

Instrukcja instalacji Fusion[®] MS-RA60

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

Nieprzestrzeganie tych ostrzeżeń może spowodować obrażenia ciała, uszkodzenie łodzi lub słabą wydajność urządzenia.

Należy zapoznać się z zamieszczonym w opakowaniu produktu przewodnikiem *Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i produktu* zawierającym ostrzeżenia i wiele istotnych wskazówek.

Urządzenie należy zamontować zgodnie z niniejszymi instrukcjami.

Przed rozpoczęciem montażu należy odłączyć zasilanie jednostki pływającej.

Przed podłączeniem urządzenia do zasilania należy się upewnić, że zostało ono prawidłowo uziemione, postępując zgodnie z instrukcjami zamieszczonymi w podręczniku.

PRZESTROGA

Podczas wiercenia, cięcia lub szlifowania należy zawsze nosić okulary ochronne, ochronniki słuchu i maskę przeciwpyłową, aby zapobiec obrażeniom ciała.

NOTYFIKACJA

Podczas wiercenia i wycinania należy zawsze sprawdzić, co znajduje się po drugiej stronie obrabianej powierzchni, aby uniknąć uszkodzenia łodzi.

Przed rozpoczęciem instalacji należy przeczytać wszystkie instrukcje dotyczące montażu. Jeśli podczas instalacji wystąpią problemy, skontaktuj się z działem pomocy technicznej firmy Fusion.

Zawartość pudełka

- Uszczelka montażowa
- Cztery śruby samogwintujące o średnicy 4,1 mm (6 g)
- Dwie osłony śrub
- Wiązka przewodów zasilających i przewodów głośnika
- Wiązka przewodów wejścia dodatkowego, wyjścia liniowego i wyjścia subwoofera

Niezbędne narzędzia

- Wkrętak krzyżowy
- Wiertarka elektryczna
- Wiertło (wielkość zależy od materiału powierzchniowego i używanych śrub)
- Obrotowe narzędzie do cięcia lub wyrzynarka
- Środek uszczelniający na bazie silikonu do zastosowań morskich (opcjonalnie)



Uwagi dotyczące montażu

- Zestaw stereo musi być zainstalowany na płaskiej powierzchni, która umożliwia swobodny przepływ powietrza wokół tylnej części zestawu w celu odprowadzania ciepła.
- W przypadku instalacji zestawu stereo w miejscu, które może być narażone na działanie wody, należy go zamontować pod kątem maksymalnie 45 stopni od płaszczyzny poziomej.
- W przypadku montażu zestawu stereo w miejscu, które może być narażone na działanie wody, należy wyposażyć przewód w pętlę ociekową, która umożliwia skapywanie wody z przewodu i uniknięcie uszkodzenia zestawu stereo.
- Aby zamontować zestaw stereo na zewnątrz łodzi, należy zamontować go wysoko nad poziomem wody, w miejscu, w którym nie będzie narażony na zanurzenie lub uszkodzenia przez nabrzeże, pale lub inny sprzęt.
- Aby uniknąć zakłóceń kompasu magnetycznego, zestaw stereo należy zamontować w odległości co najmniej 15 cm (5,9 cala) od kompasu.

Montaż zestawu stereo

NOTYFIKACJA

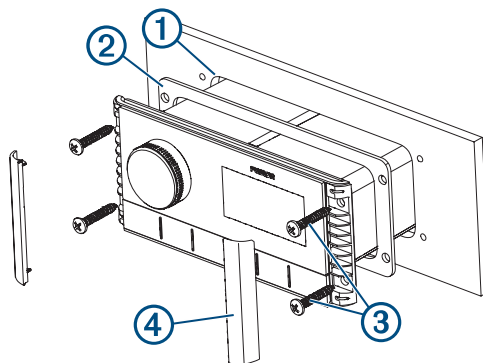
Podczas wiercenia otworów montażowych nie należy używać zestawu stereo jako szablonu, ponieważ może to spowodować uszkodzenie wyświetlacza i unieważnienie gwarancji. Do prawidłowego wywiercenia otworów montażowych należy używać wyłącznie dołączonego szablonu.

Należy zachować ostrożność podczas wycinania otworu w celu montażu zestawu stereo. Między obudową a otworami montażowymi istnieje niewielki odstęp, a wycięcie zbyt dużego otworu może spowodować problemy ze stabilnością zestawu stereo po jego zamontowaniu.

Nie wolno nakładać smaru na śruby podczas mocowania zestawu stereo do powierzchni montażowej. Smar lub inne środki smarne mogą spowodować uszkodzenie obudowy zestawu stereo.

Przed zamontowaniem zestawu stereo w nowym miejscu na powierzchni montażowej należy wybrać miejsce zgodnie z uwagami dotyczącymi montażu.

- 1 Zamocuj szablon na powierzchni montażowej.
- 2 Wywierć otwór w narożniku przerywanej linii szablonu.
- 3 Przetnij powierzchnię montażową ① wzdłuż linii przerywanej na szablonie.



- 4 Wyrównaj otwory montażowe zestawu stereo z otworami prowadzącymi na szablonie.
- 5 Korzystając z wiertła dostosowanego do typu powierzchni montażowej i śruby, wywierć otwory prowadzące.
- 6 Usuń szablon z powierzchni montażowej.
- 7 Wykonaj poniższe czynności:
 - W przypadku montażu zestawu stereo w suchym miejscu umieść dołączoną uszczelkę montażową ② z tyłu zestawu stereo.
 - W przypadku montażu zestawu stereo w miejscu narażonym na działanie wody nałóż środek uszczelniający na bazie silikonu do zastosowań morskich na powierzchnię montażową wokół wycięcia.

NOTYFIKACJA

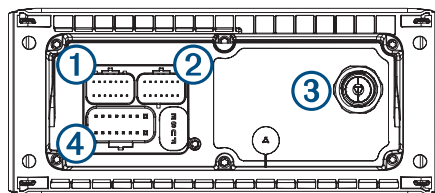
Nie wolno montować dołączonej uszczelki montażowej, jeśli na powierzchnię montażową nałożono środek uszczelniający. Użycie środka uszczelniającego i uszczelki montażowej może zmniejszyć stopień wodoszczelności.

- 8 Jeśli po zamontowaniu nie będzie dostępu do tylnej części zestawu stereo, należy najpierw wykonać niezbędne połączenia przewodów.
- 9 Przycmóć zestaw stereo do powierzchni montażowej przy użyciu dostarczonych śrub ③.
Śruby należy dokręcać ręcznie podczas mocowania zestawu stereo do powierzchni montażowej, aby uniknąć ich zbyt mocnego dokręcenia.
- 10 Dociśnij osłony śrub tak, aby zatrzasnęły się na swoim miejscu ④.

Połączenia

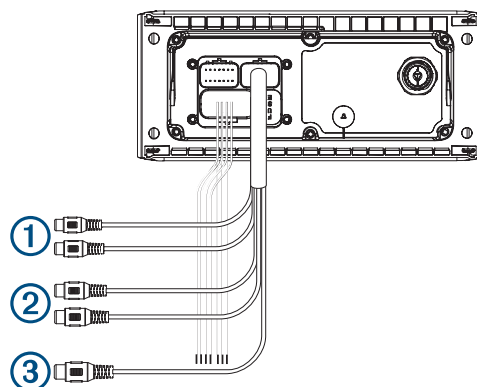
Zestaw stereo należy podłączyć do zasilania, głośników i źródeł sygnału, aby działał prawidłowo. Przed rozpoczęciem łączenia poszczególnych elementów należy dokładnie rozplanować rozmieszczenie zestawu stereo, głośników i źródeł sygnału.

Identyfikacja złączy



Element	Opis
FUSE	Zawiera bezpiecznik 15 A dla urządzenia.
①	Nie używane.
②	Umożliwia podłączenie zestawu stereo do wiązki przewodów wejścia dodatkowego i wyjścia liniowego strefy 1 / wyjścia subwoofera.
③	Umożliwia podłączenie zestawu stereo do typowej anteny AM/FM za pomocą złącza antenowego typu Motorola. W przypadku instalacji zestawu stereo na łodzi z metalowym kadłubem należy użyć anteny uziemionej, natomiast w przypadku jego instalacji na łodzi z kadłubem niemetalowym należy użyć anteny nieuziemionej. Więcej informacji zawiera instrukcja instalacji dołączona do anteny.
④	Umożliwia podłączenie zestawu stereo do wiązki przewodów zasilania i głośnika.

Identyfikacja przewodów i złączy w wiązce przewodów



Funkcja przewodu	Kolor/numer przewodu	Uwagi
Zasilanie (+)	Czerwony	Umożliwia podłączenie do dodatniego zacisku źródła zasilania prądu stałego 12 V, które jest w stanie dostarczać prąd stały o natężeniu 15 A.
Uziemienie (-)	Czarny	Umożliwia podłączenie do ujemnego zacisku źródła zasilania prądu stałego 12 V, które jest w stanie dostarczać prąd stały o natężeniu 15 A. Przewód ten należy podłączyć przed podłączeniem czerwonego przewodu. Wszystkie akcesoria podłączone do zestawu stereo muszą mieć wspólne uziemienie.
Włączanie wzmacniacza	Niebieski	Umożliwia podłączenie do opcjonalnego zewnętrznego wzmacniacza, co pozwala na jego włączanie w momencie włączania zestawu stereo.
Przyciemnianie	Pomarańczowy	Umożliwia podłączenie do przewodu oświetlenia łodzi w celu przyciemniania ekranu zestawu stereo, gdy światła są włączone. Grubość przewodu oświetlenia musi być odpowiednia dla bezpiecznika zasilającego obwód, do którego przewód jest podłączony.
Strefa głośnika 1, lewa (+)	Biały	
Strefa głośnika 1, lewa (-)	Biały/czarny	
Strefa głośnika 1, prawa (+)	Szare	
Strefa głośnika 1, prawa (-)	Szary/czarny	
Strefa głośnika 2, lewa (+)	Zielony	
Strefa głośnika 2, lewa (-)	Zielony/czarny	
Strefa głośnika 2, prawa (+)	Fioletowy	
Strefa głośnika 2, prawa (-)	Fioletowy/czarny	
Wejście dodatkowe z lewej strony Wejście dodatkowe z prawej strony	①	Zapewnia czerwone i białe wejście liniowe stereo RCA dla źródeł dźwięku, takich jak odtwarzacz CD lub MP3.

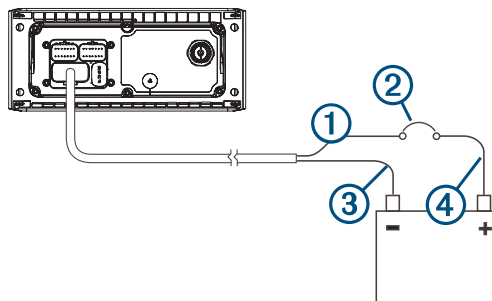
Funkcja przewodu	Kolor/numer przewodu	Uwagi
Wyjście liniowe strefy 1 (lewe) Wyjście liniowe strefy 1 (prawe)	②	Zapewnia wyjście sygnału pełnozakresowego do zewnętrznego wzmacniacza i jest powiązane z regulacją głośności dla strefy 1.
Wyjście subwoofera	③	Zapewnia pojedyncze wyjście mono do zasilanego subwoofera lub wzmacniacza subwoofera. Podłączony wzmacniacz jest powiązany z regulacją głośności dla strefy 1.

Podłączanie zasilania

Połączenie zestawu stereo ze źródłem zasilania musi być wyposażone w wyłącznik automatyczny 15 A.

Jeśli konieczne będzie przedłużenie przewodu zasilającego i przewodu uziemiającego, należy użyć przewodu 14 AWG (2,08 mm²). W przypadku przedłużeń o długości ponad 1 m (3 stopy) należy użyć przewodu 12 AWG (3,31 mm²).

- 1 Poprowadź czerwony przewód zasilający ① do wyłącznika automatycznego 15 A ②, a czarny przewód uziemiający ③ do akumulatora.



- 2 W razie potrzeby poprowadź przewód ④ pomiędzy wyłącznikiem automatycznym a akumulatorem.
- 3 Poprowadź wtyk wiązki przewodów do zestawu stereo.
Nie podłączaj wiązki przewodów do zestawu stereo do czasu podłączenia wszystkich niez izolowanych przewodów.
- 4 Podłącz czarny przewód do ujemnego (-) zacisku akumulatora.
- 5 Podłącz czerwony przewód zasilający do wyłącznika automatycznego, a następnie podłącz wyłącznik automatyczny do dodatniego (+) zacisku akumulatora.
- 6 Podłącz wtyk wiązki przewodów do systemu stereo.

Strefy głośników

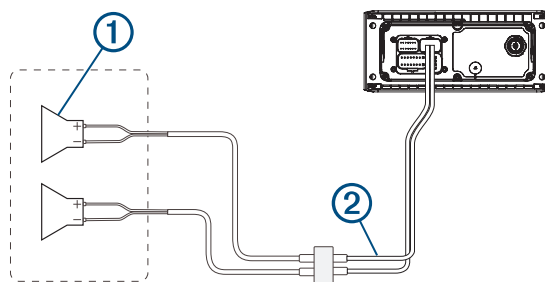
Głośniki w jednym obszarze można łączyć w strefy. Umożliwia to indywidualną regulację poziomu dźwięku stref. Na przykład można ustawić cichszy dźwięk w kabinie i głośniejszy na pokładzie.

Na strefę można podłączyć parę głośników o impedancji 4 omów.

Strefy 1 i 2 są zasilane przez wbudowany wzmacniacz. Aby użyć wyjścia liniowego RCA i wyjścia subwoofera RCA (przypisanych do strefy 1), należy podłączyć wzmacniacz zewnętrzny.

Określić można balans, limit głośności, dźwięk i nazwę dla każdej ze stref. Ustaw poziom głośności subwoofera dla strefy 1.

Przykład okablowania systemu jednostrefowego

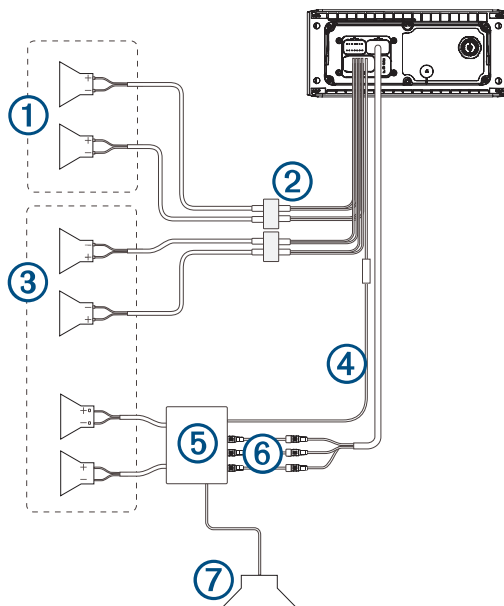


①	Głośniki
②	Wodoszczelne złącze

Kompletne okablowanie systemu

Na schemacie przedstawiono instalację systemu z zewnętrznym wzmacniaczem i subwooferem podłączonymi do zestawu stereo z wykorzystaniem wyjścia liniowego. Wzmacniacz i subwoofer można podłączyć wyłącznie do strefy 1 zestawu stereo.

UWAGA: Głośniki można podłączyć do przewodów głośnikowych wewnętrznego wzmacniacza zestawu stereo i jednocześnie korzystać z zewnętrznego wzmacniacza podłączonego do wyjścia liniowego. Regulacja głośności będzie dotyczyć głośników podłączonych do wewnętrznego wzmacniacza i głośników podłączonych do wyjścia liniowego. Może to skutkować nierównym poziomem głośności.



Element	Opis
①	Głośniki strefy 2
②	Wodoszczelne złącze
③	Głośniki strefy 1
④	Przewód sygnału załączającego wzmacniacz
⑤	Zasilany wzmacniacz
⑥	Wyjście liniowe strefy 1 i wyjście subwoofera strefy 1
⑦	Subwoofer stery 1

Informacje na temat zestawu stereo

Dane techniczne

Ogólne	
Waga	316 g (11,2 uncji)
Wodoszczelność	IEC 60529 IPX7 (przód), IEC 60529 IPX5 (tył) ¹
Zakres temperatury roboczej	Od 0°C do 50°C (od 32°F do 122°F)
Zakres temperatury przechowywania	Od -20°C do 70°C (od -4°F do 158°F)
Napięcie wejściowe	Od 10,8 do 16 V DC
Prąd (maks.)	15 A
Prąd (wyciszony)	poniżej 190 mA
Zasięg bezprzewodowy ANT®	Do 3 m (10 stóp)
Bezpieczny dystans dla kompasu	15 cm (5,9 cala)
Bezpiecznik	15 A, miniaturowy, płaski
Zasięg bezprzewodowy Bluetooth®	Do 10 m (30 stóp)
Częstotliwości/protokoły bezprzewodowe	Bluetooth 2,4 GHz przy maks. 12 dBm ANT 2,4 GHz przy maks. 7 dBm

Wbudowany wzmacniacz klasy D	
Moc wyjściowa na kanał	4 × 22 W RMS przy napięciu wejściowym prądu stałego 14,4 V, 4 omy, całkowite zniekształcenia harmoniczne 10% ²
Całkowita moc dźwięku	Maks. 4 × 45 W 4 omy. Maks. 180 W
Poziom wyjścia liniowego (maks.)	5,5 V (międzyszczytowe)
Poziom wejścia AUX (typowy)	1 V RMS

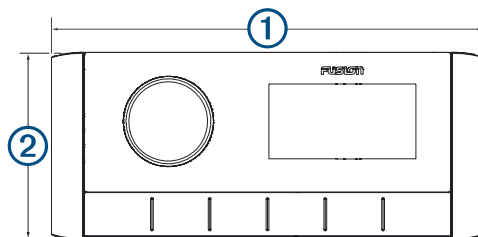
Tuner	Europa i Australazja	USA	Japonia
Zakres częstotliwości radiowych FM	87,5 do 108 MHz	87,5 do 107,9 MHz	76 do 95 MHz
Krok zmiany częstotliwości FM	50 kHz	200 kHz	50 kHz
Zakres częstotliwości radiowych AM	522 do 1620 kHz	530 do 1710 kHz	522 do 1620 kHz
Krok zmiany częstotliwości AM	9 kHz	10 kHz	9 kHz

¹ Od przodu urządzenie jest odporne na zanurzanie w wodzie od 1 m do 30 m. Od tyłu urządzenie jest odporne na lekko pryskającą wodę (do 30 kPa (4,4 psi) z odległości 3 m) przez maks. 3 min.

² Zestaw stereo może ograniczać moc wyjściową w celu zapobiegania przegrzewaniu się wzmacniacza oraz w celu zapewnienia dynamiki dźwięku.

Rysunki z wymiarami zestawu stereo

Wymiary z przodu



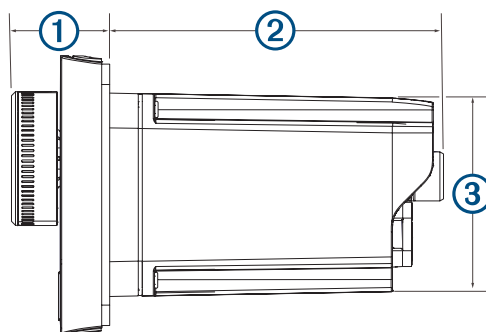
①

157 mm ($6 \frac{3}{16}$ cala)

②

68 mm ($2 \frac{11}{16}$ cala)

Wymiary boczne



①

22 mm ($\frac{7}{8}$ cala)

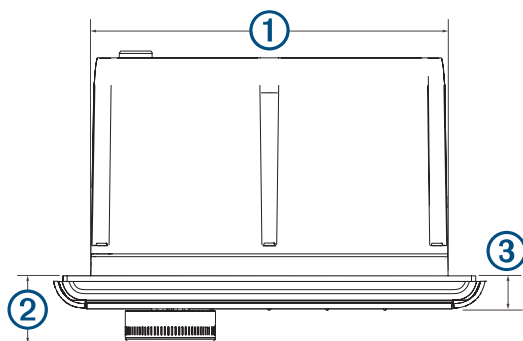
②

81,2 mm ($3 \frac{3}{16}$ cala)

③

50 mm (2 cale)

Wymiary — rzut z góry



①	130 mm (5 1/8 cala)
②	22 mm (7/8 cala)
③	10 mm (3/8 cala)

Rejestrowanie urządzenia Fusion

Pomóż nam jeszcze sprawniej udzielać Tobie pomocy i jak najszybciej zarejestruj swoje urządzenie przez Internet.

- Odwiedź stronę www.fusionentertainment.com.
- Pamiętaj o konieczności zachowania oryginalnego dowodu zakupu (względnie jego kserokopii) i umieszczenia go w bezpiecznym miejscu.

Aktualizacje oprogramowania

Aby uzyskać najlepsze wyniki, należy zaktualizować oprogramowanie we wszystkich urządzeniach Fusion w momencie instalacji w celu zapewnienia zgodności.

Oprogramowanie można zaktualizować za pomocą aplikacji do zdalnego sterowania Fusion-Link™ na zgodnym urządzeniu Apple® lub Android™. Aby pobrać aplikację i zaktualizować oprogramowanie urządzenia, przejdź do sklepu Apple lub Google Play™.

© 2021 Garmin Ltd. lub jej oddziały

Garmin®, logo Garmin, ANT®, Fusion® oraz logo Fusion są znakami towarowymi firmy Garmin Ltd. lub jej oddziałów zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Connect IQ™, Fusion-Link™ oraz Fusion-Link Lite™ są znakami towarowymi firmy Garmin Ltd. lub jej oddziałów. Wykorzystywanie tych znaków bez wyraźnej zgody firmy Garmin jest zabronione.

Apple®, logo Apple, iPod touch® oraz iPhone® są znakami towarowymi firmy Apple Inc. zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. App Store™ jest znakiem usługowym firmy Apple Inc. zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Android™ i Google Play™ są znakami towarowymi firmy Google Inc. Znak towarowy iPhone® jest używany w Japonii z licencją od Aiphone K.K. Znak słowny i logo Bluetooth® stanowią własność firmy Bluetooth SIG, Inc., a używanie ich przez firmę Garmin podlega warunkom licencji. Pozostałe znaki towarowe i nazwy handlowe należą do odpowiednich właścicieli.

M/N: A03942 IC: 1792A-03942

