

DZIĘKUJEMY ZA ZAKUP. . .

Niniejszy produkt został zaprojektowany tak, aby zapewnić maksymalną wydajność połączoną z łatwością obsługi, których oczekuje się od JBL.

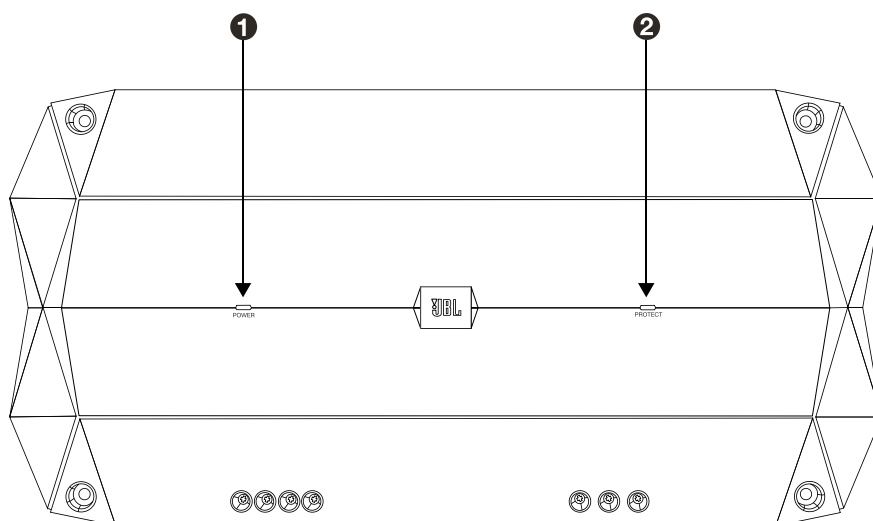
- Proszę zapoznać się z instrukcją obsługi w całości przed przystąpieniem do obsługi lub instalacji wzmacniacza.
- Instrukcję obsługi wzmacniacza należy trzymać w schowku samochodowym razem z instrukcją obsługi pojazdu.
- Zalecamy przechowywać dowód zakupu wzmacniacza razem z innymi ważnymi dokumentami, aby przyspieszyć proces serwisu gwarancyjnego, gdyby był on wymagany.

O INSTRUKCJI

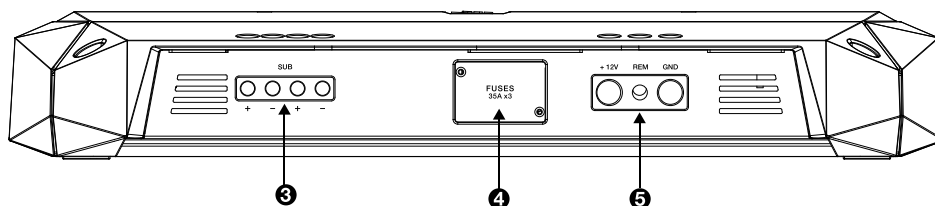
Niniejsza instrukcja opisuje ogólne wytyczne dotyczące montażu i obsługi. Niemniej należy mieć na uwadze, że prawidłowa instalacja komponentów audio i video wymaga odpowiednich kwalifikacji i znajomości procedur mechanicznych i elektrycznych. Jeśli nie mają Państwo potrzebnych narzędzi lub wiedzy, by samodzielnie wykonać montaż, zalecamy zwrócić się do autoryzowanego sprzedawcy JBL o przedstawienie opcji profesjonalnego montażu. Należy zachować wszystkie instrukcje i dowody zakupu na przyszłość. Należy traktować niniejszą instrukcję jako niezbędny element Państwa wzmacniacza.

ROZDZIAŁ 1: POGLĄDOWY SPIS ZŁĄCZY WEJŚCIOWYCH

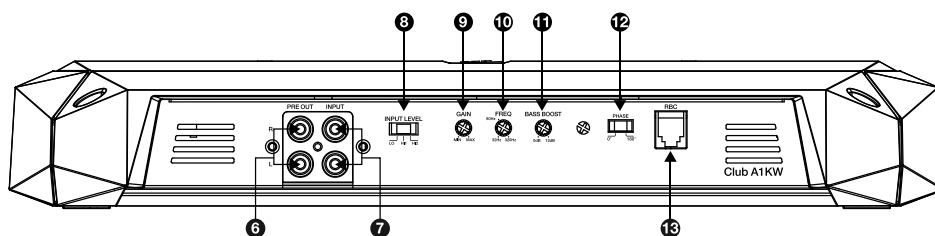
Panel przedni wzmacniacza Club



Panel dolny wzmacniacza Club



Panel górny wzmacniacza Club



ROZDZIAŁ 2: MONTAŻ I OKABLOWANIE

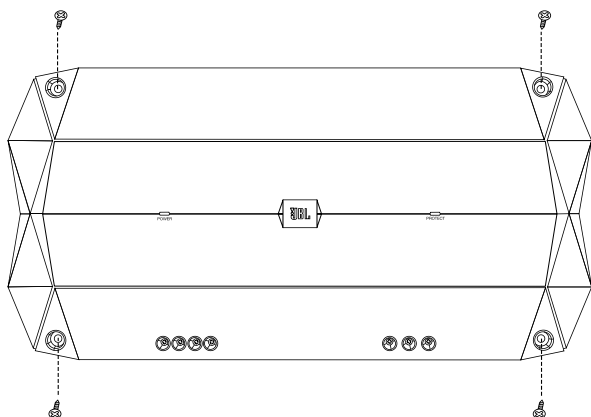
Zawartość zestawu:

- 1 wzmacniacz
- 2 adaptery wejścia głośnikowego
- 4 wkręty montażowe
- 3 bezpieczniki zapasowe
- Pilot i kabel zdalnego sterowania niskimi tonami
- 2 naklejki marki JBL
- Podręcznik użytkownika

OSTRZEŻENIA:

WAŻNE: Przed rozpoczęciem montażu należy odłączyć ujemny biegun akumulatora (-).

- Podczas pracy z narzędziami należy zawsze korzystać ze środków ochrony oczu.
- Należy wybrać bezpieczną lokalizację montażową, z dala od wilgoci. Należy sprawdzić wolną przestrzeń po obu stronach powierzchni montażowej. Należy uważać, aby wkręty lub przewody elektryczne nie przebiły przewodów hamulcowych, przewodów paliwowych lub wiązek przewodów, a prowadzone przewody elektryczne nie przeszkadzały w bezpiecznym działaniu pojazdu. Zachować ostrożność podczas nawiercania otworów lub cięcia w obszarze montażowym.
- Połączenia elektryczne muszą być bezpiecznie umocowane i odpowiednio odizolowane.
- W przypadku konieczności wymiany bezpiecznika należy upewnić się, że nowy bezpiecznik jest tego samego rodzaju i ma taki sam prąd znamionowy, jak oryginalny.
- Aby zachować niską temperaturę wzmacniacza, wybrać miejsce, które zapewnia wystarczającą cyrkulację powietrza, np. pod siedzeniem lub w bagażniku.
- Nie należy montować wzmacniacza radiatorem skierowanym w dół, ponieważ utrudni to chłodzenie wzmacniacza.
- Zamontować wzmacniacz tak, aby pasażerowie siedzący z tyłu nie uderzyli go stopami oraz aby nie uszkodziły go przesuwające się przedmioty w bagażniku. Wzmacniacz nie może także ulec zamoczeniu.
- Używając wzmacniacza jako szablonu, zaznaczyć punkty na otwory montażowe na powierzchni montażowej.
- Wywiercić otwory montażowe w powierzchni montażowej.
- Przymocować wzmacniacz do powierzchni montażowej czterema wkrętami dołączonymi do zestawu.



UWAGA: Wykonanie połączeń wzmacniacza może być łatwiejsze przed jego ostatecznym zamontowaniem w pojeździe.

1 Wskaźnik zasilania:

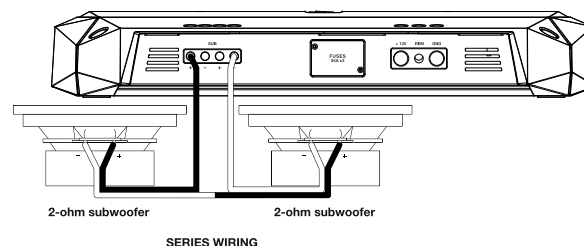
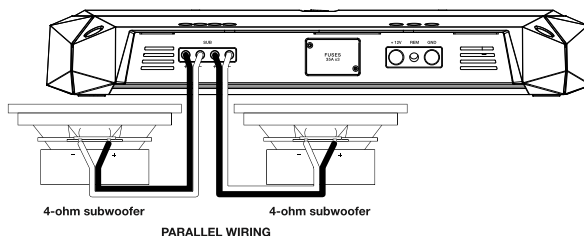
Dioda podświetli się na białą, gdy wzmacniacz pobiera zasilanie i aktualnie odtwarza.

2 Wskaźnik zabezpieczenia:

Wskaźnik zaświeci się na czerwono, jeśli wzmacniacz przejdzie w tryb zabezpieczenia w przypadku takich sytuacji, jak zbyt niskie/wysokie napięcie, zwarcie, awaria obwodu wyjściowego wzmacniacza lub zbyt wysoka temperatura.

3 Złącza wyjściowe głośników:

- Podłączyć głośniki do biegunów zgodnie z biegunowością: przewód dodatni (+) każdego głośnika do odpowiedniego bieguna dodatniego (+), a przewód ujemny (-) do odpowiedniego bieguna ujemnego (-).
- Model Club A1kW wyposażony jest w dwa równoległe bieguny dodatnie (+) i dwa ujemne (-). Aby zasilić dwa subwoofery równolegle, należy podłączyć przewód dodatni (+) i ujemny (-) jednego subwoofera do biegunów dodatnich (+) i ujemnych (-) po lewej, a przewód dodatni (+) i ujemny (-) drugiego subwoofera do biegunów dodatnich (+) i ujemnych (-) po prawej. Aby zasilić dwa subwoofery szeregowo, należy podłączyć przewód dodatni (+) jednego subwoofera do dodatniego (+) bieguna po lewej, a przewód ujemny (-) drugiego subwoofera do bieguna ujemnego (-) po prawej stronie, następnie podłączyć przewód ujemny (-) do przewodu dodatniego (+) po prawej stronie subwoofera.



W przypadku podłączenia tylko jednego subwoofera można użyć dowolnej pary (-) biegunów dodatnich (+) i ujemnych.

UWAGA: Minimalna impedancja subwoofera wynosi 2 omy.

4 Bezpieczniki:

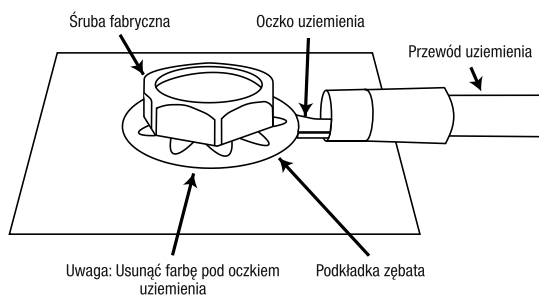
Wymieniać wyłącznie na bezpieczniki o tym samym amperażu: 35 A

5 Złącza wejściowe zasilania:

- Moc wyjściowa:** Poprowadzić przewód zasilania złącza wejściowego +12 V do dodatniego (+) zacisku akumulatora pojazdu. Zainstalować odpowiedni uchwyt bezpiecznikowy (minimum 105 A) w odległości nie większej niż 457 mm (18") od akumulatora. Należy upewnić się, że przewód nie uległ uszkodzeniu lub ściśnięciu w trakcie montażu. Założyć oczko ochronne w miejscu poprowadzenia przewodów przez przegrodę lub inną blachę. W przypadku dłuższych odległości używać przewodów o większej średnicy. Minimalny rozmiar przewodu: 4 AWG

- **Uziemienie:** Poprowadzić przewód (o tej samej średnicy, co przewód zasilania) od wejścia GND do śruby fabrycznej w karoserii samochodu (patrz ilustracja poniżej).

UWAGA: Zaleca się oczyścić powierzchnię z lakieru w miejscu uziemienia, aby zapewnić właściwe przewodzenie. Oczko uziemienia należy zabezpieczyć podkładką zębatą.



- **Zdalne sterowanie:** Podłączyć przewód 18 AWG od złącza „Remote Out” jednostki wyjściowej do złącza wejściowego REM. Przewód ten włącza wzmacniacz, gdy używane są sygnały wejścia niskiego poziomu.

6 Wyjścia RCA:

Wzmacniacz Club A1kW umożliwia wysyłanie liniowego sygnału do drugiego wzmacniacza. Podłączyć zestaw przewodów ekranowych RCA do wejść liniowych wzmacniacza Club oraz wejść liniowych wzmacniacza drugiego.

7 Wejścia RCA:

- Jeżeli jednostka wyjściowa ma wyjścia przedwzmacniacza, należy podłączyć ją do wejścia SUBWOOFERA za pomocą przewodów ekranowanych RCA.

Jeśli jednostka główna systemu audio w samochodzie nie jest wyposażona w wyjścia na poziomie liniowym:

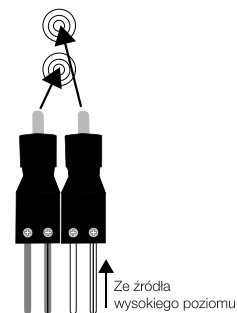
Użyć dołączonych do zestawu adapterów przewodu nieizolowanego do RCA, aby podłączyć wejścia wzmacniacza Club do wyjść głośnika przedniego lub tylnego jednostki głównej systemu audio (końcówki do zagniatania nie dołączone do zestawu).

Ważne: Niektóre instalowane fabrycznie wzmacniacze systemów audio posiadają filtry elektroniczne, które ograniczają ilość niskich tonów wysyłanych do mniejszych głośników systemu. Takie filtrowanie wpływa niekorzystnie na działanie wzmacniacza Club. Aby uzyskać najlepsze efekty pracy wzmacniacza Club, należy podłączyć adaptery przewodu nieizolowanego do RCA do tych złącz głośników systemu w samochodzie, które są podłączone największych głośników (tych, które mają emitować najwięcej niskich tonów).

Użyć małego śrubokręta krzyżakowego Phillips, aby poluzować wkręty mocujące i wsunąć przewody głośnika do otworów z tyłu adaptera. Dokręcić wkręty mocujące, aby zamocować przewody.



Należy zawsze podłączać przewód głośnika (+) do bieguna adaptera (+), zaś przewód głośnika (-) do bieguna adaptera (-). Gdy wszystkie przewody są podłączone, podłączyć adaptery do wejść RCA wzmacniacza.



8 Selektor poziomu wejścia:

Użyć tego przełącznika wraz z regulatorem wzmocnienia, aby ustawić poziom wejścia wzmacniacza Club. W przypadku korzystania z wyjść RCA odbiornika instalowanego indywidualnie należy ustawić przełącznik wejścia w pozycji „LO”. W przypadku korzystania z wyjść wysokiego poziomu, należy rozpocząć proces konfiguracji ustawień z przełącznikiem wejścia w pozycji „HI1”.

Uwaga: W przypadku podłączenia wzmacniacza Club do wyjść głośników fabrycznego systemu audio, sygnał dźwiękowy może nie być odtwarzany. W takim przypadku należy zmienić przełącznik do pozycji „HI2”. Pozycja „HI2” zawiera obwód zaprojektowany do oszukania fabrycznego systemu audio tego typu tak, aby „widział” głośnik podłączony do jego wejścia.

Ważne: Ustawienia „HI2” nie należy używać, gdy wzmacniacz Club jest podłączony do wyjść liniowych (typu RCA) odbiornika instalowanego indywidualnie.

9 Regulator poziomu wejścia (GAIN):

Regulator poziomu wejścia. Należy go użyć, aby dopasować czułość wejścia wzmacniacza do poziomu wyjścia urządzenia źródłowego. (Zob. Ustawienie poziomu wejścia w Rozdziale 3, aby zapoznać się z zalecanym sposobem regulacji.)

10 Regulator częstotliwości filtrów zwrotnicy (FREQ):

Regulatory częstotliwości filtrów zwrotnicy. Przekręcając pokrętkę w lewo, punkt podziału zwrotnicy zostaje obniżony, a w prawo – podwyższony. Ustawienia punktu zwrotnicy zależą od preferencji użytkownika. (Zob. rozdział 3. Ustawienie zwrotnicy.)

11 Wzmocnienie niskich tonów

Poziom wyjściowy niskich tonów można zwiększyć do +12 dB. Obrócić pokrętkę w prawo, aby zwiększyć niskie tony na wyjściu

12 Przełącznik fazy subwoofera

Fazę można ustawić na 0° lub 180°. Odtworzyć muzykę bogatą w niskie tony i przestawiać przełącznik w przód i tył. Wybrać ustawienie dające więcej niskich tonów. Jeśli nie słychać żadnej różnicy, należy pozostawić pokrętkę na 0.

13 Zdalny regulator niskich tonów:

Istnieje możliwość podnoszenia i obniżania poziomu niskich tonów dołączonym pilotem niskich tonów (RBC). Podłączyć moduł do wejścia na tylnym panelu wzmacniacza, następnie zamontować RBC w dogodnym miejscu w samochodzie, takim jak deska rozdzielcza lub konsola środkowa.

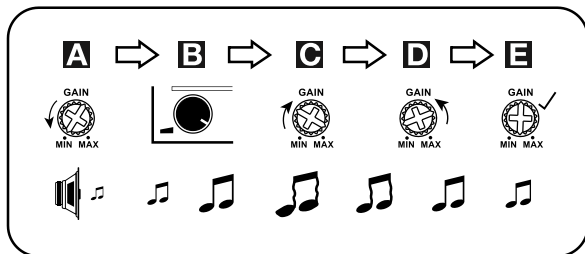


ROZDZIAŁ 3: OPIS FUNKCJI

Ustawienie poziomów wejścia:

Aby dopasować czułość wejścia wzmacniacza do poziomu wyjścia źródła, zalecamy wykonać następujące kroki:

- Przekręcić potencjometr poziomu wejścia przeciwnie do ruchu wskazówek zegara na MIN (minimum).
- Odtworzyć na urządzeniu źródłowym utwór bogaty w niskie tony. Ustawić głośność urządzenia źródłowego na $\frac{3}{4}$ mocy.
- Obrócić regulator poziomu wejścia w prawo, w stronę położenia MAX, aż słyszalne będą zakłócenia w niskich tonach.
- Powoli obracać przedni regulator poziomu wejścia w lewo, tak aby ponownie uzyskać niezakłócony odbiór niskich tonów.
- Poziom wejścia dla kanałów przednich jest ustawiony prawidłowo.



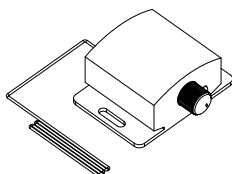
Ustawienia zwrotnicy

Prawidłowe ustawienie przełącznika filtra zwrotnicy optymalizuje rozkład częstotliwości, zapewniając wydajną pracę głośnika i najlepszą jakość dźwięku.

Użyć regulatorów częstotliwości filtrów zwrotnicy, aby dostosować ustawienia punktu zwrotnicy subwoofera do preferencji użytkownika; zazwyczaj obniża się punkt zwrotnicy do momentu, w którym nie słychać w subwooferze elementów takich, jak wokal. Przekręcając pokrętkę w lewo, obniża się punkt podziału zwrotnicy, a w prawo – podwyższa się. Dokładne ustawienia zwrotnicy dla subwooferów zależą od osobistego upodobania słuchacza.

Korzystanie z pilota zdalnego sterowania niskimi tonami

Aby wygodnie sterować wyjściem niskich tonów, należy użyć zdalnego regulatora niskich tonów. Blachowkrętami lub rzepami (nie są dołączone do zestawu) zamontować moduł w łatwo dostępnym z fotela kierowcy. Przekręcić pokrętkę w prawo, aby zwiększyć niskie tony na wyjściu oraz w lewo, je zmniejszyć.



ROZDZIAŁ 4: ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM: Brak dźwięku, a WSKAŹNIK ZASILANIA jest wyłączony.

PRZYCZYNA I ROZWIĄZANIE: Brak napięcia na biegunach BATT+ i/lub REM lub brak/nieprawidłowe uziemienie. Sprawdzić napięcie na biegunach wzmacniacza za pomocą miernika uniwersalnego.

PROBLEM: Brak dźwięku, a WSKAŹNIK ZABEZPIECZENIA miga co 4 sekundy.

PRZYCZYNA I ROZWIĄZANIE: Napięcie stałe na wyjściu wzmacniacza. Wzmacniacz może wymagać serwisowania; należy sprawdzić dołączoną kartę gwarancyjną w celu uzyskania informacji o serwisie technicznym.

PROBLEM: Brak dźwięku, a WSKAŹNIK ZABEZPIECZENIA jest włączony.

PRZYCZYNA I ROZWIĄZANIE: Wzmacniacz jest przegrzany. Należy upewnić się, że chłodzenie wzmacniacza nie zostało zablokowane. Należy zweryfikować, czy impedancja systemu głośników jest w ustalonych granicach. Przyczyną może również być napięcie wyższe niż 16 V (lub niższe niż 8,5 V) na połączeniu BATT+. Należy sprawdzić układ zasilania pojazdu.

PROBLEM: Brak dźwięku, a WSKAŹNIKI ZASILANIA i ZABEZPIECZENIA migają.

PRZYCZYNA I ROZWIĄZANIE: Napięcie na połączeniu BATT+ poniżej 9 V. Należy sprawdzić układ zasilania pojazdu.

PROBLEM: Zniekształcony dźwięk.

PRZYCZYNA I ROZWIĄZANIE: Czułość na wejściu nie została odpowiednio skonfigurowana. Należy sprawdzić ustawienie POZIOMU WEJŚCIA. Należy sprawdzić przewody głośników pod kątem spięć lub przebić. Wzmacniacz lub urządzenie źródłowe mogą być wadliwe.

PROBLEM: Zniekształcony dźwięk, a WSKAŹNIK ZABEZPIECZENIA miga.

PRZYCZYNA I ROZWIĄZANIE: Spięcie w głośniku lub przewodzie. Należy pojedynczo odłączać głośniki, aby określić, który głośnik/kabel powoduje spięcie, a następnie go naprawić.

PROBLEM: Muzyce brakuje dynamiki lub „uderzenia”.

PRZYCZYNA I ROZWIĄZANIE: Głośniki nie zostały prawidłowo podłączone. Należy sprawdzić głośniki pod kątem podłączenia zgodnie z biegunowością.

PROBLEM: Bezpiecznik wzmacniacza ciągle się przepala.

PRZYCZYNA I ROZWIĄZANIE: Przewody zostały podłączone nieprawidłowo lub dochodzi do spięcia. Należy sprawdzić w instrukcji obsługi zasady ostrożności i procedurę instalacyjną. Należy sprawdzić połączenie kabli.

PROBLEM: Hałasy silnika – gwizdy lub brzęczenie – w głośnikach przy włączonym silniku.

PRZYCZYNA I ROZWIĄZANIE: Wzmacniacz wylapuje hałas alternatora. Należy zmniejszyć czułość na wejściu. Należy przesunąć przewody audio z dala od przewodów zasilania. Należy zainstalować filtr hałasu alternatora na przewodzie zasilania pomiędzy akumulatorem i alternatorem. Należy sprawdzić uziemienie wzmacniacza, ponieważ nieprawidłowe lub luźne uziemienie jest jedną z głównych przyczyn dźwięków zewnętrznych w systemie audio.

ROZDZIAŁ 5: DANE TECHNICZNE

- Moc RMS przy 4 om: 600 W
- Moc RMS przy 2 om: 1000 W
- Całkowita moc szczytowa: 2400 W
- Pasma przenoszenia (-3 dB): 10 Hz – 320 Hz
- Maksymalny poziom sygnału na wejściu: 10 V
- Maksymalna czułość wejścia wysokiego poziomu: 1 V
- Maksymalny poziom sygnału wejścia liniowego: 2 V
- Maksymalna czułość wejścia liniowego: 0,2 V
- Stosunek sygnału do szumu wejścia liniowego (przy 1 W): ≥ 75 dB
- THD+ N przy mocy znamionowej (20 Hz – 20 kHz): $\leq 1\%$
- Zakres częstotliwości filtra dolnoprzepustowego: 32 Hz – 320 Hz
- Nachylenie filtra dolnoprzepustowego: 12 dB na oktawę
- Częstotliwość i poziom korektora niskich tonów: 45 Hz STAŁY 0-12 dB
- Tryb ochronny: DC, OVP, UVP, OCP, OTP
- Rozmiar i liczba bezpieczników: 35 A x 3
- Napięcie robocze: 9-16 V
- Prąd spoczynkowy: $< 1,8$ A
- Wymiary (wysokość x szerokość x głębokość): 59,2 mm x 374,7 mm x 189,4 mm
- Masa: 3,99 kg



HARMAN International Industries,
Incorporated 8500 Balboa Boulevard,
Northridge, CA 91329 USA
www.jbl.com

© 2018 HARMAN International Industries, Incorporated. Wszelkie prawa zastrzeżone. Infinity jest znakiem towarowym firmy HARMAN International Industries, Incorporated, zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Cechy, parametry i wygląd podlegają zmianie bez ostrzeżenia.