

EDGE M

Manual Generated: 30/04/2024 - 11:10



Table of Contents

EDGE M	3
Wprowadzenie	3
Co dołączono do wzmacniacza EDGE M?	4
Panel przedni	5
Połączenia na panelu tylnym	6
Połączenia	8
Synchronizacja zasilania (funkcja LINK)	10
Obwody ochronne	11
Rozwiązywanie problemów	12
Dane techniczne	13
Często zadawane pytania	14

EDGE M

Last updated: April 23, 2024 02:34. Revision #12607



Podręcznik użytkownika

Wprowadzenie

Last updated: August 9, 2022 05:03. Revision #10033

Dzięki tej instrukcji instalacja i użytkowanie tego produktu powinny być tak proste, jak to tylko możliwe. Przed wydrukowaniem uważnie sprawdzono wszystkie informacje zawarte w tej instrukcji, niemniej polityka firmy Cambridge Audio polega na ciągłym poszukiwaniu udoskonaleń naszych produktów i dlatego zastrzegamy sobie prawo wprowadzania zmian w naszych urządzeniach oraz ich specyfikacjach bez konieczności uprzedzania o tym klientów.

Dokument tej zawiera informacje będące własnością firmy Cambridge Audio, chronione prawami autorskimi. Wszelkie prawa zastrzeżone. Zabrania się mechanicznego, elektronicznego, bądź za pomocą jakichkolwiek innych środków kopiowania jakiegokolwiek części tej instrukcji bez wcześniejszego uzyskania pisemnej zgody producenta. Wszystkie zastrzeżone znaki handlowe i towarowe są własnością ich posiadaczy.

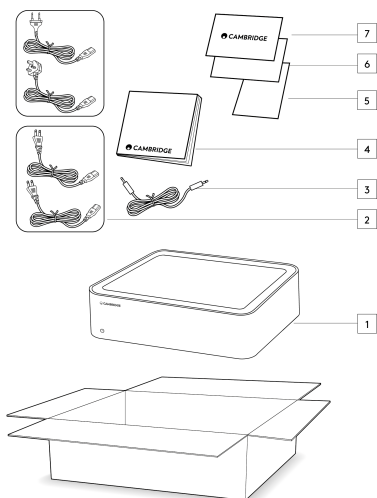
© Copyright Cambridge Audio Ltd 2022.

W celu otrzymywania informacji o przyszłych produktach, aktualizacjach oprogramowania i wyjątkowych ofertach zarejestruj swój produkt pod adresem <https://www.cambridgeaudio.com/register>

Co dołączono do wzmacniacza EDGE M?

Last updated: August 9, 2022 05:03. Revision #10032

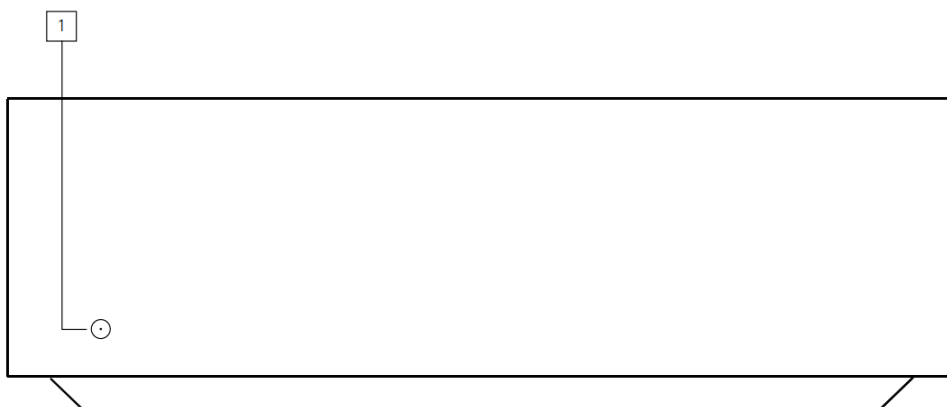
W pudełku wzmacniacza EDGE M znajdziesz:



1. Monoblokowy wzmacniacz mocy EDGE M
2. Kabel zasilania dla Wielkiej Brytanii (w zależności od kraju, w którym zakupiono odtwarzacz EDGE M)
Kabel zasilania dla krajów Unii Europejskiej (w zależności od kraju, w którym zakupiono odtwarzacz EDGE M)
Kabel zasilania dla krajów CU (w zależności od kraju, w którym zakupiono przedwzmacniacz EDGE M)
Kabel zasilania dla krajów JP (w zależności od kraju, w którym zakupiono odtwarzacz EDGE M)
3. Kabel łączący
4. Instrukcję obsługi
5. Kartę gwarancyjną
6. List powitalny
7. Kartę rozpakowania

Panel przedni

Last updated: August 9, 2022 05:03. Revision #10031



1. Przycisk zasilania - przełączanie urządzenia w tryb czuwania (sygnalizowany przyciemnionym świeceniem diody LED) i włączanie zasilania (sygnalizowane jasnym świeceniem diody LED). Tryb czuwania to tryb niskiego poboru mocy, w którym pobierane jest mniej niż 0,5 wata.

AUTOMATYCZNE WYŁĄCZANIE ZASILANIA (FUNKCJA APD)

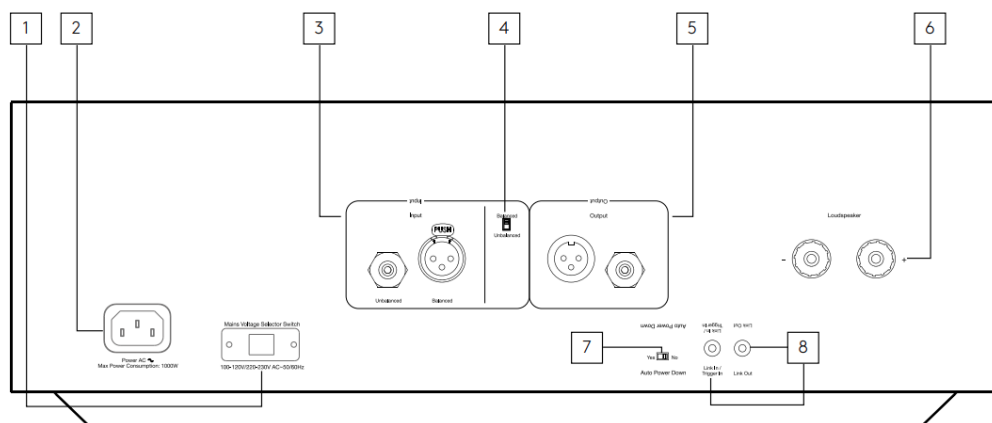
Produkt automatycznie przełączy się do trybu czuwania po 20 minutach bezczynności. Aby włączyć lub wyłączyć tę funkcję, użyj przełącznika funkcji APD znajdującego się z tyłu urządzenia.

AUTOMATYCZNE WŁĄCZANIE ZASILANIA (FUNKCJA APU)

Produkt automatycznie włączy się ponownie, jeśli wykryje sygnał audio i wznowi normalne działanie. Funkcja APU zadziała tylko wtedy, gdy produkt zostanie automatycznie wyłączony za pomocą funkcji APD na tym samym wejściu.

Połączenia na panelu tylnym

Last updated: August 9, 2022 05:03. Revision #10030



1. PRZEŁĄCZNIK WYBORU NAPIĘCIA ZASILANIA

Uwaga: Do wyłącznego użytku pracowników serwisu Cambridge Audio!

2. GNIAZDO ZASILANIA

3. WEJŚCIE SYMETRYCZNE I NIESYMETRYCZNE - Gniazdo [Balanced] (XLR) to wejście symetryczne, a gniazdo [Unbalanced] (CINCH) to wejście niesymetryczne.

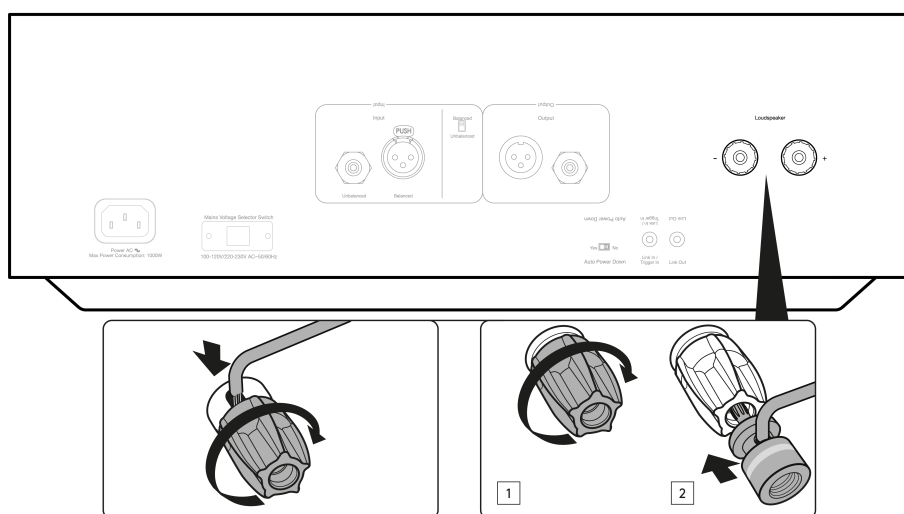
4. Przełącznik [Balanced/Unbalanced] - Pozycję należy wybrać w zależności od tego, czy źródło dźwięku jest podłączone do gniazda XLR (wejście symetryczne), czy do gniazda CINCH (wejście niesymetryczne).

Uwaga: Jeśli właściwe wejście nie zostanie wybrane, to wzmacniacz nie będzie generować dźwięku. Jeśli źródło dźwięku jest podłączone do wejścia symetrycznego, to należy upewnić się, że przełącznik znajduje się w pozycji „Balanced”.

5. WYJŚCIE PĘTLI - Gniazdo XLR to wyjście symetryczne, a gniazdo CINCH to wyjście niesymetryczne.

6. ZACISKI GŁOŚNIKOWE

Uwaga: Przed włożeniem wtyczki bananowej upewnić się, że zaciski głośników są całkowicie dokręcone.



Przewody z głośnika lewego kanału podłącz do plusowego i minusowego zacisku kanału lewego, a przewody z głośnika prawego kanału do plusowego i minusowego zacisku kanału prawego.

W każdym przypadku czerwony zacisk jest wyjściem plusowym, a czarny zacisk jest wyjściem minusowym.

Należy zadbać o to, aby żadne luźne druciki nie zwierały wyjść głośnikowych. Sprawdzać, czy zaciski głośnikowe są całkowicie dokręcone, aby zapewnić dobre połączenie elektryczne.

Istnieje możliwość pogorszenia jakości dźwięku, jeśli zaciski śrubowe będą luźne.

7. PRZEŁĄCZNIK FUNKCJI APD - Przełącznik umożliwiający włączanie lub wyłączanie funkcji automatycznego wyłączania zasilania. Produkt automatycznie przełączy się do trybu czuwania po 20 minutach bezczynności, gdy przełącznik będzie znajdował się w pozycji „Yes”.

8. Złącza funkcji LINK - Więcej informacji można znaleźć w sekcji „Synchronizacja zasilania” tej instrukcji.

Połączenia

Last updated: August 9, 2022 05:03. Revision #10029

GŁOŚNIKI

Sprawdź impedancję głośników. Mogą być używane głośniki o impedancji od 4 do 8 Ω .

Czerwone zaciski głośnikowe to zaciski plusowe (+), a czarne zaciski głośnikowe to zaciski minusowe (-). Upewnij się, że w przypadku każdego złącza zachowana jest prawidłowa polaryzacja, w przeciwnym razie dźwięk może być cichy, „fazowy” i mieć stłumione pasmo niskich częstotliwości.

POŁĄCZENIA GOŁYMI PRZEWODAMI

Przygotuj przewody głośnikowe do podłączenia, usuwając około 10 mm (3/8 cala) lub mniej izolacji zewnętrznej. Więcej niż 10 mm może spowodować zwarcie. Skręć druty ciasno razem, aby nie było luźnych końcówek. Odkręć zacisk głośnikowy, włóż kabel głośnikowy, dokręć zacisk i zabezpiecz kabel.

Uwaga: Wszystkie połączenia wykonywane są za pomocą standardowego kabla głośnikowego.

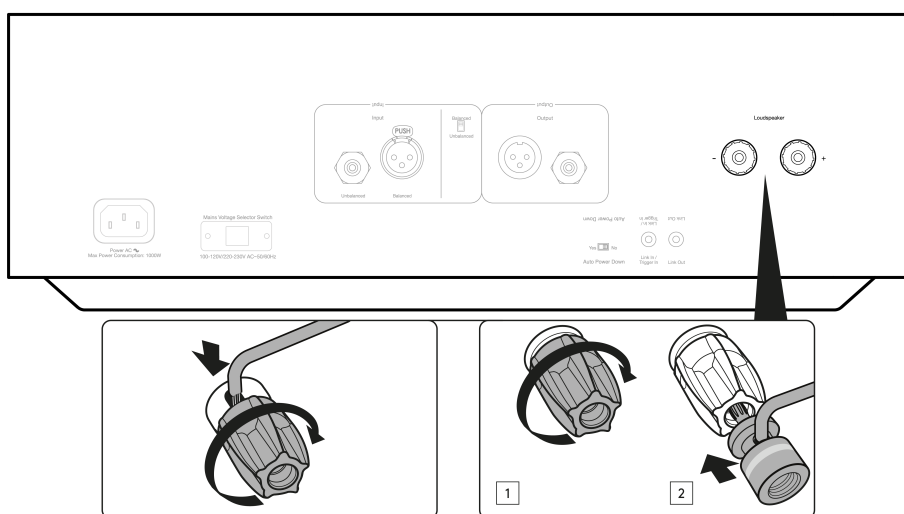


WTYCZKI BANANOWE

W naszych urządzeniach zalecamy stosowanie wtyczek bananowych, aby zapewnić bezpieczne połączenie i mieć pewność, że nie ma luźnych pasm przewodów, które mogłyby powodować niepożądane zakłócenia lub interferencje.

Po usunięciu zewnętrznej izolacji przewodu i skręceniu w pokazany niżej sposób starannie podłączyć je do wtyczek bananowych i wcisnąć wtyczkę tak daleko, jak to możliwe, ale bez stosowania nadmiernej siły.

Uwaga: Przed włożeniem wtyczki bananowej upewnić się, że zaciski głośników są całkowicie dokręcone.

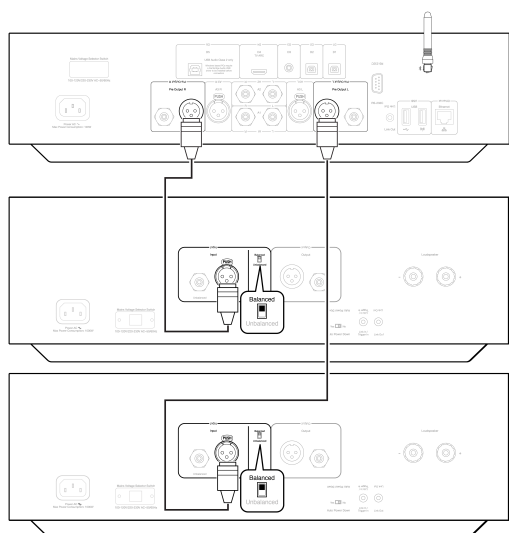


PODSTAWOWE POŁĄCZENIA

Symetryczne połączenie stereofoniczne:

Poniższy schemat pokazuje podstawowe symetryczne połączenie stereo dwóch wzmacniaczy EDGE M i odtwarzacza sieciowego EDGE NQ. W tym połączeniu stereo każdy wzmacniacz EDGE M steruje jednym głośnikiem

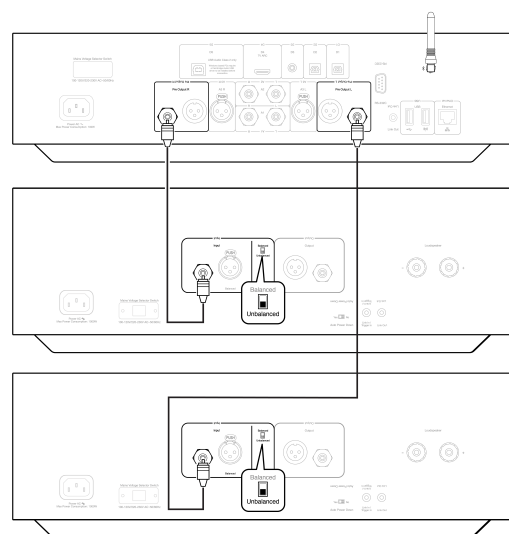
Przełącznik [Balanced/Unbalanced] wzmacniacza EDGE M musi być znajdować się w pozycji „Balanced”.



Niesymetryczne połączenie stereofoniczne:

Poniższy schemat pokazuje podstawowe niesymetryczne połączenie stereo dwóch wzmacniaczy EDGE M i odtwarzacza sieciowego EDGE NQ. W tym połączeniu stereo każdy wzmacniacz EDGE M steruje jednym głośnikiem

Przełącznik [Balanced/Unbalanced] wzmacniacza EDGE M musi być znajdować się w pozycji „Unbalanced”.



Obwody ochronne

Last updated: December 1, 2022 12:11. Revision #10027

Wzmacniacz EDGE M posiada obwód ochrony wzmacniacza, przeznaczony do wykrywania usterek związanych z przegrzaniem, prądem stałym i przetężeniem. Jeśli którykolwiek z tych błędów zostanie wykryty, dioda LED przycisku zasilania zmieni kolor na czerwony.

Przegrzanie

Nadmierna temperatura jest spowodowana kombinacją wysokich poziomów odsłuchu i głośników o niskiej impedancji. Wzmacniacz EDGE M posiada detektor temperatury, który stale monitoruje ciepło generowane przez tranzystory wyjściowe.

Jeśli monitorowana temperatura osiągnie wysoki poziom (odpowiednio do ograniczeń urządzeń wyjściowych), to wzmacniacz automatycznie przełączy się w tryb błędu, aby chronić się przed uszkodzeniem.

Jeśli impedancja głośnika jest niska, temperatura wzmacniacza może rosnąć szybciej, ponieważ wzmacniacz pracuje ciężiej. Jeśli wzmacniacz jest zamontowany w szafce lub szczeliny wentylacyjne są zasłonięte, wykrywanie nadmiernej temperatury może aktywować się lub aktywować ponownie po krótkim czasie odsłuchu.

Rozwiązanie - Przed naciśnięciem przycisku zasilania w celu wznowienia normalnej pracy pozostawić urządzenie na 15 minut do ostygnięcia.

Jeśli urządzenie nie schłodzi się całkowicie, temperatura może ponownie osiągnąć limit wkrótce po włączeniu wzmacniacza.

DC

Wzmacniacz EDGE M zapewnia ochronę głośników, gdy wyjście wzmacniacza przechodzi do stanu wysokiego napięcia stałego (DC) z powodu jakiegoś wewnętrznego błędu. Jest to rzadka usterka, ale jej wykrycie zapobiegnie uszkodzeniu głośników.

Rozwiązanie - ze względu na niezbędną czułość obwodu zabezpieczającego prądu stałego bardzo mocne przesterowanie wzmacniacza może spowodować zadziałanie zabezpieczenia obwodu prądu stałego. Jeśli wystąpi ta usterka, skontaktuj się ze sprzedawcą w celu uzyskania pomocy lub z naszym zespołem pomocy technicznej <https://www.cambridgeaudio.com/gbr/en/contact>.

Przetężenie

Wzmacniacz oferuje ochronę V/I (napięcie/prąd) poprzez ciągłe monitorowanie tranzystorów wyjściowych, aby utrzymywać ich pracę w bezpiecznym obszarze operacyjnym. Bezpieczny obszar operacyjny to zestaw ograniczeń podanych przez producenta tranzystora wyjściowego w celu zapewnienia niezawodności. Zabezpieczenie V/I zostało wbudowane w obwód wzmacniacza, aby zapewnić szybką reakcję na chwilowe przeciążenia. Po uruchomieniu zabezpieczenia V/I urządzenie będzie nadal działać, ale mogą pojawić się słyszalne zniekształcenia, ponieważ urządzenie będzie chronić tranzystory wyjściowe.

Rozwiązanie - zredukować poziom głośności. Jeśli zniekształcenia będą nadal występować, sprawdź połączenia głośników i parametry impedancji.

Rozwiązywanie problemów

Last updated: August 9, 2022 05:03. Revision #10026

Brak zasilania

- Upewnij się, że wtyczka kabla zasilającego jest pewnie osadzona w gnieździe zasilającym.
- Upewnij się, że wtyczka kabla zasilania jest mocno osadzona w gniazdku sieciowym i że jest ono włączone.
- Sprawdź bezpiecznik gniazdka sieciowego.

Brak dźwięku

- Upewnij się, że urządzenie nie jest wyłączone.
- Sprawdź czy źródło jest prawidłowo podłączone.
- Proszę sprawdzić, czy kolumny są prawidłowo podłączone.
- Upewnij się, czy za pomocą przełącznika [Balanced/Unbalanced] wybrano właściwe wejście.
- Jeśli to możliwe, użyj innych kabli połączeniowych i głośnikowych.
- Sprawdź regulację głośności urządzenia źródłowego, aby upewnić się, że nie jest wyciszona.
- Sprawdź za pomocą alternatywnego urządzenia źródłowego.

Brak dźwięku w jednym kanale

- Sprawdź podłączenie głośników.
- Sprawdź kable.

Słaby bas albo problemy ze stereofonią

- Upewnij się, że głośniki nie są podłączone w przeciwfazie.

Słychać głośne brzęczenie lub buczenie.

- Upewnij się, że żadne kable połączeniowe nie są poluzowane w gniazdach, albo uszkodzone.

Dioda LED przycisku zasilania świeci kolorem czerwonym.

- Zajrzyj do sekcji „Obwody ochronne”, aby dowiedzieć się o sposobach rozwiązania problemu.

Dane techniczne

Last updated: December 7, 2022 04:37. Revision #10025

Ciągła moc wyjściowa:

- 200 W RMS dla 8 Ω
- 350 W RMS dla 4 Ω

THD (nieważone):

- <0,002% 1kHz dla mocy nominalnej (8 Ω)
- <0,02% 20Hz - 20kHz dla mocy nominalnej (8 Ω)

Pasmo przenoszenia:

<3Hz - >80kHz +/-1dB

Stosunek sygnał/szum (ref 1 W i 8 Ohm):

>93 dB

Stosunek sygnał/szum (ref. pełna moc):

>115 dB

Wzmocnienie:

28 dB (CINCH)/ 22 dB (XLR)

Czułość wejściowa:

1,7 V RMS (CINCH) / 3,4 V RMS (XLR)

Impedancje wejściowe:

- symetryczne: 100 k Ω
- niesymetryczne: 47 k Ω

Wejścia:

Symetryczne, niesymetryczne

Wyjścia :

Głośnikowe, pętli (gniazda grupy [Output])

Maksymalny pobór mocy:

1000 W

Pobór mocy w trybie czuwania:

<0,5 W

Wymiary:

150 x 460 x 405 mm

Ciężar:

23,6 kg

Często zadawane pytania

Last updated: August 9, 2022 05:03. Revision #10034

Głośników o jakiej impedancji można używać ze wzmacniaczem EDGE M?

Ze wzmacniaczem EDGE M można używać głośników o impedancji między 4-8 Ohm. Wzmacniacz EDGE M zapewnia moc 200 W RMS przy impedancji 8 Ω i 350 W RMS przy impedancji 4 Ω .

Jakiej klasy wzmacnienie jest stosowane we wzmacniaczu EDGE M?

Wzmacniacz EDGE M wykorzystuje wzmacnienie klasy XA. W przypadku klasy XA punkt zwrotnicy jest przesunięty tak, że oba zestawy tranzystorów są zawsze włączone, dopóki sygnał nie osiągnie wystarczająco dużego poziomu głośności.

Oznacza to, że w przypadku sygnałów o niskim poziomie głośności wzmacniacz działa zasadniczo jako wzmacniacz klasy A, a przełączenie tranzystorów następuje tylko wtedy, gdy sygnał jest wystarczająco głośny. Wszelkie zniekształcenia przesłuchu są zatem maskowane w sygnale.