

## Navodila za namestitev naprave Apollo™ MS-WB670

### Pomembne varnostne informacije

#### ⚠ OPOZORILO

Neupoštevanje teh opozoril in svaril lahko privede do telesne poškodbe, poškodovanja plovila ali slabega delovanja izdelka.

Za opozorila in pomembne informacije o izdelku si oglejte navodila *Pomembne informacije o varnosti in izdelku* v škatli izdelka.

Napravo namestite v skladu s temi navodili.

Preden se lotite nameščanja tega izdelka, odklopite napajanje plovila.

Preden izdelek priklopite na napajanje, se prepričajte, da je ustrezno ozemljen z upoštevanjem navodil v tem priročniku.

#### ⚠ POZOR

Pri vrtnanju, žaganju ali brušenju vedno nosite zaščitna očala, opremo za zaščito sluha in masko za zaščito dihal, da preprečite telesne poškodbe.

#### OBVESTILO

Pri vrtnanju in žaganju vedno preverite, kaj je na drugi strani površine, da ne poškodujete plovila.

Pred začetkom namestitve preberite vsa navodila za namestitev. Če imate težave pri namestitvi, se obrnite na podporo za izdelke Fusion®.

### Kaj je v škatli

- Štirje samovrezni vijaki debeline 8
- Kabelski snop za napajanje in zvočnik
- Kabelski snopi za pomožni vhod, izhodni priključek in izhod globokotonca
- Povezovalni kabel NMEA 2000®

### Potrebna orodja

- Križni izvijač
- Električni vrtalnik
- Sveder (velikost je odvisna od materiala površine in uporabljenih vijakov)

### Dejavniki, ki jih je treba upoštevati pri namestitvi

#### ⚠ POZOR

Pri visokih temperaturah v okolici in po dolgotrajni uporabi lahko temperatura ohišja naraste do te mere, da velja za nevarno na dotik. Zato je treba napravo namestiti na tako mesto, da med delovanjem ne bo izpostavljen dotikanju.

#### OBVESTILO

To napravo namestite na mestu, ki ni izpostavljeno ekstremnim temperaturah ali razmeram. Temperaturni obseg za to napravo je naveden v specifikacijah izdelka. Zaradi dolgotrajne izpostavljenosti temperaturah zunaj navedenega temperaturnega obsega za shranjevanje ali delovanje lahko

naprava preneha delovati. Škoda zaradi ekstremnih temperatur in z njo povezane posledice niso zajete v garancijo.

Pri izbiri mesta za namestitev naprave upoštevajte naslednje dejavnike.

- Napravo morate namestiti na mesto, kjer ni nevarnosti, da bi se znašla pod vodno gladino.
- Napravo morate namestiti na dovolj prezračevano mesto, kjer ne bo izpostavljena ekstremnim temperaturah.
- Napravo namestite tako, da je mogoče enostavno priklopiti kable.
- Za zaščito pred vdorom vode v skladu z razredom IPX2 morate napravo namestiti na navpično površino, pri čemer morajo biti priključki obrnjeni navzdol.
- Napravo lahko namestite na vodoravno površino, vendar v takšnem položaju morda ne bo zaščiten pred vdorom vode v skladu z razredom IPX2.
- Za preprečitev motenj magnetnega kompasa morate napravo namestiti tako, da je od kompasa oddaljena najmanj 15 cm (6 palcev).

### Nameščanje naprave

#### OBVESTILO

Če nameravate napravo namestiti na površino iz steklenih vlaken, pri vrtnanju vodilnih lukenj uporabite stožčasti sveder, s katerim izvrtate plosko izvrtino le skozi vrhni sloj iz poliestrske smole. Na ta način lahko preprečite pokanje sloja iz poliestrske smole pri privijanju vijakov.

**OPOMBA:** napravi so priloženi vijaki, vendar morda niso primerni za namestitveno površino.

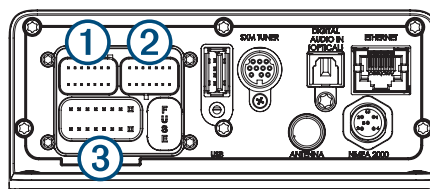
Pred namestitvijo naprave izberite mesto namestitve in ugotovite, katere vijake in ostale pripomočke za namestitev potrebujete za izbrano površino.

- 1 Napravo postavite na mesto namestitve in označite, kje bodo vodilne luknje.
- 2 Izvrtajte vodilno luknjo za en vogal naprave.
- 3 Napravo z enim vogalom na rahlo pritrdite na namestitveno površino in preverite oznake za ostale tri vodilne luknje.
- 4 Po potrebi označite nova mesta za vodilne luknje in nato napravo odstranite z namestitvene površine.
- 5 Izvrtajte preostale vodilne luknje.
- 6 Pritrdite napravo na mesto namestitve.

### Dejavniki, ki jih je treba upoštevati pri priklopu

Da bo glasbeni sistem pravilno deloval, ga morate priklopiti na napajanje, zvočnike in vhodne vire. Pred opravljanjem priklopa morate previdno načrtovati postavitev glasbenega sistema, zvočnikov, vhodnih virov, izbirnega omrežja NMEA 2000 in izbirnih naprav Fusion PartyBus™ ali omrežja.

### Oznake vrat





## Priklop na napajanje

Ob priklopu glasbenega sistema na napajanje morate priklopiti obe napajalni žici. Rumeno napajalno žico morate priklopiti na akumulator, da ima glasbeni sistem zadostno napajanje. Rdečo žico za kontakt priklopite prek kontakta ali drugega ročnega stikala, da omogočite upravljanje vklopa in izklopa glasbenega sistema. Ta način namestitve zagotovi najboljše delovanje, saj rumena žica zagotavlja neprekinjeno napajanje, ki skrajša čas zagona glasbenega sistema.

**OPOMBA:** če nameravate plovilo shraniti za dlje časa, priporočamo, da rumeno žico priklopite prek odklopnega ali podobnega stikala, da lahko prekinete napajanje prek rumene žice in preprečite, da bi se v času hrambe akumulator izpraznil.

Če kontakta ne morete ali ne želite uporabljati za vklop in izklop glasbenega sistema, lahko rdečo in rumeno žico priklopite na isto stikalo stikalne plošče. Pri tem načinu namestitve je čas zagona glasbenega sistema nekoliko daljši, vendar se akumulator ne prazni, ko glasbeni sistem izklopite s stikalom.

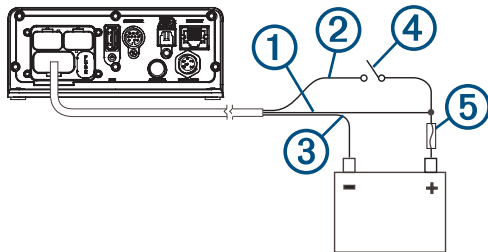
Napajalne žice priklopite na akumulator prek 15-amperske varovalke ali 15-amperskega odklopnega stikala.

Če morate podaljšati rumeno napajalno in črno ozemljitveno žico, uporabite žico 14 AWG (2,08 mm<sup>2</sup>). Za podaljške, daljše od 1 metra (3 ft), uporabite žico 12 AWG (3,31 mm<sup>2</sup>).

Če morate podaljšati rdečo žico kontakta, uporabite žico s prečnim presekom 0,33 mm<sup>2</sup> (22 AWG).

- 1 Napeljite rumeno napajalno žico ①, rdečo žico za zagon ② in črno ozemljitveno žico ③ do akumulatorja, vtič kablanskega snopa pa do glasbenega sistema.

Kablanskega snopa ne priklopite na glasbeni sistem, dokler niso priklopljeni vsi priključki z neizoliranimi žicami.



- 2 Priklopite črno žico na negativni (-) pol akumulatorja.
- 3 Če rdečo žico napeljete skozi stikalo za zagon ali drugo ročno stikalo ④, rdečo žico za zagon priklopite na zagon ali stikalo.
- 4 Priklopite rdečo žico na rumeno žico, namestite 15-ampersko varovalko ⑤ čim bližje akumulatorju ter priklopite obe žici na pozitivni (+) pol akumulatorja.

**OPOMBA:** če rdečo žico napeljete skozi stikalo z varovalko, rdeče žice ni treba priklopiti na rumeno žico ali namestiti dodatne varovalke na rdečo žico.

Če rdečo in rumeno žico priklopite prek odklopnega stikala za tok 15 A, ni treba namestiti dodatne varovalke.

- 5 Priklopite kablanski snop na glasbeni sistem.

## Območja zvočnikov

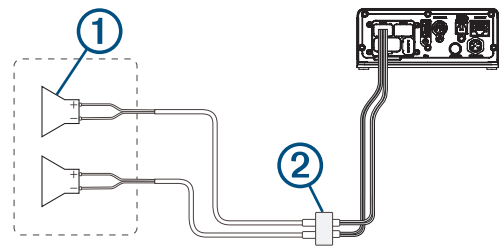
Zvočnike v enem območju lahko združite v območje zvočnikov. To vam omogoča posamično upravljanje glasnosti zvoka območij. Nastavite lahko na primer tišji zvok v kabini in glasnejši zvok na krovu.

Vzporedno lahko povežete do dva para zvočnikov na kanal v vsakem območju. Eno območje lahko podpira največ štiri zvočnike z uporabo vgrajenega ojačevalnika.

Območji 1 in 2 se napajata preko vgrajenega ojačevalnika. Območje 3 je na voljo samo kot izhod na ravni linije. Če želite za območje 3 uporabiti izhod linije RCA in izhod ojačevalnika RCA, morate priklopiti zunanji ojačevalnik.

Nastavite lahko ravnovesje, omejitev glasnosti, ton, glasnost globokotona, frekvenco globokotona in ime posameznega območja ter konfigurirate druge nastavitve za območja.

## Primer povezovanja žic sistema enega območja

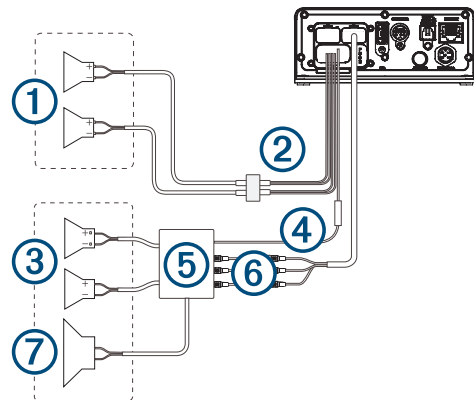


①	Zvočnika
②	Vodotesna povezava

## Priklop zvočniškega sistema z linijskim izhodom

Na tej shemi je prikazana namestitev sistema z zunanjim ojačevalnikom in globokotoncem, ki sta povezana z območjem 2 v glasbenem sistemu ob uporabi linijskega izhoda. Ojačevalnik in globokotonec lahko povežete z enim ali vsemi razpoložljivimi območji v glasbenem sistemu.

**OPOMBA:** Zvočnike lahko priklopite na zvočniške žice za notranji ojačevalnik glasbenega sistema ob uporabi linijskega izhoda za območji 1 in 2, čeprav nastavljanje glasnosti vpliva na zvočnike, ki so priklopljeni na notranji ojačevalnik in linijski izhod. Zaradi tega so ravni glasnosti lahko različne.



①	Zvočnika območja 1
②	Vodotesna povezava
③	Zvočniki območja 2
④	Žica s signalom za vklop ojačevalnika To žico morate priklopiti na vsak ojačevalnik, priklopljen na izhod območja. Za pravilno delovanje mora priklopljeni ojačevalnik za to žico za signal uporabljati isto ozemljitev (-) kot glasbeni sistem.
⑤	Napajalni ojačevalnik, priklopljen na izhod območja 2
⑥	Izhod območja 2 in izhod globokotona Vsak kabel globokotona zagotavlja eno izhod za napajalni globokotonec ali ojačevalnik globokotona. Za priklop na ojačevalnik boste morda potrebovali razdelilnik RCA.
⑦	Globokotonec

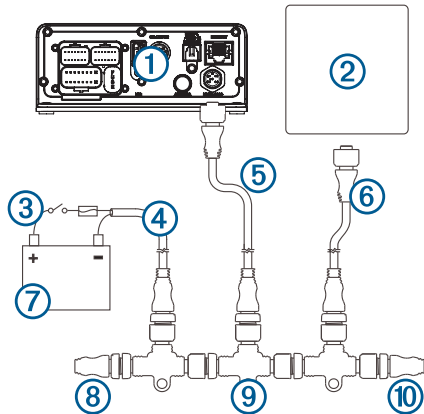
## Priklop modula sprejemnika SiriusXM

Ta naprava je združljiva z modulom radijskega sprejemnika SiriusXM SXV300 ali novejšim.

- 1 Če ste na glasbeni sistem že priklopili vir USB, ga odklopite.
- 2 Priklopite kabel iz modula sprejemnika SiriusXM na vhod SXM TUNER na hrbtani strani glasbenega sistema.

- 3 Upošteвайте navodila, priložena modulu sprejemnika SiriusXM in anteni, za dokončanje namestitve SiriusXM.
- 4 Po potrebi ponovno priključite vir USB.
- 5 Dokončajte namestitev glasbenega sistema.

### Shema povezovanja žic sistema NMEA 2000



①	Glasbeni sistem
②	Večfunkcijski zaslon podprtega navtičnega ploterja ali združljiv daljinski upravljalnik Fusion NMEA 2000
③	Zaporedno stikalo
④	Napajalni kabel NMEA 2000
⑤	Povezovalni kabel NMEA 2000 z glasbenega sistema, dolžine do 6 m (20 čevljev)
⑥	Povezovalni kabel NMEA 2000 z večfunkcijskega zaslona podprtega navtičnega ploterja ali združljivega daljinskega upravljalnika Fusion NMEA 2000
⑦	Vir napajanja z napetostjo 9 do 16 Vdc
⑧	Končnik ali hrbtencični kabel NMEA 2000
⑨	Priključek T NMEA 2000
⑩	Končnik ali hrbtencični kabel NMEA 2000

### Omrežje Fusion PartyBus

Funkcija omrežja Fusion PartyBus omogoča povezavo več združljivih glasbenih sistemov v omrežje z uporabo kombinacije žičnih ali brezžičnih povezav.

Združljiv glasbeni sistem, kot je glasbeni sistem Apollo WB670, lahko združite z drugimi združljivimi glasbenimi sistemi, povezanimi v omrežje. Združeni glasbeni sistemi omogočajo skupno rabo razpoložljivih virov in upravljanje predvajanja predstavnostne vsebine v vseh glasbenih sistemih v skupini, kar omogoča sinhronizirano izkušnjo zvoka po celotnem plovilu. Skupine lahko hitro ustvarite, uredite in razdružite po svojih željah in katerem koli združljivem glasbenem sistemu ali daljinskem upravljalniku v omrežju.

**OPOMBA:** območni glasbeni sistem, kot je Apollo SRX400, lahko ustvari skupino ali se ji pridruži, s čimer omogoči upravljanje in predvajanje virov iz drugih glasbenih sistemov, vendar svojih virov ne more dati v skupno rabo v skupini.

Dodatne dejavnike, ki jih je treba upoštevati pri skupni rabi virov, si oglejte v priročniku za uporabo.

Združljive glasbene sisteme in daljinske upravljalnike lahko ne glede na to, ali so združeni v skupino ali ne, uporabljate za nastavljanje glasnosti vseh razpoložljivih območij zvočnikov za kateri koli glasbeni sistem v omrežju.

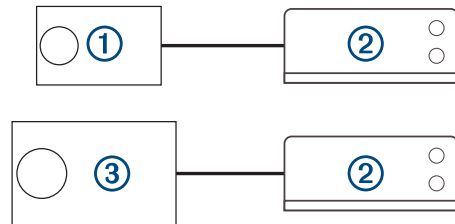
### Dejavniki, ki jih je treba upoštevati pri uporabi žičnega omrežja

Pri načrtovanju namestitve omrežja upoštevajte naslednje dejavnike za vse žične povezave.

- Naprave morate povezati s standardnimi omrežnimi kablji kategorije 5e ali kategorije 6 s priključki RJ45.
- Dve združljivi napravi lahko neposredno povežete z enim omrežnim kablom.
- Če v omrežje povežete več kot dve združljivi napravi, morate uporabiti žična omrežna stikala in žične ali brezžične omrežne usmerjevalnike.
- Če v omrežje namestite usmerjevalnik, mora biti privzeto konfiguriran tako, da deluje kot strežnik DHCP. Za več informacij si oglejte navodila za usmerjevalnik.
- Če ne namestite usmerjevalnika in v omrežju ni drugih strežnikov DHCP, konfigurirajte en glasbeni sistem Fusion PartyBus kot strežnik DHCP.

### Primer žičnega omrežja za neposredne prikllope

Pri neposrednem prikljupu dveh naprav ni treba spremeniti nastavitve omrežja.

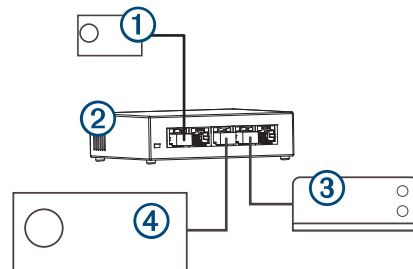


①	Območni glasbeni sistem ali daljinski upravljalnik Fusion PartyBus
②	Glasbeni sistem Apollo MS-WB670
③	Glasbeni sistem Fusion PartyBus

### Primer žičnega omrežja s stikalom ali usmerjevalnikom

Če želite priključiti več kot dve napravi Fusion PartyBus, morate uporabiti žična mrežna stikala, žični mrežni usmerjevalnik ali oba.

Pri prikljupu več naprav Fusion PartyBus s stikalom ni treba spremeniti nastavitve omrežja, če uporabljate usmerjevalnik, pa ga boste morda morali konfigurirati kot strežnik DHCP. Za več informacij si oglejte navodila za usmerjevalnik.



①	Območni glasbeni sistem ali daljinski upravljalnik Fusion PartyBus
②	Žično omrežno stikalo ali žični omrežni usmerjevalnik
③	Glasbeni sistem Apollo MS-WB670
④	Glasbeni sistem Fusion PartyBus

### Ustvarjanje omrežja

Ko ustvarjate omrežje za naprave Fusion PartyBus, morate imeti osnovno znanje povezovanja omrežja.

Ta navodila vas vodijo skozi osnove ustvarjanja in konfiguriranja omrežja ter bi morala veljati v večini situacij. Če morate izvesti napredna opravila povezovanja omrežja, kot je dodelitev statičnih naslovov IP napravam v omrežju ali konfiguriranje naprednih nastavitvev na povezanem usmerjevalniku, se boste morda morali posvetovati s strokovnjakom za povezovanje omrežja.

1 Določite mesto namestitve za naprave Fusion PartyBus, ki jih želite povezati z omrežjem.

**OPOMBA:** žične povezave so bolj zanesljive od brezžičnih povezav. Če je mogoče, pri načrtovanju omrežja uporabite omrežne kable in ne brezžičnih povezav.

2 Določite mesto namestitve morebitnih potrebnih mrežnih usmerjevalnikov ali stikal.

3 Napeljite omrežni kabel kategorije 5e ali 6 na mesta namestitve glasbenih sistemov, stikal in usmerjevalnika.

4 Priklopite omrežne kable na glasbene sisteme, stikala in usmerjevalnik.

### OBVESTILO

Ne dokončajte še namestitve glasbenih sistemov. Pred namestitvijo glasbenih sistemov preskusite omrežje.

5 Vključite vse naprave, povezane z omrežjem, vključno z brezžičnimi napravami.

6 Če uporabljate mrežni usmerjevalnik (žični ali brezžični), si oglejte dokumentacijo, ki mu je priložena, za konfiguracijo usmerjevalnika kot strežnik DHCP, če je potrebno.

Za vse glasbene sisteme je treba uporabljati privzeto konfiguracijo (Odjemalec DHCP).

7 Preskusite omrežje tako, da izberete **☰** > **Skupine** in si ogledate seznam naprav, ki so povezane z omrežjem, nato pa izberite eno od možnosti:

- Če katera od naprav ni na voljo v omrežju, odpravite težave z omrežjem (*Odpravljanje težav z omrežjem, stran 5*).
- Če so v omrežju na voljo vse naprave, po potrebi dokončajte namestitve za vsak glasbeni sistem.

## Konfiguracija omrežja

### Nastavitev glasbenega sistema kot strežnika DHCP

Če ste med seboj neposredno povezali več kot dve napravi ob uporabi omrežnega stikala ali brezžične vstopne točke, niste pa namestili usmerjevalnika, morate konfigurirati samo en glasbeni sistem Fusion PartyBus tako, da deluje kot strežnik DHCP.

- 1 Izberite možnost **☰** > **Nastavitve** > **Omrežje** > **Statični naslov IP** > **Shrani**.
- 2 Izberite **Dodatno** > **Strežnik DHCP** > **DHCP je omogočen** > **Shrani**.

### Konfiguriranje glasbenega sistema za uporabo z omrežjem Garmin® Marine Network

Ta glasbeni sistem lahko povežete v omrežje Garmin Marine Network, s čimer omogočite ogled in upravljanje glasbenega sistema v združljivem navtičnem ploterju Garmin.

**OPOMBA:** ko konfigurirate glasbeni sistem za uporabo z omrežjem Garmin Marine Network, lahko uporabljate samo naprave Garmin in Fusion. S tem glasbenim sistemom morda ne boste mogli neposredno uporabljati usmerjevalnikov, naprav za shranjevanje ali drugih omrežnih izdelkov drugih proizvajalcev.

Ko je glasbeni sistem priklopljen v omrežje Garmin Marine Network, lahko z brezžično vstopno točko v povezanem navtičnem ploterju Garmin povežete pametni telefon in glasbeni sistem upravljate s programom Fusion-Link™.

Izberite **☰** > **Nastavitve** > **Omrežje** > **Omrežje Garmin Marine Network**.

### Ponastavljanje omrežnih nastavitvev

Vse omrežne nastavitve tega glasbenega sistema lahko povrnete na privzete tovarniške nastavitve.

Izberite **☰** > **Nastavitve** > **Omrežje** > **Ponastavi** > **Da**.

### Dodatna konfiguracija omrežja

V napravi Fusion PartyBus lahko izvajate napredna opravila povezovanja omrežja, kot sta določitev razponov DHCP in

nastavitev statičnih naslovov IP. Za več informacij si oglejte priročnik za uporabo.

## Odpravljanje težav z omrežjem

Če v omrežju ne vidite naprav Fusion PartyBus ali ne morete vzpostaviti povezave z njimi, preverite naslednje:

- Prepričajte se, da je kot strežnik DHCP konfigurirana samo ena naprava, bodisi glasbeni sistem ali usmerjevalnik.
- Prepričajte se, da so vse naprave Fusion PartyBus, mrežna stikala, usmerjevalniki in brezžične dostopne točke povezani z omrežjem in vklopljeni.
- Prepričajte se, da so brezžične naprave Fusion PartyBus povezane z brezžičnim usmerjevalnikom ali brezžično dostopno točko v omrežju.

**OPOMBA:** žične povezave so bolj zanesljive od brezžičnih povezav. Če je le mogoče, naprave priklopite v omrežje z ethernetnim kablom.

- Če je v bližini veliko brezžičnih vstopnih točk, se lahko pojavijo motnje brezžičnih povezav. Spremenite kanal na usmerjevalniku ali brezžični vstopni točki, da preverite, ali se pojavljajo motnje, in jih odpravite.
- Če napravo Bluetooth® priklopite na glasbeni sistem, ki je konfiguriran kot brezžična vstopna točka ali odjemalec, se lahko poslabša delovanje brezžičnih povezav. Odklopite napravo Bluetooth, da preverite, ali se pojavljajo motnje, in jih odpravite.
- Če ste konfigurirali statične naslove IP, se prepričajte, da ima vsaka naprava edinstven naslov IP, da se ujema prvi trije nizi števil v naslovih IP in da so maske podomrežja na posamezni napravi identične.
- Če ste opravili spremembe konfiguracije, zaradi katerih se morda pojavljajo težave z omrežjem, ponastavite vse nastavitve omrežja na tovarniško privzete nastavitve.

## Podatki o glasbenem sistemu

### Specifikacije

Teža	475 g (16,75 oz)
Nazivna vodotesnost	IEC 60529 IPX2 <sup>1</sup>
Temperaturni obseg delovanja	Od 0 do 50 °C (od 32 do 122 °F)
Obseg temperature za shranjevanje	Od -20 do 70 °C (od -4 do 158 °F)
Vhodna napetost	Od 10,8 do 16 Vdc
Tok (največji)	15 A
Tok (utišan)	Manj kot 700 mA
Tok (izklop)	Manj kot 100 mA
Varovalka	15 A mini, ploščata
NMEA 2000 LEN pri 9 Vdc	1 (50 mA)
Doseg brezžične povezave Bluetooth	Do 10 m (30 ft)
Doseg brezžične povezave ANT®	Do 3 m (10 ft)
Frekvence in protokoli brezžičnih omrežij	Bluetooth 2,4 GHz pri nazivni moči 12 dBm ANT 2,4 GHz pri nazivni moči 7 dBm
Razdalja, ki zagotavlja pravilno delovanje kompasa	15 cm (6 palcev)

### Vgrajen ojačevalnik razreda D

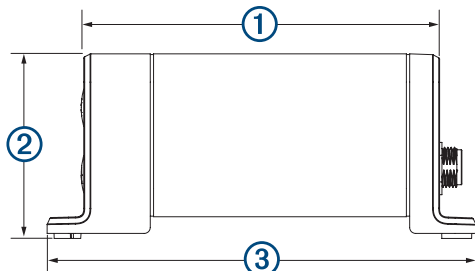
Izhodna moč glasbe na kanal	4 x 70 W, največ 2 ohm
Skupna najvišja izhodna moč	Največ 280 W

<sup>1</sup> Navpična kapljajoča voda nima škodljivega vpliva, če je ohišje nagnjeno pod kotom 15° glede na normalni položaj.

Izhodna moč na kanal	4 × 43 W RMS pri vhodni napetosti 14,4 Vdc, 2 ohm, 10 % THD <sup>1</sup> 4 × 26 W RMS pri vhodni napetosti 14,4 Vdc, 4 ohm, 10 % THD <sup>1</sup>
Raven izhoda linije (največ)	5,5 V (od najvišje do najvišje)
Raven pomožnega vhoda (običajna)	1 V RMS

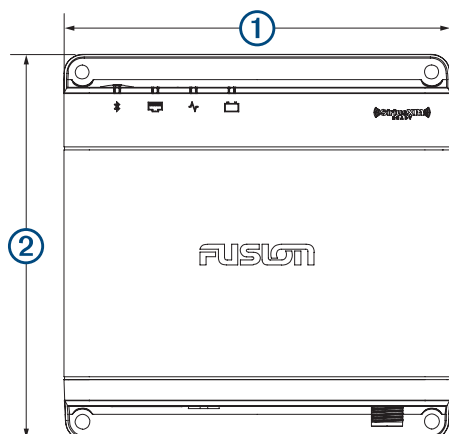
## Risbe mer glasbenega sistema

### Stranske mere



①	107 mm (4,21 in)
②	55 mm (2,17 in)
③	130 mm (5,10 palca)

### Mere zgoraj



①	130 mm (5,10 palca)
②	130 mm (5,10 palca)

## Posodobitve programske opreme

Za najboljše rezultate morate ob namestitvi posodobiti programsko opremo vseh naprav Fusion, da zagotovite združljivost.

Programsko opremo lahko posodobite s pogonom USB, ki ni formatiran v datotečnem sistemu NTFS. Za posodobitve programske opreme in navodila za posodobitev naprave z uporabo pogona USB si oglejte stran naprave na naslovu [fusionentertainment.com/marine](http://fusionentertainment.com/marine).

Če je glasbeni sistem povezan z omrežjem Fusion PartyBus z usmerjevalnikom Wi-Fi®, lahko programsko opremo posodobite tudi s programom za daljinsko upravljanje Fusion-Link v združljivi napravi Apple® ali Android™. Za prenos programa in posodobitev programske opreme naprave obiščite trgovino Apple App Store™ ali Google Play™.

<sup>1</sup> Glasbeni sistem lahko omeji izhodno moč, da prepreči pregrevanje ojačevalnika in vzdržuje dinamiko zvoka.