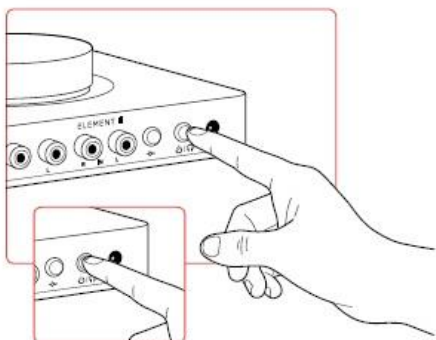
Przygotowanie urządzenia do pracy

1. Podłącz zasilacz sieciowy do tylnego gniazda zasilania, a następnie podłącz zasilacz do gniazdka ściennego.



2. Podłącz kabel USB z komputera do złącza USB z tyłu urządzenia.

3. Podłącz słuchawki do przedniego gniazda wyjściowego słuchawek.



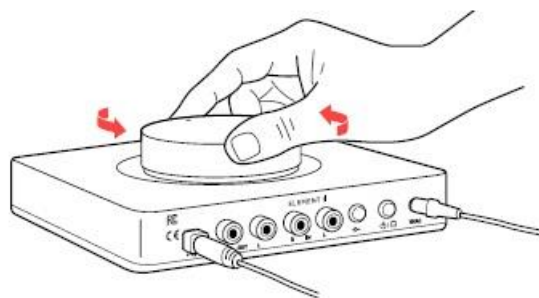
4. Krótkie naciśnięcie przycisku Power włącza Element, co jest sygnalizowane świeceniem pod pokrętłem głośności.

Krótkie naciśnięcie przycisku Headphones/RCA spowoduje przełączenie między wyjściem słuchawkowym a wyjściem RCA.

Naciśnięcie pokrętła regulacji głośności przełącza pomiędzy wejściami USB a optycznym.

Zobacz dział Łączność i Konfiguracja komputera dla dodatkowych informacji.

5. Ustaw poziom głośności na odpowiednim poziomie.



Konfiguracja

Automatyczne wzmocnienie

Element III obsługuje logikę audio, automatycznie przełączając optymalny stan wzmocnienia podczas regulacji głośności, aby uzyskać jak najlepsze wrażenia odsłuchowe.

Low Gain (niskie) jest zawsze aktywny przy poziomach głośności od -127,5 do 0 dBFS. Dalsze obracanie pokrętła poza 0 dB powoduje wyświetlenie na ekranie paska postępu, oznaczającego oczekujące przejście do wysokiego wzmocnienia. Element III automatycznie dostosowuje głośność, zapewniając płynne przejście między trybami wzmocnienia. W trybie High Gain (wysokie) zobaczysz efektywny zakres głośności od 0 do 13,5 dB.

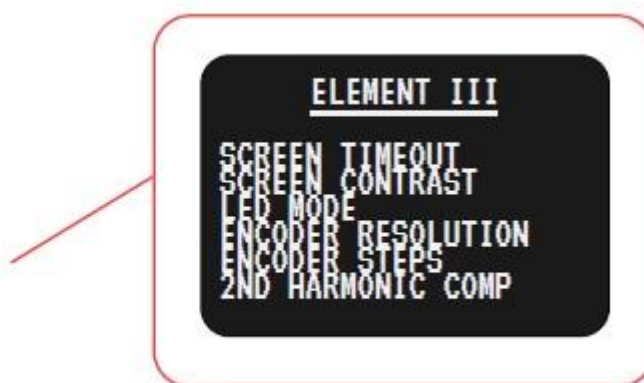
Proszę przestrzegać bezpiecznych nawyków słuchania, o których mowa w części Wskazówki dotyczące słuchania. Typowe poziomy odsłuchu wahają się od -50 dB do -20 dB dla większości słuchawek dynamicznych i planarnych, w zależności od danej muzyki i własnych preferencji.

Wyświetlacz

Wyświetlacz Element III pokazuje informacje o stanie urządzenia, podczas dowolnej interakcji, następnie wygasza się, aby nie rozpraszać Twojej uwagi.



Menu i jego opcje



Naciśnięcie pokrętła głośności przez ponad 3 sekundy powoduje przejście do menu opcji.

Obróć pokrętło, aby poruszać się w górę/w dół po menu opcji. Naciśnij pokrętło, aby dokonać wyboru.

Dostępne ustawienia są opisane poniżej, wartości domyślne są **pogrubione**.

Wygaszanie ekranu

Domyślnie: 5 sekund, z zakresem od 0 (nigdy) do 120 sekund.

Kontrast ekranu

WYSOKI, ŚREDNI LUB NISKI

Tryb LED

ON Diody pozostaną włączone, gdy Element III jest włączony.

Z EKRANEM Diody LED wyłączą się, gdy ekran jest wyłączony.

5 MIN STANDBY Diody LED działają w następujący sposób:

- W trybie S/PDIF diody LED będą zawsze włączone, ponieważ wykrywanie strumienia audio jest dostępne tylko w trybie USB.

- W trybie USB diody LED wyłączą się po 5 minutach braku aktywności dźwięku*. Diody LED zaświecą się:

a. jak tylko strumień USB stanie się ponownie aktywny, lub

b. za każdym razem, gdy ekran włącza się w wyniku interakcji użytkownika (co działa w dowolnym trybie). Gdy ekran się wyłączy, diody LED również zgasną tylko wtedy, gdy strumień USB pozostanie nieaktywny przez 5 minut.

- Zgodnie z 5 minutami braku aktywności strumienia USB, „szybkość” USB na wyświetlaczu zostanie również wyczyszczona po przekroczeniu tego limitu gotowości.

- Należy pamiętać, że włączanie/wyłączanie ekranu nie ma związku z ustawieniem 5-minutowego trybu czuwania. Wyłączenie ekranu jest związane wyłącznie z opcją/ustawieniem „WYŁĄCZANIE EKRANU”.

* Strumień audio USB może być aktywowany przez dowolny dźwięk z systemu operacyjnego. Ta funkcja została przetestowana pod Windows 10 i macOS. Zachowanie może się różnić w zależności od innych systemów operacyjnych. Stan strumienia USB można sprawdzić w menu „STATUS”.

Prędkość pokręta (Encoder Resolution)

FULL, HALF

Kroki głośności (Encoder Steps)

0.5 dB, 1.0 dB

Auto Gain Speed

Domyślnie pokazuje pasek postępu i wymaga około 1/3 obrotu pokręta, aby przejść między stanami wzmocnienia. Tryb „Agresywny” minimalizuje opóźnienia wewnętrzne i eliminuje pasek postępu, zapewniając znacznie szybsze przejście.

2nd Harmonic Steps

Domyślnie: 0, z zakresem od -75 do 75. Duże wartości w obu kierunkach zwiększą harmonikę 2-go stopnia.

3rd Harmonic Comp

Domyślnie: **0**, z zakresem od -75 do 75. Duże wartości zwiększą harmonikę 3-go stopnia.

DPLL BANDWIDTH

Domyślnie: **7**, z zakresem od 0 do 15. To ustawienie bezpośrednio wpływa na eliminację jittera, przy czym optymalna wartość zależy od stabilności taktowania komputera lub źródła dźwięku. Większość źródeł dźwięku zapewnia stabilny dźwięk, gdy DPLL jest ustawione na 5. Ostrożnie zwiększyliśmy domyślną wartość DPLL do 7, aby obsługiwać szerszy zakres źródeł, zwłaszcza nowoczesne telewizory 4K. Jeśli napotkasz zacinać się, spróbuj zwiększyć przepustowość DPLL.

SPDIF DE-EMPHASIS

Domyślna wartość **ON** automatycznie włącza deemfazę, gdy przychodzący strumień S/PDIF zawiera taką flagę, a w przeciwnym razie wyłącza deemfazę. Ustawienie na OFF omija automatyczną deemfazę.

DAC_FILTER

FAST ROLLOFF

SLOW ROLLOFF

MIN PHASE

STATUS

Wyświetla aktualną wersję oprogramowania układowego, stan strumienia USB (aktywny, nieaktywny) i wewnętrznie naprawione błędy I2C. Ta informacja jest przeznaczona do fabrycznej kontroli Q/C. Uwaga: Błędy I2C mogą wystąpić z powodu silnego wyładowania elektrostatycznego lub innych zakłóceń. Element III monitoruje i automatycznie naprawia błędy I2C. Ponad 864 000 transmisji odbywa się co 24 godziny, więc normalnym zjawiskiem jest kumulacja odzysków I2C w miarę upływu czasu.

FACTORY RESET

Jak sama nazwa wskazuje, przywracanie ustawień fabrycznych usuwa wszystkie powyższe ustawienia do ich domyślnych stanów. Po zresetowaniu Twój Element III domyślnie ustawi głośność na -45dB w trybie wyjścia słuchawkowego przez wejście USB, a wyjście RCA będzie domyślnie ustawione na 0dB.

Łączność

Wejścia

Element III akceptuje wejście cyfrowe przez USB lub S/PDIF (optyczne). Naciśnij pokrętkę głośności, aby przełączać się między trybami wejściowymi.

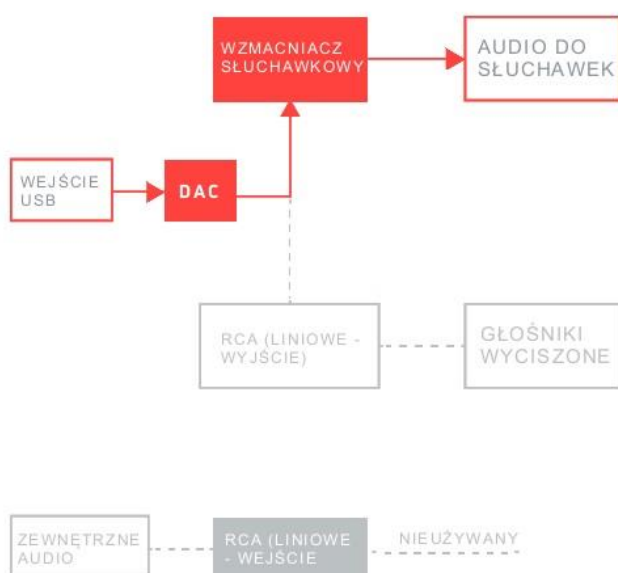
Wyjścia

Element III zapewnia wyjście słuchawkowe i wyjścia przedwzmacniacza RCA. Naciśnij przycisk słuchawek/RCA z tyłu, aby przełączać się między trybami wyjścia. W danym momencie aktywne jest tylko jedno wyjście.

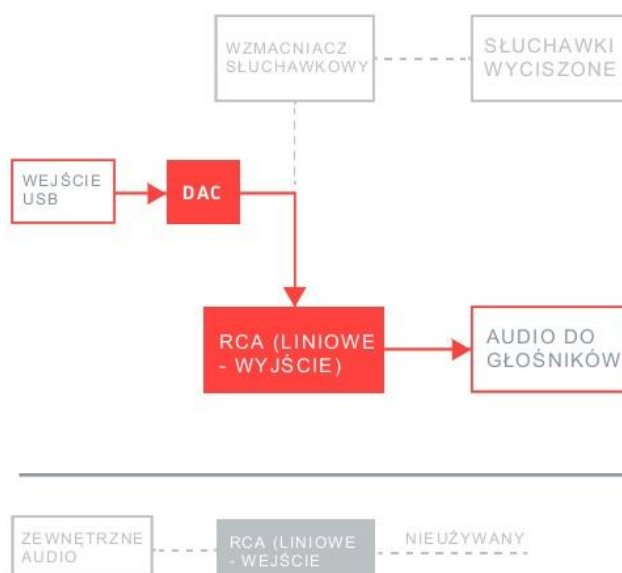
Głośność można regulować w każdym trybie i zapisywać w pamięci w celu łatwego przejścia.

Naciśnięcie przycisku wejścia lub wyjścia powoduje wyświetlenie bieżącego trybu na ekranie.

TRYB WYJŚCIA SŁUCHAWKOWEGO



TRYB WYJŚCIA RCA



Kable USB

Element III jest dostarczany z kablem USB typu A do typu B o długości 1 m wyposażonym w rdzeń ferrytowy dla optymalnego tłumienia jitera i szumów.

Do podłączania urządzeń typu C można użyć kabla typu C do typu B. Pamiętaj, aby przenieść odłączony ferryt z kabla JDS Labs na nowy kabel. Użyj dokładnie tej samej pozycji na nowym kablu.

Wskazówki dotyczące słuchania

Ustaw częstotliwość próbkowania na najwyższą całkowitą wielokrotność swojej kolekcji muzycznej. Na przykład użyj 192kHz dla kolekcji plików audio 48k i 192k. Popularne usługi przesyłania strumieniowego i gry zwykle wykorzystują dźwięk o częstotliwości 48 kHz. Alternatywnie możesz zainstalować opcjonalne sterowniki XMOS w Win 10/11 i użyć aplikacji obsługującej ASIO, aby uzyskać zmiany częstotliwości próbkowania bitperfect. Aktywna częstotliwość próbkowania jest wyświetlana na ekranie Element III.

Domyślnie Element III wyłącza sterowanie głośnością hosta dla maksymalnej wierności i dużego zapasu D/A.

Uwaga: Win 10/11 może nadal umożliwiać regulację głośności na poziomie systemu.

Uwagi

Element II wykorzystuje wysokoprądowy, liniowy zasilacz, który jest ciepły w dotyku. Nie zasłaniaj go ani nie przykrywaj żadnymi przedmiotami.

Element II może być bezpiecznie zasilany 24/7.

Nie przekręcaj pokrętki poza jego ograniczenia ani nie podnoś urządzenia za pokrętko. Aby zapewnić jak najniższy poziom szumów, zawsze umieszczaj sprzęt audio jak najdalej od urządzeń bezprzewodowych.

Element II może wzmocnić słuchawki do poziomu niebezpiecznie głośnego dźwięku. Zawsze słuchaj na umiarkowanym poziomie głośności, aby chronić swój słuch.

UWAGA: Nieprawidłowe zasilacze mogą grozić wybuchem kondensatorów i uszkodzeniem urządzenia. Używaj wyłącznie zasilacza dołączonego do urządzenia:

Typ: Transformator AC-to-AC, Napięcie wyjściowe: 16 VAC

Prąd: Minimum 1000 mA, Złącze: 2,1 x 5,5 mm (ID x OD)

Rozwiązywanie problemów

Wzmacniacz nie włącza się

Przyczyna: Brak lub luźne połączenie zasilacza.

Rozwiązanie: Mocno podłącz zasilacz sieciowy do gniazda zasilania 16 VAC.

Wewnętrzna dioda LED miga, a następnie gaśnie

Przyczyna: Wykryto nieprawidłowy zasilacz.

Rozwiązanie: Zobacz sekcję Uwagi powyżej.

Brak dźwięku w jednym kanale

Przyczyna: Zły kabel lub nieprawidłowe ustawienia komputera.

Rozwiązanie: Sprawdź ustawienia balansu; wypróbuj inne słuchawki lub kabel RCA.

Niektóre systemy Mac OS X przesuwają dźwięk do lewego kanału po początkowym podłączeniu przetwornika cyfrowo-analogowego. Użytkownik musi przywrócić balans do środka.

Brak dźwięku w słuchawkach

Przyczyna: Niewłaściwy tryb, nieprawidłowa łączność lub nieprawidłowa konfiguracja.

Rozwiązanie: Zobacz sekcję łączność, aby przełączyć się między wyjściem słuchawkowym a wyjściem RCA. Sprawdź okablowanie.

Brak urządzenia USB lub „Nie udało się odtworzyć dźwięku”

Przyczyna: Urządzenie USB nie zostało zainicjowane.

Rozwiązanie: wyłącz Element III, a następnie włącz go ponownie, aby zresetować urządzenie USB.

Konfiguracja komputera

Element III nie wymaga sterowników w systemach Windows 10/11, Mac OS, Linux oraz nowoczesnych wersjach iOS i Android. Możesz pobrać sterowniki dla ze strony jdslabs.com/drivers aby włączyć wszystkie szybkości transmisji bitów, dostosować długość bufora (opóźnienie) i włączyć punkt końcowy ASIO. Pamiętaj, aby wybrać nowy DAC jako domyślne urządzenie odtwarzające.

Windows 10/11

Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę głośności na pasku zadań i wybierz Dźwięk -> Odtwarzanie. Kliknij JDS Labs III, a następnie wybierz „Ustaw jako domyślne”.

Aby uzyskać najlepsze wrażenia, skonfiguruj także Właściwości: Zobacz także Wskazówki dotyczące słuchania.

Mac OS

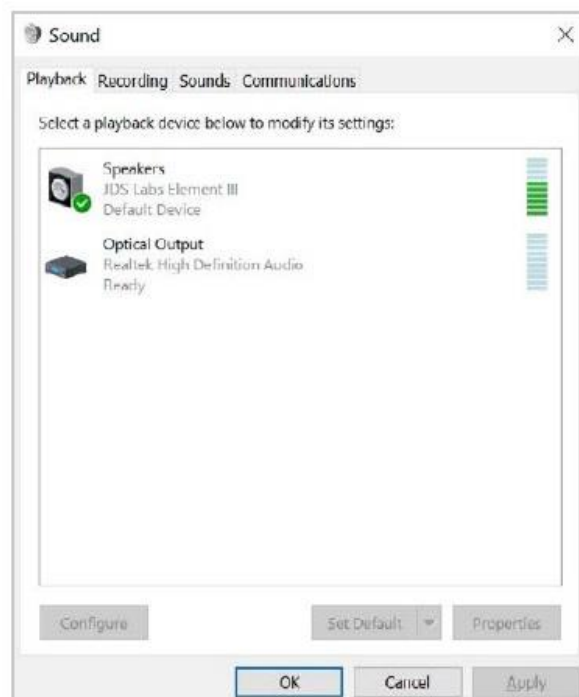
Upewnij się, że wybrano urządzenie audio JDS Labs z Urządzenia audio.

W zestawie

1 szt. Element III

1 szt. zasilacz 16V AC

1 szt. kabel USB typu A do typu B



Specyfikacja

Wydajność

- Pasmo przenoszenia 20-20 kHz: +/- 0,11 dB
- SINAD, niskie wzmocnienie 1 kHz: 112,5 dB
- SINAD, wysokie wzmocnienie 1 kHz: 112 dB
- THD+N 20-20kHz: < 0,0004%
- IMD CCIF 19/20 kHz -6 dBFS: -101 dB
- IMD SMPTE @ -20dBFS: -95 dB
- Stosunek sygnału do szumu: 117,7 dB
- Poziom szumu: -112 dBV
- Zakres dynamiczny (A - ważony): 120 dB
- Błąd liniowości -90 dBFS: -0,01 dB
- Przesłuch @ 0 dBFS, 100k RCA: -130 dB
- Komponenty jittera – USB @ 12kHz, DPLL 5: -131 dB
- Komponenty jittera – S/PDIF @ 12kHz DPLL 5: -130 dB
- Balans kanałów, $-\infty$ do 0 dBFS: +/- 0,01 dB
- Impedancja wyjściowa: < 0,7 Ω
- Maksymalna moc ciągła przy 600 Ω : 146 mW (9,37 VRMS)
- Maksymalna moc ciągła przy 150 Ω : 584 mW (9,36 VRMS)
- Maksymalna moc ciągła przy 32 Ω : 1,3 W (6,43 VRMS)

Wsparcie danych

- Interfejs USB: UAC2 z funkcją awaryjną UAC1 1.
- System operacyjny: Windows 10/11, macOS, Linux, Android, iOS, PS5 2.
- Częstotliwość próbkowania USB: 16, 24, 32-bit @ 44,1, 48, 88,2, 96, 176,4, 192, 384 kHz
- Częstotliwość próbkowania S/PDIF (optyczna): 16-24 bity @ 44,1, 48, 88,2, 96, 192 kHz 3.

Łączność

- Wejścia cyfrowe: USB typu B i TOSLINK
- Wyjście słuchawkowe: 6,35 mm (1/4")
- Wyjścia przedwzmacniacza: RCA

Konfiguracja

- Podbicie: Automatyczne przełączanie 1,0x i 4,73x (+13,5dB)
- Regulacja głośności: Niestandardowy enkoder, 255 kroków

1. UAC1 obsługiwany przez kabel awaryjny UAC1, sprzedawany oddzielnie
2. Do systemów Android, iOS i PS5 wymagane są odpowiednie kable
3. Niektóre źródła TOSLINK nie są w stanie niezawodnie transmitować z częstotliwością 192 kHz.

Wymiary i waga

- Wymiary obudowy: 147 x 147 x 5,8 x 5,8 x 41 mm
- Waga: ok. 539 gramów

Deklaracja zgodności UE



Niniejszym Producent oświadcza, że to urządzenie spełnia zasadnicze wymogi i inne stosowne przepisy dyrektyw według załączonej deklaracji zgodności CE.

Właściwa utylizacja i recykling odpadów



Symbol przekreślonego kontenera na odpady umieszczany na sprzęcie oznacza, że zużytego sprzętu nie należy umieszczać w pojemnikach łącznie z innymi odpadami. Składniki niebezpieczne zawarte w sprzęcie elektronicznym mogą powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku naturalnym, jak również działać szkodliwie na zdrowie ludzkie.

Użytkownik, który zamierza pozbyć się zużytego urządzenia ma obowiązek przekazania go zbierającemu zużyty sprzęt. Kupujący nowy sprzęt, stary, tego samego rodzaju i pełniący te same funkcje można przekazać sprzedawcy. Zużyty sprzęt można również przekazać do punktów zbierania, których adresy dostępne są na stronach internetowych gmin lub w siedzibach urzędów.

Gospodarstwo domowe pełni bardzo ważną rolę w prawidłowym zagospodarowaniu odpadów sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Przekazanie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego do punktów zbierania przyczynia się do ponownego użycia recyklingu bądź odzysku sprzętu i ochrony środowiska naturalnego.

Jeżeli produkt posiada baterie, to niniejsze oznaczenie na baterii, w instrukcji obsługi lub opakowaniu oznacza, że po upływie okresu użytkowania baterie, w które wyposażony był dany produkt, nie mogą zostać usunięte wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych i należy je przekazać do odpowiednio do tego przeznaczonego pojemnika lub punktu zbierania odpadów

Wyprodukowano w USA.

Producent: JDS LABS INC
909 N Bluff Rd
Collinsville, IL 6223
United States
Website: <https://jdslabs.com>

IMPORTER: MIP sp. z o. o.
Al. Komisji Edukacji Narodowej 36/112B, 02-797 Warszawa.
www.mip.bz

EU DECLARATION OF CONFORMITY (EN)

1. Model(s): Element III w/16V EU
GTIN #(s): 850017794672



2. Name and address of the manufacturer's authorized representative:
Edward French, E.F. Electronics Co., 217 W. Mill St, Montgomery, Illinois 60538
Phone: (+1) 630-897-1950

3. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:
JDS Labs, Inc., 909 N Bluff Rd, Collinsville, IL 62234, United States

4. Object of the declaration: Headphone Amplifier

5. The object of the declaration described above is in conformity with:
2014/30/EU Electromagnetic Compatibility (EMC)
2014/35/EU Low Voltage (LVD)
2011/65/EU + 2015/863 Restrictions on the use of Certain Hazardous Substances (ROHS)

6. Where applicable, references to the relevant harmonised standards used or references to the technical specifications in relation to which conformity is declared:

EN 55032:2015 + A11:2020 (CISPR 32:2015) EMC of multimedia Equipment-Emission Requirements Class B, RF Emissions
EN 61000-3-2:2014 + A1:2021 (IEC 6100-3-2:2014) Harmonics
EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 (IEC 61000-3-3:2013) Flicker
EN 55035:2017 + A11:2020 (CISPR 35:2017) Electromagnetic Compatibility of Multimedia Equipment-Immunity Requirements
EN 61000-4-2:2009 ESD
EN 61000-4-3:2010 Radiated RF Susceptibility
EN 61000-4-4:2012 Electronic Fast Transient/Burst
EN 61000-4-5:2014 Surge
EN 61000-4-6:2014 RF Conducted Susceptibility
EN 61000-4-11:2004 Voltage Dips and Interruptions
EN 50581:2012 + EN IEC 63000:2018 Technical documentation for the evaluation of electrical and electronic products with respect to restriction of hazardous substances

7. Where applicable, the notified body (name and number), description of intervention and certificate: ---

8. Where applicable, description of accessories and components, including software, which allow the radio equipment to operate as intended and covered by the EU declaration of conformity:

Software: v2.0.9 Accessory(ies): --- Component: ---

9. Additional information:

Accessory(ies): --- Note(s): ---

Signed for and on behalf of the manufacturer:

Collinsville, IL 62234 USA

Place of Issue

12/22/2021

Date of Issue



John Seaber, President & Director of Eng.