

**A N T H E M**<sup>®</sup>



# **STR**

## **Przedwzmacniacz**

### **INSTRUKCJA OBSŁUGI**

# Instrukcje dot. bezpieczeństwa



## CAUTION

**RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN**



## WAŻNE!

**PRZECZYTAJ DOKŁADNIE TEN ROZDZIAŁ PRZED OBSŁUGĄ URZĄDZENIA!**

**UWAGA:** ABY UNIKNĄĆ RYZYKA POŻARU LUB PORAŻENIA PRĄDEM NIE NARAŻAJ URZĄDZENIA NA DZIAŁANIE DESZCZU LUB WILGOCI. NIGDY NIE ZDEJMUJ OSŁONY OBUDOWY (LUB JEJ TYŁU). W ŚRODKU NIE MA CZĘŚCI WYMAGAJĄCYCH SERWISU UŻYTKOWNIKA. POZOSTAW SERWISOWANIE WYKWALIFIKOWANYM PRACOWNIKOM SERWISU.

**UWAGA!** ABY UNIKNĄĆ RYZYKA POŻARU LUB PORAŻENIA ELEKTRYCZNEGO, NIE NARAŻAJ URZĄDZENIA NA DZIAŁANIE WODY LUB WILGOCI, ORAZ OBIEKTÓW WYPEŁNIONYCH PŁYNAMI, TAKICH JAK WAZONY, KTÓRYCH NIE POWINNO UMIESZCZAĆ SIĘ NA URZĄDZENIU.

**OSTRZEŻENIE!** ABY UNIKNĄĆ PORAŻENIA PRĄDEM, DOKŁADNIE I DO KOŃCA WŁÓŻ WTYCZKĘ PRZEWODU ZASILANIA DO GNIAZDA ZASILANIA, A ZŁĄCZE PRZEWODU ZASILANIA DO GNIAZDA W URZĄDZENIU (JEŻELI TO URZĄDZENIE NIE JEST WYPOSAŻONE W ZINTEGROWANY [NIEWYMIENNY] PRZEWÓD ZASILANIA).

**OSTRZEŻENIE!** DLA OCHRONY PRZED RYZYKIEM POŻARU, WYMIENŃ BEZPIECZNIK NA NOWY O IDENTYCZNYCH PARAMETRACH JAK FABRYCZNIE PRZEWDZIANO DLA TEGO URZĄDZENIA (JEŻELI URZĄDZENIE WYPOSAŻONO W BEZPIECZNIK WYMIENNY PRZEZ UŻYTKOWNIKA). JEŻELI URZĄDZENIE NIE JEST W WYPOSAŻONE W BEZPIECZNIK WYMIENNY PRZEZ UŻYTKOWNIKA POZOSTAW WYMIANĘ WYKWALIFIKOWANEMU PERSONELOWI.

**UWAGA!** URZĄDZENIE MOŻE BYĆ GORĄCE. ZAWSZE ZAPEWNIJ ODPOWIEDNIĄ WENTYLACJĘ DLA PRAWIDŁOWEGO CHŁODZENIA. NIE USTAWIAJ URZĄDZENIA W POBLIŻU ŹRÓDEŁ CIEPŁA LUB W MIEJSCACH NIEWENTYLOWANYCH.



Symbol trójkąta z błyskawicą w środku ostrzega użytkownika przed możliwością wystąpienia nieizolowanych niebezpiecznych napięć wewnątrz obudowy urządzenia, które mogą powodować porażenie elektryczne człowieka.



Symbol trójkąta z wykrzyknikiem w środku ostrzega użytkownika o występowaniu ważnych instrukcji obsługi i serwisowania w literaturze dołączonej do urządzenia.

Po pojawieniu się problemu jeśli nie jesteś pewien jak powinieneś postąpić, skontaktuj się z centrum wsparcia klienta Anthem:

Odwiedź naszą stronę: [www.AnthemAV.com](http://www.AnthemAV.com)

Wyślij nam e-mail na adres: [serwis@polpak.com.pl](mailto:serwis@polpak.com.pl)



**UWAGA!** Nie otwieraj obudowy urządzenia. Pod żadnym pozorem produkt nie powinien być naprawiany przez nikogo innego niż autoryzowany serwisant Anthem - może to być podstawą nie uznania gwarancji. Skontaktuj się z centrum wsparcia klienta Anthem, aby uzyskać więcej informacji.

# Instrukcje dot. bezpieczeństwa

1. Przeczytaj instrukcję - wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa powinny być przeczytane przed obsługą.
2. Zachowaj instrukcję - instrukcje dotyczące bezpieczeństwa powinny zostać zachowane do wglądu.
3. Zastosowanie ostrzeżeń - wszystkie uwagi dotyczące bezpieczeństwa powinny być bezwzględnie stosowane.
4. Przestrzeganie instrukcji - wszystkie instrukcje dotyczące obsługi i sposobu użycia powinny być przestrzegane.
5. Czyszczenie - najpierw odłącz urządzenie od gniazda zasilania. Nie używaj płynów lub aerozoli. Przetrzyj suchą, miękką szmatką.
6. Woda i wilgoć - nie ustawiaj urządzenia w pobliżu wody - na przykład blisko wanny, kabiny prysznicowej, kuchennego zlewu, pralki, w wilgotnej piwnicy lub w pobliżu basenu itp. Te środki ostrożności dotyczą również kabla (przewodu) zasilania.
7. Akcesoria - nie umieszczaj urządzenia na niestabilnej powierzchni stołu, stojaka lub innych powierzchni. Produkt może upaść, powodując obrażenia dziecka lub dorosłego oraz poważne uszkodzenia urządzenia. Używaj tylko ze stolikami, mocowaniami dostarczonymi razem z urządzeniem lub zalecanymi przez producenta. Każdy sposób montażu urządzenia powinien być zgodny z instrukcją i wykorzystywać akcesoria montażowe dostarczane przez producenta.
8. Wentylacja - jeżeli urządzenie posiada otwory wentylacyjne powinny one mieć zapewnioną odpowiednią przestrzeń umożliwiającą odpowiednie odprowadzanie ciepła. Otwory nie powinny być blokowane przez umieszczenie urządzenia na łóżku, kanapie, dywanie itp. Urządzenie nie powinno być instalowane w miejscach nie zapewniających odpowiedniej instalacji takich jak regał na książki - chyba, że zostanie zapewniona odpowiednia wentylacja.  
Dla produktów wyposażonych w oddzielny zasilacz należy pozostawić co najmniej 5 cm wolnej przestrzeni ze wszystkich bocznych stron i górnej części zasilacza.
9. Źródła zasilania - urządzenie powinno być zasilane wyłącznie ze źródeł o napięciu sieciowym wyszczególnionym na etykiecie umieszczonej na produkcie i / lub, jeżeli jest na wyposażeniu, oddzielnym zasilaczu. Jeśli nie jesteś pewien źródeła w swoim domu, skonsultuj się z lokalnym dostawcą lub dealerem w salonie. Dla urządzeń zasilanych z baterii lub innych źródeł zapoznaj się z instrukcją obsługi.
10. Uziemienie i polaryzacja - niektóre urządzenia do prawidłowego działania lub w celu wykorzystania pełni możliwości, mogą wymagać podłączenia do gniazda zasilania z uziemieniem o więcej informacji znajdziesz w instrukcji.  
Niektóre urządzenia mogą posiadać oznaczenia przewodu fazy (L) i neutralnego (N) dla zasilania - w celu wykorzystania pełni możliwości tych produktów, zalecane jest właściwe podłączenie polaryzacji zgodnie z oznaczeniami na urządzeniu - więcej informacji znajdziesz w instrukcji. Podłączenie polaryzacji niezgodnie z oznaczeniami nie ma wpływu na trwałość i niezawodność urządzenia.
11. Zabezpieczenie kabla zasilania - kabel (przewód) zasilania powinien zostać położony tak, by nie był narażony na zdeptanie, przebiecie, należy zwrócić szczególną uwagę, by kable nie były zagięte przy wtyku gniazda zasilania oraz w miejscu gdzie „wychodzą” z urządzenia.
12. Burze - dla dodatkowej ochrony podczas burz lub gdy urządzenie nie jest używane przez dłuższy okres, odłącz je od gniazda zasilania oraz odłącz antenę i wszelkie kable. Zabezpiecz to urządzenie przed wyładowaniami atmosferycznymi oraz spięciami linii elektrycznej.
13. Przeciągnięcia - nie należy przeciągać gniazd zasilania i dodatkowych rozgałęziaczy. Może to spowodować porażenie prądem lub pożar.
14. Przedmioty i płyny - nigdy nie wpychaj żadnych przedmiotów poprzez otwory w tym urządzeniu do jego wnętrza. Mogą one spowodować zwarcie skutkując porażeniem elektrycznym lub pożarem. Nie narażaj urządzenia na zachłapanie oraz zadbaj, aby żadne obiekty wypełnione płynami jak wazony nie były umieszczane na urządzeniu.
15. Serwisowanie - nie podejmuj samodzielnych prób naprawy lub zdejmowania pokrywy, grozi to narażeniem na działanie wysokiego napięcia oraz na inne zagrożenia. Pozostaw wszelkie naprawy wykwalifikowanemu personelowi.
16. Uszkodzenia wymagające serwisu - odłącz urządzenie od gniazda zasilania i przekaż je wykwalifikowanemu personelowi serwisu w poniższych przypadkach:
  - jeśli uszkodzony jest kabel zasilania;
  - jeśli wyleje się jakiś płyn lub wpadną do urządzenia inne objekty;
  - po narażeniu urządzenia na działanie wody;
  - jeśli urządzenie nie działa zgodnie z instrukcją. Dopasuj ustawienia zgodnie z instrukcją obsługi, nieprawidłowe ustawienia mogą skutkować uszkodzeniem wymagającym ingerencji wykwalifikowanego personelu do przywrócenia prawidłowego działania;
  - jeśli urządzenie upadło lub zostało uszkodzone w inny sposób;
  - jeśli urządzenie wykazuje wyraźne zmiany w działaniu - konieczna jest interwencja serwisu.
17. Wymiana części - jeśli wymagana jest wymiana komponentów, upewnij się, że technik użył części zalecanych przez producenta lub o podobnej charakterystyce jak oryginalne. Nieautoryzowane zamienniki mogą grozić pożarem, porażeniem elektrycznym lub innymi niebezpieczeństwami.
18. Test bezpieczeństwa - po każdej wizycie w serwisie lub naprawie, poproś serwisanta o sprawdzenie bezpieczeństwa użytkownika produktu i poprawności jego działania.
19. Ścienne lub sufitowy montaż - produkt powinien być montowany na ścianie lub suficie wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta.
20. Ciepło - produkt powinien być umieszczony z dala od źródeł ciepła takich jak kaloryfer, piec lub inne (włącznie z innymi urządzeniami generującymi ciepło takimi jak np. wzmocniacze).
21. Po zdjęciu klatki lub osłony - nie dotykaj lamp - mogą być gorące i spowodować bolesne oparzenia skóry.
22. Środowisko pracy - Temperatura i wilgotność otoczenia pracy urządzenia: od +5°C do +35°C; mniej niż 85% RH (otwory wentylacyjne nie są zablokowane).

# SPIS TREŚCI

## WSTĘP

- 5 1.1 Przed podłączeniem
- 5 1.2 Uwagi użytkowe
- 6 1.3 Panel przedni
- 7 1.4 Panel tylny i pilot zdalnej kontroli

## KONFIGURACJA

- 9 2.1 Połączenia digital input
- 9 2.2 Połączenia analogowe
- 9 2.3 Sieć lokalna
- 9 2.4 Wyłącznik 12 Volt
- 9 2.5 Podczerwień
- 9 2.6 Moc

## USTAWIENIA

- 11 3.1 Konfiguracja głośników
- 12 3.2 Zarządzenie basem
- 13 3.3 Pozycja odsłuchowa
- 14 3.4 Kalibracja poziomu
- 15 3.5 Ustawienia wejść
- 19 3.6 Poziomy wejścia analogowego
- 20 3.8 Połączenie sieciowe / pilot zdalnej kontroli
- 21 3.9 Ustawienia zapisu / ładowania (save & load)
- 22 3.10 Informacja o systemie
- 23 3.11 Audio USB

## SYSTEM KOREKCJI AKUSTYKI POMIESZCZENIA ARC

- 24 4.1 Anthem Room Correction (ARC)
- 25 4.2 Przed uruchomieniem
- 25 4.3 Instalacja oprogramowania ARC
- 26 4.4 Montaż stanowiska mikrofonu
- 26 4.5 Pozycjonowanie mikrofonu
- 27 4.6 Pomiar
- 28 4.7 Tryb ręczny i cele
- 31 4.8 Cele zaawansowane subwoofera
- 31 4.9 Drukowanie raportu

## OBSŁUGA

- 32 5.1 Włączanie / wyłączanie mocy i głośność
- 32 5.2 Wybór wejścia
- 33 5.3 Poziomy
- 33 5.4 Tryby Wykrywania

## WYGLĄD PANELI

- 34 Panel przedni
- 35 Panel tylny

# WSTĘP

Dziękujemy za zakup przedwzmacniacza Anthem STR.

Wszystkie produkty Anthem zostały stworzone, aby odtworzyć pasję żywej muzyki i zaangażowania emocjonalnego, doświadczanego w najlepszych kinach, wykorzystując najwyższą jakość projektowania obwodów, doskonale części i techniki produkcji, innowacyjne funkcje i intuicyjną ergonomię. Jesteśmy przekonani, że włączenie ich do systemu znacznie zwiększy przyjemność z korzystania z nagrań przez wiele lat.

## 1.1 PRZED PODŁĄCZENIEM

Sprawdź czy otrzymałeś wszystkie elementy wymienione na liście poniżej i zgłoś ewentualne braki sprzedawcy. Na wypadek transportu urządzenia w inne miejsce w przyszłości, zachowaj opakowanie. Zachowaj rachunek, który otrzymałeś od autoryzowanego dealera Anthem podczas zakupu – bez niego nie przysługuje Ci serwis gwarancyjny.

Zawartość opakowania:

- Przedwzmacniacz
- Instrukcja obsługi
- Pilot zdalnej kontroli
- 2 baterie AAA
- Kabel USB typ B do podłączenia wejścia USB audio
- Kabel USB typ B do przeprowadzania aktualizacji oprogramowania i obsługi ARC (wersja PC)
- Mikrofon dual-jack
- Kabel mikrofonowy 3.5mm do użytku z ARC (wersja mobile)
- Kabel zasilania IEC (typy US / UK / EU / CN są zapewniane przez fabrykę, pozostałe dostarcza lokalny sprzedawca)

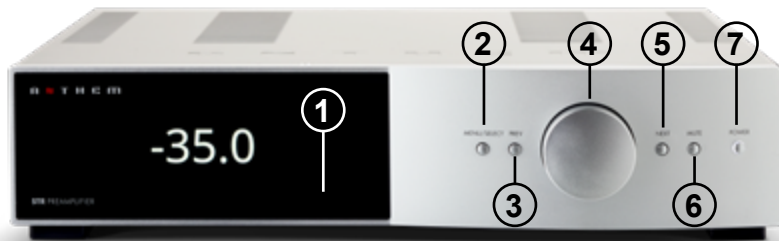
Dodatkowe elementy systemu korekcji pomieszczenia Anthem ARC:

- Mikrofon USB
- Zacisk mikrofonu
- Teleskopowy stojak z uchwytem
- Kabel USB
- Kabel CAT5

## 1.2 UWAGI UŻYTKOWE

- Odłącz kabel zasilania przed podłączeniem lub odłączeniem innych komponentów.
- Jeśli urządzenie STR było transportowane w zimnej temperaturze, pozwól nabrać mu temperatury pokojowej przed uruchomieniem.
- Nie usuwaj górnej pokrywy.
- Nie modyfikuj produktu.
- Z powodu ciągłych udoskonaleń, specyfikacja może ulec zmianie. Jeżeli niniejsza instrukcja zawiera nieścisłości zajrzyj na [www.anthemAV.com](http://www.anthemAV.com) po najnowszą instrukcję obsługi.

### 1.3 PANEL PRZEDNI STR



1. Wyświetlacz
2. Dostęp do wyświetlacza menu
3. Poprzednie wejście lub element menu
4. Regulacja głośności i nawigacja po menu
5. Następne wejście lub element menu
6. Wyciszenie
7. Zasilanie

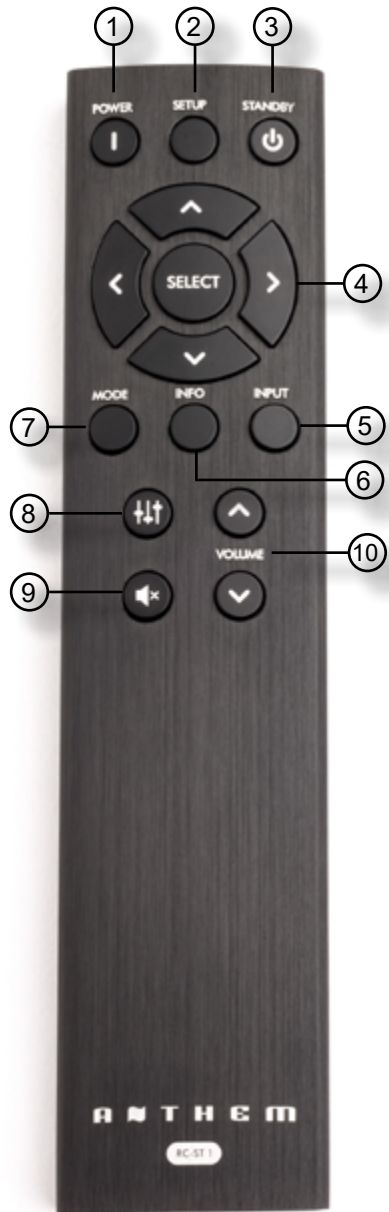
## 1.4 PANEL TYLNY STR



1. Wejście zasilania (typ IEC C1)
2. Wejście USB DAC (wymagany zainstalowany sterownik XMOS dla Windows PC)
3. Wejście audio AES/EBU
4. Wejście koncentryczne cyfrowe audio
5. Wejście optyczne cyfrowe audio
6. Wejście USB serwisowe
7. Wejście USB do aktualizacji oprogramowania i obsługi ARC przez PC
8. Wejście Ethernet do obsługi systemu ARC, instalacji aktualizacji i obsługi
9. Interfejs RS-232
10. Wyjście wyzwalania (Trigger) 12V DC / 50 mA
11. Wejście IR
12. Uziemienie wejścia Phono
13. Wejście phono MC
14. Wejście phono MM
15. Wejścia analogowe RCA (RCA 3 i RCA 4 do konfiguracji Home Theater Bypass)
16. Wejścia zbalansowane XLR (do konfiguracji Home Theater Bypass)
17. Wyjścia zbalansowane XLR (dla kanałów frontowych i 2 dla subwofera w mono/ stereo)
18. Wyjście liniowe (podwójne dla mono/stereo, odpowiednie dla wzmacniacza słuchawkowego/nagrywarek)
19. Wyjścia subwoofera (dwa, podwójne dla mono/stereo)
20. Wyjście RCA kanału lewego i prawego

## PILOT ZDALNEJ KONTROLI

1. Włącznik zasilania
2. Ustawienia menu
3. Zasilanie – Standby
4. Nawigacja
5. Wejścia
6. Informacje (dotyczące wejścia i wyjścia)
7. Tryby odsłuchu (mono/stereo)
8. Poziomy (sub, bass, treble, balance)
9. Wyciszenie
10. Regulacja głośności





## 2.1 POŁĄCZENIA DIGITAL INPUT

Stereofoniczne źródła dźwięku cyfrowego można podłączyć za pomocą kabla AES / EBU, kabla koncentrycznego lub optycznego. Format stereo PCM do 24 bitów / 192 kHz obsługiwany jest przez wszystkie wejścia cyfrowe. Jeśli korzystasz ze źródeł, które mają opcję wyboru między wyjściem PCM i Bitstream lub Dolby Digital, wybierz PCM.

Komputer osobisty można również podłączyć do asynchronicznego wejścia USB DAC. Stereofoniczny PCM do 32-bitów / 384 kHz oraz format DSD do 5,6 MHz są obsługiwane przez to połączenie. Wystarczy podłączyć komputer i korzystać z oprogramowania do odtwarzania multimedialnych, aby odtwarzać muzykę w systemie. Jeśli korzystasz z komputera z systemem Windows, sterownik USB DAC musi najpierw zostać pobrany z naszej strony internetowej i zainstalowany. W systemie Mac OS po prostu włącz i używaj.

## 2.2 POŁĄCZENIA ANALOGOWE

Zbalansowane połączenie XLR oferuje najwyższą jakość transmisji analogowej, szczególnie w przypadku długich kabli, ponieważ znacznie redukuje szumy i przesłuchy. Dwa takie wejścia są dostarczane przy użyciu konwencjonalnej konfiguracji dodatniej pin-2. Istnieją również cztery wejścia liniowe RCA.

Dla phono są dwa wejścia. Upewnij się, że używasz odpowiedniego dla używanej wkładki, w przeciwnym razie wpłynie to na poziom, a tony mogą ulec zmianie. Wejście MM jest odpowiednie gramofonów wyposażonych w wysokowydajną wkładkę z ruchomym magnesem. Wejście MC wykorzystuje impedancję wejściową i wzmocnienie dostosowane do wkładek z ruchomą cewką o niskim poziomie wyjściowym. Podłącz przewód uziemiający z gramofonu do zacisku śrubowego obok wejść phono, aby zapobiec nadmiernemu szumowi.

Gniazda subwoofera mają oznaczenie „L” i „R”, ale jeśli system korzysta z jednego subwoofera, można go podłączyć do dowolnego gniazda wyjściowego subwoofera.

## 2.3 SIEĆ LOKALNA

Do sterowania IP wymagane jest lokalne połączenie sieciowe. Wystarczy podłączyć router za pomocą kabla CAT5. System Korekcji Akustyki Pomieszczenia Anthem można skonfigurować za pomocą komputera sieciowego lub komputera podłączonego przez port USB.

## 2.4 WŁĄCZNIK 12 VOLT

Jeśli inny komponent systemowy ma wejście wyzwalające (Trigger), może być aktywowany przez przedwzmacniacz STR. Podłącz wyjście Triggera za pomocą kabla z wtyczkami mini 3,5 mm. Przedwzmacniacz STR zapewnia elastyczne opcje Triggera. Poprzez menu ustawień można określić warunki włączania Triggera.

## 2.5 PODCZERWIĘŃ

Zewnętrzny odbiornik podczerwieni pozwala na użycie pilota z innego miejsca w domu - podłącz przedwzmacniacz STR z zewnętrznego ośrodka podczerwieni do gniazda wejściowego IR. Większość standardowych zestawów wzmacniacza IR może być użyta, ale aby uniknąć problemów, należy sprawdzić kompatybilność przed instalacją na stałe.

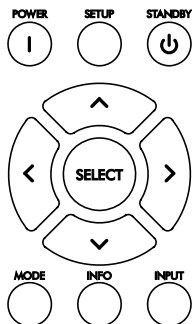
## 2.6 ZASILANIE

Podłącz przewód zasilający do przedwzmacniacza STR i źródła zasilania. Po podłączeniu zasilania poczekaj co najmniej 5 sekund przed naciśnięciem przycisku zasilania.

Aby uzyskać optymalną wydajność i przyjemność, Twój przedwzmacniacz STR powinien być odpowiednio skonfigurowany. Na początku może to wyglądać na pracochłonne ze względu na liczbę opcji menu, ale większość ustawień nie wymaga zmiany z ustawień domyślnych. Ważne opcje odnoszą się do połączeń wejściowych i głośników. Jeśli korzystasz z subwoofera lub subwooferów, funkcja Anthem Room Correction ustawi zwrotnice i poziomy, aby uzyskać idealne połączenie z głównymi głośnikami. Pozostałe ustawienia najczęściej odnoszą się do Twoich preferencji.

## NAWIGACJA PO MENU

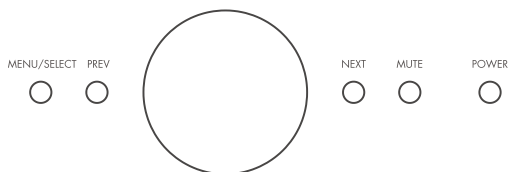
### Pilot zdalnej kontroli



Naciśnij Setup, aby wejść lub wyjść

- Naciskaj strzałki w górę i w dół, aby poruszać się w górę lub w dół na liście lub modyfikować wybraną pozycję
- Naciśnij Strzałka w prawo lub SELECT, aby wybrać pozycję lub zapisać modyfikację
- Naciśnij strzałkę w lewo, aby przejść o jeden poziom wyżej lub anuluj modyfikację.

WSKAZÓWKA - modyfikacja pozycji, które mają wiele opcji (szczególnie znaki alfanumeryczne i symbole) podczas zmiany nazwy wejścia, jest szybsza dzięki regulacji głośności na przednim panelu.



- Naciśnij MENU / SELECT dwa razy, aby wejść i raz, aby wyjść
- Użyj regulatora głośności, aby poruszać się w górę lub w dół na liście lub modyfikować wybrany element
- Naciśnij NEXT, aby wybrać pozycję lub zapisać modyfikację
- Naciśnij przycisk PREV, aby przejść o jeden poziom menu wyżej lub anulować modyfikację

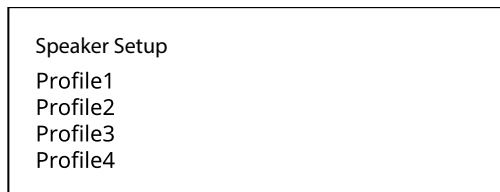
Pomocna linia na dole ekranu poprowadzi Cię przez różne poziomy menu.

Wyświetlacz pokazuje do czterech opcji menu jednocześnie, chociaż w tej części instrukcji wszystkie elementy menu są pokazane razem dla uproszczenia. Górne menu zawiera następujące elementy:

Setup Menu  
Speaker Setup  
Bass Management  
Listener Position  
Level Calibration  
Input Setup  
Analog Input Levels  
Preferences  
Network/Remote  
Save/Load Settings  
System Info

### 3.1 KONFIGURACJA GŁOŚNIKÓW

Normalnie wymagana jest tylko jedna konfiguracja głośników, ale przewidziano ich więcej dla natychmiastowego przywołania zapisanego subwoofera lub ustawień systemu Anthem ARC. Jeśli będziesz używać wersji ARC na komputer osobisty, możesz pominąć to menu, ponieważ zostanie ono ustawione podczas pracy programu. Przed użyciem wersji mobilnej należy się upewnić, że profil 1 jest skonfigurowany w tym menu.



Każda konfiguracja zawiera to podmenu:



Za pomocą klawiszy nawigacyjnych i pokręćła głośności można zmienić nazwę każdego profilu, maksymalnie 10 znaków. Zauważ, że nazwa profilu najlepiej jest ustawić w systemie Korekcji ARC (panel Targets), ponieważ podczas przesyłania pliku nazwa w menu jest nadpisywana w ARC.

### SUBWOOFERY

Przedwzmacniacz STR umożliwia podłączenie jednego lub więcej subwooferów. Chociaż subwoofery są często uważane za głośniki dla systemów kina domowego, ich użycie jest zalecane również w przypadku odsłuchu muzyki. Subwoofer zwykle odtwarza bas, który jest głośniejszy, głębszy i mniej zniekształcony niż w głośniku pełnozakresowym, i można go umieścić w dowolnym miejscu w pokoju, aby pomóc w redukcji rezonansów, w przeciwnym razie dźwięk basu będzie pozbawiony definicji. System ARC szybko i łatwo tworzy precyzyjną kalibrację i bezproblemową integrację z głównymi kolumnami, eliminując nienaturalne brzmienie przejścia, które często powoduje subwoofer i główne głośniki odłączone od siebie, niezależnie od ilości czasu spędzonego na ustawieniu.

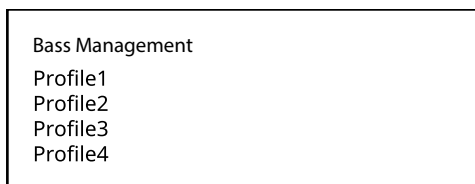
Dostępne są następujące opcje ustawień:

- Off. - wybierz tę opcję, jeśli w systemie lub profilu głośników nie ma subwoofera.
- 1 Mono - sygnał mono z muzyką jest wysyłany do wszystkich gniazd subwoofera. ARC będzie mierzyć i korygować wszystkie subwoofery jako grupę. Zasadniczo zalecane jest ustawienie tego, czy używasz jednego czy więcej subów.
- 2 Mono - sygnał muzyczny mono jest wysyłany do wszystkich subwooferów, ale ARC będzie je mierzyć i korygować osobno dla gniazd wyjściowych L i R. Wybierz tę opcję, jeśli chcesz kontrolować opóźnienie (odległość) i poziom oddzielnie dla każdego kanału subwoofera.
- 2 Stereo - bas z lewego kanału źródła muzyki zostanie wysłany na wyjście Lewe [L] subwoofera, a bas z prawego kanału przejdzie do wyjścia Prawego [R]. ARC będzie indywidualnie mierzyć i korygować subwoofery L i R. Wybierz to ustawienie, jeśli masz subwoofer obok każdego głośnika głównego i chcesz, aby korzystały z sygnału stereo, szczególnie, jeśli częstotliwość podziału zostanie ustawiona bliżej górnego basu, gdzie dźwięk staje się kierunkowy.

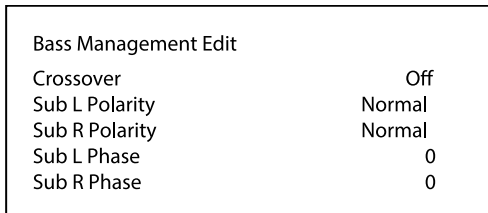
## 3.2 ZARZĄDZENIE BASEM

W tym menu informacje o Twoich głośnikach są używane do optymalizacji basów. Najpierw ustaw regulator częstotliwości subwoofera na najwyższą częstotliwość, ponieważ menedżer basów będzie decydował, ile basu zostanie wysłane. Jeśli Twój subwoofer ma kontrolę konturu, ustaw go na płaski, jeśli będziesz korzystał z korekcji pomieszczenia Anthem. Jeśli ma kontrolę fazową, ustaw ją na 0 i jeśli ma przełącznik polaryzacji, ustaw go na NORMAL, ponieważ będziesz w stanie kontrolować fazę i polaryzację z miejsca odsłuchowego i natychmiast usłyszeć zmiany. Menedżer basów dzieli zakres audio na dwa pasma odpowiednie dla systemów głośnikowych subwoofer / głośnik satelitarny. Powoduje to, że główne kolumny nie muszą odtwarzać basu tak głośno lub tak głęboko, ponieważ jest on odbierany przez subwoofer. Zwróć uwagę, że zwrotnica nie obniża nagle częstotliwości w profilu przypominającym klif, ale przekazuje je z łagodnym nachyleniem. Jeśli ustawione na 80 Hz, na przykład częstotliwości niższe niż 80 Hz są nadal odtwarzane przez głośnik główny podczas przekierowania do subwoofera.

Podświetlanie zarządzania basami, a następnie naciśnięcie SELECT wyświetla to menu:



Można określić cztery konfiguracje. Każda zawiera następujące elementy:



### CZĘSTOTLIWOŚĆ ZWROTNICY

Zakres regulacji wynosi 20 - 160 Hz w krokach co 5 Hz lub wyłączony, co wyłącza zwrotnicę. Ustawienie najniższego zakresu na stronie specyfikacji głośnika prawdopodobnie nie zapewni najlepszego wyniku. Zamiast tego, ustawienie go na dwa razy wyższą lub wyższą oktawę, która jest o oktawę wyższa, zapewnia, że głośnik niskotonowy głośnika będzie nadal odtwarzał swój zakres niskich częstotliwości, ale na poziomach, które łatwiej to odtworzą. Jeśli będziesz używać ARC, nie musisz wybierać częstotliwości rozgraniczenia, ponieważ zostanie ona ustawiona przez program.

### POLARYZACJA I FAZA SUBWOOFERU

Niektóre pozycje subwoofera mogą powodować znoszenie się częstotliwości basów. Gdy głośniki przednie i subwoofer są ustawione poza fazą lub źle ustawione, działają one przeciwko sobie, powodując słaby i zniekształcony bas. Można to skorygować, dostosowując fazę. Jako ogólną wskazówkę, ustaw fazę na NORMAL lub 0, jeśli subwoofer znajduje się blisko przednich głośników i INVERTED, jeśli subwoofer znajduje się w tylnej części pomieszczenia. Porównaj od normalnego do odwróconego i użyj ustawienia zapewniającego głośniejszy bas. Kontynuuj dokładne dostrajanie zakresu podziału, używając kontroli fazy, która zapewnia regulację w zakresie od 0 do 180 stopni w krokach co 5 stopni.

### 3.3 POZYCJA ODSŁUCHOWA

Dzięki tym ustawieniom dźwięk pochodzący ze wszystkich głośników jest skoordynowany, aby dotrzeć do obszaru odsłuchu w tym samym czasie. W ten sposób uzyskuje się prawidłowe obrazowanie. Kanał z największą odległością nie będzie miał opóźnień, podczas gdy kanały o krótszych odległościach będą odpowiednio opóźnione.

Odległości można ustawić przed lub po uruchomieniu ARC (ARC nie ustawia odległości).

Listener Position

Profile1

Profile2

Profile3

Profile4

Te ustawienia są wyświetlane dla każdej konfiguracji:

Listener Position Edit

Units	Feet
Sub Left	12' 0"
Sub Right	12' 0"
Front Left	12' 0"
Front Right	12' 0"

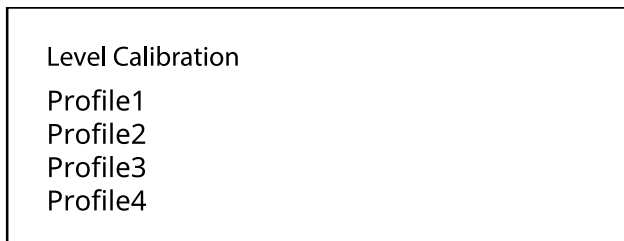
12'00" = 3,66m

W przypadku jednostek miary wybierz stopy lub metry i wprowadź odległość między Twoim głównym obszarem odsłuchowym a każdym głośnikiem. Zakres wynosi od 0 do 29'6" w odstępach 2-calowych lub 0 - 9m w odstępach co 5 cm.

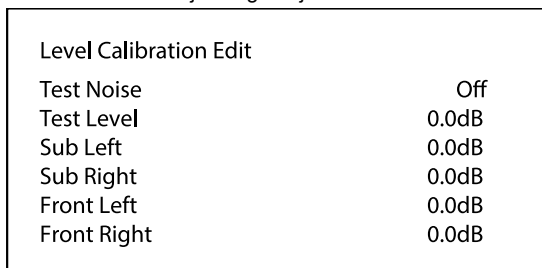
### 3.4 KALIBRACJA POZIOMU

Kalibracja poziomu wykorzystuje wewnętrzne generowane szумы testowe w celu dopasowania poziomów wyjściowych głośników w miejscu odsłuchu, jeśli do kalibracji wykorzystywany jest miernik SPL.

Jeśli używasz Systemu Korekcji Akustyki Pomieszczenia Anthem, możesz pominąć ten krok, ponieważ poziomy będą kalibrowane podczas pomiaru. Poziom tonów testowych, które są odtwarzane podczas pomiaru ARC, można w razie potrzeby dostosować.



Te ustawienia są wyświetlane dla każdej konfiguracji:



Aby odtworzyć dźwięk testowy, ustaw go na „On”, a następnie podświetl głośnik.

Jeśli nie używasz ARC, zalecany jest miernik poziomu ciśnienia akustycznego (SPL) z C-ważony, szczególnie w celu ustawienia poziomu subwoofera, ponieważ często jest on ustawiony zbyt wysoko podczas kalibracji na sam słuch. Zmierz ciśnienie akustyczne z pozycji odsłuchowej, kierując miernik w górę. Trzymaj go z dala od ciała, aby zapobiec odbiciom. Dostosuj poziom każdego kanału, aby miernik miał taki sam odczyt ze wszystkimi głośnikami. Zakres regulacji poziomu wynosi od -12,0 do 12,0 dB co 0,5 dB. Być może trzeba będzie wyregulować pokrętkę poziomu wejścia subwoofera jako przybliżoną regulację.

#### **POZIOM TESTOWY**

Steruje poziomem tonów odtwarzanych podczas pomiaru ARC, a także poziomem szumów testowych tego menu. Zakres regulacji wynosi od -20 do +10 dB. Podczas pomiaru ARC, jeśli dźwięki testowe brzmią zbyt głośno, anuluj pomiar i obniż poziom testowy przed rozpoczęciem nowego pomiaru. Jeśli nie są wystarczająco głośne i często pojawia się komunikat „zbyt dużo szumu w tle”, anuluj pomiar i podnieś poziom testowy przed rozpoczęciem nowego pomiaru.

### 3.5 USTAWIENIA WEJŚĆ

Ustawienia wstępne wejść i trybu słuchania są skonfigurowane w tej sekcji. Fabrycznie wszystkie gniazda wejściowe są odpowiednio skonfigurowane i nazwane, ale można to zmienić na dowolną konfigurację wejść od 1 do 30.



Input Setup  
Coaxial 1  
Coaxial 2  
Optical 1  
Optical 2  
AES/EBU  
USB  
RCA 1  
RCA 2  
RCA 3  
RCA 4  
Phono MM  
Phono MC  
XLR 1  
XLR 2  
Add Input  
Insert Input  
Delete Input  
Configure HT Bypass

Aby dodać dane wejściowe na końcu listy, wyróżnij Add Input (Dodaj wejście) i naciśnij Next.

Aby wstawić dane wejściowe na środek listy, zaznacz Insert Input i naciśnij Next. Wyświetlacz poprowadzi Cię przez pozostałe kroki.

Aby usunąć dane wejściowe, podświetl opcję Delete Input i naciśnij Next. Wyświetlacz poprowadzi Cię przez pozostałe kroki.

#### KONFIGUROWANIE DLA WSPÓŁPRACY Z SYSTEMEM KINA DOMOWEGO

Przedwzmacniacz STR umożliwia wspólne korzystanie z przednich głośników L / R i wzmacniacza, a także z dwóch kanałów subwoofera, pomiędzy systemem audio i wideo. Aby użyć go w ten sposób, zamiast podłączać przednie wyjścia L / R i subwoofera z procesora surround bezpośrednio do głównego wzmacniacza AV i subwoofera, należy podłączyć wyjścia przednie do wejść RCA3 lub XLR1 przedwzmacniacza STR i jeden lub dwa subwoofery wykorzystujące wyjścia RCA4 lub XLR2.

Z przedwzmacniaczem STR połączonym pomiędzy przedwzmacniaczem kina domowego i przednim lewym / prawym wzmacniaczem oraz odpowiednio skonfigurowanym przedwzmacniaczem dźwięku przestrzennego jest automatycznie podłączony do wzmacniacza mocy, gdy system kina domowego jest w użyciu. Opcja HT Bypass włącza się, gdy przedwzmacniacz znajduje się w trybie gotowości, więc nie trzeba go włączać podczas oglądania filmów, a wykorzystuje przekaźniki do bezpośredniego doprowadzenia sygnału z gniazd wejściowych do wyjścia w celu uzyskania jak najczystszej ścieżki sygnału.

W menu ustawień wybierz RCA3 lub XLR1 dla kolumn frontowych zgodnie z używanym połączeniem, a dla subwoofera/-ów wybierz RCA4 lub XLR2. Podczas włączania / wyłączenia zasilania dochodzi do dodatkowego mechanicznego dźwięku z przekaźników wewnątrz urządzenia.

**Uwaga!** Podczas korzystania z opcji HT Bypass podłączaj tylko urządzenia, które mają własną regulację głośności, ponieważ po wyłączeniu przedwzmacniacza STR zostaną one podłączone bezpośrednio do wzmacniacza mocy i subwooferów. Jeśli nic nie kontroluje głośności, będą grać bardzo głośno.

Te ustawienia są wyświetlane dla każdej konfiguracji. Przykładowo pokazano poniżej wejście gramofonowe, ponieważ wykorzystuje ono wszystkie elementy menu:

Input Edit	
Name	Phono MC
Input Jack	Phono MC
Convert Analog	32/192
Speaker Profile	Profile1
ARC	Yes
Mode Preset	Stereo
Rumble Filter	35 Hz
Phono EQ	RIAA
Bass Turnover	
Bass Shelf	
10k De-Emphasis	

## NAZWA

Każde wejście może mieć zmienioną nazwę (do 10 znaków). Aby rozpocząć edycję, naciśnij Next. Pokrętko głośności to najszybszy sposób na zmianę nazwy. Użyj przycisku Next, aby przejść do następnego znaku, a po zmianie nazwy wybierz zielony znacznik wyboru. Aby anulować edycję, naciśnij przycisk Prev, aby wybrać czerwony X.

*Przykład* - Zmień nazwę „Optyczne 1” na „Serwer”:

- Podświetl „Name” i naciśnij Next. Pierwsza nazwa będzie posiadać ramkę wokół.
- Użyj przycisków w górę / w dół lub pokrętkła głośności, aby zmienić „O” na „S”.
- Użyj przycisków Prev / Next, aby przejść do pozostałych znaków i dokończyć zmianę nazwy.
- Przesuń ramkę do zielonego znacznika wyboru, aby zapisać zmiany.

## GNIAZDO WEJŚCIOWE

Wybierz połączenie, które ma być używane - Coaxial 1, Coaxial 2, Optical 1, Optical 2, AES/EBU, USB, RCA 1, RCA 2, RCA 3, RCA 4, Phono MM, Phono MC, XLR.

## KONWERSJA ANALOGOWA

Domyślnie wejścia analogowe są konwertowane na 32-bit/192 kHz za pomocą wysokiej jakości konwertera A/D, aby umożliwić korektę pomieszczenia przez ARC, zarządzanie basami, kalibrację odległości, regulację tonów niskich/wysokich, tryby odsłuchu i filtr częstotliwości. Jeśli to ustawienie zostanie zmienione na „No”, przetwarzanie sygnału zostanie pominięte i zostawiając tylko regulację poziomu.

## PROFIL GŁOŚNIKÓW

Wybierz profil, którego chcesz użyć z tym wejściem.

## ANTHEM ROOM CORRECTION (ARC™)

Włącza go proces pomiaru ARC, opisany później. Aby później wyłączyć ustawienia zmień wartość na „No”. Jeśli plik pomiaru nie jest załadowany, ten element menu jest szary.

## USTAWIENIA TRYBU

Domyślnie wyjście jest stereofoniczne, ale jedno z pozostałych ustawień może poprawić brzmienie starych nagrań. Tryb można zmienić w locie, a w tym menu można przypisać ustawienie wstępne zgodnie z konfiguracją wejścia.

- **Stereo** - jest to ustawienie domyślne i nie zmienia miksu kanałów.
- **Mono** - to łączy lewy i prawy kanał i może być przydatne podczas odtwarzania monofonicznych nagrań z kartridżem stereo. Bez tego stereofoniczna muzyka może być rozproszona.
- **Both = Left** - przesyła lewe wejście do obu kanałów i może być przydatne podczas odtwarzania monofonicznego z wkładką stereo, gdy lewa ścianka rowka ma mniejsze zużycie i brzmi lepiej niż prawy rowek. Jest to również przydatne w przypadku źródeł, które mają tylko jedno złącze wyjściowe.
- **Both = Right** - jak wyżej, ale dla prawego kanału.
- **Last used** - wybierz tę opcję, aby wyłączyć ustawienia i dokonywać wyborów całkowicie w locie.



## FILTR DUDNIENIA

Użyj z gramofonem, aby zmniejszyć lub wyeliminować szum niskiej częstotliwości poniżej spektrum muzyki. Zamiast przesuwac wszystkie treści, w tym muzykę, filtr działa tylko na wybrane częstotliwości, które z natury nie są częścią sygnału muzycznego. Jest to szczególnie skuteczne w przypadku zniekształconych zapisów, które powodują nadmierny lub niemuzyczny ruch głośnika niskotonowego. Wybierz częstotliwość od 10 do 60 Hz w odstępach co 1 Hz. Aby wyłączyć filtr, wybierz Off.

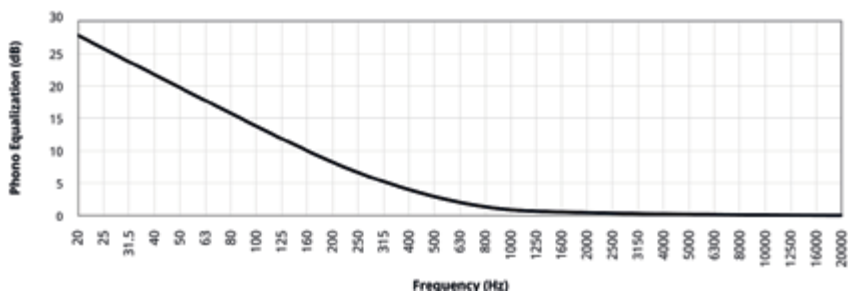
## KOREKTOR EQ PHONO

Korektor EQ Phono, Regulacja Basu, Bass Shelf, kontrola złagodzenia 10k umożliwiają prawidłowe wyrównanie nagrań sprzed standardu wyrównania RIAA. Jeśli w latach sześćdziesiątych nie zostały wyprodukowane żadne zapisy z Twojej kolekcji, możesz pominac resztę tej sekcji.

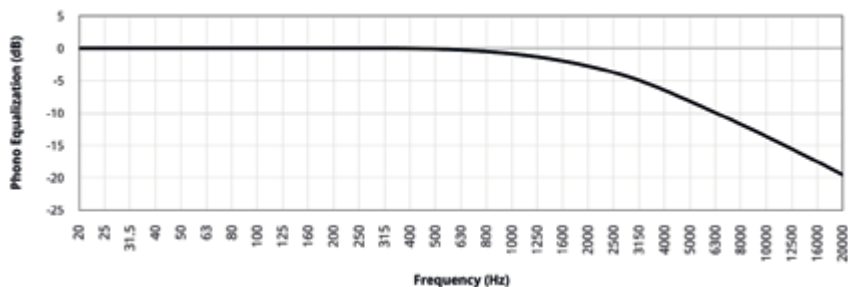
Aby ułatwić nagrywanie płyt, bas jest redukowany podczas nagrywania, a góra jest podkreślana. Główną funkcją przedwzmacniacza gramofonowego jest odwrócenie tego wyrównania po odtworzeniu, przywrócenie zamierzonej charakterystyki częstotliwościowej. Problem polega na tym, że zanim przemysł muzyczny rozstrzygnął kwestię standardu wyrównawczego, co doprowadziło do powstania krzywej RIAA w latach pięćdziesiątych, ilość redukcji i nacisku była zróżnicowana, wymagając przedwzmacniaczy gramofonowych o różnej charakterystyce sygnału do właściwego odtwarzania. Dzisiaj takie brzmienie jest rzadkie. Oznacza to, że jeśli scena gramofonowa, która została zaprojektowana tylko dla jednego rodzaju nagrania, zostanie użyta do odtwarzania starszych nagrań mono, będzie zbyt dużo tonów wysokich, średnich lub basów lub zbyt mało dźwięku.

Te ustawienia menu umożliwiają odtwarzanie wszystkich starych rekordów z ich zamierzoną charakterystyką częstotliwościową:

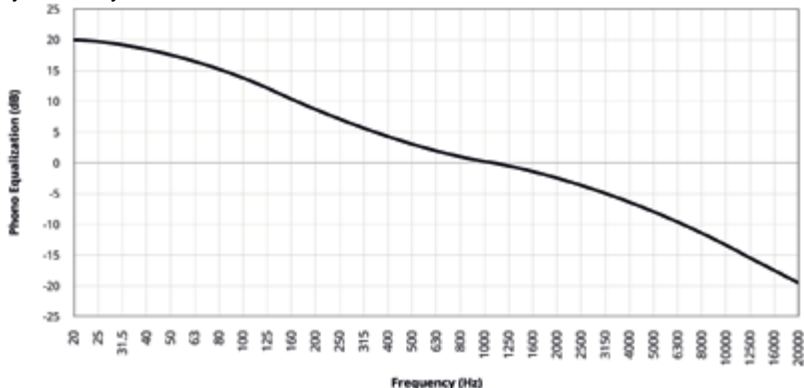
**REGULACJA BASU** - częstotliwość, przy której występuje wzmocnienie o 3 dB. W tym przykładzie jest to 500 Hz:



Złagodzenie przy 10K (10K DE-EMPHASIS) - tłumienie przy 10 kHz. W tym przykładzie wynosi -13.7 dB:



Poniższa krzywa łączy powyższe dwa i dodaje regulację basu lub limit podbicia przy 20 Hz, co w tym przykładzie wynosi 20 dB:



Powyższy wykres przedstawia krzywą odtwarzania RIAA. Starsze krzywe phono wykorzystują inne poziomy wzmocnienia basów, regulacji poziomu odciążenia basów i wysokich tonów, często wyrażone w tym formacie: 500R-13.7, gdzie 500 to wartość korekcji basu w Hz, -13,7 to 10 kHz złagodzenie w dB, a R to regulacja basowa według: N (None), R (20dB), B (18dB), A (16dB), C (14dB), X (12dB).

Kiedy konwersja analogowa jest ustawiona na 32/192, dostępne stają się następujące opcje korektora phono:

- 500R-13.7 (RIAA)
- 400N-12,3 (AES)
- 350N-10,5 (CCIR)
- 500B-16 (NAB)
- 400N-12,7 (Capitol LP)
- 500C-16 (Columbia LP)
- 500C-10.5 (London LP)

## UŻYTKOWNIK

Wybierz zgodnie z odtwarzanym nagraniem. W przypadku zapisów RIAA o długim czasie gry sprawdź, czy jest wskazane „AES”, „CCIR”, „NAB” itp. Możesz również sprawdzić jedną z kilku stron internetowych, które zawierają listy kodów według etykiety i roku nagrania. Można je znaleźć, przeszukując sieć wpisując „500R-13.7” lub wyrównywania odtwarzania dla obrotów o wartościach 78 obr / min i wczesnych 33-1 / 3 LP - nie zapomnij użyć odpowiednio skalibrowanej wkładki dla 78 rpm jeśli odtwarzasz nagrania przy 78 rpm.

Aby utworzyć lub dostosić dowolną krzywą, wybierz User i wprowadź Regulację Basu, Bass Shelf i złagodzenie przy 10K (10K DE-EMPHASIS) zgodnie z listą kodów lub dostosuj na słuch według własnych upodobań - to tak, jak przy użyciu kontrolki tonów niskich / wysokich, pamiętając, że są one specjalnie stworzone dla obsługi gramofonu.

Opcje Korekcji Basu są następujące: None, 150, 180, 200, 250, 280, 300, 350, 375, 400, 450, 500, 600, 629, 700, 750, 800 i 1000 Hz. Zakres złagodzenia przy 10K (10K DE-EMPHASIS) wynosi od -25.5 dB do None w odstępach co 0,1 dB.

Chociaż celem tych elementów sterujących jest zapewnienie prawidłowej jakości przy użyciu starych nagrań, można znaleźć podobne zastosowania, na przykład w celu rozjaśnienia słabego, stereofonicznego longplaya lub dodania wagi do jasno brzmiącego. Jest to w porządku, o ile unika się ekstremalnych ustawień, które mogłyby spowodować przeciążenie lub zniekształcony dźwięk. Każde wirtualne predefiniowane wejście przechowuje własne ustawienia krzywej. W ten sposób możesz utworzyć wiele profili dla wejścia gramofonu, z których każdy używa innej krzywej, zgodnie z nagraniami w kolekcji.

### 3.6 POZIOMY WEJŚCIA ANALOGOWEGO

Dzięki temu menu można zapobiec niepożądanym zmianom głośności podczas przełączania do lub z źródła analogowego. Jest to szczególnie przydatne w przypadku niektórych źródeł XLR, które generują wyższy niż typowy poziom wyjściowy oraz w przypadku wejść phono, ponieważ poziomy wyjściowych sygnałów różnią się znacznie w zależności od modelu.

Analog Input Levels	
RCA 1	0.0dB
RCA 2	0.0dB
RCA 3	0.0dB
RCA 4	0.0dB
Phono MM	0.0dB
Phono MC	0.0dB
XLR 1	0.0dB
XLR 2	0.0dB

Zakres regulacji dla podniesienia / obniżenia poziomu wejściowego wynosi -20 - 20dB co 0,5dB.

### 3.7 PREFERENCJE

Tutaj możesz ustawić preferencje na liście.

Preferences	
Auto Off	20 Minutes
Display Brightness	60
Display Wakeup	100
Displayed Info	Volume
Mute Level	Muted
Max Volume	6.0dB
Power-On Volume	-35.0dB
Power-On Input	Last Used
Mute Line Out	None

#### AUTOMATYCZNE WYŁĄCZANIE

Gdy nie ma sygnału wejściowego, urządzenie wyłączy się po wybranym czasie: 5, 10, 20 minut, 1, 2, 6 godzin lub nigdy.

#### JASNOŚĆ WYŚWIETLACZA

Ustaw preferowaną jasność panelu przedniego między 0 a 100.

#### WYŚWIETLAJ WYBUDZANIE

Aby wyświetlacz był jaśniejszy przez 5 sekund po naciśnięciu przycisku, ustaw wyższą wartość niż jasność wyświetlacza.

#### WYŚWIETLANE INFO

Domyślnie wyświetlany jest tylko wolumin. Wybierz „All”, aby dodać wejście, format wejściowy, tryb i status ARC do wyświetlacza.

#### POZIOM WYCISZENIA

Po naciśnięciu przycisku Mute dźwięk można wyciszyć lub obniżyć do poziomu tła. Wybierz z Mute -30 dB, -20 dB lub -10 dB.

#### MAKSYMALNA GŁOŚNOŚĆ

To ustawienie pozwala ograniczyć głośność, aby uniknąć uszkodzenia sprzętu i / lub słuchu.

#### POZIOM ZASILANIA

Głośność będzie na tym poziomie, gdy urządzenie zostanie włączone. Aby włączyć przy ostatnim używanym nagraniu, ustaw głośność pod -96.0, aby pojawił się Last Used.

#### WEJŚCIE ZASILANIA

Wejście zostanie przypisane lub wykorzystane ostatecznie użyte (Last Used), gdy urządzenie jest włączone.

#### WYCISZ LINE OUT

Jeśli korzystasz z urządzenia nagrywającego, wybierz wejście do którego wybierzesz wejście, do którego podłączone jest jego wyjście. Zapobiega to sprzężeniu z wyjściem rejestratora, co może spowodować przydźwięk.

### 3.8 POŁĄCZENIE SIECIOWE / PILOT ZDALNEJ KONTROLI

Network / Remote	
Status	
Device Name	STR Pre
IP Configuration	
RS-232 Configuration	
Trigger Control	
Rear IR	Off
Front IR	On

#### STATUS SIECI

Wyświetla adres IP urządzenia po podłączeniu do sieci lokalnej.

#### NAZWA URZĄDZENIA

Jest to nazwa nadawana przez urządzenie i może być zmieniana przy użyciu maksymalnie 10 znaków.

#### KONFIGURACJA IP

Ustawienia w tym podmenu powinny być zmieniane tylko przez administratora sieci.

<b>IP Configuration</b>	
Mode	DHCP
IP	
Subnet Mask	

#### TRYB

Ręcznie wprowadzone ustawienia IP i maski podsieci stają się skuteczne po zmianie trybu na Statyczny.

#### KONFIGURACJA RS-232

W przypadku sterowania szeregowego wybierz szybkość transmisji od 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 (domyślnie), 38400, 57600, 115200 i włącz lub wyłącz kontrolę przepływu (domyślnie).

#### KONTROLA TRIGGERA (wyzwalacza)

Gdy wyjście wyzwalające 12 VDC (maks. 50 mA) jest podłączone do wejścia wyzwalającego innego komponentu, takiego jak wzmacniacz mocy, komponent można włączyć / wyłączyć zgodnie z ustawieniem wyzwalacza:

- **Kontrola Triggera** - wybierz Menu, by skonfigurować wyzwalacz za pośrednictwem menu lub RS 232 / IP, aby sterować wyjściem wyzwalacza za pomocą poleceń szeregowych lub IP.
- **Zasilanie** - po ustawieniu na Yes wyzwalacz włącza się, gdy zasilanie urządzenia jest włączone. Po ustawieniu na No, pojawia się lista wejściowa, a wyzwalacz można skonfigurować tak, aby aktywował się przez dowolną kombinację wyboru wejścia.

#### TYLNI I PRZEDNI ODBIORNIK PODCZERWENI (IR)

Umożliwia wyłączenie każdego z wejść podczerwieni, co może być przydatne, gdy urządzenie jest podłączone do wzmacniacza podczerwieni i otrzymuje zbyt wiele sygnałów. Zwróć uwagę, że w momencie wyłączenia przedniego wejścia IR nie będziesz w stanie sterować urządzeniem w tradycyjny sposób z pilota zdalnego sterowania. Włącz ponownie za pomocą przycisków na panelu przednim. Jeśli wydaje się, że pilot nie działa, a baterie zostały sprawdzone, należy sprawdzić to menu przed skontaktowaniem się z pomocą techniczną.

### 3.9 USTAWIENIA ZAPISU / ŁADOWANIA (SAVE & LOAD)

Save / Load Settings  
Save User Settings  
Save Installer Settings  
Load User Settings  
Load Installer Settings  
Reset On-The-Fly Settings  
Load Defaults

#### **ZAPISZ / ZAŁADUJ UŻYTKOWNIKA I USTAWIENIA INSTALATORA**

Po wybraniu Save User Settings i potwierdzeniu wszystkie ustawienia menu zostaną zapisane. Jeśli później zmienisz ustawienia i chcesz przywołać zapisane ustawienia, wybierz Load User Settings i potwierdź. To samo dotyczy zapisywania i przywracania ustawień instalatora.

#### **RESETUJ NA USTAWIENIA W LOCIE**

Po wybraniu i zatwierdzeniu wszystkie ustawienia poza menu (takie jak poziom i tony niskie/wysokie) zostaną zresetowane.

#### **ZAŁADUJ USTAWIENIA DOMYŚLNE**

Po wybraniu i zatwierdzeniu wszystkie ustawienia menu zostaną zresetowane do domyślnych.

#### **PRZYWRÓCENIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH**

Używaj tego tylko w ostateczności, jeśli urządzenie przestanie działać. Odłącz przewód zasilający, odczekaj co najmniej 30 sekund i podłącz go ponownie, przytrzymując przycisk zasilania na panelu przednim. Nie puszczaj przycisku, dopóki coś nie pojawi się na wyświetlaczu. Urządzenie powróci do oprogramowania, z którego zostało wyprodukowane, a wszystkie ustawienia zostaną zresetowane.

### 3.10 INFORMACJA O SYSTEMIE

System Info	
Firmware Version	1.4.6340
FW Date	01/27/17 14:38
ARC Name	
ARC Date	
MAC	00:04:A3:93:FA:62

#### WERSJA OPROGRAMOWANIA I AKTUALIZACJE

Charakterystyka działania przedwzmacniacza STR jest kontrolowana przez oprogramowanie układowe. Aby uzyskać najlepszą wydajność i najnowsze funkcje, upewnij się, że Twoje urządzenie ma zainstalowaną najnowszą wersję. Zostanie to zainstalowane poprzez System Korekcji Akustyki Pomieszczenia, który jest w pełni wyjaśniony w następnym rozdziale. W tej sekcji wyjaśniono jedynie aktualizację oprogramowania STR. Jeśli Twój STR jest podłączony do sieci z dostępem do Internetu, nie musisz ręcznie pobierać aktualizacji z naszej strony internetowej. Alternatywnie, aktualizację można pobrać z naszej witryny internetowej i zainstalować później.

#### BEZ POŁĄCZENIA SIECIOWEGO:

- Na stronie [www.anthemAV.com](http://www.anthemAV.com) zlokalizuj oprogramowanie odnoszące się do Twojego modelu. Kontynuuj, jeśli numer wersji jest niższy, co oznacza, że jest starszy.
- Zostaniesz zapytany, gdzie zapisać plik .zip - zapisz go na pulpicie.
- Po zakończeniu pobierania pliku .zip wyodrębnij go na pulpit.
- Zobacz Read Me.txt dla historii zmian.
- Podłącz komputer do gniazda USB na tylnym panelu STR oznaczonego etykietą PC UPDATE za pomocą dostarczonego kabla USB lub podobnego. Ewentualnie podłącz komputer i STR do tej samej sieci lokalnej.
- Korzystając z oprogramowania ARC, wybierz Tools w górnej części okna, następnie Firmware Update i postępuj zgodnie z instrukcjami, aby ręcznie zaktualizować za pomocą pliku na pulpicie.

#### Z POŁĄCZENIEM SIECIOWYM:

- Upewnij się, że Twój STR znajduje się w tej samej sieci co Twój komputer i że sieć ma dostęp do Internetu.
- Korzystając z oprogramowania ARC, wybierz Tools w górnej części okna, a następnie Firmware Update. Kiedy zapyta, czy chcesz dokonać aktualizacji ręcznie, wybierz „No” i sprawdź naszą stronę w poszukiwaniu aktualizacji.

Instalacja zajmuje mniej niż 10 minut, a wyświetlacz pokazuje postęp instalacji. Nie zakłócaj procesu np wciskając przycisków lub przez wyłączenie zasilania - urządzenie samo się samoczynnie włączy i wyłączy kilka razy. Na końcu pozostanie włączony z normalną informacją o głośności na wyświetlaczu.

#### ARC NAME

Jest to nazwa, którą podałeś Twojemu plikowi pomiarowemu.

#### ARC UPLOAD TIME

Jest to data i godzina przesłania pliku ARC.

#### MAC ADDRESS

Jest to unikalny identyfikator urządzenia do komunikacji sieciowej.

### 3.11 AUDIO USB

Komputer może być używany jako źródło muzyki przez podłączenie jego portu USB do wejścia USB DAC w przedwzmacniaczu STR i uruchomienie odtwarzacza multimedialnego na komputerze, którego normalnie używasz do odtwarzania muzyki.

Komputer MAC nie wymaga w tym celu konfiguracji - wystarczy go podłączyć (system operacyjny OS 10.6.4 lub wyższy obsługuje standard USB Audio Class 2.0).

W przypadku komputera PC należy zainstalować sterownik, aby dodać funkcję audio USB:

- Pobierz sterownik XMOS ze strony [www.anthemav.com](http://www.anthemav.com).

- Wyodrębnij XMOS-Stereo-USB-Audio-Class2-Driver.exe na pulpit i kliknij go dwukrotnie.

- Uruchom instalację. Pojawi się pytanie, czy chcesz później podłączyć urządzenie. Jeśli wybierzesz No, najpierw podłącz port USB komputera do wejścia USB DAC w przedwzmacniaczu STR i włącz go.

Po zakończeniu instalacji sterownika instalator może zostać usunięty. Twój komputer, dzięki oprogramowaniu do odtwarzania muzyki, będzie gotowy do przesyłania muzyki do STRa.

#### ODTWARZANIE DSD

Jeśli zamierzasz odtwarzać pliki audio DSD, upewnij się, że oprogramowanie Twojego komputera obsługuje format.

Opcjonalnie - na PC popularny i darmowy program nazywa się **Foobar**.

Można go ustawić dla DSD w następujący sposób:

1. Zainstaluj odtwarzacz muzyki **Foobar2000** dostępny na tej stronie:  
<http://www.foobar2000.org/download>
2. Zainstaluj dekodery SACD (DSD):
  - Pobierz `foo_input_sacd-1.0.x.zip` z:  
<https://sourceforge.net/projects/sacddecoder/files/latest/download>
  - Z pliku zip skopiuj do tego katalogu komponent `foo_input_sacd.fb2k`:  
(Komputer, OS) C: \ Program Files (x86) \ foobar2000 \ components
  - Uruchom Foobar2000 i przejdź do File / Preferences / Components.
  - Wybierz opcję Install i przejdź do katalogu foobar2000 \ components.
  - Wybierz składnik `foo_input_sacd.fb2k`, a następnie kliknij Otwórz.
  - Wybierz Apply, aby zakończyć tę instalację.
3. Zainstaluj sterownik ASIO:
  - Pobierz komponent `foo_out_asio.fb2k` z:  
[http://www.foobar2000.org/components/view/foo\\_out\\_asio](http://www.foobar2000.org/components/view/foo_out_asio)
  - Przenieś komponent `foo_out_asio.fb2k` do tego katalogu:  
(Komputer, OS) C:\Program Files (x86)\foobar2000\components
  - Uruchom Foobar2000 i przejdź do File / Preferences / Components.
  - Wybierz Install.. Przejdź do katalogu foobar2000 \ components, jeśli to konieczne.
  - Wybierz komponent `foo_out_asio.fb2k`, a następnie kliknij Otwórz.
  - Wybierz Apply, aby zakończyć tę instalację.
4. Konfiguracja Foobar dla DSD:
  - Przejdź do File / Preferences / Playback / Output.
  - Na liście rozwijanej Device wybierz następujące opcje, a następnie kliknij Apply:  
DSD: ASIO: XMOS USB AUDIO 2.0 ST 308F (lub nowszy)
  - Idź do File / Preferences / Tools / SACD..
  - Zmień tryb wyjściowy na DSD + PCM i kliknij OK. Po zakończeniu tych kroków komputer jest gotowy do strumieniowego przesyłania muzyki z plików DSD. Jeśli masz problemy z instalacją lub używaniem Foobar, nie kontaktuj się z naszą pomocą techniczną. Rozwiązanie może być dostępne za pomocą wyszukiwania online.

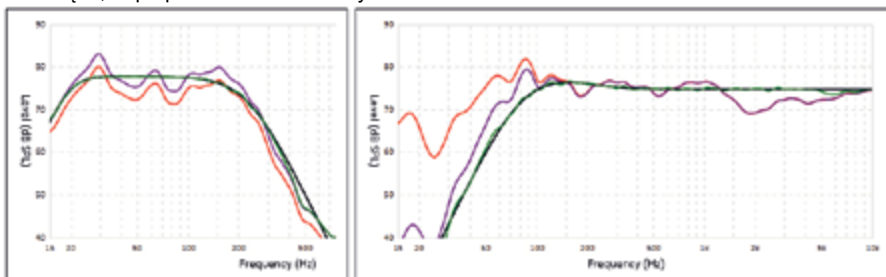
\* Te kroki dotyczące instalacji i użytkowania oprogramowania stron trzecich i jego komponentów są dostarczane wyłącznie w celach informacyjnych.

## 4.1 ANTHEM ROOM CORRECTION (ARC)

Dla każdego, kto to czyta, doświadczenie wejścia do pokoju i uderzenia przez dramatyczną zmianę jego dźwięku po zmianie wystroju pomieszczenia jest prawdopodobnie znane. Może to również przywołać na myśl zróżnicowany charakter dźwięku między jednym a drugim pomieszczeniem w zależności od jego wielkości i jakości strukturalnej.

Z tego samego powodu, nawet gdy najlepsze kolumny są ustawione optymalnie, pomieszczenie znacząco wpływa na jakość dźwięku. Ściany, podłoga, sufit i okna dodają niechcianego rezonansu i barwy, dzięki czemu bas staje się mniej uderzający, głosy mniej naturalne, a dialog mniej zrozumiały. Wpływ na charakterystykę częstotliwościową wynosi zazwyczaj  $\pm 6$  dB w zakresie średnich tonów i  $\pm 10$  dB przy niskich częstotliwościach. Aby to zrekompensować i zoptymalizować odpowiedź głośników w pomieszczeniu, funkcja Anthem Room Correction mierzy moc wyjściową każdego z nich w stosunku do obszaru odsłuchu, a następnie poprzez specjalną serię obliczeń odpowiednio dostosowuje wyjście. Jego docelowe ustawienia mają za podstawę wyniki badań, a nie teoretycznie idealne krzywe częstotliwości.

Podczas usuwania rezonansów i szczytów modalnych wspólnych dla pozycji pomiarowych, ARC rozróżnia i zachowuje pozytywne efekty przekazywane przez pomieszczenie, wykrywając, jak bardzo granice pomieszczenia i ciśnienie wzmacniają niskie częstotliwości. Ten efekt, znany jako wzmocnienie pomieszczenia, pojawia się jako uderzenie w odpowiedź docelową. ARC go nie usuwa, ponieważ jeśli jest spłaszczony, bas brzmi płytko. Nasz mechanizm ucha / mózgu oczekuje znaleźć taką charakterystykę w pomieszczeniach zamkniętych. Idealna reakcja głośnika bezechowego, mierzona w specjalnym obiekcie bez pogłosu, to nie to samo, co idealna odpowiedź w pomieszczeniu, która zwykle obejmuje przyrost tego zjawiska w różnym stopniu. Jest to jeden z powodów, dla których głośnik brzmi inaczej na zewnątrz, gdy w rzeczywistości jest to ten sam głośnik. Jeśli głośnik w pomieszczeniu był zmuszony brzmieć tak, jakby był ustawiony na zewnątrz, to po prostu nie brzmiałoby to dobrze.



Czerwone krzywe reprezentują odpowiedź w pomieszczeniu przed korektą, jako średnią z pięciu pozycji pomiarowych, podczas gdy zielone pokazują korektę z zastosowanym wyrównaniem. W tym przypadku używane są także subwoofer i zarządzanie basami. Na wykresie subwoofera, który znajduje się po lewej stronie, różnica między poziomem czerwonych i fioletowych krzywych pokazuje stopień wzmocnienia pomieszczenia.

Ponadto, ARC wykrywa, gdzie odpowiedź niskiej częstotliwości każdego głośnika obniża się i ustawia filtry górnoprzepustowe tak, aby pasowały do tej naturalnej granicy.

Domyślny zakres korekcji to 5 kHz. Chociaż można go zmienić, generalnie nie jest zalecane. Przy wyższych częstotliwościach mikrofon staje się kierunkowy, co wpływa na dokładność pomiaru. Zwróć uwagę, że wykres subwoofera może sugerować, że subwoofer odtwarza najwyższą wyświetlaną częstotliwość, ale to, co jest odtwarzane, zależy od tego, jakie inne kanały do niego przesyłają, zgodnie z ustawieniem zwrotnicy. Wykres subwoofera pokazuje dostępny zakres korekcji, który niekoniecznie jest maksymalnym zasięgiem, jaki inne kanały wysyłają do niego poprzez zarządzanie basami.



## 4.2 PRZED URUCHOMIENIEM

Upewnij się, że oprogramowanie urządzenia i oprogramowanie ARC-2, które będziesz używać, są ze sobą kompatybilne.

Sprawdź [www.anthemAV.com](http://www.anthemAV.com) pod kątem najnowszych wersji.

### WERSJA ARC NA PC:

- Komputer musi posiadać system Windows 7 lub nowszy i być podłączony do tej samej sieci co urządzenie lub bezpośrednio do urządzenia za pomocą dostarczonego kabla USB Mini.
- W zależności od ustawień sieci może być konieczne włączenie udostępniania, aby urządzenie mogło być widoczne na komputerze.
- Jeśli korzystasz z laptopa, sprawdź jego ustawienia mocy i licznik baterii, aby upewnić się, że procedury nie zostaną przerwane.

### WERSJA APLIKACJI MOBILNEJ W ARC:

- Skonfiguruj menu ustawień głośników przed pomiarem, jeśli system głośników nie odpowiada istniejącej konfiguracji menu.

### OBIE WERSJE:

- Jeśli w sieci jest więcej niż jedna jednostka, każda z nich może być zidentyfikowana za pomocą adresu MAC, adresu IP lub nazwy urządzenia, która pojawia się w menu ustawień.
- Upewnij się, że pomieszczenie będzie wystarczająco ciche podczas pomiaru. Typowy szum tła zostaje wykryty i odrzucony bez wpływu na dokładność pomiaru, ale jeśli występuje nadmierny hałas, ARC wskaże, że wymagany jest ponowny pomiar.
- Jeśli korzystasz z subwoofera, przed pomiarem upewnij się, że jego pokrętko częstotliwości jest ustawione na najwyższą częstotliwość. ARC zarządza przejściem między głośnikami głównymi i subwooferem. Wszelkie regulacje subwoofera po pomiarze wymagałyby ponownego uruchomienia ARC.

## 4.3 INSTALACJA OPROGRAMOWANIA ARC

### WERSJA APLIKACJI MOBILNEJ:

W sklepie iTunes zlokalizuj Anthem ARC Mobile i zainstaluj go na swoim urządzeniu.

### OSOBISTA WERSJA KOMPUTEROWA:

1. Przejdź do strony <https://www.anthemav.com/support/latest-software.php>
2. Pobierz oprogramowanie. W zależności od modelu mikrofonu ARC może być wymagany plik pomocniczy nazwany przy użyciu numeru seryjnego mikrofonu. Jeśli Twój mikrofon jest ponumerowany, wprowadź jego numer na stronie internetowej przed pobraniem. Pamiętaj, aby wprowadzić prawidłową liczbę, w przeciwnym razie odpowiedź częstotliwościowa będzie niedokładna.
3. Rozpakuj pobrany plik.
4. Uruchom konfigurację.

Aby dodać nowy numerowany mikrofon po zainstalowaniu ARC, ponowna instalacja nie jest potrzebna - po prostu skopiuj nowe pliki kalibracji do tego katalogu: (Komputer, OS) C:\Program Files (x86)\Anthem Room Correction 2 Podczas pomiaru, ARC wyświetli listę zainstalowanych plików i poprosi o wybranie tego, który odpowiada używanemu mikrofonowi.

### Jakie są różnice między komputerową i mobilną wersją ARC?

1. Dzięki wbudowanemu mikrofonowi telefonu mogą występować niewielkie odchylenia od idealnej odpowiedzi. Maksymalna częstotliwość korekcji jest w tym przypadku ograniczona do 2 kHz. Preferowany jest zewnętrzny mikrofon z dwoma gniazdami, korzystający z połączenia 3,5 mm, ponieważ zapewnia on taką samą dokładność pomiarów, jak mikrofon USB w zestawie głównym.
2. Wersja komputerowa umożliwia przeglądanie i drukowanie krzywych, dostosowywanie krzywych docelowych i wiele konfiguracji dla różnych aplikacji, które mogą być przydatne w zależności od różnych źródeł, warunków i preferencji.

## 4.4 MONTAŻ STANOWISKA MIKROFONU

### **Jeśli korzystasz z mikrofonu urządzenia mobilnego, pominiętej sekcję.**

1. Poluzuj śrubę podstawy statywu, przesunij podstawę do dolnej części rury teleskopowej, ponownie dokręć śrubę.
2. Przykręć zacisk mikrofonowy do drugiego końca podstawy. Ustaw klips pionowo.
3. Podłącz kabel mikrofonu USB do mikrofonu i wsuń mikrofon do zacisku.
4. Wyreguluj wysokość, najpierw poluzowując zaciski na rurze teleskopowej i na ramieniu. Stojak można postawić na podłodze lub na siedzisku, zależnie od tego, w jaki sposób wkłada się kapsułkę mikrofonu w odpowiednie położenie.

## 4.5 POZYCJONOWANIE MIKROFONU

**Ta sekcja dotyczy głównie wersji komputera osobistego i pełnego zestawu ARC, ponieważ wersja aplikacji mobilnej poprowadzi Cię podczas korzystania z mikrofonu urządzenia przenośnego lub mikrofonu z dwoma gniazdami.** Mikrofon z dwoma gniazdami można również używać ze statywem mikrofonowym i / lub wersją ARC na komputer PC za pośrednictwem złącza USB.

Właściwe ustawienie mikrofonu jest niezbędne dla uzyskania dobrych wyników. Wymagane są liczne pozycje, aby zapobiec fałom stojącym lub niepożądanym zjawiskom.

- Mikrofon musi być skierowany prosto w górę.
- Kapsuła mikrofonu, uszy słuchacza i akustyczne centrum głośnika (lub głośnik wysokotonowy w razie wątpliwości) powinny znajdować się w przybliżeniu na tej samej wysokości. Jeśli wynik brzmi nudno lub jasno, spróbuj ustawić inną wysokość mikrofonu i powtórz pomiar.
- Umieść mikrofon w najczęściej używanych częściach obszaru odsłuchu, upewniając się, że wszystkie pozycje mikrofonu znajdują się w odległości co najmniej 60 cm od siebie. Jeśli jest tylko jedna pozycja słuchania, pozycje od 2 do 5 muszą być otaczać fotel odsłuchowy. Korekta będzie nadal zoptymalizowana dla centrum. Zmiana pozycji mikrofonu ma ogromne znaczenie. Bez tego właściwa reakcja nie zostanie osiągnięta, szczególnie w przypadku niższych częstotliwości.
- Pięć różnych pozycji, i nie mniej, są zwykle odpowiednie, ale w przypadku większych pomieszczeń można użyć do dziesięciu.

### **Jeśli większość lub wszystkie pozycje odsłuchu znajdują się blisko ściany:**

- Co najmniej połowa pozycji mikrofonu powinna znajdować się co najmniej 60 cm od ściany.
- Różna odległość między mikrofonem a ścianą wynosi 30 cm lub więcej, na przykład dwie lub trzy pozycje mogą znajdować się w odległości 60 cm, ale pozostałe dwa lub trzy powinny znajdować się co najmniej 90 cm od siebie.

### **W skrócie:**

#### **DZIAŁANIA POPRAWNE**

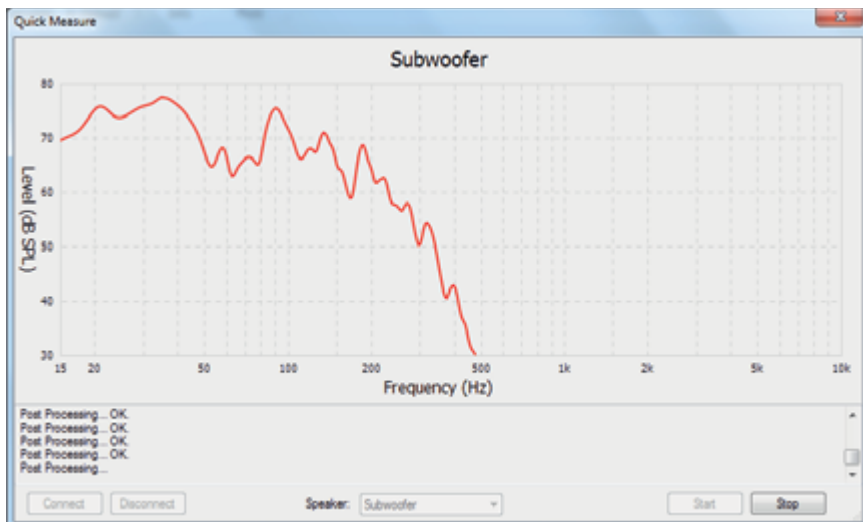
- Ustaw mikrofon na wysokości uszu, wskazując pionowo w górę.
- Używaj pozycji mikrofonu, które znajdują się co najmniej 60 cm od siebie, nawet jeśli jest tylko jedno miejsce siedzące.
- Użyj więcej niż pięciu pozycji pomiarowych, jeśli użycie tylko pięciu spowoduje, że ich odległość będzie większa niż 2 m ze względu na duży obszar odsłuchowy.

#### **DZIAŁANIA NIEPOPRAWNE**

- Używaj pozycji mikrofonu w pobliżu ścian. Jeśli wszystkie miejsca siedzące znajdują się naprzeciw tylnej ściany, trzy lub więcej miejsc mikrofonowych powinno znajdować się przed miejscem do siedzenia. Zmieniaj odległość tych pozycji względem ściany o 30 cm lub więcej, aby nie były one w tej samej odległości od ściany.



Można je prawie zawsze poprawić poprzez zmianę położenia głośników i powtórzenie pomiaru:

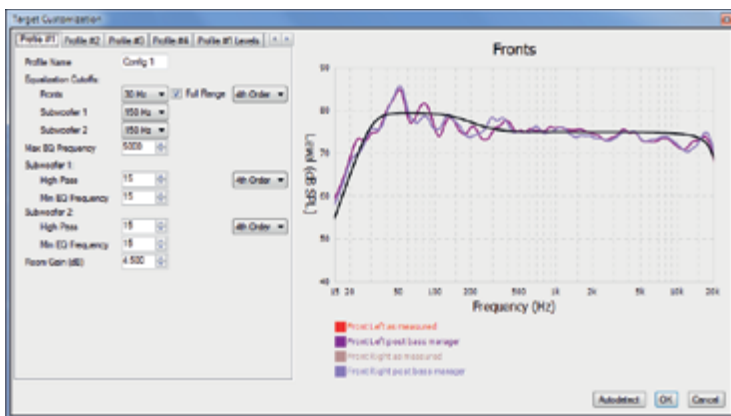


#### 4.7 TRYB RĘCZNY I CELE

Podczas tworzenia nowego pomiaru tryby Manual i Automatic działają identycznie, z tym że tryb automatyczny nie wymaga kliknięcia na Measure, Calculate i Upload pomiędzy tymi etapami. Pozwala również na przeglądanie wyników przed przesłaniem, a także na edycję celów. Plik utworzony w trybie automatycznym można później otworzyć w trybie ręcznym.



Plik utworzony w trybie automatycznym można otworzyć w trybie ręcznym, aby umożliwić edycję celu. Po zmianie celów należy kliknąć OK podczas zamykania okna, aby zastosować ustawienia, a następnie Calculate. Aby przywrócić oryginalne ustawienia, kliknij Auto Detect, a następnie Calculate.



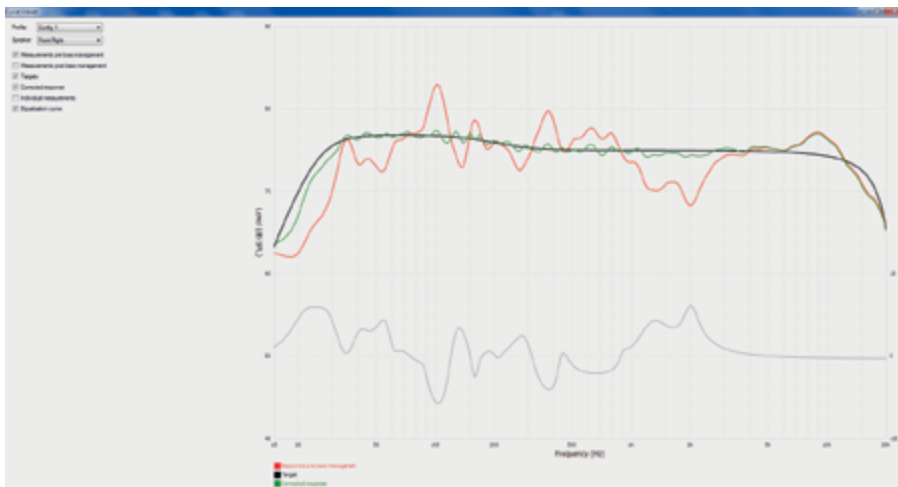
Aby uzyskać porady dotyczące optymalnego wykorzystania systemu w oparciu o pomiary, zapraszamy do przesłania pliku .arc2 (prosimy nie przysyłać zrzutu ekranu) do działu pomocy technicznej firmy Anthem.

## CZEGO NIE ROBIĆ

Zanim dojdziemy do tego: coś, o czym powinniśmy wiedzieć, jeśli na początku słuchamy i wydaje się, że korekcja zmniejszyła bas: łatwiej słyszeć szczyty w odpowiedzi niż spadki. ARC nie tylko wyrównuje wysokie rejestry, ale także niskie. Po włączeniu korekcji może od razu stać się oczywistym, że nie ma już bujności brzmienia, ale zanim zauważysz, że nuty basowe, które zostały usunięte w cień, stały się słyszalne i dlatego przyzwyczajanie się do nowego dźwięku może potrwać chwilę. Kiedy już przyzwyczaisz się do basu z całym zasięgiem grającym na tym samym poziomie, prawdopodobnie nigdy nie będziesz chciał powrócić do nadętego jednopunktowego basu.

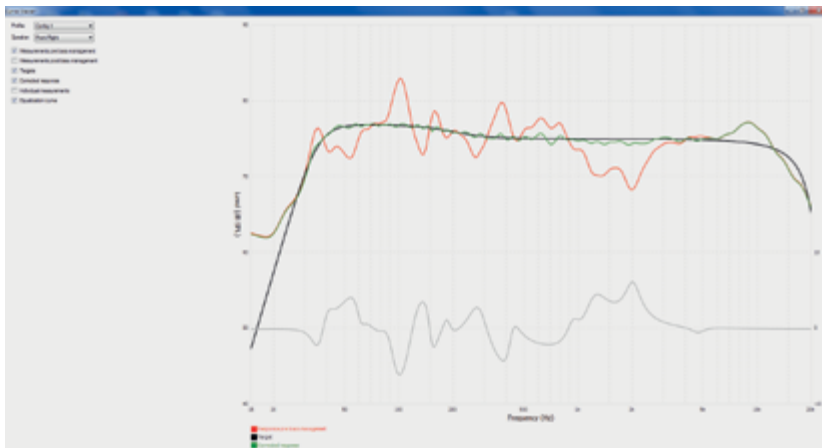
Porównując ARC (włączony z wyłączonym) zwróć uwagę, że poziom subwoofera jest skalibrowany zgodnie z wyłączonym ARC. Jeśli ARC jest wówczas wyłączony, poziom subwoofera może wymagać regulacji. Przeglądanie wykresów po raz pierwszy może spowodować pokusę natychmiastowej zmiany celów. Rzadko istnieje dobry techniczny powód, aby to zrobić. Jeśli nie jesteś zadowolony z początkowych wyników, sprawdź czerwoną krzywą pomiaru przed korektą. Pokazuje, jak Twój system działał cały czas bez korekty pomieszczenia. Czy odzwierciedla to ogólną wydajność oczekiwaną od Twoich głośników, szczególnie w zakresie tonów niskich? Jeśli nie, nie próbuj kompensować poprzez korekcję elektroniczną. Jest możliwość, że nie jest w ogóle substytutem prawidłowego ustawienia głośników, ani nie może zmusić głośników do zrobienia czegoś, do czego nie były przeznaczone. Celem korekcji jest podniesienie poziomu wydajności po spełnieniu tradycyjnych dobrych praktyk, które istniały przed korektą pomieszczenia.

Oto klasyczny przykład tego, czego **nie** należy robić - próba przekształcenia głośnika niskotonowego „pełnozakresowego” w subwoofer poprzez ręczne obniżenie wartości odcięcia z 35 Hz do 25 Hz i nachylenie z czwartego do trzeciego stopnia. Takie zmiany rzadko kończą się dobrze. Dodatkowe obciążenie kolumny w zakresie od około 20 Hz do 30 Hz może łatwo doprowadzić do uszkodzenia głośnika niskotonowego i / lub zwrotnicy w wyniku nadmiernej rozciągnięcia lub przegrzania (+6 dB oznacza czterokrotność mocy). Wzmacniacz generuje również więcej ciepła, co nie jest dobre dla żadnego urządzenia elektronicznego. Unikaj wymuszania, aby zielona krzywa była wyższa niż czerwona lub fioletowa w sposób tutaj pokazany:



W przeciwieństwie do tego, jest to ten sam pomiar z oryginalnymi celami, które zostały automatycznie wykryte i ustawione przez ARC.

Zwróć uwagę, że lewa strona krzywej docelowej odpowiada naturalnemu wycofaniu głośnika:



Innym rezultatem, który możesz zauważyć po pierwszym podsluchaniu z włączoną opcją ARC, jest to, że tony średnie są inne. Niektórzy określają to bardziej skupioną dźwiękową, podczas gdy inni mogą ją określić jako zredukowaną. Preferencje na bok, jeśli jeden głośnik jest głośniejszy przy niektórych częstotliwościach, podczas gdy inny głośnik jest głośniejszy w innych, tony średnie mogą zostać rozszerzone, przesunięte lub rozproszone. Ten efekt może być przyjemny, ale jest również sztuczny, jeśli dźwięki, takie jak wokale w centrum zapisu audio, nie wydają się pojawiać w całości od środka między lewym i prawym głośnikiem, gdy znajdują się w równej odległości od miejsca odsłuchu. Celem wyrównywania używanym przez ARC jest umożliwienie głośnikom symetrycznego grania we wszystkich częstotliwościach w stosunku do pozycji odsłuchowej. Jeśli na początku nie jest to tym, do czego jesteś przyzwyczajony, poświęć temu trochę czasu i jesteś pewni, że docenisz te ustawienia bardziej, niż to, do czego przywykłeś.

## KOREKCJA ODCIĘCIA

W przypadku subwoofera jest to częstotliwość, powyżej której stosowane jest nachylenie. Najlepiej utrzymywać ustawienie jak najwyżej, zgodnie z górną charakterystyką częstotliwości subwoofera. To, co odtwarza subwoofer, zależy od tego, jakie kanały przednie go wysyłają, np. zakres korekcji subwoofera 160 Hz nie musi oznaczać, że będzie on odtwarzany do 160 Hz. W przypadku kanałów przednich jest to częstotliwość, poniżej której wyrównanie nie jest stosowane. Jeśli używany jest kanał subwoofera, jest to częstotliwość rozgraniczająca, w której basy przechodzą od kolumn przednich do subwoofera. Gdy zaznaczone jest pole Pełny Zakres, zwrotnica jest wyłączona, a basy nie są kierowane do kanału subwoofera. Zmiany krzywej docelowej są wyświetlane natychmiast po zmianie ustawień, ale aby zobaczyć wpływ na pomiary, kliknij OK, a następnie Calculate i sprawdź zieloną krzywą.

## MAKSYMALNA KOREKCJA CZĘSTOTLIWOŚCI

Domyślny zakres korekcji to 5 kHz. Można go podnieść lub obniżyć w celu eksperymentowania lub porównania.

## WZMOCNIENIE DŹWIĘKU W POMIESZCZENIU

Jeśli chcesz eksperymentować, spłaszczając wzmocnienie dźwięku w pomieszczeniu, możesz spróbować, ustawiając wartość 0 dB. Zwróć uwagę, że automatycznie wykrywane wzmocnienie będzie na poziomie 0 dB lub w pobliżu, jeśli używane są absorbery basów lub jeśli głośniki są słabo słyszalne przy rozszerzaniu basów. Alternatywnie, jeśli chcesz zwiększyć lub zmniejszyć bas, jest to najlepsze miejsce, jeśli korzystasz z subwoofera, ponieważ zachowane zostanie dobre przejście podrzędne.

#### 4.8 CELE ZAAWANSOWANE SUBWOOFERA

Używanie tych elementów sterujących jest zalecane tylko dla zaawansowanych użytkowników, którzy rozumieją możliwości i zachowanie subwoofera podczas zasilania niskich częstotliwości na wysokich poziomach. Jak zawsze, sprawdź, czy zmiany są warte zachodu, słuchając różnych materiałów źródłowych przed modyfikacją celów i po nich.

#### ODCIĘCIE FILTRA DOLNOPRZEPUSTOWEGO

Zmień nachylenie najniższego wartości krzywej tylko wtedy, gdy z jakiegoś powodu mierzony automatycznie nie pasuje do przesunięcia dolnej wartości mierzonej wartości. Lewa strona czerwonej lub fioletowej krzywej pomiarowej jest wytyczną do kształtowania krzywej docelowej. Jak wspomniano wcześniej, próba użycia tego jako sposobu na rozszerzenie poziomu niskich częstotliwości poza możliwości głośnika będzie szkodliwe.

#### SUBWOOFER CZĘSTOTLIWOŚĆ ODCIĘCIA (SUBWOOFER HIGH PASS FREQUENCY)

Użyj tego w połączeniu z odcięciem filtra dolnoprzepustowego, gdy ręcznie tworzysz krzywą dla dolnego odcięcia częstotliwości subwoofera.

#### MINIMALNA CZĘSTOTLIWOŚĆ KOREKCJI SUBWOOFERA

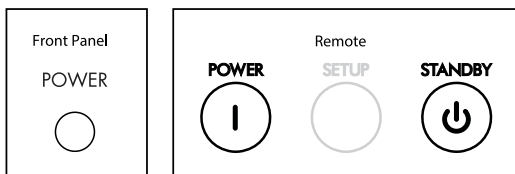
Zmień to ustawienie tylko, jeśli nie chcesz, aby ARC wyrównał kanał subwoofera poniżej określonej częstotliwości.

#### 4.9 DRUKOWANIE RAPORTU

Aby wydrukować kopię swoich wykresów i celów, kliknij Drukuj. Aby wyświetlić podgląd, kliknij Plik, a następnie Podgląd wydruku.

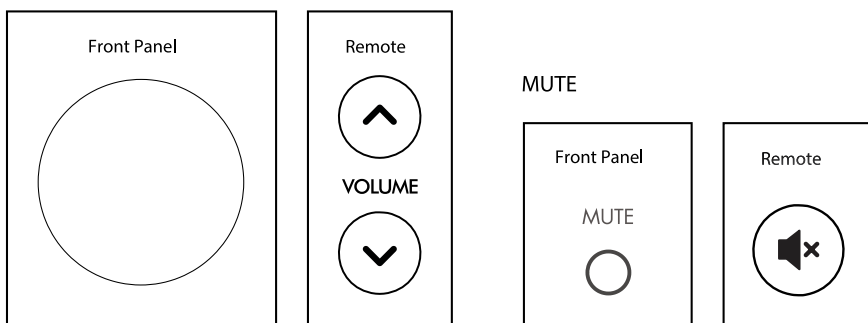
## 5.1 WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE MOCY I GŁOŚNOŚĆ

Podczas włączania i wyłączenia z urządzenia generowane jest mechaniczne kliknięcie - jest to normalne. Głośność włącza się zgodnie z ustawieniem menu konfiguracji.



Aby kontrolować głośność, obróć pokrętko panelu przedniego lub naciśnij przycisk VOL w górę / w dół na pilocie. Aby wyciszyć lub wyłączyć dźwięk, naciśnij MUTE.

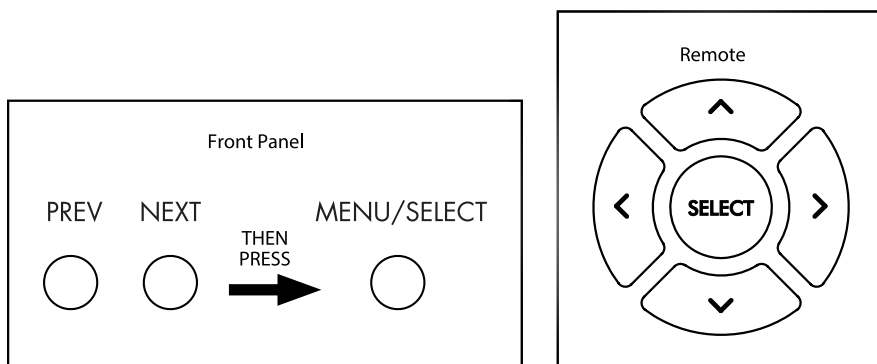
## GŁOŚNOŚĆ



## 5.2 WYBÓR WEJŚCIA

Liczba aktywnych wejść zmienia się w zależności od sposobu zaprogramowania menu Input Setup. Aby przewijać aktywne wejścia i wyświetlać je na wyświetlaczu, naciśnij lewy / prawy przycisk na pilocie lub PREV / NEXT na przednim panelu.

Aby dokonać wyboru, naciśnij SELECT.



Aby zobaczyć aktualne wejście, naciśnij przycisk INPUT na pilocie.



### 5.3 POZIOMY

Za pomocą tego menu można regulować poziom subwoofera, tonów niskich, wysokich i balansu.

Levels	
Subwoofers	0.0dB
Bass	0.0dB
Treble	0.0dB
Balance	Centered

Aby uzyskać dostęp do menu LEVELS za pomocą pilota, naciśnij .

Aby uzyskać dostęp do menu LEVELS na przednim panelu, naciśnij MENU / SELECT, aby wyświetlić menu Audio, a następnie naciśnij NEXT.

Audio Menu	
Levels	
Mode	Stereo

Przejrzyj opcje za pomocą przycisków w górę / w dół na pilocie lub regulacji głośności na przednim panelu i podążaj za linią pomocy na dole ekranu.

Jeśli subwoofer czasami wydaje się zbyt głośny lub miękki w zależności od materiału źródłowego, jego poziom można regulować w locie. To samo można zrobić, aby uzyskać tony i wyrównanie w razie potrzeby.

Zwróć uwagę, że te ustawienia nie są przeznaczone do kalibracji systemu, która jest obsługiwana w menu ustawień i przez System Korekcji Akustyki Pomieszczenia Anthem. Należy również pamiętać, że bas nie ma wpływu na wyjście subwoofera, które jest obsługiwane przez regulację poziomą.

### 5.4 TRYBY WYKRYWANIA

Za pomocą tego menu można wybrać tryb odsłuchu w locie. Informacje na temat trybów odsłuchu znajdują się w rozdziale Input Setup. Jeśli chcesz, możesz dokonać innego wyboru po naciśnięciu przycisku MODE na pilocie lub MENU / SELECT na przednim panelu.

Listening Mode	
Stereo	
Mono	
Both = Left	
Both = Right	

Aby uzyskać dostęp do tego menu za pomocą pilota, naciśnij MODE. Pozostałe kroki i dostęp z panelu przedniego są podobne do tych z poprzedniej sekcji.

### 5.5 INFORMACJA NA WYŚWIETLACZU

Naciśnięcie przycisku INFO na pilocie powoduje wyświetlenie nazwy wejścia, statusu ARC, formatu wejściowego i trybu słuchania na wyświetlaczu oprócz głośności. Aby ukryć te informacje, naciśnij ponownie INFO.







Produkt jest oznaczony symbolem widocznym z lewej strony.  
Dla użytkowników w EU (Unii Europejskiej):  
Produkt został przetestowany i jest zgodny z wymaganiami dyrektywy  
2014/30/EU (EMC) i 2014/35/EU (LVD) Rady Europejskiej.



### **WAŻNE!**

Produkt jest oznaczony znakiem pokazanym na rysunku po lewej.  
Dla użytkowników z EU (Unii Europejskiej):

Zgodnie z dyrektywą WEEE (Odpady elektryczne i elektroniczne),  
nie wyrzucaj tego produktu z odpadami domowymi lub komercyjnymi.  
Elektryczne i elektroniczne odpady powinny być składowane i poddawane  
recyklingowi zgodnie z przepisami i praktykami prawnymi danego kraju.  
Informacje o recyklingu tego produktu są dostępne u lokalnych władz,  
odbiorcy odpadów lub w sklepie w którym zakupiono urządzenie.

POLPAK POLAND Sp. z o.o.  
AL. JEROZOLIMSKIE 331A  
05-816 REGUŁY k/WARSZAWY, POLAND  
Email: [biuro@polpak.com.pl](mailto:biuro@polpak.com.pl)  
Internet: [www.polpak.com.pl](http://www.polpak.com.pl)