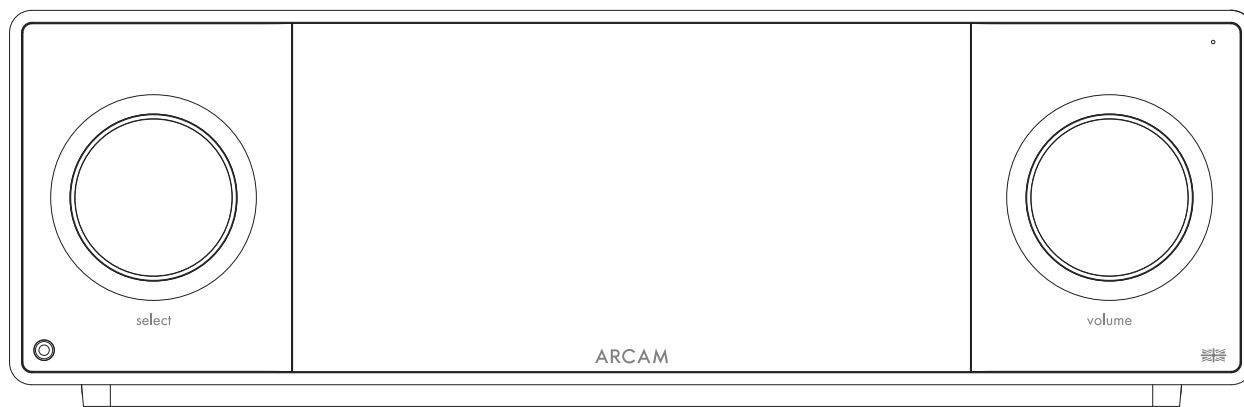


## SA45



## Instrukcja obsługi

Pobierz aplikację konfiguracyjną:

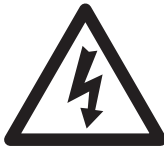



1. Przeczytaj niniejszą instrukcję.
2. Zachowaj niniejszą instrukcję.
3. Przestrzegaj wszystkich środków ostrożności.
4. Stosuj się do wszystkich wskazówek.
5. Do czyszczenia urządzenia używaj wyłącznie suchej ściereczki.
6. Nie blokuj otworów wentylacyjnych. Ustaw urządzenie zgodnie z zaleceniami producenta.
7. Nie ustawiaj urządzenia w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzejniki, nagrzewnice, kuchenki lub inne urządzenia wytwarzające ciepło.
8. Nie modyfikuj wtyczki spolaryzowanej ani wtyczki z wtykiem uziemienia. Wtyczka spolaryzowana ma dwa bolce, z których jeden jest szerszy od drugiego. Wtyczka z uziemieniem ma dwa bolce i trzeci wtyk uziemienia. Szeroki bolec lub trzeci wtyk zapewniają bezpieczeństwo. Jeśli dostarczona wtyczka nie pasuje do gniazda, skontaktuj się z elektrykiem w celu wymiany przestarzałego gniazda.
9. Chroń przewód zasilający przed nadeptaniem lub przytrzaśnięciem, szczególnie przy wtyczce, gnieździe oraz w miejscu, w którym przewód wychodzi z urządzenia.
10. Używaj wyłącznie akcesoriów/urządzeń określonych przez producenta.
11. Niniejsze urządzenie jest przeznaczone do eksploatacji w klimacie umiarkowanym o maksymalnej temperaturze otoczenia wynoszącej 35°C.
12. Używaj urządzenia wyłącznie z wózkiem transportowym, stojakiem, statywem, wspornikiem lub stołem określonym przez producenta lub sprzedawanym z urządzeniem. Jeżeli urządzenie jest na wózku transportowym, zachowaj ostrożność podczas przemieszczania wózka/urządzenia, aby uniknąć obrażeń spowodowanych przewróceniem.
13. Odłącz urządzenie od źródła zasilania podczas burzy z wyładowaniami lub gdy nie będzie używane przez dłuższy czas.
14. Wszelkie czynności serwisowe zlecaj wykwalifikowanemu personelowi serwisowemu. Serwis jest wymagany, gdy urządzenie uległo uszkodzeniu w jakikolwiek sposób, na przykład uszkodzony jest przewód zasilający lub wtyczka, na urządzenie została rozlana ciecz lub wpadły do niego ciała obce, urządzenie zostało wystawione na działanie deszczu lub wilgoci, nie działa prawidłowo albo zostało upuszczone.
15. Aby całkowicie odciąć urządzenie od zasilania sieciowego, odłącz wtyczkę przewodu zasilającego od gniazda sieciowego.
16. Wtyczka przewodu zasilającego musi być w dobrym stanie technicznym.
17. Urządzenie jest przeznaczone do użytku wyłącznie z przewodem zasilającym i/lub przewodem do ładowania dostarczonym przez producenta.



**OSTRZEŻENIE:** W CELU ZMNIEJSZENIA RYZYKA POŻARU LUB PORAŻENIA PRĄDEM NIE WYSTAWIAJ TEGO URZĄDZENIA NA DZIAŁANIE DESZCZU LUB WILGOCI.

- Nie używaj urządzenia w pobliżu wody.
- Nie narażaj niniejszego urządzenia na kapiącą wodę lub zachlapanie oraz nie umieszczaj na urządzeniu żadnych pojemników wypełnionych płynami, np. wazonów.

UWAGA	
RYZIKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM. NIE OTWIERAJ.	
	TEN SYMBOL NA PRODUKCIE OZNACZA, ŻE W OBUDOWIE PRODUKTU JEST NIEBEZPIECZNE NAPIĘCIE, KTÓRE MOŻE STWARZAĆ RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM.
	TEN SYMBOL NA PRODUKCIE OZNACZA, ŻE W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI SĄ WAŻNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE OBSŁUGI I KONSERWACJI.

Odwiądź stronę produktu w witrynie [ARCAM.co.uk](http://ARCAM.co.uk) i pobierz instrukcję bezpieczeństwa w celu uzyskania pełnej listy wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.

### Produkt klasy II

Niniejsze urządzenie jest urządzeniem elektrycznym klasy II lub podwójnie izolowanym. Zostało zaprojektowane w taki sposób, że nie wymaga bezpiecznego połączenia z uziemieniem elektrycznym.

## Strona tytułowa – łączy do aplikacji

- 2 Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa
- 3 Spis treści
- 4 Zawartość opakowania
- 4 Zarządzanie zasilaniem
- 4 Ustawianie wzmacniacza SA45
- 5 Przedni panel
- 5 Panel tylny
- 6 Podłączanie głośników
- 6 Podłączanie do sieci przewodowej
- 7 Połączenia bezprzewodowe
  - Sieć Wi-Fi i połączenie Bluetooth
- 8 Zdalne sterowanie
- 9 Zasilanie
- 9 Ekran główny
- 10 Wejścia
- 11 Opcje audio
- 12 Dirac Live
- 12 Filtry DAC
- 12 Menu ustawień
- 13 Przesyłanie strumieniowe
- 13 Obsługiwane formaty
- 14 Rozwiązywanie problemów
- 15 Dane techniczne

## Litera „A” w nazwie ARCAM oznacza „Amplification”.

ARCAM od ponad 45 lat produkuje specjalistyczny sprzęt Hi-Fi i urządzenia do kina domowego oferujące najwyższą jakość dźwięku.

Model SA45 to najnowszy produkt w ponad 45-letniej historii projektowanych i produkowanych przez nas wzmacniaczy, poczynawszy od naszego pierwszego produktu z 1976 roku – wzmacniacza A&R Cambridge A60. Ten wzmacniacz został zaprojektowany z myślą o niezawodnej pracy przez wiele lat, tak aby zapewniał swoim użytkownikom doskonałej jakości dźwięk.

W razie mało prawdopodobnej usterki lub w celu zasięgnięcia porady technicznej skontaktuj się z naszym zespołem technicznym, wysyłając wiadomość na adres e-mail [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com), albo dzwoniąc na numer **+44 1707 668012** lub **+1 888 691 4171**.

Jeśli potrzebujesz informacji na temat produktów firmy ARCAM, nasza sieć sprzedawców z przyjemnością służy pomocą. Więcej informacji można również znaleźć w witrynie ARCAM pod adresem **ARCAM.co.uk**.

### Zawartość opakowania

- Zintegrowany wzmacniacz ARCAM SA45 do przesyłania strumieniowego
- Pilot zdalnego sterowania IR
- Dwie baterie AAA do pilota
- Mikrofon pomiarowy do korzystania z oprogramowania Dirac Live
- Przewody o długości 5 m z wtykami USB-C przeznaczone do podłączania mikrofonów
- Przewodnik „Szybki start”
- Dokumentacja dotycząca bezpieczeństwa i zgodności
- Przewód zasilający odpowiedni do danego regionu

### Zarządzanie zasilaniem

Produkt jest wyposażony w funkcje umożliwiające użytkownikom na konfigurowanie ustawień zasilania. Ich zmiana będzie wpływać na zużycie energii produktu w trybie czuwania:

- Domyślnie wzmacniacz SA45 będzie się przełączać w tryb czuwania po 20 minutach braku interakcji ze strony użytkownika lub braku odtwarzania. Funkcję tę można wyłączyć w menu, zmieniając ustawienie opcji **ECO Timer** na OFF.
- Domyślnie połączenia sieciowe wzmacniacza SA45 są aktywne w trybie czuwania. Aby obniżyć zużycie energii w trybie czuwania, można wyłączyć wszystkie połączenia sieciowe, w tym sieć Wi-Fi, zmieniając ustawienie **Network Standby** na OFF.

### Ustawianie urządzenia

- Ustaw wzmacniacz na płaskiej i wytrzymałej powierzchni, unikając bezpośredniego światła słonecznego oraz źródeł ciepła lub wilgoci.
- Nie ustawiaj wzmacniacza SA45 na wzmacniaczu mocy lub innym źródle ciepła.
- Upewnij się, że odbiornik sygnału pilota po prawej stronie wyświetlacza na przednim panelu nie jest zasłonięty. W przeciwnym razie utrudni to korzystanie z pilota.
- Wzmacniacz SA45 będzie się nagrzewać podczas normalnej pracy.

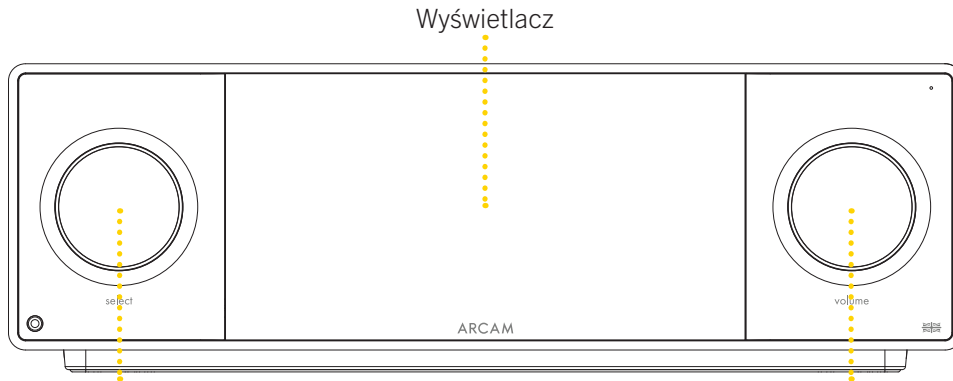


Długie użytkowanie z wysokimi poziomami głośności może spowodować mocne nagrzanie się wzmacniacza.

Nie ustawiaj wzmacniacza w zamkniętej przestrzeni, takiej jak regał lub zamknięta szafka, chyba że zostanie zapewniona odpowiednia wentylacja.

- Nie umieszczaj żadnych innych urządzeń lub przedmiotów na wzmacniaczu, ponieważ może to utrudniać przepływ powietrza wokół radiatora, powodując nagrzewanie się wzmacniacza (urządzenie umieszczone na wzmacniaczu również się nagrzeje).
- Nie umieszczaj gramofonu na tym urządzeniu. Gramofony są bardzo wrażliwe na hałas generowany przez zasilacze sieciowe, który będzie słyszalny jako „szum” tła, jeśli gramofon będzie ustawiony zbyt blisko.
- Normalne działanie urządzenia może zostać zakłócone przez silne zakłócenia elektromagnetyczne. W takim przypadku należy ponownie uruchomić urządzenie za pomocą przycisku zasilania lub przenieść je w inne miejsce.

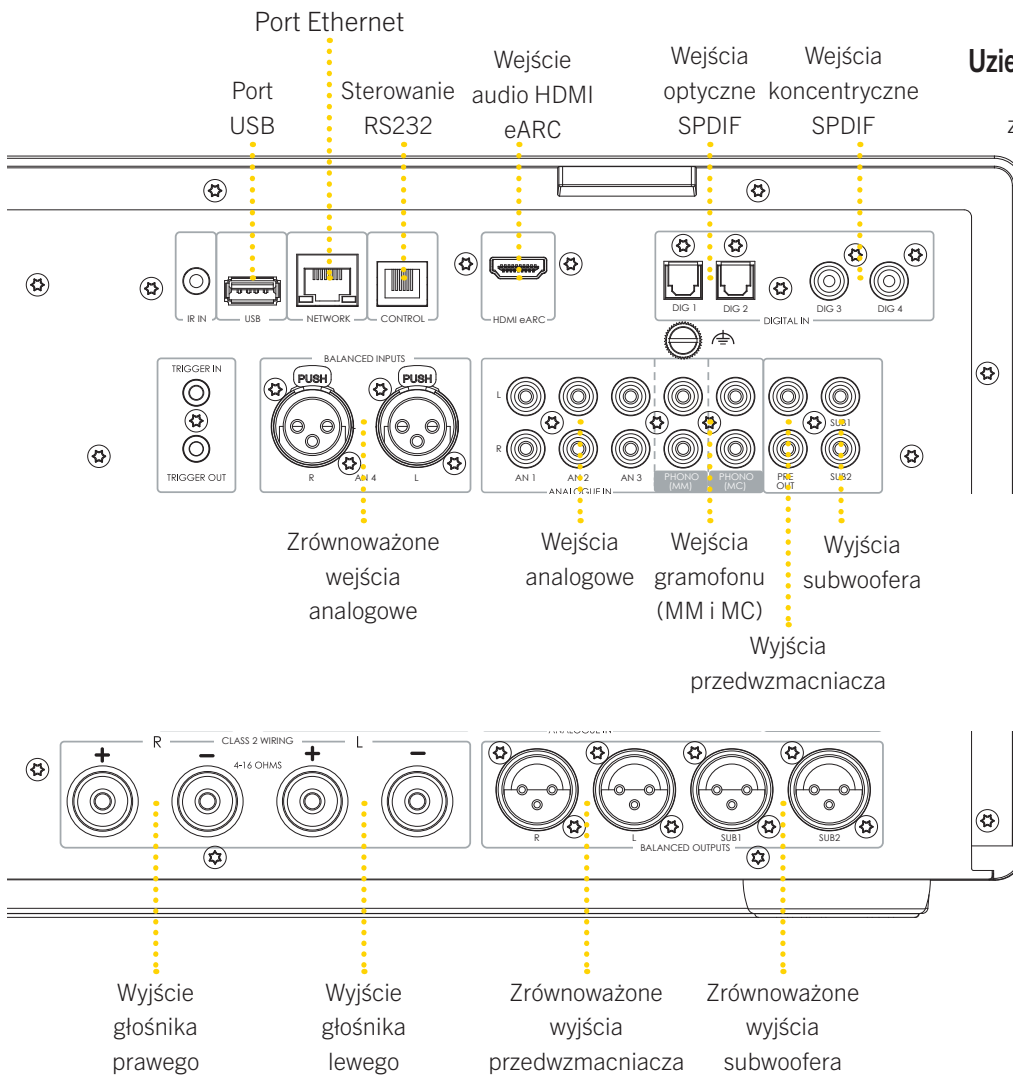
### Przód



Obrót: pokrętko wyboru wejścia  
 Naciśnięcie: wybór wejścia

Obrót: sterowanie głośnością  
 Naciśnięcie: wyciszenie / wyłączenie wyciszenia lub wznowienie pracy z trybu czuwania  
 Naciśnięcie i przytrzymanie: Przycisk Standby

### Tył



**Uziemienie gramofonu**   
 Nie używaj tego zacisku jako uziemienia zabezpieczającego.

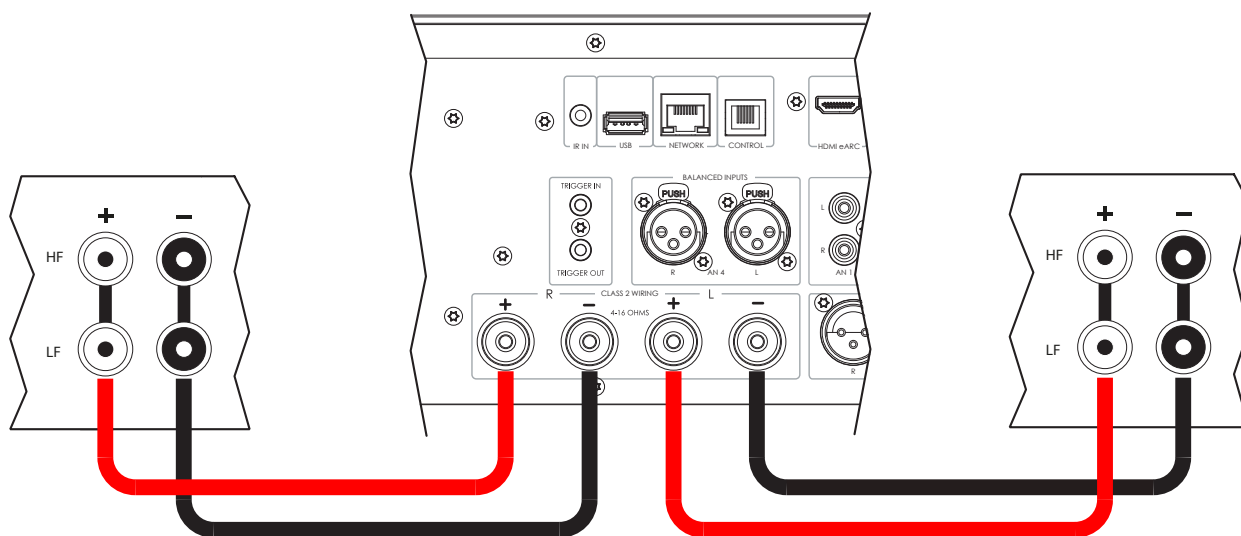
### Podłączanie głośników

Krok 1. Upewnij się, że wzmacniacz jest odłączony od źródła zasilania.

Krok 2. Używając przewodów głośnikowych, podłącz czerwony zacisk dodatni prawego wyjścia głośnika (R+) wzmacniacza do zacisku dodatniego (+) prawego głośnika.

Krok 3. Podłącz czarny zacisk ujemny wyjścia prawego głośnika (R-) wzmacniacza do zacisku ujemnego (-) głośnika.

Krok 4. Powtórz proces dla lewego głośnika, używając zacisków oznaczonych jako L+ i L- na wzmacniaczu.

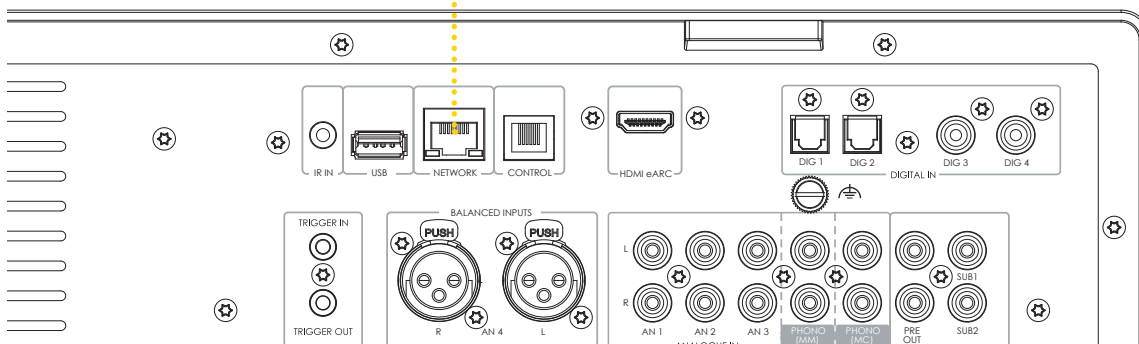


### Ważne wskazówki

- Dokładnie sprawdź wszystkie połączenia. Upewnij się, że odsłonięte żyły lub przewody nie stykają się ze sobą ani z obudową wzmacniacza (co może powodować zwarcie) oraz że zaciski dodatnie (+) i ujemne (-) zostały prawidłowo podłączone. Sprawdź okablowanie zarówno wzmacniacza, jak i głośników.
- Po wykonaniu połączeń: włącz wzmacniacz bez sygnału wejściowego i zmniejsz głośność do minimum. Wybierz sygnał źródłowy, a następnie powoli zwiększ głośność do odpowiedniego poziomu, aby uniknąć głośnych dźwięków lub uszkodzenia produktu w przypadku nieprawidłowego podłączenia.
- Jeśli nie masz pewności, w jaki sposób podłączyć system, skontaktuj się ze sprzedawcą ARCAMA, który chętnie służy pomocą.

### Połączenie z siecią przewodową:

Port Ethernet  
Podłącz urządzenie do sieci domowej za pośrednictwem tego złącza i kabla kategorii 5e lub 6.

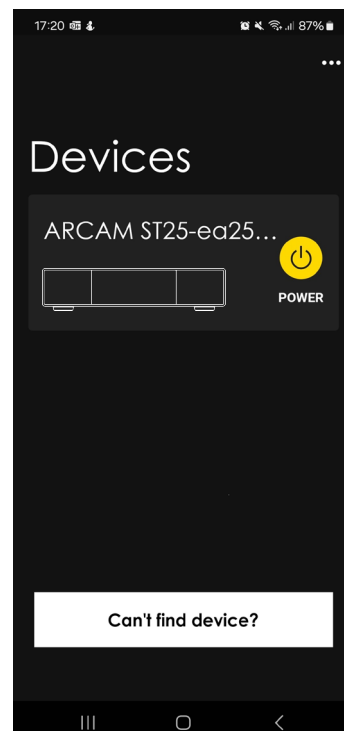


### Połączenie za pośrednictwem sieci Wi-Fi:

- Aby nawiązać połączenie za pośrednictwem sieci Wi-Fi, pobierz **ARCAM Radia app** na smartfon lub tablet.
- Łącza do aplikacji są na pierwszej stronie niniejszej instrukcji.

### Konfiguracja w aplikacji ARCAM Radia

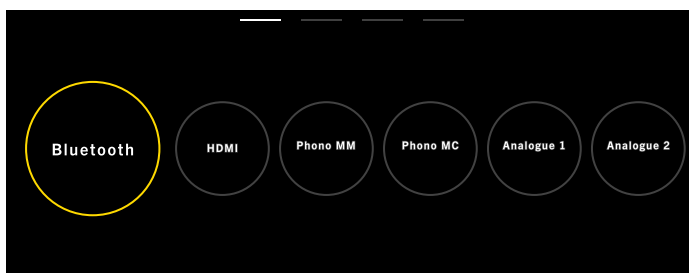
- Włącz wzmacniacz ARCAM SA45, otwórz aplikację i wyszukaj wzmacniacz SA45, gdy będzie gotowy.
- Wybierz wzmacniacz i postępuj zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami, aby połączyć go z routerem Wi-Fi.
- Po połączeniu wzmacniacz SA45 będzie wyświetlany z ikoną „POWER”.
- Wybierz pozycję SA45, aby uzyskać dostęp do podcastów, stacji radio internetowego i zapisanych stacji, multimediów na nośnikach USB, pamięci masowej w sieci lokalnej (UPnP) i ustawień.



### Obsługa połączenia Bluetooth

#### Wejście Bluetooth

- Aby sparować swoje urządzenie źródłowe Bluetooth, włącz wzmacniacz SA45 i wybierz wejście Bluetooth.
- Otwórz ustawienia Bluetooth na swoim urządzeniu źródłowym i wyszukaj dostępne urządzenia. Poszukaj urządzenia **SA45 #####** na liście. Każdy produkt ma niepowtarzalny identyfikator.
- Wybierz wzmacniacz SA45, aby rozpocząć parowanie i umożliwić odtwarzanie z urządzenia.



Wzmacniacz może zapamiętać pięć sparowanych urządzeń. Jeśli zostanie zapamiętanych pięć urządzeń, kolejne urządzenie zastąpi najstarsze.

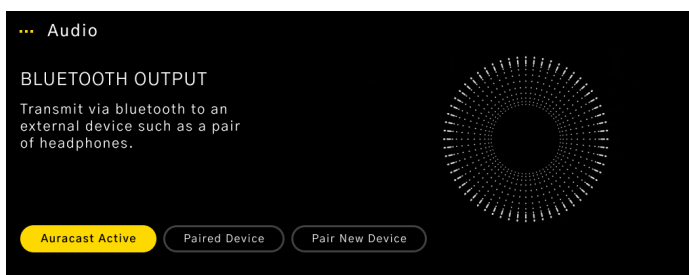
Ponieważ urządzenia przenośne mają suwak głośności z dużymi krokami poziomu głośności, we wzmacniaczu istnieje możliwość ustawienia maksymalnego poziomu głośności, aby zapobiec przypadkowemu wybraniu nadmiernej głośności. Domyślnie jest to 40.

#### Wyjście Bluetooth

Aby używać słuchawek Bluetooth, z menu Audio wybierz pozycję **Bluetooth Output**.

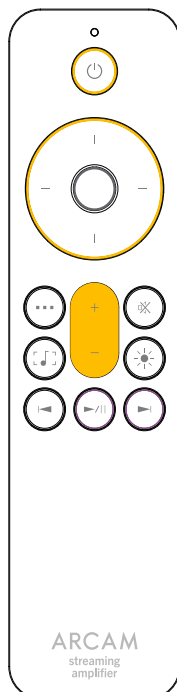
**Informacja:** Nie można połączyć słuchawek Bluetooth z wejściem Bluetooth wzmacniacza SA45.

Wybierz, czy chcesz korzystać z Auracast, sparowanych słuchawek, czy też sparować nowy zestaw.



- Aby sparować nowy zestaw słuchawek i umożliwić ich wykrycie przez wzmacniacz SA45, przełącz słuchawki w tryb parowania. Urządzenie sparuje się z pierwszymi słuchawkami, które wykryje w trybie parowania.

### Zdalne sterowanie



	Włączanie i wyłączanie trybu czuwania
	Nawigacja po menu Środek przycisku = OK/wybór
	sterowanie głośnością
	Włączenie lub wyłączenie wyciszenia
	Wyłączenie wyświetlacza, ściemnianie i zmiana jasności
	Przyciski odtwarzania (odtwarzanie/wstrzymanie, przeskocz do tyłu / do przodu)
	Menu ustawień
	Tryb wyświetlania

**Informacja:** Niewłaściwe korzystanie z baterii może stwarzać zagrożenie. Nie używaj jednocześnie starych i nowych baterii. Nie używaj jednocześnie różnych rodzajów baterii. Choć różne rodzaje baterii mogą wyglądać podobnie, ich napięcia mogą się różnić. Upewnij się, że baterie są włożone we właściwy sposób.

Wyjmij baterie z urządzenia, które nie będzie używane przez miesiąc lub dłużej. Zutylicuj zużyte baterie zgodnie z przepisami obowiązującymi w Twoim kraju lub regionie.

### Kody alternatywne

Wzmacniacz SA45 i jego pilot zdalnego sterowania mogą korzystać z alternatywnego zestawu kodów zdalnego sterowania, gdy domyślne kody są używane przez więcej niż jedno urządzenie (np. ARCAM AVR). Aby uzyskać pożądany efekt, kod systemu należy zmienić na zarówno wzmacniaczu SA45, jak i pilocie zdalnego sterowania.

Aby zmienić kod systemu na wzmacniaczu SA45, zapoznaj się z opcją System Code na ekranie **Settings Menu**.

Aby zmienić kod systemu na pilocie zdalnego sterowania, wykonaj następujące czynności:

- Naciśnij przyciski **POWER** i **OK** i przytrzymaj je przez trzy sekundy. Wskaźnik LED na pilocie zaświeci światłem ciągłym.
- Użyj przycisków nawigacyjnych, aby wybrać funkcję alternatywną pilota zdalnego sterowania.
- **UP** – umożliwia ustawienie kodu systemu wszystkich przycisków na kod 19. Wskaźnik LED zamiga dwa razy.
- **LEFT** – umożliwia ustawienie kodu systemu wszystkich przycisków na kod 16 (ustawienie domyślne). Wskaźnik LED zamiga raz.



### Zasilanie

Wyłącznik zasilania na tylnym panelu włącza lub wyłącza wzmacniacz. Po wykonaniu podłączeń włącz wzmacniacz.

### Przycisk Standby

Naciśnij pokrętko głośności lub obróć je, aby wznowić pracę wzmacniacza SA45.

Naciśnij pokrętko głośności i przytrzymaj je, aby przełączyć wzmacniacz SA45 w tryb czuwania.

Użyj przycisku trybu czuwania na górze pilota zdalnego sterowania, aby przełączać wzmacniacz w tryb czuwania lub wznawiać jego pracę.

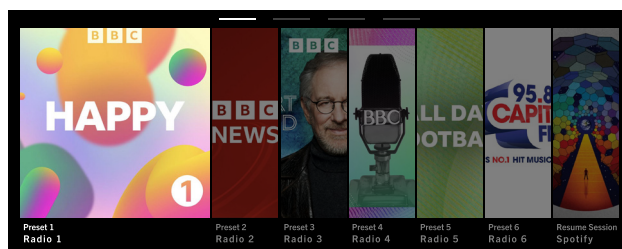
### Ekran główny

Za pomocą pilota zdalnego sterowania przejdź do ekranu głównego, aby wybrać ustawienie wstępne, wejście lub zmienić ustawienia.



### Wybór ustawienia wstępnego

W przypadku korzystania z pilota wybierz pozycję **Presets** z paska menu górnego, używając przycisków strzałek. Naciśnij przycisk OK lub DOWN, aby uzyskać dostęp do listy.



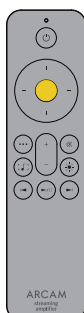
Użyj przycisków strzałek LEFT/RIGHT, aby wybrać żądane Preset.



Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić wybór Preset.

lub

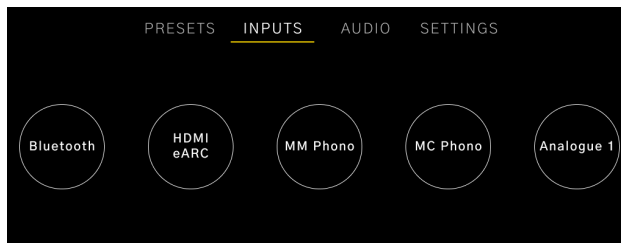
Naciśnij przycisk UP, aby wrócić do menu wyższego poziomu.



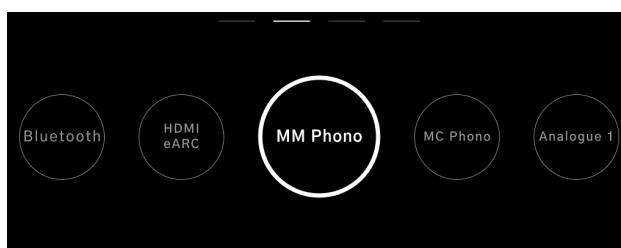
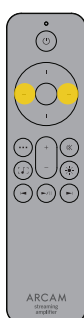
### Wybór wejścia audio

Wybierz wejście audio za pomocą lewego pokrętki wzmacniacza SA45.

W przypadku korzystania z pilota wybierz pozycję **Inputs** z paska menu górnego, używając przycisków strzałek. Naciśnij przycisk OK, aby uzyskać dostęp do listy.



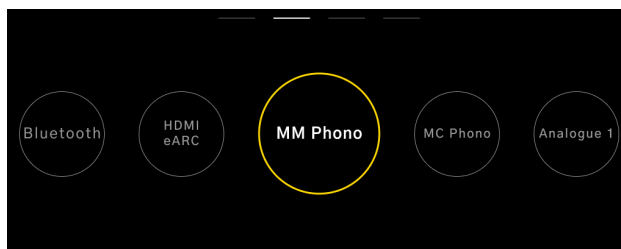
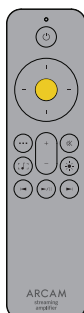
Użyj przycisków strzałek LEFT/RIGHT, aby wybrać żądane wejście.



Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić wybór wejścia.

lub

Naciśnij przycisk UP, aby wrócić do menu wyższego poziomu.



### Wejścia audio cyfrowe

Wzmacniacz SA45 jest wyposażony w dwa wejścia koncentryczne i dwa wejścia optyczne do podłączania cyfrowych źródeł audio. Na tych wejściach obsługiwany jest tylko dźwięk stereo PCM.

**Ostrzeżenie:** Audio wielokanałowe lub zakodowane formaty audio odtwarzane przez te wejścia mogą powodować głośny hałas, co może doprowadzić do uszkodzenia wzmacniacza i głośników.

### Analogowe wejścia audio

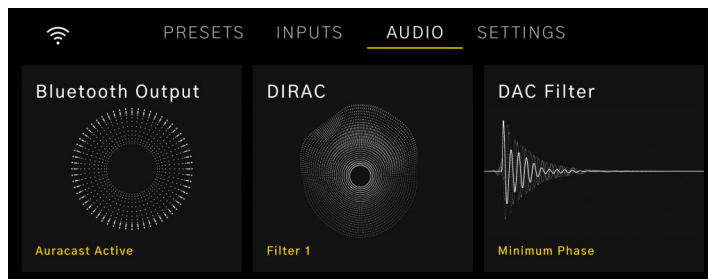
Wzmacniacz SA45 ma trzy analogowe wejścia stereo służące do podłączania analogowych źródeł audio, jedną parę zrównoważonych wejść audio do podłączania zrównoważonych analogowych źródeł audio oraz dwa wejścia gramofonu.

Urządzenie obsługuje gramofony wyposażone we wkładki elektromagnetyczne (MM) lub magnetoelektryczne (MC). Każdy typ wkładki ma dedykowane wejście na panelu tylnym. Użyj odpowiedniego wejścia do podłączenia gramofonu z posiadaną wkładką. W razie wątpliwości dotyczących typu wkładki zasięgnij porady sprzedawcy lub producenta wkładki.

**Ostrzeżenie:** Gramofony podłączaj tylko do wejść gramofonu. Podłączenie innych urządzeń do tych wejść może powodować głośny hałas, co może doprowadzić do uszkodzenia wzmacniacza i głośników.

### Opcje audio

Dostęp do tych opcji audio można uzyskać z poziomu ekranu głównego:



Bluetooth	DIRAC	DAC Filter
Wybierz bezprzewodowe słuchawki, aby słuchać bez przeszkadzania innym osobom. Patrz strona 7.	Wybierz zapisane ustawienia filtra korekty pomieszczenia.	Wybierz jeden z filtrów z listy filtrów DAC, które umożliwiają delikatną zmianę dźwięków.



Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi w oprogramowaniu Dirac Live lub zapoznaj się z naszym poradnikiem wideo, używając tego łącza:



Konfigurowanie i kalibrowanie za pomocą funkcji korekty pomieszczenia Dirac Live jest prostym procesem, który pozwala poprawić jakość audio.

- Aby korzystać z funkcji korekty pomieszczenia Dirac Live, utwórz konto na stronie [dirac.com/register](https://dirac.com/register).
- Pobierz oprogramowanie Dirac Live przeznaczone dla komputera osobistego lub MAC ze strony [dirac.com/live/downloads](https://dirac.com/live/downloads).
- Użyj dostarczonego przewodu USB, aby podłączyć dostarczony mikrofon USB do komputera osobistego lub MAC.
- Pobierz skróconą instrukcję obsługi, plik do kalibracji mikrofonu i docelowy pakiet plików ze strony [arcam.co.uk/sa45](https://arcam.co.uk/sa45).

Tworzenie filtrów korekty pomieszczenia w oprogramowaniu Dirac Live obejmuje siedem kroków:

1. U uruchom oprogramowanie, zaloguj się na swoje konto i połącz się z wzmacniaczem SA45. Wzmacniacz SA45 przełączy się w tryb pomiaru Dirac Live po połączeniu go z oprogramowaniem Dirac Live.
2. Wybierz podłączony mikrofon i wczytaj plik do kalibracji mikrofonu. Plik do kalibracji umożliwia dostrojenie pomiaru do charakterystyk sprzętu mikrofonu. Mikrofon można zamontować na statywie, aby zwiększyć precyzję pomiarów.
3. Kalibrację głośności wykonuje się, aby upewnić się, czy pomiary są głośniejsze niż szumy tła, ale nie na tyle głośne, aby wystąpiło obcinanie wysokich częstotliwości (czyli zakłócenie wejścia). Zaleca się ustawienie suwaka mikrofonu na wartość 100%, chyba że nie można obniżyć szumów tła. Potem używa się głównego suwaka głośności w celu ustawienia poziomu wyjścia w zakresie od -10 dB do -20 dB.
4. Wybierz układ pomiarowy najbardziej przypominający obszar odsłuchu, który ma być pomierzony. Zaleca się wykonanie co najmniej pięciu pomiarów.
5. Pomiary wykonuje się, wybierając każdą pozycję pomiarową i uruchamiając przebieg pomiarowy. Mikrofon powinien być na wysokości uszu w głównej pozycji. Zawsze zapewnij wolną od przeszkód przestrzeń między mikrofonem a głośnikami, a także zadbaj o zminimalizowanie szumów tła.
6. Konstrukcja filtra. Zapoznaj się z uśrednionymi pomiarami odpowiedzi każdego głośnika i zmodyfikuj krzywą docelową, aby uzyskać żądaną korektę. Zaleca się użycie krzywej docelowej Harman, która jest dostarczana z plikiem do kalibracji mikrofonu ARCAM. Kliknij menu File w oprogramowaniu Dirac Live, aby wczytać krzywą docelową z pliku.
7. Wyeksportuj gotowy filtr do wzmacniacza SA45 po wprowadzeniu jego nazwy. Nie zapomnij zapisać projektu przed zamknięciem oprogramowania. Ponowne wczytanie zapisanego projektu pozwala na wprowadzanie korekt bez ponownego wykonywania pomiarów.

### Filtry DAC

Wzmacniacz SA45 umożliwia wybór licznych filtrów cyfrowych, które są wykorzystywane w procesie konwersji audio cyfrowego na analogowe. Filtry cyfrowe są niezbędne do minimalizacji niepożądanych zakłóceń na wyjściach urządzenia, ale żaden filtr nie jest doskonały. Konieczny jest kompromis między kilkoma parametrami:

1. Pasma przenoszenia – poziom dźwięku w różnych pasmach w zakresie słyszalnym. Zwykle nie powinno przekraczać zakresu od 20 Hz do 20 kHz.
2. Faza – opóźnienie między odtwarzaniem różnych częstotliwości w paśmie słyszalnym. Najlepiej ustawić tę opcję na jak najniższą wartość (faza liniowa).
3. Dzwonienie – dodatkowe artefakty audio poprzedzające lub następujące po audio. Zaleca się, aby opcja była ustawiona na jak najniższą wartość i jak najkrótszy czas.

Na wzmacniaczu SA45 dostępne są następujące filtry:

**Minimum Phase** – szybki spadek wzmocnienia pozwala ograniczyć poziom wyjścia do 20 kHz bez dzwonienia poprzedzającego, ale za to z dłuższym dzwonieniem końcowym.

**Linear Phase Apodizing** – rozwiązanie wprowadzające kompromis między pasmem przenoszenia, a dzwonieniem. Bardzo delikatna redukcja poziomu wyjścia na najwyższych częstotliwościach. Dzwonienie poprzedzające i końcowe są równe i mają niski poziom.

**Linear Phase Slow Roll-off** – zauważalna redukcja poziomu wyjścia w paśmie najwyższych częstotliwości, ale z identycznym dzwonieniem poprzedzającym i końcowym, które jest bardzo krótkie i niskopoziomowe.

**Minimum Phase Slow Roll-off** – podobna redukcja poziomu w najwyższych częstotliwościach do opcji Linear Phase Slow Roll-off. Brak dzwonienia poprzedzającego i nieznaczne dzwonienie końcowe.

### Menu ustawień

Opcje menu	Opis	Domyślny
Halo Brightness	Umożliwia wybór jasności podświetlenia pokręteł panelu przedniego.	Full
Subwoofer Config	Włączanie i wyłączanie wyjść subwoofera	No Sub
Balance	Dostosuj głośność dźwięku pomiędzy lewym i prawym głośnikiem	0
Maximum Volume	Służy do określania maksymalnej głośności wyjścia.	40
Pre Amp Mode	Służy do wyłączania wewnętrznego wzmacniacza.	Off
Eco Timer	Po włączeniu tej funkcji wzmacniacz SA35 przełączy się w tryb czuwania po 20 minutach braku interakcji ze strony użytkownika lub braku odtwarzania.	On
Network Standby	Służy do określania, czy połączenie sieciowe jest utrzymywane w trybie czuwania. Powoduje zwiększenie zużycia energii w trybie czuwania.	On
BT/HDMI Autoswitch	Umożliwia automatyczne przełączanie między wejściami Bluetooth i HDMI, gdy wejście jest aktywne.	On
TV Volume Control	Umożliwia włączenie sterowania głośnością podłączonego telewizora za pośrednictwem połączenia HDMI eARC/ARC.	On
System Reset	Naciśnij przycisk Select/OK, aby zainicjować przywrócenie wszystkich ustawień do wartości domyślnych.	
Bluetooth Reset	Naciśnij przycisk Select/OK, aby wyczyścić listę sparowanych urządzeń Bluetooth.	
USB Update	Naciśnij przycisk Select/OK, aby zainicjować aktualizację oprogramowania z pamięci masowej USB podłączonej do portu USB na tylnym panelu.	
System Code	Wybierz inny zestaw kodów pilota.	16
Product Information	Pokaż wersje oprogramowania, adres IP i identyfikator sieciowy.	

## Przesyłanie strumieniowe

Model ARCAM SA45 można połączyć z następującymi aplikacjami i usługami do odtwarzania muzyki:

- Spotify Connect
- Tidal Connect
- Apple Airplay
- Google Cast
- Roon (wymaga konfiguracji w oprogramowaniu Roon)

W aplikacji ARCAM Radia możesz uzyskać dostęp do ulubionych konfiguracji i innych usług, w tym między innymi:

- Radio internetowe
- Podcasty
- Podłączony nośnik USB
- Pamięć masowa w sieci lokalnej (UPnP)


### Media USB

Wzmacniacz ARCAM SA45 może odtwarzać pliki muzyczne przechowywane na nośniku flash USB.

- Podłącz urządzenie pamięci masowej USB do portu USB na tylnym panelu.
- Nie używaj przedłużacza USB.
- Pliki muzyczne zapisane w pamięci USB można przeglądać za pomocą aplikacji ARCAM Radia.

## Obsługiwane formaty audio

Typ pliku	Głębokość bitowa	Częstotliwość próbkowania
AAC	16-bit lub 24-bit	44,1; 48; 88,2 lub 96 kHz
AIFF	16, 24 lub 32-bit	44,1; 48; 88,2; 96; 176,4; 192; 352,8 lub 384 kHz
ALAC	16, 24 lub 32-bit	44,1; 48; 88,2; 96; 176,4; 192; 352,8 lub 384 kHz
FLAC	16, 24 lub 32-bit	44,1; 48; 88,2; 96; 176,4; 192; 352,8 lub 384 kHz
MP3	16-bit	44,1 lub 48 kHz
OGG	16-bit	44,1 lub 48 kHz
WAV	16, 24 lub 32-bit	44,1; 48; 88,2; 96; 176,4; 192; 352,8 lub 384 kHz
WMA	16-bit	44,1 lub 48 kHz
DSD	1-bit	2,8224, 5,6448 lub 11,2896 MHz

Problem	Sposób postępowania
Brak dźwięku	<p>Czy wzmacniacz SA45 jest prawidłowo podłączony i włączony?</p> <p>Czy wybrane jest prawidłowe wejście?</p> <p>Czy wzmacniacz jest wyciszony?</p> <p>Czy wzmacniacz SA45 jest w trybie ochrony (zgodnie z opisem poniżej)?</p>
Nieoczekiwane wyłączenie dźwięku	<p>Wzmacniacz SA45 może przełączać się w tryb ochrony w razie wykrycia usterki. W przypadku poniżej wymienionych usterek wzmacniacz wyłączy się samoczynnie. Aby nadal korzystać z wzmacniacza SA45, musisz rozwiązać problem związany z usterką oraz wyłączyć urządzenie i włączyć je ponownie. Biały wskaźnik LED na przednim panelu będzie wskazywać typ usterki w sposób następujący:</p> <p><b>SZYBKIE MIGANIE:</b> Temperatura wewnętrzna urządzenia osiągnęła niebezpieczny poziom. Poczekaj, aż temperatura wewnątrz wzmacniacza SA45 spadnie.</p> <p><b>MIGANIE CO 1 s:</b> Wystąpiła usterka wzmacniacza. Sprawdź wszystkie przewody głośnikowe, aby upewnić się, że żaden z nich nie jest zwarty. Ta usterka występuje najczęściej, gdy do wykonywania podłączenia głośników użyto odsłoniętych żył przewodów.</p> <p><b>MIGANIE CO 2 s:</b> Wykryto usterkę zasilania.</p> <p>Jeżeli usterka wystąpi ponownie, skontaktuj się ze sprzedawcą ARCAM lub naszą pomocą techniczną.</p>
Wzmacniacz nie reaguje na pilota	<p>Czy wskaźnik na górze pilota zdalnego sterowania miga po naciśnięciu przycisku? Jeżeli nie, wymień baterie w pilocie zdalnego sterowania.</p> <p>Czy sygnał z pilota dociera bez przeszkód do odbiornika we wzmacniaczu?</p>
Wyświetlacz na przednim panelu jest pusty	<p>Czy wyświetlacz został przyciemniony do ustawienia „Off”?</p> <p>Naciśnij przycisk  na pilocie, aby zmienić jasność wyświetlacza.</p> <p>Czy odtwarzacz sieciowy jest prawidłowo podłączony i włączony?</p> <p>Czy odtwarzacz jest w trybie czuwania?</p>
Brak dźwięku z głośników	<p>Czy wyjście jest wyciszone?</p> <p>Czy w menu ustawień wybrano pozycję <b>Pre-Amp Mode</b>? Kiedy głośniki są podłączone bezpośrednio do wzmacniacza SA45, opcję Pre-Amp Mode należy ustawić na wartość domyślną. Domyślne ustawienie to <b>Off</b>.</p> <p>Czy przewody głośnikowe są podłączone prawidłowo na obu końcach?</p> <p>Patrz rozdział „Podłączanie głośników” na stronie 6 w tej instrukcji obsługi.</p>
Nie można znaleźć odtwarzacza w aplikacji	<p>Czy odtwarzacz sieciowy jest prawidłowo podłączony i włączony?</p> <p>Czy odtwarzacz został podłączony do sieci – przewodowo za pośrednictwem portu Ethernet lub bezprzewodowo za pośrednictwem sieci Wi-Fi?</p> <p>W przypadku połączenia za pośrednictwem sieci Wi-Fi – czy przeprowadzono konfigurację za pomocą aplikacji <b>ARCAM Radia App</b>?</p> <p>Czy smartfon lub tablet jest połączony z tą samą siecią lokalną?</p> <p>W przypadku usługi Google Cast upewnij się, czy w <b>ARCAM Radia App</b> zaakceptowane zostały warunki użytkowania Google.</p>
Przydźwięk na wejściu analogowym	<p>Czy wszystkie przewody są dobrze podłączone? W razie potrzeby odłącz przewód wejściowy od złącza i ponownie go podłącz (przed wykonaniem tej czynności wyłącz zasilanie).</p> <p>Jeżeli przydźwięk ustanie po odłączeniu przewodu, wymień przewód na inny.</p> <p>Jeżeli przydźwięk występuje tylko, gdy podłączone jest jedno konkretne urządzenie źródłowe, skontaktuj się z dostawcą lub producentem tego urządzenia. Może być uszkodzone.</p>

Usługi	
Współpracuje z (aplikacjami)	ARCAM Radia Spotify Connect Tidal Connect Roon
Współpracuje z (usługami)	Apple Airplay Google Cast
Usługi obsługiwane przez aplikację ARCAM Radia (globalnie)	Radio internetowe Podcasty UPnP Nośnik pamięci USB (z wtykiem USB-A)
Ciągła moc wyjściowa (0,5% THD), na kanał	
Dwa kanały z wzmocnieniem, 20 Hz – 20 kHz, 8 Ω	180 W
Dwa kanały z wzmocnieniem, 1 kHz, 4 Ω	300 W
Zniekształcenia harmoniczne, 80% mocy, 8 Ω przy 1 kHz	0,002%
Wejścia analogowe	
Liczba wejść	Trzy pary gniazd RCA i jedna para gniazd XLR
Wejścia gramofonu	MM i MC
Pasma przenoszenia	20 Hz – 20 kHz ± 0,2 dB
Stosunek sygnał/szum (A-ważone, ref. 50 W, 1 V na wejściu)	106 dB
Wejścia cyfrowe	
Obsługiwane nośniki przesyłania strumieniowego:	FLAC, WAV (LPCM), AAC, ALAC, AIFF, DSD (do 256), MP3, MP4, OGG, WMA
Obsługiwana rozdzielczość przesyłania strumieniowego:	16, 24, 32
Obsługiwane częstotliwości próbkowania przesyłania strumieniowego (kHz):	Do 384 kHz
Odtwarzanie bez przerw:	Tak
Wejścia audio cyfrowe	Jedno wejście HDMI eARC/ARC, dwa wejścia koncentryczne (RCA), dwa wejścia optyczne (Toslink)
Obsługiwana rozdzielczość wejścia cyfrowego:	16, 24
Obsługiwane częstotliwości próbkowania wejścia cyfrowego (kHz):	Do 192 kHz
Pasma przenoszenia (filtr 1)	20 Hz – 20 kHz ± 0,2 dB
Stosunek sygnał/szum (A-ważone, ref. 50 W, 0 dBFS)	110 dB
Dane techniczne połączeń bezprzewodowych	
Profil Bluetooth	5.4; A2DP Sink/Source, AVRCP, BLE, Snapdragon Sound, AAC, LE Audio, Auracast
Częstotliwość i moc nadajnika Bluetooth	2400–2483,5 MHz: < 20 dBm
Sieć Wi-Fi	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax (2,4 GHz / 5 GHz)
Zakres częstotliwości i moc nadajnika 2,4 GHz Wi-Fi	2400–2483,5 MHz (USA – 11 kanałów, UE i inne kraje – 13 kanałów):< 20 dBm
Zakres częstotliwości i moc nadajnika 5 GHz Wi-Fi	5150–5250 MHz < 23 dBm 5250–5350 MHz < 20 dBm 5470–5725 MHz < 20 dBm (poza Chinami) 5725–5850 MHz < 14 dBm w UE, < 33 dBm dla innych regionów.
Ogólne	
Napięcie zasilania	100–120 V / 220–240 V, 50/60 Hz
Zużycie energii (maksymalne)	1000 W
Zużycie energii (w trybie czuwania sieciowego)	<2 W
Zużycie energii (w trybie czuwania)	<0,5 W
Wymiary szer. × gł. (w tym zaciski głośników) × wys. (w tym nóżki)	432 × 390 × 140mm
Masa (netto)	17 kg
Masa (brutto)	20 kg
Akcesoria w zestawie	Przewód zasilający Pilot zdalnego sterowania z 2 bateriami AAA Mikrofon pomiarowy Przewód USB o długości 5 m Przewodnik „Szybki start” Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa



Apple®, AirPlay® i AirPlay Logo™ są znakami towarowymi firmy Apple Inc., zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. App Store to znak usługowy Apple Inc. W celu skorzystania z funkcji AirPlay z wzmacniaczem SA45 zalecana jest najnowsza wersja systemu iOS, iPadOS lub macOS.



Google Cast i YouTube Music są znakami towarowymi firmy Google LLC.



Korzystanie z oprogramowania Spotify podlega licencjom innych firm dostępnych na następującej stronie: <https://www.spotify.com/connect/third-party-licenses>

**TIDAL** Znak słowny i logo Tidal są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Tidal Music AS.



Qobuz jest znakiem towarowym firmy Xandrie SA.



Napis „Roon Ready” oznacza, że wzmacniacze ARCAM wykorzystują technologię przesyłania strumieniowego Roon, aby zapewniać funkcjonalny interfejs użytkownika, uproszczoną konfigurację, wysoką niezawodność i najwyższą jakość audio.



Logo Wi-Fi CERTIFIED™ jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Wi-Fi Alliance®.



Znak słowny i logo Bluetooth® są zarejestrowanymi znakami towarowymi należącymi do spółki Bluetooth SIG, Inc. i są wykorzystywane przez HARMAN International Industries, Incorporated na mocy licencji. Inne znaki towarowe i nazwy handlowe należą do odpowiednich właścicieli.



Zwroty HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, wzornictwo HDMI i logo HDMI są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy HDMI Licensing Administrator, Inc.

[www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk)

ARCAM jest znakiem towarowym firmy HARMAN International Industries, Incorporated, zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.

© 2024 HARMAN International Industries, Incorporated. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Funkcje, dane techniczne i wygląd produktu mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.



### **HARMAN International Industries, Incorporated.**

8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 Stany Zjednoczone

Biuro łącznikowe EMEA: Danzigerkade 16G 1013 AP Amsterdam, Holandia

Adres biznesowy w Wielkiej Brytanii: Ground Floor, Westside 2, London Road, Apsley, Hemel Hempstead, Hertfordshire, HP3 9TD, Wielka Brytania