

Raymarine®



RAY53/63/73

Pokyny na inštaláciu a prevádzku

Angličtina (en-US)
Dátum: 02-2020

Číslo dokumentu: 81381-3 © 2020 Raymarine

UK Limited

Oznámenie o ochranných známkach a patentoch

Raymarine, Tacktick, Clear Pulse, Truzoom a SeaTalk sú registrované , SeaTalk hs , SeaTalkng a Micronet sú registrované alebo ochranné známky spoločnosti Raymarine Belgium.

FLIR, LightHouse, DownVision, SideVision, RealVision, HyperVision, Dragonfly, Element, Quantum, Axiom, Instalert, Infrared Everywhere, The World's Sixth Sense a ClearCruise sú registrované alebo nárokové ochranné známky spoločnosti FLIR Systems, Inc.

Všetky ostatné ochranné známky, obchodné názvy alebo názvy spoločností uvedené v tomto dokumente slúžia len na identifikáciu a sú majetkom ich príslušných vlastníkov.

Tento produkt je chránený patentmi, dizajnovými patentmi, patentmi v štádiu schvaľovania alebo dizajnovými patentmi v štádiu schvaľovania.

Vyhlasenie o primeranom použití

Pre vlastnú potrebu si môžete vytlačiť maximálne tri kópie tejto príručky. Nesmiete vytvárať žiadne ďalšie kópie ani ju distribuovať či používať iným spôsobom, okrem iného vrátane komerčného využitia príručky alebo jej poskytovania či predaja tretím stranám.

Aktualizácie softvéru



Najnovšie verzie softvéru pre váš produkt nájdete na webovej stránke Raymarine. www.raymarine.com/software

Dokumentácia k produktu



Najnovšie verzie všetkých anglických a preložených dokumentov sú k dispozícii na stiahnutie vo formáte PDF z webovej stránky: www.raymarine.com/manuals.

Skontrolujte si webovú stránku, aby ste sa uistili, že máte najnovšiu dokumentáciu.

Autorské práva k publikácii

Copyright ©2020 Raymarine UK Ltd. Všetky práva vyhradené.

Obsah

Kapitola 1 Dôležité informácie.....	13	Certifikovaná
inštalácia.....	13	
Federálna komisia pre komunikácie (FCC).....	13	
Vyhlásenie o zhode (časť 15.19)	13	Vyhlásenie FCC o rušení (časť 15.105
(b))	14	
Kanadský úrad pre inovácie, vedu a hospodársky rozvoj (ISED).....	14	
Inovácie, veda a hospodársky rozvoj Kanady (francúzsky)	14	
Vniknutie vody	15	Vyhlásenie o odmietnutí
zodpovednosti	15	
Vyhlásenie o zhode.....	15	Likvidácia
výrobku	15	Registrácia
záruky.....	16	
IMO a SOLAS	16	
Technická presnosť	16	
Kapitola 2 Informácie o dokumentoch a produkte.....	17	2.1 Dokumentácia k
produktu.....	18	
Dokumentácia SeaTalkng®	18	Používateľské príručky
Tlačiareň	18	
Konvencie dokumentu.....	18	
Ilustrácie dokumentov	19	
2.2 Prehľad produktu	19	
2.3 Použiteľné produkty.....	19	
Požadované ďalšie komponenty.....	20	
Voliteľné doplnkové komponenty.....	20	
Voliteľné bezdrôtové komponenty	21	
Kompatibilné multifunkčné zariadenia	21	
Nekompatibilné multifunkčné zariadenia	22	
2.4 Dodávané diely – Ray53.....	23	2.5 Dodávané diely – Ray63 /
Ray73	24	2.6
Licencovanie	24	
Požiadavky na udeľovanie licencií v USA	24	
Kanadské licenčné požiadavky	25	
Požiadavky na udeľovanie licencií v Európe a zvyšku sveta.....	25	
Doplňujúce informácie – Ray53	25	
Doplňujúce informácie – Ray63	25	
Doplňujúce informácie – Ray73.....	25	
Doplňujúce informácie – bezdrôtový telefón.....	26	
Doplňujúce informácie – puzdro na bezdrôtové nabíjanie.....	26	
Doplňujúce informácie – bezdrôtový rozbočovač	26	
Doplňujúce informácie – bezdrôtový reproduktor.....	26	

2.7 Získanie čísla MMSI (identifikátor námornej mobilnej služby)	27	2.8 Systém automatickej identifikácie vysielateľa (ATIS)	27
softvéru	27	2.9 Aktualizácie	27
Kontrola verzií softvéru	28		
Kapitola 3 Inštalácia	29	3.1 Výber umiestnenia	30
Všeobecné požiadavky na umiestnenie	30	Požiadavky na lokalizáciu pomocou GNSS (GPS).....	31
Požiadavky na umiestnenie externej antény GNSS (GPS).....	32	Požiadavky na umiestnenie hlasného volania	32
Montáž antény a vystavenie EME	32	3.2 Pokyny na inštaláciu EMC (elektromagnetická kompatibilita)	32
Inštalácie viacerých antén	32	Odrušovací ferity.....	33
Požiadavky na umiestnenie hlasného volania	32	Pripojenia k iným zariadeniam.....	33
3.3 Požiadavky na umiestnenie bezdrôtového produktu.....	33		
Požiadavky na bezdrôtové umiestnenie	33		
Predinštalčný prieskum miesta	34		
3.4 Rozmery produktu	35		
Rozmery produktu — Ray53	35		
Rozmery produktu — Ray63 / Ray73	36		
Rozmery produktu — Fistmic.....	37		
Rozmery produktu - Káblový slúchadlo (Raymic)	38	Rozmery produktu - reproduktory	39
Rozmery produktu - Bezdrôtový rozbočovač	39	Rozmery produktu - Bezdrôtový slúchadlo a puzdro.....	40
3.5 Montáž	41		
Náradie potrebné na inštaláciu	41		
Možnosti montáže.....	42		
Montáž konzoly	42		
Montáž do panela — Ray53.....	44		
Montáž do panela — Ray63 / Ray73.....	47		
Montáž Fistmic.....	50	Montáž káblového slúchadla pomocou puzdra.....	51
Montáž káblového a bezdrôtového reproduktora.....	52	Montáž súpravy priechodného panela.....	54
Montáž bezdrôtového rozbočovača	55	Montáž nabíjacieho puzdra pre bezdrôtové slúchadlo	58
Kapitola 4 Káble a pripojenia.....	59	4.1 Všeobecné pokyny pre kabeláž	60
Typy a dĺžka káblov.....	60		

Vedenie káblov	60
Odľahčenie ťahu.....	60
Izolácia obvodu	60
Tienenie kábla	61 Pripojenie k iným
zariadeniam	61 Protiprachové
krytky	61
Pripojenia vodičov s holým koncom	61
4.2 Prehľad pripojení — Ray53.....	61 4.3 Prehľad pripojení — Ray63 /
Ray73.....	62
Primárne a sekundárne konektory stanice	63
4.4 Pripojenie napájania	63
Menovité hodnoty poistiek a tepelných ističov	64
Uzemnenie.....	64
Rozvod energie.....	64
4.5 Pripojenie Fistmic (iba Ray63 / Ray73).....	68 4.6 Sekundárna stanica
telefónu (iba Ray63 / Ray73).....	69
Predlžovacie káble pre káblové slúchadlá.....	69
Pripojenie slúchadiel a káblov	70 4.7 Pripojenie SeaTalkng ® /
NMEA 2000	70
Pripojenie káblov SeaTalkng®	70
4.8 Pripojenie NMEA 0183	71
4.9 Pripojenie VHF antény.....	72 4.10 Pripojenie GNSS (GPS)
antény.....	73 4.11 Pripojenie pasívneho
reproduktora.....	73
4.12 Pripojenie bezdrôtového rozbočovača	74
4.13 Bezdrôtové nabíjacie puzdro s mikrotelefónom – pripojenie napájania	74
Menovité hodnoty poistiek a tepelných ističov v rade	75
4.14 Bezdrôtové pripojenia telefónu	75
4.15 Bezdrôtový reproduktor – pripojenie napájania.....	76
Menovité hodnoty poistiek a tepelných ističov	76 4.16 Pripojenie hlasného
oznamovača (iba Ray73)	76
Kapitola 5 Začíname	79
5.1 Ovládacie prvky a rozhranie	80
5.2 Ovládacie prvky ručného ovládača	81
5.3 Zapnutie zariadenia.....	82
Zapnutie slúchadla.....	83 5.4 Vypnutie
zariadenia.....	83 5.5 Prehľad domovskej
obrazovky	83
Symbole stavového riadku.....	84
Prehľad hlavnej ponuky.....	86
5.6 Zoznam skratiek	89
Nastavenie jasu a kontrastu	89

5.7 Zdieľaný jas	89
Povolenie zdieľaného jasu	90
5.8 Počiatočné spustenie	91
5.9 Prístup do ponuky	91
5.10 Výber jazyka	92
5.11 Zapnutie prijímača AIS	92
5.12 Výber typu siete	92
5.13 Zadanie čísla MMSI	93
5.14 Zadanie ID ATIS	94
5.15 Zmena rádiového regiónu.....	96
5.16 Prepínanie medzi vysokým a nízkym vysielacím výkonom.....	97
5.17 Nastavenie GNSS (GPS)	98
Povolenie a zakázanie interného GNSS (GPS)	98
Prepínanie medzi internou a externou anténou	98
Žiadne údaje o polohe	98
Manuálne zadanie polohy	98
Výber informácií GPS (GNSS) na zobrazenie	99
Nastavenie formátu času a posunu	99
5.18 Priorita stanice (iba Ray63 a Ray73)	99

Kapitola 6 Bezdrôtové telefónne stanice..... 101

6.1 Bezdrôtové slúchadlá.....	102
Bezdrôtové nabíjanie slúchadla	102
6.2 Pripojenie bezdrôtového slúchadla k hubu	103
Kontrola hesla bezdrôtového rozbočovača.....	104
Zmena hesla bezdrôtového rozbočovača	104
Zmena bezdrôtového kanála hubu	104
Zmena názvu bezdrôtového rozbočovača	104
6.3 Pripojenie bezdrôtového reproduktora k bezdrôtovému slúchadlu	105
Odpojenie bezdrôtového reproduktora.....	106
6.4 Možnosti ponuky bezdrôtového nastavenia	106
Možnosti ponuky nastavenia bezdrôtového rozbočovača	106
Menu Bezdrôtový telefón nie je pripojený	106

Kapitola 7 Digitálne selektívne volanie (DSC) 109

7.1 Digitálne selektívne volanie (DSC)	110
7.2 Tiesňové volania	111
Vykonanie určeného tiesňového volania.....	111
Vykonanie tiesňového volania.....	111
Mayday	112
Zrušenie tiesňového volania pred vysielaním.....	112
Zrušenie tiesňového volania po vysielaní	113

Prijatie tiesňového volania.....	114
Ignorovanie tiesňového volania	115
Manuálne odosielanie tiesňového volania	115
Tiesňové relé odoslané inými stanicami	115
7.3 Súrne volania	116
Uskutočnenie urgentného hovoru.....	116
Prijatie urgentného volania.....	116
7.4 Bezpečnostné volania.....	116
Bezpečnostné volanie	116
Prijatie bezpečnostného volania	117
7.5 Individuálne (rutinné) volania	117
Uskutočnenie individuálneho hovoru.....	117
Prijatie individuálneho hovoru.....	118
7.6 Skupinové hovory.....	118
Uskutočnenie skupinového hovoru	118
Prijatie skupinového hovoru	118
7.7 Žiadosti o polohu	119
Vyžiadanie si pozície	119
Odpoveď na žiadosť o pozíciu.....	119
Nastavenie automatickej odpovede na požiadavky o polohu	119
7.8 Telefónny zoznam.....	119
Pridanie položky telefónneho zoznamu.....	119
Úprava položky telefónneho zoznamu	120
Odstránenie položky telefónneho zoznamu.....	120
7.9 Denníky hovorov	120
Prístup k záznamom hovorov	120
7.10 Testovacie hovory	121
Uskutočnenie testovacieho hovoru	121
Prijatie testovacieho hovoru	122
7.11 Možnosti ponuky nastavenia DSC	122
Kapitola 8 Prevádzka VHF	123
8.1 Režimy hodiniek.....	124
Nastavenie režimu hodiniek	124
8.2 Režim skenovania	124
Nastavenie režimu skenovania	124
8.3 Prioritné kanály	124
Prepínanie medzi prioritnými kanálmi.....	125
Nastavenie druhého prioritného kanála	125
8.4 Citlivosť	125
Prepínanie režimov citlivosti.....	125

8.5 Súkromné kanály	125
Výber súkromnej sady kanálov.....	125
8.6 Systém automatickej identifikácie vysielateľa (ATIS) a režim Marcom-C.....	126
Zapnutie a vypnutie režimu ATIS.....	126
8.7 Prijímač AIS	126
Zapnutie a vypnutie AIS.....	126
8.8 Možnosti ponuky nastavenia	127
Menu nastavenia displeja.....	128
Zdieľané menu jasu	128
Kapitola 9 Hlasová signalizácia, hmlový klaksón a interkom	131
hlasovou signalizáciou	132
9.2 Hlasný volajúci	132
Používanie hmlovky.....	132
siréna	132
Používanie hmlovej klaksónu v manuálnom režime	133
Používanie automatických režimov hmlovej klaksónu.....	133
Vypnutie režimu hmlovej klaksónu	133
9.4 Interkom.....	133
Používanie interkomu	133
Reakcia na interkom	133
Kapitola 10 Údržba	135
10.1 Údržba.....	136
Bežné kontroly	136
Pokyny na čistenie jednotky	136
Kapitola 11 Riešenie problémov	137
problémov	138
Vykonanie resetovania systému	138
Test systému	138
(RF)	138
zapnutí	139
príjem)	141
Riešenie problémov s pasívnym reproduktorom	142
s GNSS (GPS)	143
DSC	144
Získanie čísla MMSI (identifikácia námornej mobilnej služby).....	144
(iba Ray70 / 73 / 91).....	145
telefónom.....	146
90 / 91).....	147
Diagnostika LED diódami – Bezdrôtový (aktívny) reproduktor	149
Kapitola 12 Technická podpora.....	151

12.1 Podpora a servis produktov Raymarine.....	152
12.2 Zobrazenie informácií o produkte	153
12.3 Vzdelávacie zdroje.....	153
Kapitola 13 Technická špecifikácia	155
Ray53	156
Ray63	157
Ray73.....	159
(Raymic)	161
reproduktor.....	161
rozbočovač.....	162
slúchadlo.....	162
slúchadla	162
13.1 Technická špecifikácia —	
13.2 Technická špecifikácia —	
13.3 Technická špecifikácia —	
13.4 Technická špecifikácia — Káblový slúchadlo	
13.5 Technická špecifikácia - Káblový (pasívny)	
13.6 Technická špecifikácia - Bezdrôtový	
13.7 Technická špecifikácia - Bezdrôtový	
13.8 Technická špecifikácia - Puzdro na nabíjanie bezdrôtového	
13.9 Technická špecifikácia - Bezdrôtový (aktívny) reproduktor.....	
163	
Kapitola 14 Náhradné diely a príslušenstvo.....	165
Príslušenstvo	166
14.2 Náhradné diely Ray53 / Ray63 / Ray73	166
14.3 Káble a príslušenstvo SeaTalkng®	167
Dodatok A Vety NMEA 0183	169
Dodatok B Zoznam PGN NMEA 2000.....	170
Dodatok C Regulačné orgány MMSI a podávanie žiadostí.....	172
Dodatok D VHF kanály	173
Dodatok E Fonetická abeceda	185
Dodatok F Predslová	186

Kapitola 1: Dôležité informácie

Certifikovaná inštalácia

Spoločnosť Raymarine odporúča certifikovanú inštaláciu autorizovaným inštalátorom spoločnosti Raymarine. Certifikovaná inštalácia oprávňuje na rozšírené záručné výhody produktu. Ďalšie podrobnosti získate od svojho predajcu Raymarine a pozrite si samostatný záručný dokument, ktorý je súčasťou balenia vášho produktu.



Upozornenie: Inštalácia a prevádzka produktu • Tento produkt musí byť nainštalovaný a prevádzkovaný v súlade s poskytnutými pokynmi. Nedodržanie týchto pokynov môže viesť k zraneniu osôb, poškodeniu plavidla a/alebo k nízkemu výkonu produktu.

• Raymarine odporúča certifikovanú inštaláciu autorizovaným inštalátorom Raymarine. Certifikovaná inštalácia oprávňuje na rozšírené záručné podmienky produktu. Ďalšie informácie získate od predajcu Raymarine a pozrite si samostatný záručný dokument, ktorý je súčasťou balenia vášho produktu.



Varovanie: Potenciálny zdroj vznietenia

Tento produkt NIE JE schválený na použitie v nebezpečnom/horľavom prostredí. NEINŠTALUJTE ho v nebezpečnom/horľavom prostredí (napríklad v strojovni alebo v blízkosti palivových nádrží).



Upozornenie: Len 12 V jednosmerného prúdu

Tento produkt sa smie pripojiť len k zdroju napájania s jednosmerným prúdom 12 V.



Upozornenie: Uzemnenie šasi Tento produkt

NEUZEMŇUJTE pomocou uzemňovacej svorky šasi.

Uzemnenie tohto produktu k vysokofrekvenčnému uzemneniu plavidla môže spôsobiť galvanickú koróziu.



Upozornenie: Izolácia VHF antény Aby ste predišli galvanickej

korózii, musí byť vaša VHF anténa izolovaná od akejkoľvek kovovej konštrukcie plavidla pomocou vhodného izolovaného (napr. plastového) montážneho držáka.



Upozornenie: Systémy s kladným uzemnením Nepripájajte túto

jednotku k systému s kladným uzemnením.



Upozornenie: Vypnite napájanie Pred začatím inštalácie tohto

produktu sa uistite, že je napájanie plavidla VYPNUTÉ. NEPRIPÁJAJTE ani NEODPÍNAJTE zariadenie, keď je napájanie zapnuté, pokiaľ nie je v tomto dokumente uvedené inak.



Upozornenie: Upozornenie FCC (časť 15.21)

Zmeny alebo úpravy tohto zariadenia, ktoré nie sú výslovne písomne schválené spoločnosťou Raymarine Incorporated, by mohli porušiť pravidlá FCC a zrušiť oprávnenie používateľa prevádzkovať zariadenie.

Vyhlásenie o zhode (časť 15.19)

Toto zariadenie je v súlade s časťou 15 pravidiel FCC. Prevádzka podlieha nasledujúcim dvom podmienkam:

1. Toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie.
2. Toto zariadenie musí akceptovať akékoľvek prijaté rušenie vrátane rušenia, ktoré môže spôsobiť nežiaducu prevádzku.

Vyhlásenie FCC o rušení (časť 15.105 (b))

Toto zariadenie bolo testované a spĺňa limity pre digitálne zariadenia triedy B podľa časti 15 pravidiel FCC.

Tieto limity sú navrhnuté tak, aby poskytovali primeranú ochranu pred škodlivým rušením v obytných priestoroch. Toto zariadenie generuje, využíva a môže vyžarovať rádiovú frekvenciu energiu a ak nie je nainštalované a používané v súlade s pokynmi, môže spôsobiť škodlivé rušenie rádiovkej komunikácie. Neexistuje však žiadna záruka, že k rušeniu v konkrétnej inštalácii nedôjde. Ak toto zariadenie spôsobuje škodlivé rušenie príjmu rádia alebo televízie, čo sa dá zistiť jeho vypnutím a zapnutím, používateľovi sa odporúča pokúsiť sa rušenie odstrániť jedným z nasledujúcich opatrení: 1. Preorientujte alebo premiestnite prijímaciu anténu.

2. Zväčšite vzdialenosť medzi zariadením a prijímačom.
3. Zapojte zariadenie do zásuvky na inom okruhu, ako je ten, ku ktorému je pripojený prijímač.
4. Požiadajte o pomoc predajcu alebo skúseného rádiového/televízneho technika.

Inovácie, veda a hospodársky rozvoj Kanady (ISED)

Toto zariadenie je v súlade so štandardom (štandardmi) RSS bez licencie.

Prevádzka podlieha nasledujúcim dvom podmienkam: 1. Toto zariadenie

nesmie spôsobovať rušenie; a 2. Toto zariadenie musí akceptovať

akékoľvek rušenie vrátane rušenia, ktoré môže spôsobiť nežiaduce prevádzku zariadenia.

Toto digitálne zariadenie triedy B je v súlade s kanadskou normou ICES-003.

Inovácie, veda a hospodársky rozvoj Kanady (francúzština)

Toto zariadenie spĺňa normy pre výnimky z licencií RSS.

Jeho prevádzka je podmienená splnením nasledujúcich dvoch podmienok:

1. Toto zariadenie nesmie spôsobovať rušenie a 2. Toto zariadenie musí akceptovať akékoľvek prijaté rušenie vrátane rušenia, ktoré môže ovplyvniť jeho prevádzku.

Toto digitálne zariadenie triedy B je v súlade s kanadskou normou NMB-003.



Upozornenie: Maximálna povolená expozícia

Pre optimálny rádiový výkon a minimálne vystavenie človeka rádiovým frekvenciám (RF) elektromagnetickej energie, musíte zabezpečiť, aby anténa:

- pripojený k rádiu pred vysielaním
- umiestnené tam, kde bude mimo dosahu ľudí
- umiestnené najmenej 1,8 metra (5,9 stopy) od hlavnej jednotky rádia

Nedodržanie týchto pokynov môže vystaviť osoby nachádzajúce sa v okruhu maximálnej povolenej expozície (MPE) absorpcii RF žiarenia, ktorá presahuje limit MPE stanovený FCC. Je zodpovednosťou rádiového operátora zabezpečiť, aby sa žiadna osoba nedostala do tohto okruhu.

Upozornenie: Vykonávajte pravidelné kontroly rádiovkej komunikácie

Pri používaní plavidla vykonávajte pravidelné kontroly rádiovkej komunikácie podľa odporúčaní v programoch školení a certifikácie rádiovkej komunikácie a v pravidlách používania rádiových zariadení.

Upozornenie: Zabezpečte správne používanie rádia

Za žiadnych okolností by sa z vašej rádiostanice nemalo odosielať tiesňové volanie DSC na testovacie účely. Takéto konanie je porušením pravidiel používania rádiových zariadení a môže mať za následok vysoké pokuty.

Vniknutie vody

Vyhlásenie o vniknutí vody

Hoci vodotesnosť tohto produktu spĺňa stanovenú normu ochrany proti vniknutiu vody (pozri...), k poruche produktu môže dôjsť, ak je produkt vystavený vysokotlakovému Technická špecifikácia), vniknutie vody a následné vybavenie umývaniu. Raymarine neposkytuje záruku na produkty vystavené vysokotlakovému umývaniu.

Vyhlásenie o odmietnutí zodpovednosti

Spoločnosť Raymarine nezaručuje, že tento produkt je bezchybný alebo že je kompatibilný s produktmi vyrobenými inou osobou alebo subjektom ako spoločnosťou Raymarine.

Spoločnosť Raymarine nezodpovedá za škody alebo zranenia spôsobené vašim používaním alebo neschopnosťou používať produkt, interakciou produktu s produktmi vyrobenými inými spoločnosťami alebo chybami v informáciách použitých produktom poskytnutých tretími stranami.

Vyhlásenie o zhode

Spoločnosť FLIR Belgium BVBA vyhlasuje, že nižšie uvedené typy rádiových zariadení sú v súlade so smernicou o rádiových zariadeniach 2014/53/EÚ.

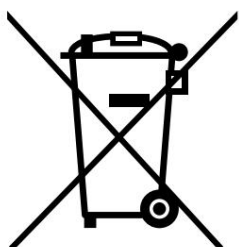
Produkt	Číslo dielu
Ray53	E70524
Ray63	E70516
Ray73	E70517

Originál certifikátu Vyhlásenia o zhode si môžete pozrieť na príslušnej stránke produktu na adrese www.raymarine.com/manuals.

Likvidácia produktu

Tento výrobok zlikvidujte v súlade so smernicou o OEEZ.

Smernica o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ) vyžaduje recykláciu odpadu z elektrických a elektronických zariadení, ktorý obsahuje materiály, súčiastky a látky, ktoré môžu byť nebezpečné a predstavovať riziko pre ľudské zdravie a životné prostredie, ak sa s OEEZ správne nezaobchádza.



Zariadenie označené symbolom prečiarknutého kontajnera na kolieskach znamená, že sa nesmie likvidovať v netriedenom domovom odpade.

Miestne úrady v mnohých regiónoch zaviedli zberné systémy, v rámci ktorých môžu obyvatelia likvidovať odpad z elektrických a elektronických zariadení v recyklačnom stredisku alebo inom zbernom mieste.

Viac informácií o vhodných zberných miestach pre elektrický a elektronický odpad vo vašom regióne nájdete na webovej stránke spoločnosti Raymarine: www.raymarine.eu/recycling.

Registrácia záruky

Ak chcete zaregistrovať vlastníctvo produktu Raymarine, navštívte stránku www.raymarine.com a zaregistrujte sa online.

Je dôležité, aby ste si produkt zaregistrovali, aby ste získali všetky záručné výhody. Balenie vašej jednotky obsahuje štítok s čiarovým kódom, ktorý uvádza sériové číslo jednotky. Toto sériové číslo budete potrebovať pri online registrácii produktu. Štítok si uschovajte pre budúce použitie.

IMO a SOLAS

Vybavenie opísané v tomto dokumente je určené na použitie na rekreačných námorných plavidlách a pracovných plavidlách, na ktoré sa nevzťahujú prepravné predpisy Medzinárodnej námornej organizácie (IMO) a dohovoru SOLAS (Safety of Life at Sea).

Technická presnosť

Podľa našich najlepších vedomostí boli informácie v tomto dokumente správne v čase jeho vydania. Spoločnosť Raymarine však nenesie zodpovednosť za žiadne nepresnosti alebo opomenutia, ktoré môže obsahovať. Okrem toho naša politika neustáleho zlepšovania produktov môže zmeniť špecifikácie bez predchádzajúceho upozornenia. V dôsledku toho spoločnosť Raymarine nenesie zodpovednosť za žiadne rozdiely medzi produktom a týmto dokumentom. Pozrite si webovú stránku spoločnosti Raymarine (www.raymarine.com), aby ste sa uistili, že máte najaktuálnejšiu verziu (verzie) dokumentácie k vášmu produktu.

Kapitola 2: Informácie o dokumentoch a produktoch

Obsah kapitoly

- 2.1 Dokumentácia k produktu na strane 18
- 2.2 Prehľad produktu na strane 19
- 2.3 Použiteľné produkty na strane 19
- 2.4 Dodávané diely – Ray53 na strane 23
- 2.5 Dodávané diely – Ray63 / Ray73 na strane 24
- 2.6 Licencovanie na strane 24
- 2.7 Získanie čísla MMSI (identifikátor námornej mobilnej služby) na strane 27
- 2.8 Systém automatickej identifikácie vysieláča (ATIS) na strane 27
- 2.9 Aktualizácie softvéru na strane 27

2.1 Dokumentácia k produktu

Na váš produkt sa vzťahuje nasledujúca dokumentácia:

Popis	Číslo dielu
Pokyny na inštaláciu a prevádzku	81381 (Tento dokument)
Montážna šablóna Ray53	87218
Montážna šablóna Ray63 / Ray73	87219

Všetky dokumenty sú k dispozícii na stiahnutie vo formáte PDF z webovej stránky Raymarine www.raymarine.com/manuals.

Dokumentácia k SeaTalkng® Popis Referenčná

príručka k	Číslo dielu
SeaTalkng® Plánovanie a pripojenie systémov založených na sieti SeaTalkng®.	81300
Návod na inštaláciu prevodníka SeaTalk — SeaTalkng ® Inštalácia a pripojenie prevodníka SeaTalk — SeaTalkng ®.	87121

Tlačiareň používateľských manuálov

Spoločnosť Raymarine poskytuje službu tlačiarne, ktorá vám umožňuje zakúpiť si vysokokvalitný, profesionálne vytlačený manuál k vášmu produktu Raymarine.

Tlačené manuály sú ideálne na uchovávanie na palube vašej lode ako užitočný zdroj informácií vždy, keď budete potrebovať pomoc s vaším produktom Raymarine.

Navštívte stránku <http://www.raymarine.co.uk/view/?id=5175> objednať si tlačený manuál s doručením priamo k vašim dverám.

Ďalšie informácie o tlačiarňi nájdete na stránkach s najčastejšími otázkami o tlačiarňi: <http://www.raymarine.co.uk/view/?id=5751>.

Poznámka:

- Akceptované spôsoby platby za tlačené manuály sú kreditné karty a PayPal. • Tlačené manuály je možné zaslať do celého sveta. • V nasledujúcich mesiacoch budú do tlačiarne pridané ďalšie manuály pre nové aj staršie produkty.
- Používateľské príručky Raymarine si môžete bezplatne stiahnuť z webovej stránky Raymarine v obľúbenom formáte PDF. Tieto súbory PDF si môžete prezerat na počítači/notebooku, tablete, smartfóne alebo na najnovšej generácii multifunkčných displejov Raymarine.

Konvencie dokumentov

V celom tomto dokumente sa používajú nasledujúce konvencie.

Postupy na vykonávanie špecifických úloh pomocou používateľského rozhrania produktu.

Termín „Vybrať“ sa používa na označenie akcie:

- Ovládanie dotykovou obrazovkou – výber možnosti ponuky alebo položky na obrazovke pomocou prsta. • Fyzické tlačidlá – zvýraznenie položky pomocou navigačných ovládacích prvkov a potvrdenie výber stlačením tlačidla OK .

Príklady: •

Vyberte OK pre potvrdenie výberu. • Vyberte

Nastavenie

Postupy pre navigáciu v hierarchiách menu.

V tomto dokumente sa používajú hierarchie ponúk na stručný prehľad o tom, ako získať prístup ku konkrétnej funkcii alebo možnosti ponuky.

Príklady:

- Interný sonarový modul sa vypína z ponuky aplikácie Fishfinder: Ponuka > Nastavenie > Nastavenie sirény > Interná siréna.
- Interný GPS systém je možné vypnúť v ponuke Nastavenie: Menu > Nastavenie > Nastavenie GPS > Interný GPS.

Ilustrácie dokumentov

Váš produkt a prípadne jeho používateľské rozhranie sa môže mierne líšiť od zobrazenia na ilustráciách v tomto dokumente v závislosti od variantu produktu a dátumu výroby.

Všetky obrázky slúžia len na ilustračné účely.

2.2 Prehľad produktu

Ray53, Ray63 a Ray73 sú VHF rádiostanice triedy D s digitálnym selektívnym volaním (DSC) a napätím 12 V DC. DSC vám umožňuje uskutočniť selektívne volanie na konkrétnu rádiovú stanicu a vysielat' a prijímať informácie o polohe do a z vybranej rádiovej stanice. DSC tiež umožňuje prenos tiesňového signálu do všetkých rádiových staníc v dosahu stlačením tlačidla. Po odoslaní a potvrdení požiadavky DSC sa hlasová komunikácia uskutoční na kanáli zvolenom volajúcim. Rádiová stanica dokáže vysielat' a prijímať na všetkých dostupných amerických, kanadských, medzinárodných a súkromných námorných VHF kanáloch.

Váš produkt obsahuje nasledujúce funkcie: • Vstavaný

prijímač GNSS (GPS) s internou anténou a pripojením pre externú anténu. • Vstavaný prijímač GNSS (GPS)

možno použiť ako zdroj údajov o polohe GNSS pre iné zariadenia.
vo vašej sieti.

• Sieťové pripojenie: Pripojenie k NMEA 2000 / SeaTalkng ® alebo NMEA 0183.

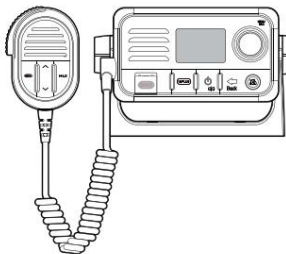
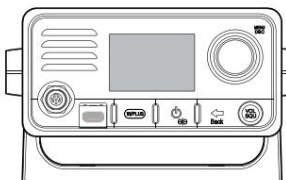
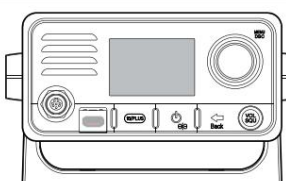
• Rozšíriteľné:

- Pridajte voliteľný pasívny reproduktor (všetky varianty).
- Pridajte druhú plne funkčnú káblovú telefónnu stanicu (iba Ray63 / Ray73) alebo
- Pripojte voliteľný bezdrôtový rozbočovač ku konektoru druhej stanice, čím umožníte až 2 plne funkčné bezdrôtové telefónne stanice.
- Pridajte voliteľný hlasitý oznamovač, Ray73 sa dá použiť ako hmlový siréna alebo hlasný verejný ozvučovač (PA) systém.

• Vstavaný AIS prijímač (iba Ray73).

2.3 Použiteľné produkty

Tento dokument sa vzťahuje na nasledujúce produkty:

	Meno	Číslo dielu	Funkcie
	E70524	Ray53	• SeaTalkng® / NMEA 2000 • NMEA 0183 • Vstavaný GNSS (GPS a prijímač GLONASS) • Pripojenie pasívneho reproduktora
	E70516	Ray63	Rovnaké ako Ray53 s ďalšie: • Až 2 káblové slúchadlá stanice, alebo • 1 káblová telefónna stanica a až 2 bezdrôtové slúchadlá stanice
	E70517	Ray73	Rovnaké ako Ray63 s ďalšie: • Vstavaný AIS prijímač • Pripojenie hlasného volania

Požadované ďalšie komponenty

Váš produkt vyžaduje VHF anténu.

Číslo dielu	Popis
Neuvedené	50-ohmová VHF anténa od tretej strany

Voliteľné doplnkové komponenty

Anténa GNSS / GPS

Výkon vstavaného prijímača GNSS (GPS) vášho rádia môžete vylepšiť pomocou externého antény.

Číslo dielu	Popis
A80288	Pasívna GNSS (GPS) anténa

Ray53

Číslo dielu	Popis
A80542	Káblový reproduktor (pasívny)

Ray63 / Ray73

Číslo dielu	Popis
A80542	Káblový reproduktor (pasívny)
A80289	Káblový slúchadlo (Raymic)

Ray73

Číslo dielu	Popis
M95435	Hlasný volajúci

Predĺžovacie káble

K dispozícii sú nasledujúce predĺžovacie káble:

Číslo dielu	Popis
A80291	Predĺžovací kábel pre káblové slúchadlo 5 m (16,4 stopy)
A80292	Predĺžovací kábel pre káblové slúchadlo 10 m (32,8 stôp)
A80290	Predĺžovací kábel pre káblové slúchadlo 15 m (49,2 stopy)
A80297	Adaptérový kábel pre káblové slúchadlo s konektormi RCA (samec) zvuk (400 mm 1,3 stopy)

Voliteľné bezdrôtové komponenty

Vaše rádio podporuje pripojenie bezdrôtových slúchadiel a reproduktorov prostredníctvom bezdrôtového rozbočovača, čo umožňuje vytvorenie ďalších plne funkčných bezdrôtových telefónnych staníc.

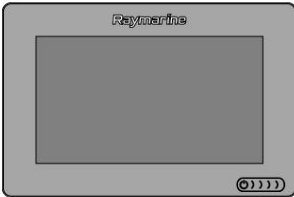
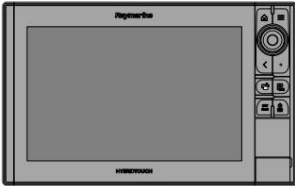
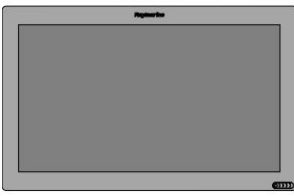
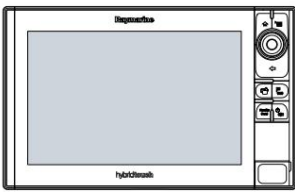
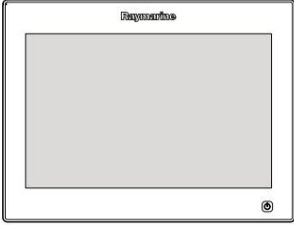
K dispozícii sú nasledujúce bezdrôtové komponenty:

Číslo dielu	Komponent	Popis
A80540	Bezdrôtový rozbočovač	Umožňuje pripojenie až 2 Bezdrôtové slúchadlá.
R70739	Bezdrôtový adaptér hubu	Umožňuje pripojenie bezdrôtového hubu k rádiám Ray63 / Ray73.
A80544	Bezdrôtový telefón (vrátane puzdro)	Bezdrôtové slúchadlo s indukčným nabíjacím a bezdrôtový reproduktor pripojenie.
A80543	Bezdrôtový reproduktor (aktívny)	Pripája sa k bezdrôtovému pripojeniu slúchadlo.

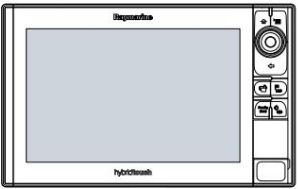
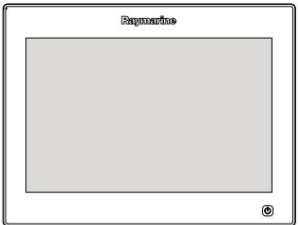
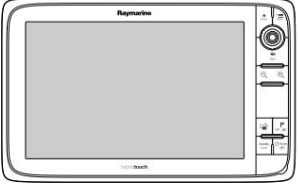
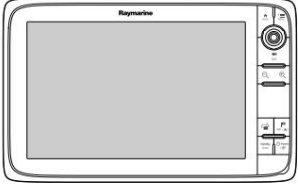
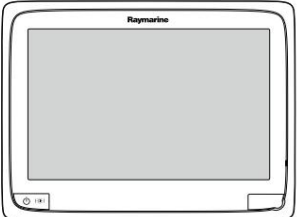
Kompatibilné multifunkčné zariadenia

Vaše rádio je možné integrovať s kompatibilnými multifunkčnými displejmi, čo umožňuje prijímať tiesňové správy DSC a údaje o polohe na obrazovke vášho MFD.

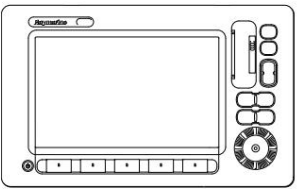
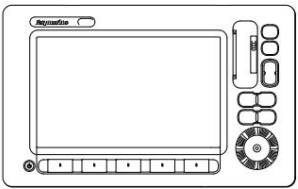
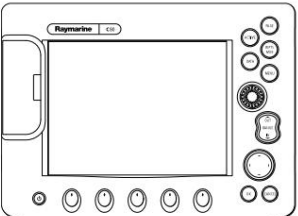
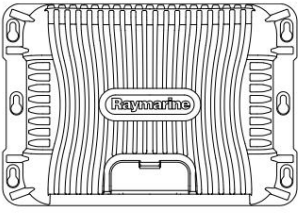
Kompatibilné multifunkčné displeje LightHouse™ 3

	Axiom™		Axiom™ Pro
	Axiom™ XL		Sériá eS
	Sériá gS		

Kompatibilné multifunkčné displeje LightHouse™ 2

	Séria eS		Séria gS
	Séria e		Séria c
	Séria		

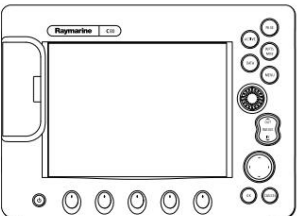
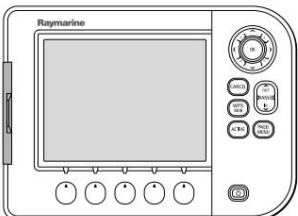
Kompatibilné staršie multifunkčné zariadenia

	Širokohlý displej série E		Širokohlý displej radu C
	Klasický rad E		Séria G

Nekompatibilné multifunkčné zariadenia

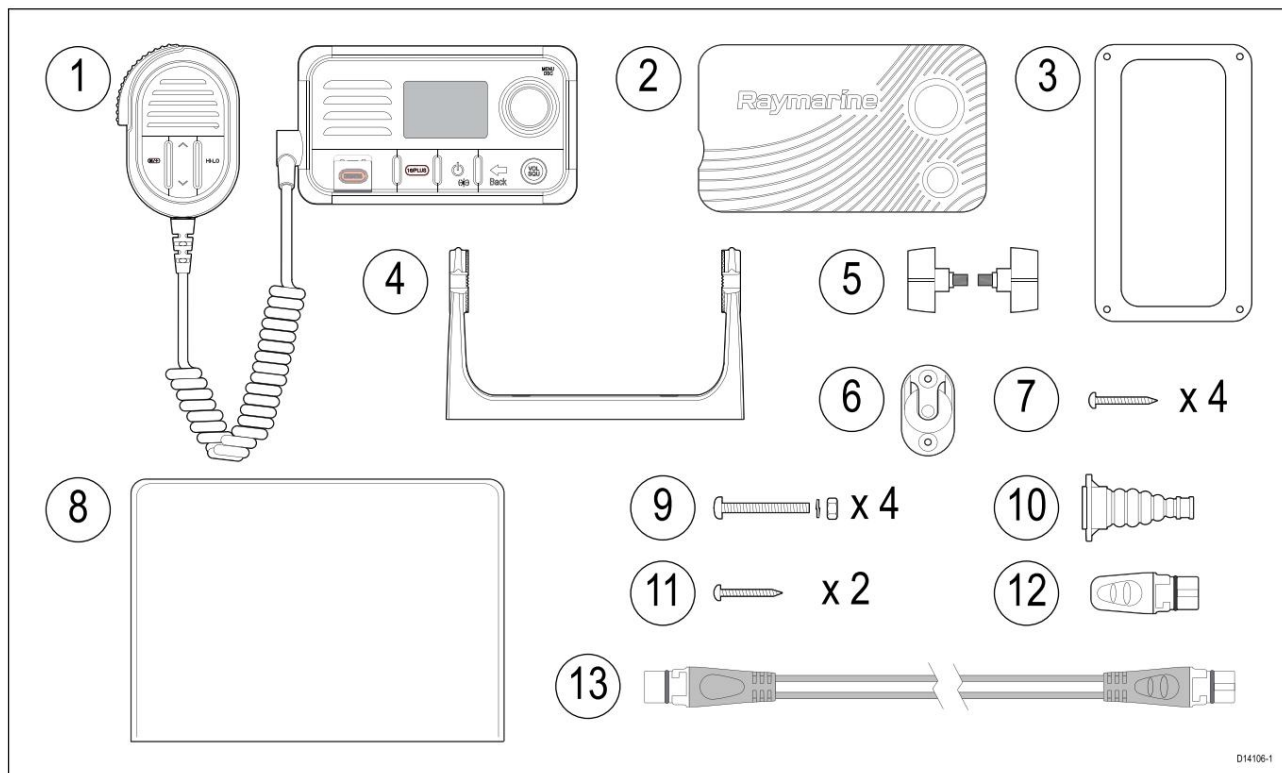
Tento produkt NIE JE kompatibilný s nasledujúcimi staršími multifunkčnými displejmi Raymarine.

Staršie multifunkčné zariadenia

	Klasický rad C		Klasický model série A
---	----------------	--	------------------------

2.4 Dodávané diely – Ray53

Nižšie uvedené diely sa dodávajú s Ray53.

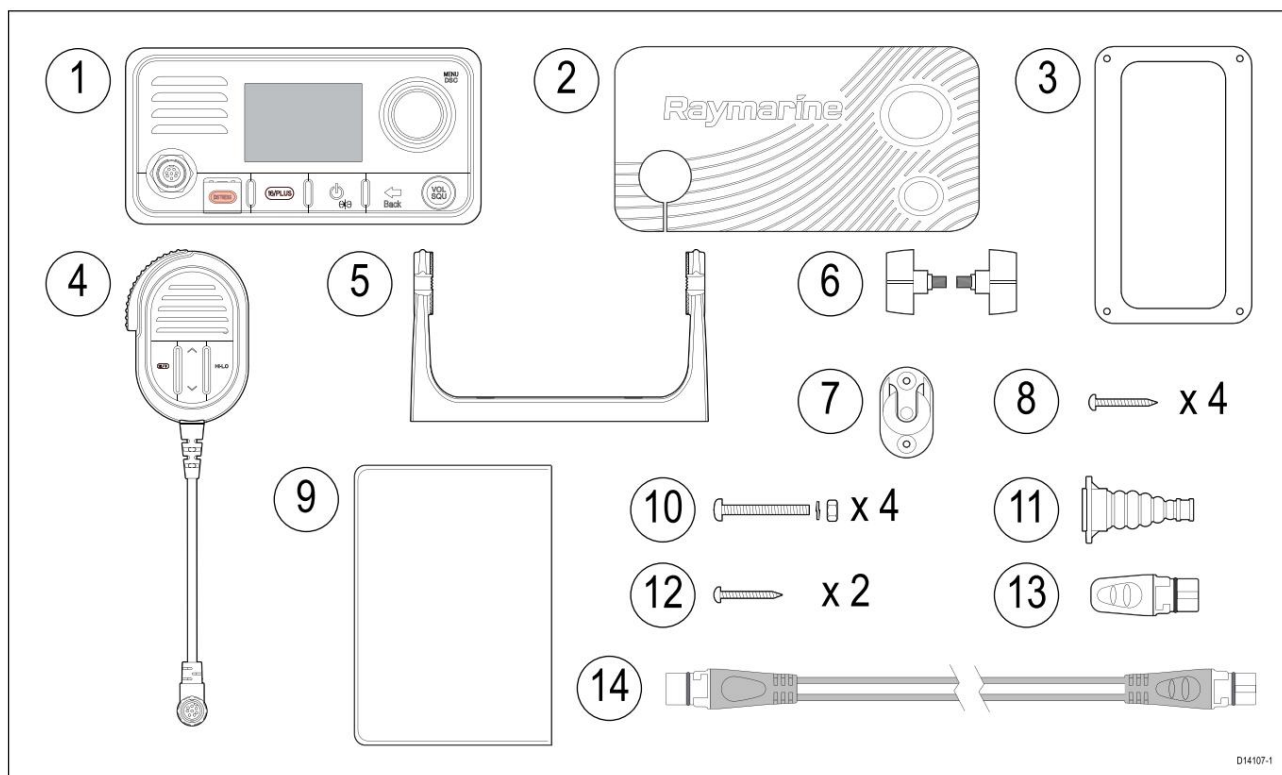


D14106-1

Položka	Popis
1	VHF rádio
2	Slnečná clona
3	Tesnenie na montáž do panelu
4	Montážna konzola (čap)
5	Gombíky montážnej konzoly
6	Háčiková doska Fistmic
7	4 x skrutky M4x25 (na montáž konzoly (čapu))
8	Dokumentácia
9	4 x matice M4, pružné podložky a skrutky M4x25 (na montáž do panelu)
10	Ochranná topánka antény
11	2 x skrutky M4x12 (pre upevnenie hákového plechu Fistmic).
12	Zaslepovacia zátka SeaTalkng®
13	Odbočný kábel SeaTalkng® 400 mm (15,7 palca)

2.5 Dodávané diely – Ray63 / Ray73

Nižšie uvedené diely sa dodávajú s modelmi Ray63 a Ray73.



D14107-1

Položka	Popis
1	VHF rádio
2	Slnečná clona
3	Tesnenie na montáž do panelu
4	Páštový
5	Montážna konzola (čap)
6	Gombíky montážnej konzoly
7	Háčiková doska Fistmic
8	4 x skrutky M4x25 (na montáž konzoly (čapu))
9	Dokumentácia
10	4 x matice M4, pružné podložky a skrutky M4x25 (na montáž do panelu)
11	Ochranná topánka antény
12	2 x skrutky M4x12 (pre upevnenie hákového plechu Fistmic).
13	Zaslepovacia zátka SeaTalkng®
14	Odbočný kábel SeaTalkng® 400 mm (15,7 palca)

2.6 Licencovanie

Pred použitím tohto produktu si overte národné požiadavky týkajúce sa obsluhy aj zariadenia.

udeľovanie licencií.

Licenčné požiadavky USA

Požiadavka na licenciu stanice FCC

Pre väčšinu rekreačných plavidiel sa nevyžaduje licencia FCC pre lodnú rádiovú stanicu a volací znak. plaviace sa vo vodách USA. Ak však vaše plavidlo cestuje do zahraničných prístavov, musíte získať licenciu.

Lode, ktoré používajú MF/HF rádio s jedným bočným pásmom, satelitnú komunikáciu alebo telegrafiu, musia byť licencované FCC. Licenciu stanice môžete získať vyplnením formulára FCC 605.

Licenčné požiadavky v Kanade

Na prevádzku tohto produktu v suverénnych vodách Kanady alebo ... nepotrebuje licenciu. Spojené štáty americké (USA).

Na prevádzku tohto rádia mimo Kanady alebo USA budete potrebovať licenciu. Získanie licencie informácie nájdete na stránke Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED) (predtým webová stránka (známa ako Industry Canada): <https://www.tc.gc.ca/eng/marinesafety/oep-navigation-radiocomms-faqs-1489.htm> .

Licenčné požiadavky pre Európu a zvyšok sveta

Predpisy v niektorých oblastiach vyžadujú, aby sa pred prevádzkou VHF rádia získala prevádzková licencia. rádio. Je vaša zodpovednosťou zistiť, či je vo vašej oblasti potrebná licencia predtým, ako obsluhu tohto zariadenia.

Doplňujúce informácie – Ray53

Na vyplnenie žiadosti o licenciu v Kanade sú potrebné nasledujúce dodatočné informácie a USA.

Identifikačné číslo ISED	4069B-RAY50D
Identifikačné číslo FCC	PJ5-RAY50
Typ akceptovaný FCC	Časti 2, 15 a 80
Výstupný výkon	1 watt (nízky) a 25 wattov (vysoký)
Modulácia	FM
Frekvenčný rozsah	155,500 MHz až 163,275 MHz

Doplňujúce informácie – Ray63

Na vyplnenie žiadosti o licenciu v Kanade sú potrebné nasledujúce dodatočné informácie a USA.

Identifikačné číslo ISED	4069B-RAY60D
Identifikačné číslo FCC	PJ5-RAY60
Typ akceptovaný FCC	Časti 2, 15 a 80
Výstupný výkon	1 watt (nízky) a 25 wattov (vysoký)
Modulácia	FM
Frekvenčný rozsah	155,500 MHz až 163,275 MHz

Doplňujúce informácie – Ray73

Na vyplnenie žiadosti o licenciu v Kanade sú potrebné nasledujúce dodatočné informácie a USA.

Identifikačné číslo ISED	4069B-RAY70D
Identifikačné číslo FCC	PJ5-RAY70
Typ akceptovaný FCC	Časti 2, 15 a 80
Výstupný výkon	1 watt (nízky) a 25 wattov (vysoký)
Modulácia	FM
Frekvenčný rozsah	155,500 MHz až 163,275 MHz

Doplňujúce informácie – bezdrôtový telefón

Identifikačné číslo ISED:	4069B-RAY90W
Identifikačné číslo FCC:	PJ5-RAY90W
Akceptovaný typ FCC	Časti, 2, 15 a 80
Výstupný výkon	1,19 dBm 2. 4 dBm
Modulácia	1. MIMO-OFDM/DSSS/CCK 2. GFSK
Frekvencia	1. 2412 MHz až 2472 MHz 2. 2412 MHz až 2472 MHz

Poznámka:

ISED predtým IC (Industry Canada)

Doplňujúce informácie – puzdro na bezdrôtové nabíjanie

Identifikačné číslo ISED:	4069B-RAYCGR
Identifikačné číslo FCC:	PJ5-RAYCGR
Akceptovaný typ FCC	Časti, 2, 15 a 80
Výstupný výkon	5 wattov
Modulácia	QI
Frekvencia	110 kHz až 205 kHz

Poznámka:

ISED predtým IC (Industry Canada)

Doplňujúce informácie – bezdrôtový rozbočovač

Identifikačné číslo ISED:	4069B-RAYHUB
Identifikačné číslo FCC:	PJ5-RAYHUB
Akceptovaný typ FCC	Časti, 2, 15 a 80
Výstupný výkon	19 dbm
Modulácia	MIMO-OFDM/DSSS/CCK
Frekvencia	2412 – 2472 MHz

Poznámka:

ISED predtým IC (Industry Canada)

Doplňujúce informácie - bezdrôtový reproduktor

Identifikačné číslo ISED:	4069B-RAYSPK
Identifikačné číslo FCC:	PJ5-RAYSPK
Akceptovaný typ FCC	Časti, 2, 15 a 80
Výstupný výkon	4 dbm
Modulácia	GFSK
Frekvencia	2412 MHz až 2472 MHz

Poznámka:

ISED predtým IC (Industry Canada)

2.7 Získanie čísla MMSI (identifikátor námornej mobilnej služby)

Pred začatím inštalácie sa uistite, že ste pre svoje plavidlo získali číslo MMSI.

MMSI je 9-miestne číslo, ktoré sa vysiela cez rádiový frekvenčný kanál s cieľom identifikovať pôvodné plavidlo/stanicu. Ak vaše plavidlo už má číslo MMSI (používané pre VHF DSC rádio), potom sa na programovanie vášho produktu musí použiť rovnaké číslo MMSI.

Poznámka:

Ak nezadáte číslo MMSI, funkcia DSC vášho rádia bude deaktivovaná.

V Spojených štátoch amerických musí MMSI a statické údaje zadávať iba predajca Raymarine® alebo iný príslušne kvalifikovaný inštalatér námorných komunikačných zariadení na palube plavidiel.

Používateľ NIE JE oprávnený to urobiť.

V niektorých oblastiach je pred vydaním čísla MMSI potrebný preukaz rádiooperátora. O číslo MMSI môžete požiadať od tej istej agentúry, ktorá vydáva licencie rádiooperátora alebo lodného rádiooperátora vo vašej oblasti.

V Európe a iných častiach sveta mimo Spojených štátov amerických si môže používateľ nastaviť MMSI a statické údaje.

Ďalšie podrobnosti získate od príslušného regulačného orgánu pre telekomunikácie vo vašej oblasti.

Zoznam kontaktov na získanie čísel MMSI pre niektoré oblasti nájdete v [Dodatku C Regulačné orgány MMSI a podávanie žiadostí](#).



Upozornenie: Zadanie MMSI

Číslo MMSI môžete zadať iba raz. Ak zadáte číslo nesprávne alebo potrebujete zmeniť číslo MMSI, bude potrebné, aby zariadenie preprogramoval autorizovaný predajca Raymarine.

2.8 Systém automatickej identifikácie vysielacza (ATIS)

Váš produkt obsahuje funkciu ATIS na použitie na vnútrozemských vodných cestách zmluvných vlád známych ako

„Regionálna dohoda o rádiokomunikačnej službe pre
„DAŽĎOVÁ VODA“.

Vnútrozemské vodné cesty“ — tiež

ATIS pridáva na koniec rádiového vysielania údaje, ktoré identifikujú vašu stanicu. Funkciu ATIS je možné podľa potreby zapnúť alebo vypnúť prostredníctvom ponuky rádia.

Identifikačné číslo ATIS je možné získať od tej istej agentúry, ktorá vydáva licencie rádiooperátora vo vašej oblasti.

Vaše ATIS ID by malo byť naprogramované do vášho produktu podľa priložených pokynov.

Poznámka:

Medzi zmluvné krajiny RAINWAT patria: Rakúsko, Belgicko, Bulharsko, Chorvátsko, Česká republika, Francúzsko, Nemecko, Maďarsko, Luxembursko, Moldavsko, Čierna Hora, Holandsko, Poľsko, Rumunsko, Srbsko, Slovenská republika a Švajčiarsko.

Poznámka:

Keď je systém ATIS povolený, boli implementované určité programovacie kroky na ochranu integrity dohody RAINWAT vrátane blokovania funkcií DSC, keď je systém ATIS povolený.

2.9 Aktualizácie softvéru

Spoločnosť Raymarine pravidelne vydáva aktualizácie softvéru pre svoje produkty. Tieto aktualizácie poskytujú nové funkcie, vylepšenia aktuálnych funkcií a opravy chýb, čo zlepšuje výkon a použiteľnosť produktu.

Pozrite si webovú stránku Raymarine: www.raymarine.com/software pravidelne, aby ste mali k dispozícii najnovší softvér pre svoje produkty.

Proces aktualizácie softvéru vyžaduje kompatibilné multifunkčné zariadenie s operačným systémom LightHouse™ 2 verzie 13.37 alebo novšej, alebo LightHouse™ 3 verzie LH3.2 alebo novšej.

- Podrobnosti nájdete v návode na obsluhu pre vašu multifunkčnú jednotku / verziu operačného systému
Ak chcete vykonať aktualizáciu softvéru, prípadne si pozrite pokyny uvedené v sekcii na stiahnutie softvéru pre váš produkt na webovej stránke Raymarine: www.raymarine.com/software.
- MFD použité na vykonanie aktualizácie softvéru musí byť určeným dátovým masterom a musí byť pripojený/sieťovo prepojený s aktualizovaným produktom.
- Ak máte akékoľvek pochybnosti o správnom postupe aktualizácie softvéru vášho produktu, pozrite si obráťte sa na miestneho autorizovaného predajcu alebo technickú podporu Raymarine.

Upozornenie: Inštalácia aktualizácií softvéru

- Proces aktualizácie softvéru vykonávate na vlastné riziko. Pred začatím procesu aktualizácie sa uistite, že ste si záložovali všetky dôležité súbory.
- Uistite sa, že zariadenie má spoľahlivé napájanie a že proces aktualizácie nie je prerušený.
- Poškodenie spôsobené neúplnou aktualizáciou nie je kryté zárukou spoločnosti Raymarine.
- Stiahnutím balíka aktualizácií softvéru súhlasíte s týmito podmienkami.

Kontrola verzií softvéru

Môžete skontrolovať verziu softvéru vášho rádia a pripojených komponentov.

Z domovskej obrazovky:

1. Vyberte položky Menu > Nastavenie > Údržba > Informácie o tomto zariadení.
2. Posuňte sa nadol.

Zobrazia sa verzie softvéru pripojených komponentov.

Kapitola 3: Inštalácia

Obsah kapitoly

- [3.1 Výber miesta na strane 30](#)
- [3.2 Pokyny na inštaláciu EMC na strane 32](#)
- [3.3 Požiadavky na umiestnenie bezdrôtového produktu na strane 33](#)
- [3.4 Rozmery produktu na strane 35](#)
- [3.5 Montáž na strane 41](#)

3.1 Výber miesta



Upozornenie: Potenciálny zdroj zapálenia Tento výrobok

NIE JE schválený na použitie v nebezpečnom/horľavom prostredí. NEINŠTALUJTE v nebezpečnom/horľavom prostredí (napríklad v strojovni alebo v blízkosti palivových nádrží).

Všeobecné požiadavky na umiestnenie Pri výbere miesta pre jednotku je dôležité zvážiť niekoľko faktorov.

Pre zabezpečenie optimálneho výkonu sa odporúča, aby bol displej pred inštaláciou dočasne zapnutý a otestovaný na zvolenom mieste.

Požiadavky na vetranie Na

zabezpečenie dostatočného prúdenia

vzduchu: • Uistite sa, že zariadenie je namontované v priestore vhodnej veľkosti.

• Uistite sa, že vetracie otvory nie sú zablokované.

• Zabezpečte dostatočné oddelenie zariadení.

Vniknutie vody do

základňovej stanice – Hoci je základňová stanica vodotesná podľa stupňov krytia IPx6 a IPx7, odporúča sa, aby bola základňová stanica namontovaná pod palubou, v oblasti chránenej pred dlhodobým a priamym vystavením dažďu a soľnej hmlie.

Káblový ovládač – Ovládač bol navrhnutý na montáž nad alebo pod paluby a má stupeň krytia IPx6 a IPx7.

Káblový (pasívny) reproduktor – Reprodukory boli navrhnuté na montáž nad alebo pod paluby a majú stupeň krytia IPx6 a IPx7.

Požiadavky na montážny povrch

Pri výbere montážnej plochy sa uistite, že:

• výrobok bude dostatočne podopretý na bezpečnom, rovnom povrchu. NEMONTUJTE jednotky ani nevyrezávajte otvory na miestach, ktoré by mohli poškodiť konštrukciu nádoby.

• okolo výrobku je k dispozícii dostatočný priestor. • za montážnou

plochou sa nenachádza nič, čo by sa mohlo pri vŕtaní poškodiť.

Požiadavky na vedenie káblov

Uistite sa, že ste určili trasu, ktorou budú viesť všetky potrebné káble, a že je k dispozícii dostatok priestoru na ich pripojenie:

• Ak nie je uvedené inak, vyžaduje sa minimálny polomer ohybu kábla 100 mm (3,94 palca). • V prípade potreby by sa mali použiť podpery káblov, aby sa zabránilo namáhaniu konektorov.

Elektrické rušenie

Vyberte miesto, ktoré je dostatočne ďaleko od zariadení, ktoré môžu spôsobovať rušenie, ako sú motory, generátory a rádiové vysielacie/prijímače.

Napájanie Vyberte

miesto, ktoré je čo najbližšie k zdroju jednosmerného prúdu plavidla. To pomôže minimalizovať počet káblov.

Rádiofasciálne rušenie

Niektoré externé elektrické zariadenia tretích strán môžu spôsobovať rádiový frekvenčný (RF) rušenie zariadení GNSS (GPS), AIS alebo VHF, ak externé zariadenie nie je dostatočne izolované a vyžaruje nadmerné úrovne elektromagnetického rušenia (EMI).

Medzi bežné príklady takýchto externých zariadení patrí LED osvetlenie (napr. navigačné svetlá, svetlomety a reflektory, vnútorné a vonkajšie osvetlenie) a pozemné televízne tunery.

Aby ste minimalizovali rušenie z takýchto zariadení: • Udržujte ich

čo najďalej od produktov GNSS (GPS), AIS alebo VHF a ich antén.

- Uistite sa, že žiadne napájacie káble pre externé zariadenia nie sú zapletené do napájacieho alebo dátového káble pre tieto zariadenia.
- Zvážte montáž jedného alebo viacerých feritových potlačovacích prvkov pre vysoké frekvencie do zariadenia emitujúceho elektromagnetické rušenie. Ferit(y) by mali byť dimenzované tak, aby boli účinné v rozsahu 100 MHz až 2,5 GHz a mali by byť namontované na napájací kábel a všetky ostatné káble vychádzajúce zo zariadenia emitujúceho elektromagnetické rušenie čo najbližšie k miestu, kde kábel vystupuje zo zariadenia.

Bezpečná vzdialenosť od kompasu

Pri výbere vhodného miesta pre váš produkt by ste sa mali snažiť udržať maximálnu možnú vzdialenosť medzi produktom a akýmkoľvek nainštalovaným kompasom. Táto vzdialenosť by mala byť aspoň 1 m (3 stopy) vo všetkých smeroch. Pri menších plavidlách nemusí byť možné túto vzdialenosť dosiahnuť. V tejto situácii sa uistite, že kompas nie je ovplyvňovaný produktom, keď je zapnutý.

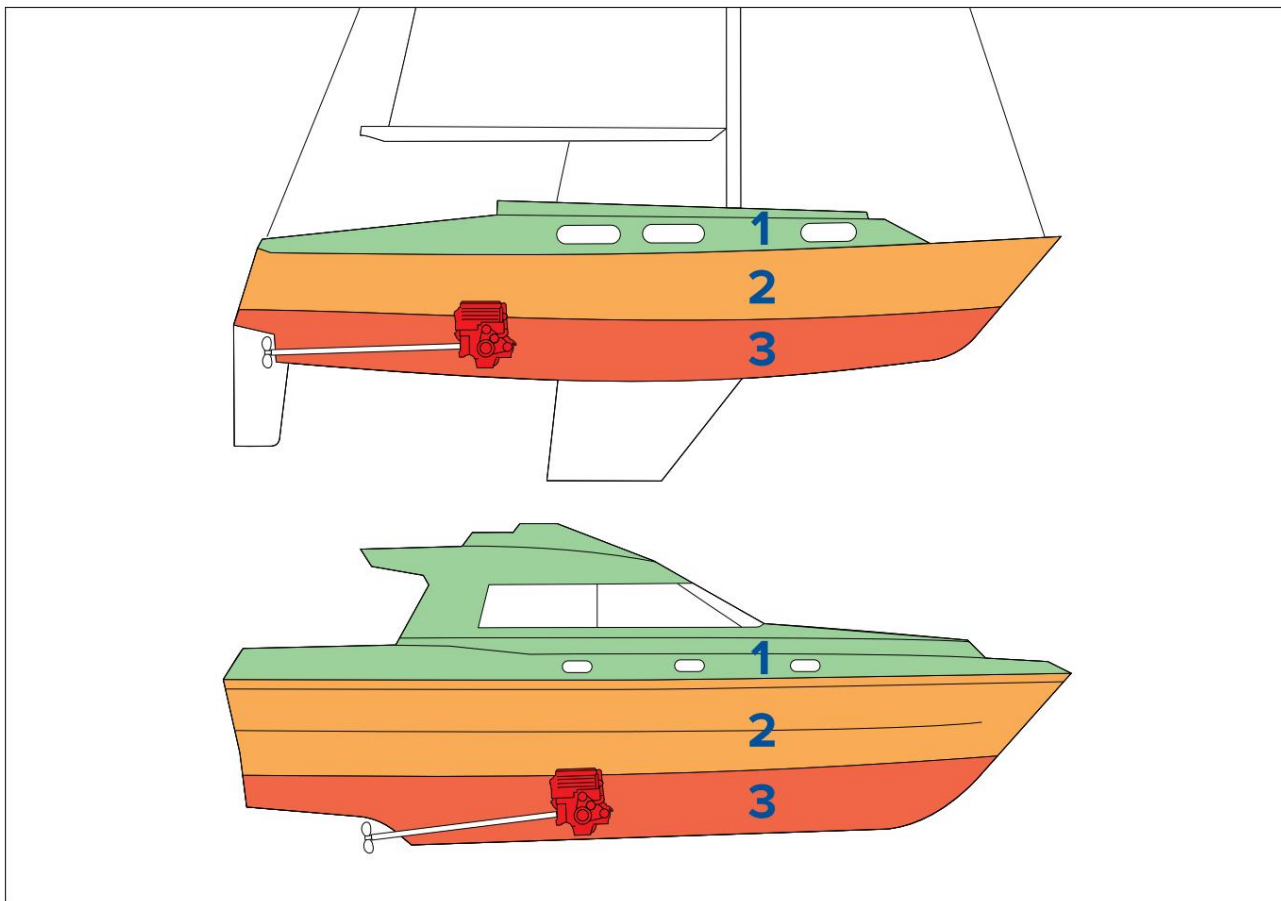
Požiadavky na lokalizáciu pomocou GNSS (GPS)

Okrem všeobecných pokynov týkajúcich sa umiestnenia námornej elektroniky existuje pri inštalácii zariadenia s interným prijímačom GNSS niekoľko faktorov prostredia, ktoré treba zvážiť.

Miesto montáže • Montáž

nad palubami (napr. na otvorenom priestranstve): Poskytuje optimálny výkon. (Pre zariadenia s príslušnou vodotesnosť.)

- Montáž pod palubou (napr. v uzavretom priestore): Výkon môže byť menej účinný a môže vyžadovať externú anténu alebo prijímač namontovaný nad palubami.



1		Toto umiestnenie poskytuje optimálny výkon (nad palubami).
2		V tomto umiestnení môže byť výkon menej efektívny.
3		Toto miesto sa NEODPORÚČA.

Konštrukcia plavidiel

Konštrukcia vášho plavidla môže mať vplyv na výkon. Napríklad blízkosť ťažkých konštrukcií, ako sú nosné priečky, alebo vnútro väčších plavidiel môže viesť k zníženiu signálu. Vplyv môžu mať aj konštrukčné materiály. Výkon môžu ovplyvniť najmä oceľové, hliníkové alebo uhlíkové povrchy. Pred umiestnením zariadenia s vnútornou anténou pod palubu alebo na oceľovú, hliníkovú alebo uhlíkovú konštrukciu plavidla či povrchu vyhľadajte odbornú pomoc.

Prevládajúce podmienky

Počasie a poloha plavidla môžu ovplyvniť výkon. Zvyčajne pokojné a jasné podmienky poskytujú presnejšie určenie polohy. Plavidlá v extrémnych severných alebo južných zemepisných šírkach môžu tiež prijímať slabší signál. Anténa namontovaná pod palubou bude náchylnejšia na problémy s výkonom súvisiace s prevládajúcimi podmienkami.

Požiadavky na umiestnenie externej antény GNSS (GPS) Váš produkt obsahuje zabudovaný

prijímač a anténu GNSS (GPS). Namiesto toho je možné pripojiť a používať aj externú anténu GNSS (GPS), ako napríklad GA150.

Pri používaní externej antény dodržiavajte požiadavky na umiestnenie uvedené v návode na inštaláciu externej antény.

Poznámka:

Pri používaní externej antény musíte vybrať internú anténu, aby sa mohla používať namiesto externej antény. Pozrite si postup [prepínania medzi internou a externou anténou](#).

Montáž antény a vystavenie EME Pred vysielaním sa uistite, že je vaša

VHF anténa pripojená k rádiu.

Spoločnosť Raymarine® deklaruje maximálny povolený rádius expozície (MPE) pre tento systém 1,8 metra (5,9 stôp) za predpokladu výstupného výkonu 25 wattov pre všesmerovú anténu so ziskom 3 dBi alebo menej.

V prípade plavidiel s vhodnou konštrukciou musí byť základňa antény umiestnená najmenej 3,8 metra (12,5 stopy) nad hlavnou palubou, aby bola splnená maximálna dovolená hmotnosť (MPE) pre osoby s výškou do 2 metrov (6,6 stopy). V prípade plavidiel bez takejto konštrukcie musí byť anténa namontovaná tak, aby jej základňa bola vertikálne vzdialená najmenej 1,8 metra (5,9 stopy) od hláv všetkých osôb.

Anténa musí byť izolovaná od kovovej konštrukcie plavidla pomocou izolovaného (napr. plastového) montážneho držiaka.

Inštalácia viacerých antén Dôležité ďalšie úvahy pri

inštalácii viacerých antén.

Aby ste predišli možnému rušeniu kanálov pri inštalácii dvoch alebo viacerých VHF rádii na tom istom plavidle, uistite sa, že antény sú od seba vzdialené aspoň 2,4 m (8 stôp).

Požiadavky na umiestnenie hlasného volania Aby ste predišli

zvukovej spätnej väzbe, uistite sa, že hlasné volanie je vždy vzdialené najmenej 3 m (9,8 stôp) od základnej jednotky VHF a akéhokoľvek slúchadla alebo mikrofónu. Pri hovore sa uistite, že slúchadlo alebo mikrofón smerujú opačným smerom ako hlasné volanie.

3.2 Pokyny na inštaláciu EMC

Zariadenia a príslušenstvo Raymarine® spĺňajú príslušné predpisy o elektromagnetickej kompatibilite (EMC), aby sa minimalizovalo elektromagnetické rušenie medzi zariadeniami a minimalizoval vplyv, ktorý by takéto rušenie mohlo mať na výkon vášho systému. Na zabezpečenie toho, aby nebol ohrozený výkon EMC, je potrebná správna inštalácia.

Poznámka:

V oblastiach s extrémnym elektromagnetickým rušením sa môže vyskytnúť mierne rušenie. V takom prípade by mal byť výrobok a zdroj rušenia od seba vzdialený väčšou vzdialenosťou.

Pre optimálny výkon EMC odporúčame, kedykoľvek je to možné:

- Zariadenia Raymarine® a káble k nim pripojené sú:
 - Najmenej 1 m (3 stopy) od akéhokoľvek zariadenia vysielajúceho rádiové signály alebo káblov prenášajúcich rádiové signály, napr. VHF rádiá, káble a antény. V prípade SSB rádií by sa vzdialenosť mala zväčšiť na 2 m (7 stôp).
 - Viac ako 2 m (7 stôp) od dráhy radarového lúča. Predpokladá sa, že radarový lúč sa bežne šíri 20 stupňov nad a pod vyžarujúcim prvkom.
- Produkt je napájaný z inej batérie, než je tá, ktorá sa používa na štartovanie motora. Toto je dôležité predchádzať nepravidelnému správaniu a strate údajov, ku ktorým môže dôjsť, ak štartér motora nemá samostatnú batériu.
- Používajú sa iba káble špecifikované spoločnosťou

Raymarine®. • Káble sa nestrihajú ani nepredlžujú, pokiaľ to nie je podrobne uvedené v návode na inštaláciu.

Poznámka:

Ak obmedzenia inštalácie bránia niektorému z vyššie uvedených odporúčaní, vždy zabezpečte maximálnu možnú vzdialenosť medzi rôznymi elektrickými zariadeniami, aby ste zabezpečili najlepšie podmienky pre elektromagnetickú kompatibilitu v celej inštalácii.

Odrušovacie ferity • Káble

Raymarine môžu byť vopred osadené alebo dodané s odrušovacími feritmi. Tieto sú dôležité pre správny výkon EMC. Ak sú ferity dodávané samostatne ku káblom (t. j. nie sú vopred osadené), musíte namontovať dodané ferity podľa dodaných pokynov.

- Ak je potrebné ferit z akéhokoľvek dôvodu (napr. inštalácia alebo údržba) odstrániť, musí sa vymeniť v pôvodnej polohe pred použitím výrobku.
- Používajte iba ferity správneho typu, dodávané spoločnosťou Raymarine alebo jej autorizovanými predajcami. •

Ak inštalácia vyžaduje prídanie viacerých feritov do kábla, mali by sa použiť ďalšie káblové svorky. použiť na zabránenie namáhania konektorov v dôsledku dodatočnej hmotnosti kábla.

Pripojenia k iným zariadeniam Požiadavka na ferity na kábloch iných výrobcov ako Raymarine.

Ak má byť váš produkt pripojený k inému zariadeniu pomocou kábla, ktorý nedodáva spoločnosť Raymarine, MUSÍ byť na koniec kábla najbližšie k produktu Raymarine vždy pripevnený feritový odrušovací prvok.

3.3 Požiadavky na umiestnenie bezdrôtového produktu

Voliteľný bezdrôtový rozbočovač, slúchadlo a aktívne reproduktory si vyžadujú ďalšie úvahy pri výbere miesta montáže

Požiadavky na umiestnenie bezdrôtového pripojenia

Výkon bezdrôtového pripojenia môže ovplyvniť množstvo faktorov. Pred inštaláciou produktov s podporou bezdrôtového pripojenia je dôležité otestovať výkon pripojenia na požadovanom mieste.

Vzdialenosť

Vzdialenosť medzi bezdrôtovými produktmi by mala byť vždy minimálna. Neprekračujte maximálny uvedený dosah vášho bezdrôtového produktu (maximálny dosah sa bude v závislosti od zariadenia líšiť).

Výkon bezdrôtového pripojenia sa s rastúcou vzdialenosťou znižuje, takže produkty vzdialenejšie od siete budú mať menšiu šírku pásma siete. Produkty nainštalované v blízkosti svojho maximálneho dosahu bezdrôtového pripojenia môžu mať pomalé rýchlosti pripojenia, výpadky signálu alebo sa vôbec nebudú môcť pripojiť.

Priama viditeľnosť

Pre dosiahnutie najlepších výsledkov by mal mať bezdrôtový produkt jasnú a priamu viditeľnosť na produkt, ku ktorému bude pripojený. Akékoľvek fyzické prekážky môžu znížiť alebo dokonca zablokovat bezdrôtový signál.

Konštrukcia vášho plavidla môže mať tiež vplyv na výkon bezdrôtového pripojenia. Napríklad kovové konštrukčné priečky a strecha znižia – a v určitých situáciách – zablokovujú bezdrôtový signál.

Ak bezdrôtový signál prechádza cez prepážku obsahujúcu napájacie káble, môže to tiež znížiť výkon bezdrôtového pripojenia.

Reflexné povrchy, ako sú kovové povrchy, niektoré druhy skla a dokonca aj zrkadlá, môžu výrazne ovplyvniť výkon alebo dokonca blokovat' bezdrôtový signál.

Rušenie a iné zariadenia

Bezdrôtové produkty by mali byť inštalované vo vzdialenosti najmenej 1 m (3 stopy) od:

- Ďalšie produkty s podporou bezdrôtového pripojenia.
- Vysielacie produkty, ktoré vysielajú bezdrôtové signály v rovnakom frekvenčnom rozsahu.
- Iné elektrické, elektronické alebo elektromagnetické zariadenia, ktoré môžu generovať rušenie.

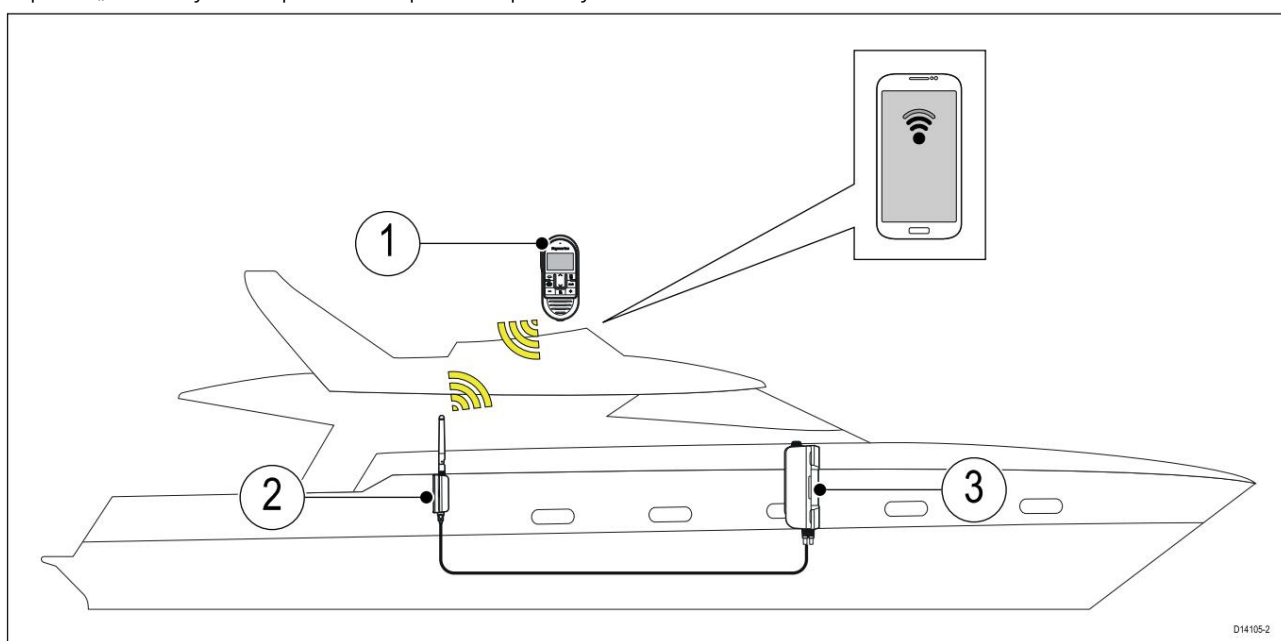
Rušenie z bezdrôtových zariadení iných ľudí môže tiež spôsobiť rušenie vašich produktov.

Na posúdenie najlepšieho bezdrôtového kanála môžete použiť nástroj na analýzu bezdrôtových signálov / aplikáciu pre smartfóny od tretej strany použiť (napr. kanál, ktorý sa nepoužíva alebo kanál, ktorý používa najmenší počet zariadení).

Prieskum miesta pred inštaláciou

Pred inštaláciou bezdrôtového zariadenia by sa mal vykonať prieskum miesta, aby sa zabezpečil bezdrôtový signál pevnosť v požadovanom mieste inštalácie je dostatočná na udržanie spoľahlivého spojenia.

Prieskum lokality môžete vykonať pomocou smartfónu alebo tabletu a aplikácie na analyzovanie bezdrôtového signálu, napríklad „Wi-Fi Analyzer“ od spoločnosti Farproc alebo podobný.



1	Bezdrôtový telefón
2	Bezdrôtový rozbočovač
3	VHF rádio

1. Nainštalujte si aplikáciu bezdrôtového analyzátoru do svojho inteligentného zariadenia.

2. Pripojte bezdrôtový rozbočovač k VHF rádiu.

3. Presuňte rozbočovač na požadované miesto.

Rozbočovač by mal byť umiestnený čo najbližšie k požadovanému miestu bezdrôtového telefónu.

Môže byť potrebný aj ďalší predlžovací kábel antény bezdrôtového rozbočovača; je k dispozícii objednať si ako príslušenstvo A80541 a poskytuje ďalších 5 palcov dĺžky kábla. metrov

4. Zapnite VHF rádio.

5. Poznačte si názov (SSID) vášho bezdrôtového rozbočovača.

Názov bezdrôtového hubu nájdete pomocou nastavenia káblové slúchadlo: Menu a > Nastavenie > Bezdrôtové nastavenie > bezdrôtového hubu (predvolený názov hubu bude RM, za ktorým bude nasledovať celá časť číslo a sériové číslo VHF rádia, ku ktorému je pripojené, napr.: RM E70517 107828).

6. Prejdite na miesto, ktoré ste si vybrali pre bezdrôtový telefón.

7. Otvorte aplikáciu bezdrôtového analyzátoru na svojom inteligentnom zariadení a vyhľadajte dostupné siete.

8. Zistíte silu signálu bezdrôtovej siete vášho hubu na zvolenom mieste.

Pre spoľahlivý bezdrôtový výkon by sila signálu mala byť lepšia ako -75 dBm, čím bližšie čím je signál nulový, tým lepší bude bezdrôtový výkon (napr. -40 dBm je lepšie ako -75 dBm).

9. Ak je bezdrôtový kanál, ktorý používa váš rozbočovač, preťažený bezdrôtovými signálmi, zmeňte ho bezdrôtový kanál hubu (Menu > Nastavenie > Bezdrôtové nastavenie > Nastavenie bezdrôtového hubu > Kanál Wi-Fi), a vyberte iný bezdrôtový kanál.

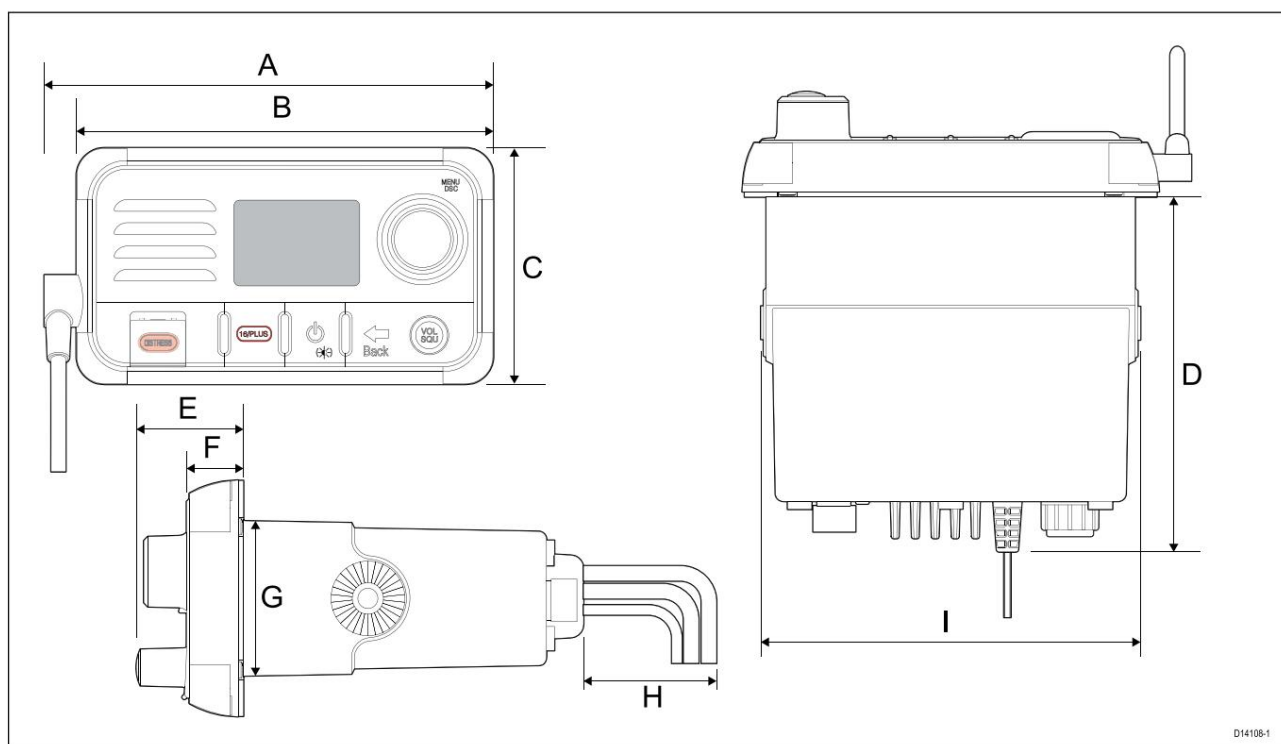
Najprv vyskúšajte kanály 1, 6 a 11, pretože sú to zvyčajne preferované bezdrôtové kanály. V opačnom prípade skúsiť kanál s najmenším preťažením.

10. Ak máte veľmi slabý alebo prerušovaný signál, budete musieť problém ďalej preskúmať. Pozrite si požiadavky na bezdrôtové umiestnenie, ktoré vám pomôžu zistiť, čo môže problém spôsobovať.
11. Kroky 6 až 10 zopakujte s každým bezdrôtovým slúchadlom, ktoré chcete nainštalovať.

3.4 Rozmery produktu

Rozmery produktu — Ray53

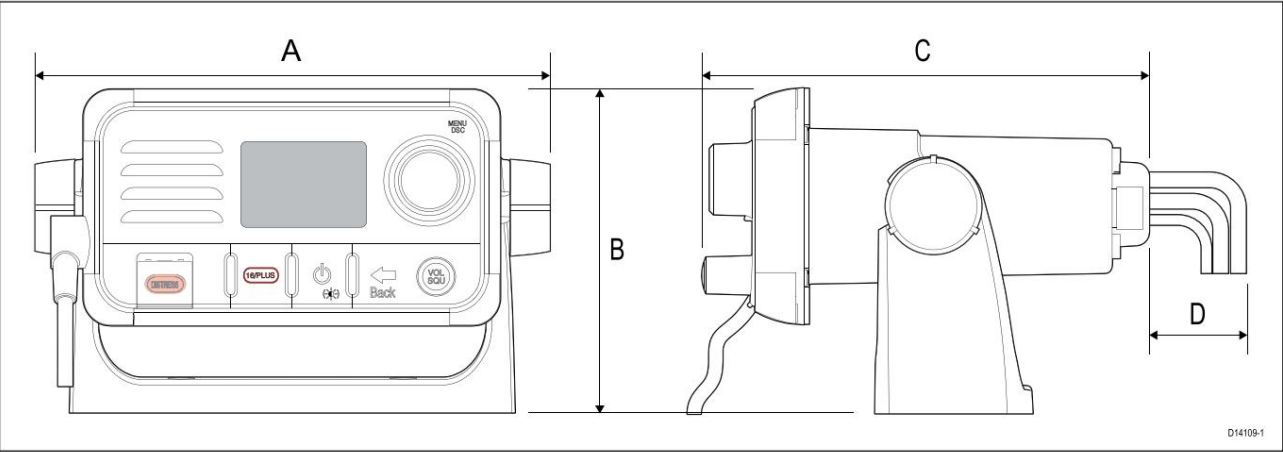
Rozmery pre montáž na panel



D14108-1

A	168 mm (6,6 palca)
B.	156 mm (6,1 palca)
C	88,5 mm (3,5 palca)
D	134 mm (5,3 palca)
A	39,75 mm (1,6 palca)
F	21,5 mm (0,85 palca)
G	59 mm (2,3 palca)
H	25 mm (1,0 palec)
I	143,6 mm (5,7 palca)

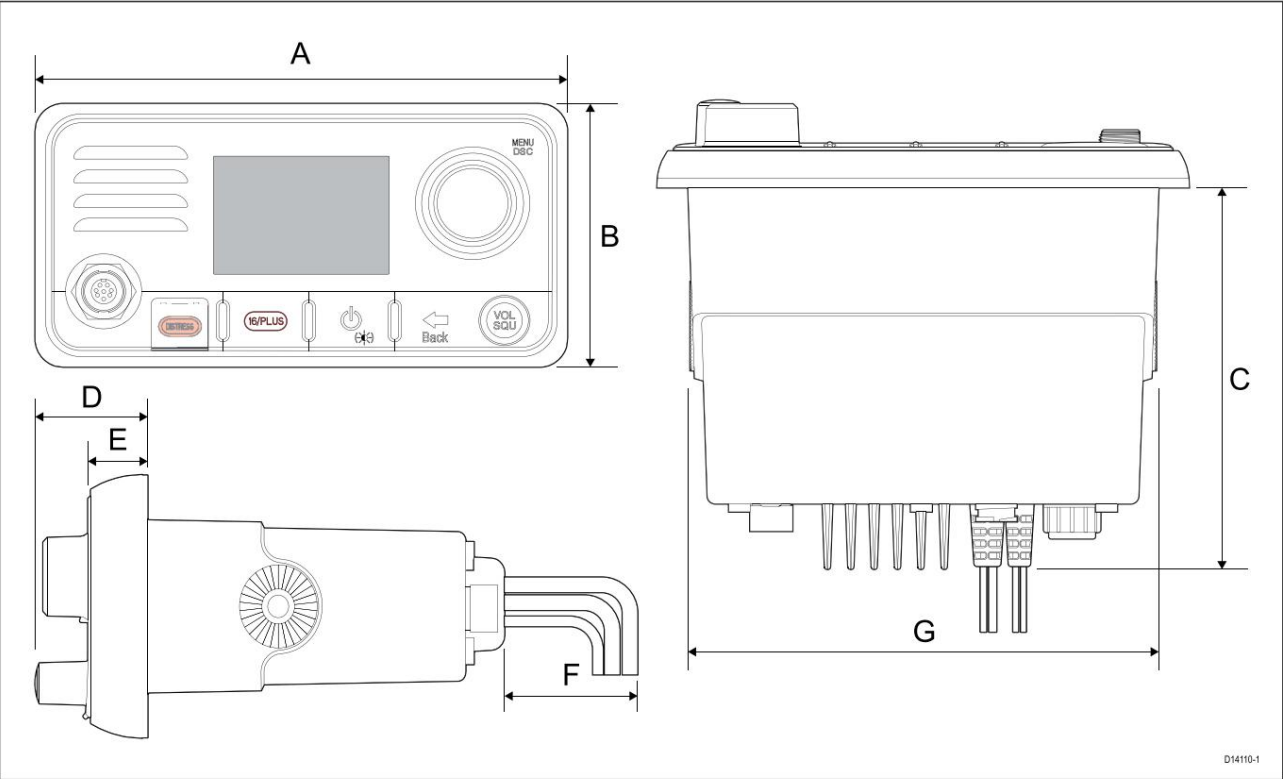
Rozmery montáže konzoly



A	192,5 mm (7,6 palca)
B.	121 mm (4,8 palca)
C	173,75 mm (6,8 palca)
D	25 mm (1 palec)

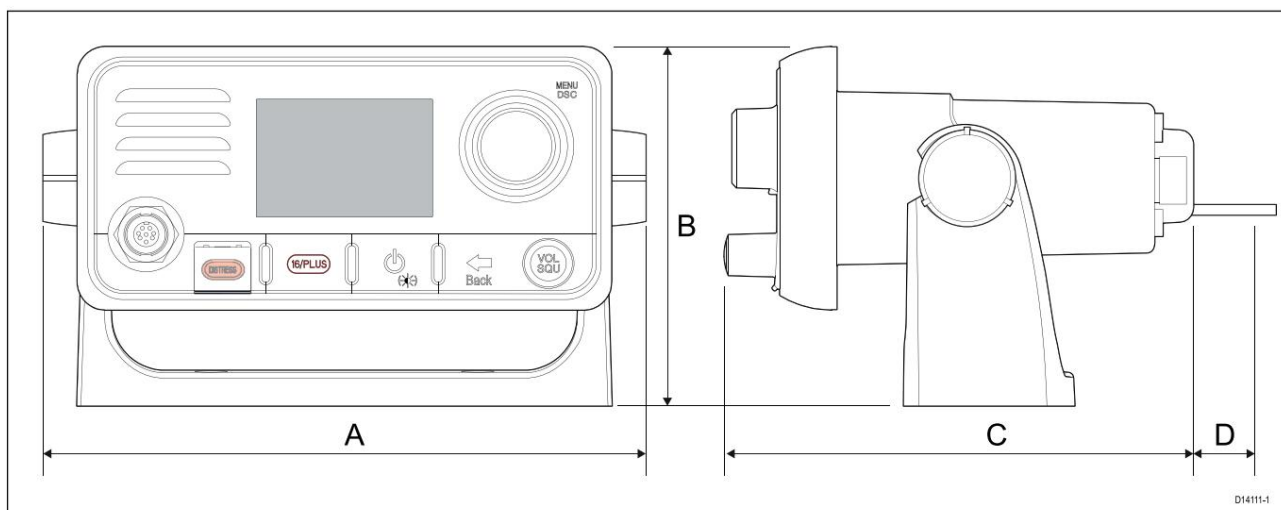
Rozmery produktu — Ray63 / Ray73

Rozmery pre montáž na panel



A	199 mm (7,83 palca)
B.	98,5 mm (3,88 palca)
C	143 mm (5,63 palca)
D	61,6 mm (2,43 palca)
A	16,6 mm (0,65 palca)
F	90 mm (3,54 palca)
G	176 mm (6,93 palca)

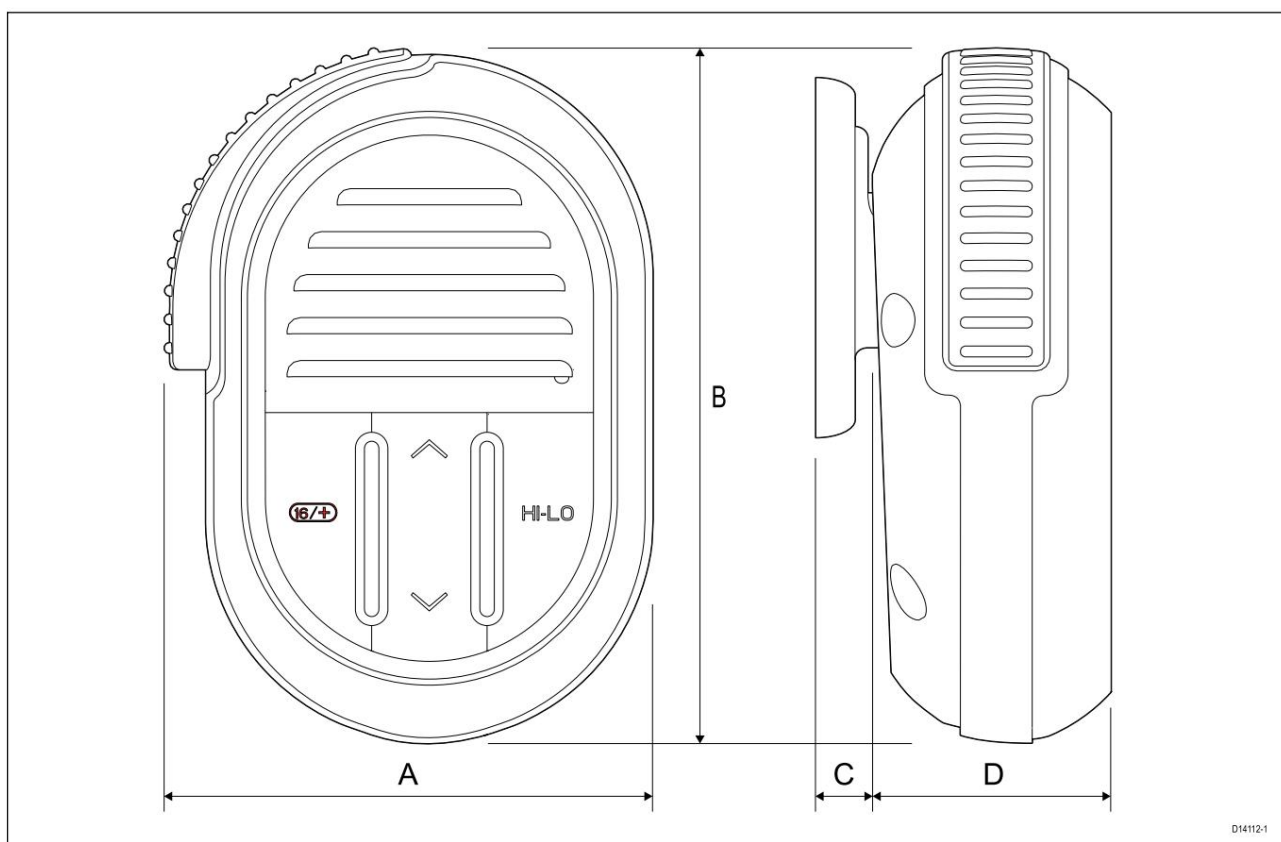
Rozmery montáže konzoly



A	226 mm (8,89 palca)
B.	133 mm (5,24 palca)
C	204,6 mm (8,05 palca)
D	90 mm (3,54 palca)

Pre pripojenie konektora kábla slúchadla je potrebný maximálny polomer ohybu kábla 90 mm (3,54 palca).

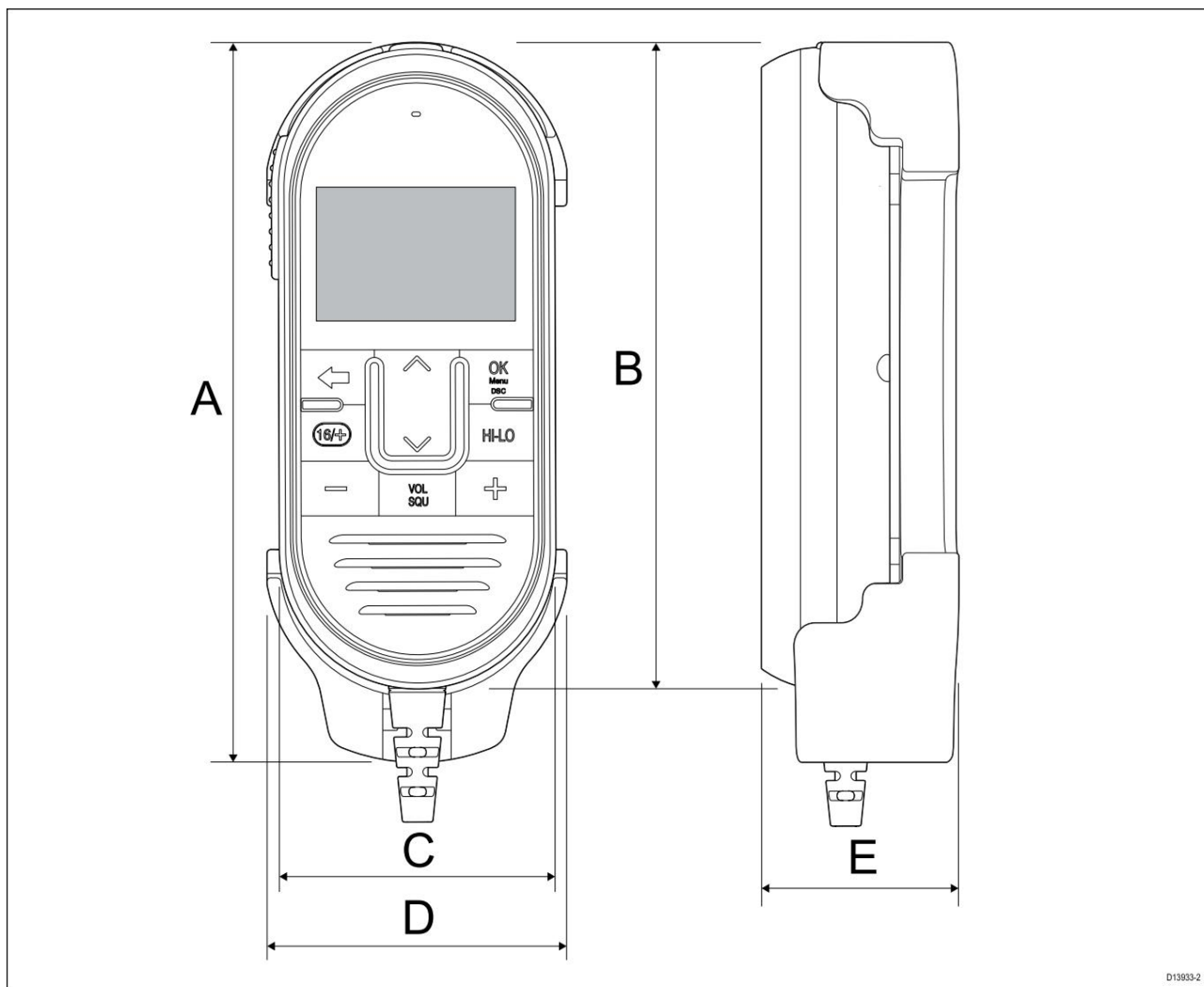
Rozmery produktu — Fistmic



A	68,5 mm (2,7 palca)
B.	97,6 mm (3,8 palca)
C	8 mm (0,3 palca)
D	36 mm (1,4 palca)

Nasadený, špirálový kábel Fistmic sa dá pohodlne predĺžiť na približne 1 meter (3,3 stopy).

Rozmery produktu - Káblový slúchadlo (Raymic)



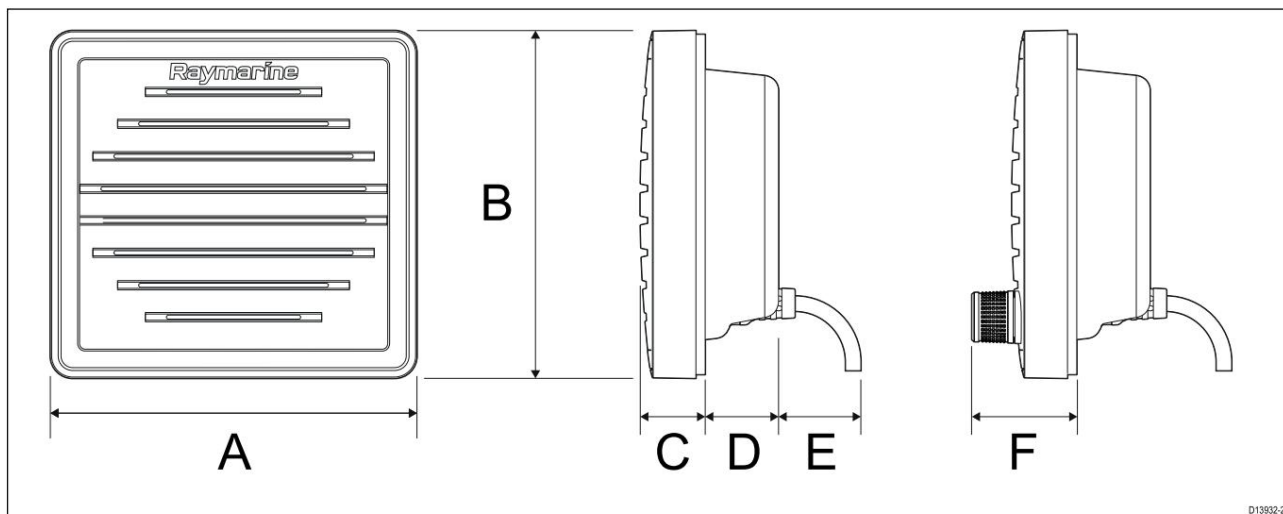
A	167,34 mm (6,59 palca)
B.	151 mm (5,94 palca)
C	66,9 mm (2,63 palca)
D	70 mm (2,76 palca)
A	46,7 mm (1,84 palca)

Nasadený, špirálový kábel telefónu sa dá pohodlne predĺžiť približne na 1 meter (3,3 stopy).

Uistite sa, že pod požadovanou montážnou plochou je dostatok miesta na uloženie kábla.

Rozmery produktu – reproduktory

Rozmery pasívnych a aktívnych reproduktorov sú uvedené nižšie.



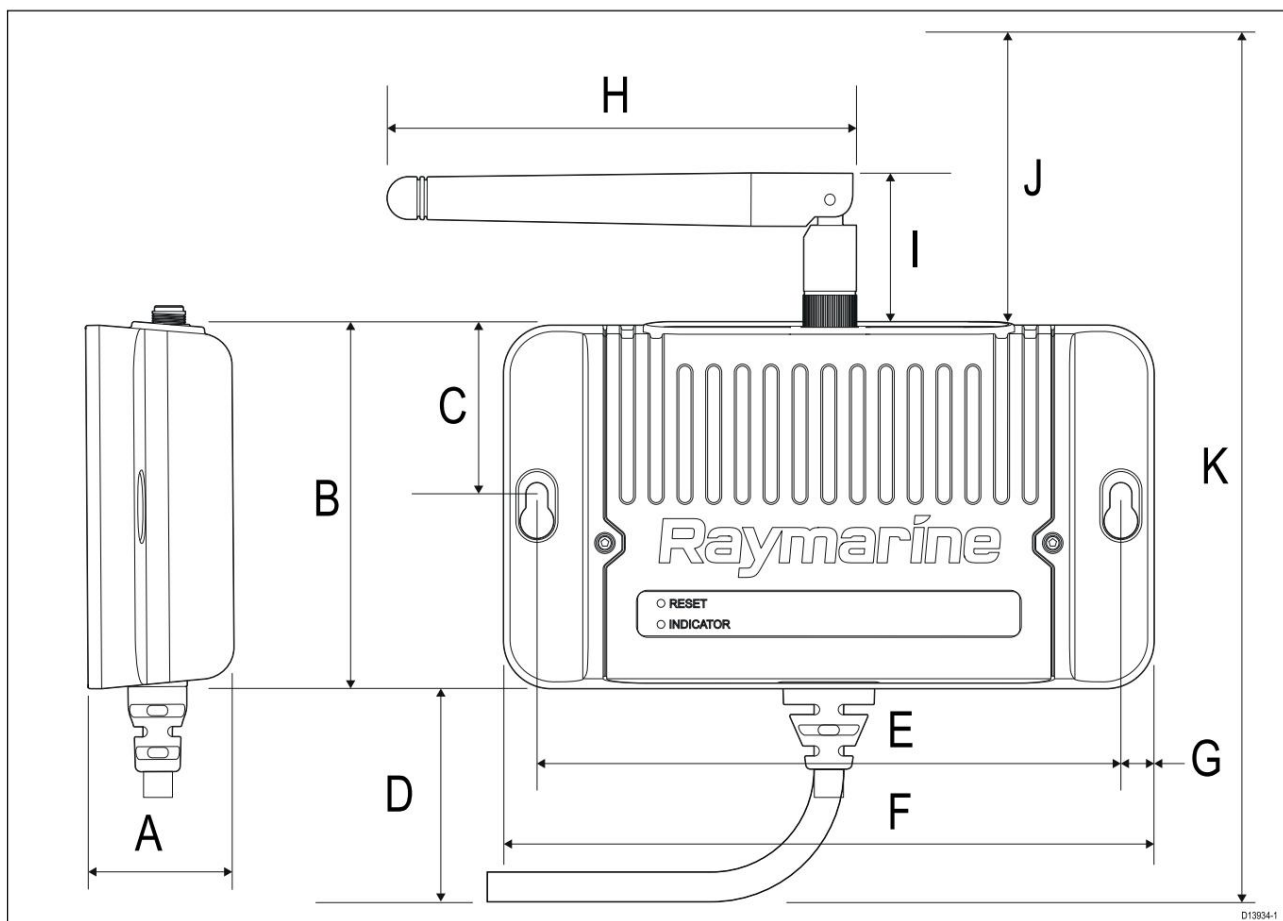
A	118,5 mm (4,67 palca)
B.	112,5 mm (4,43 palca)
C	18,3 mm (0,72 palca)
D	26,4 mm (1,04 palca)
A	25 mm (0,98 palca)
F	30,6 mm (1,20 palca)

Pasívny reproduktor obsahuje 2 m (6,56 stôp) audio kábel zakončený samčím RCA konektorom.

Aktívny reproduktor obsahuje 2 m (6,56 stôp) napájací kábel zakončený vidlicovými konektormi.

Rozmery produktu - Bezdrôtový rozbočovač

Rozmery bezdrôtového rozbočovača sú uvedené nižšie.



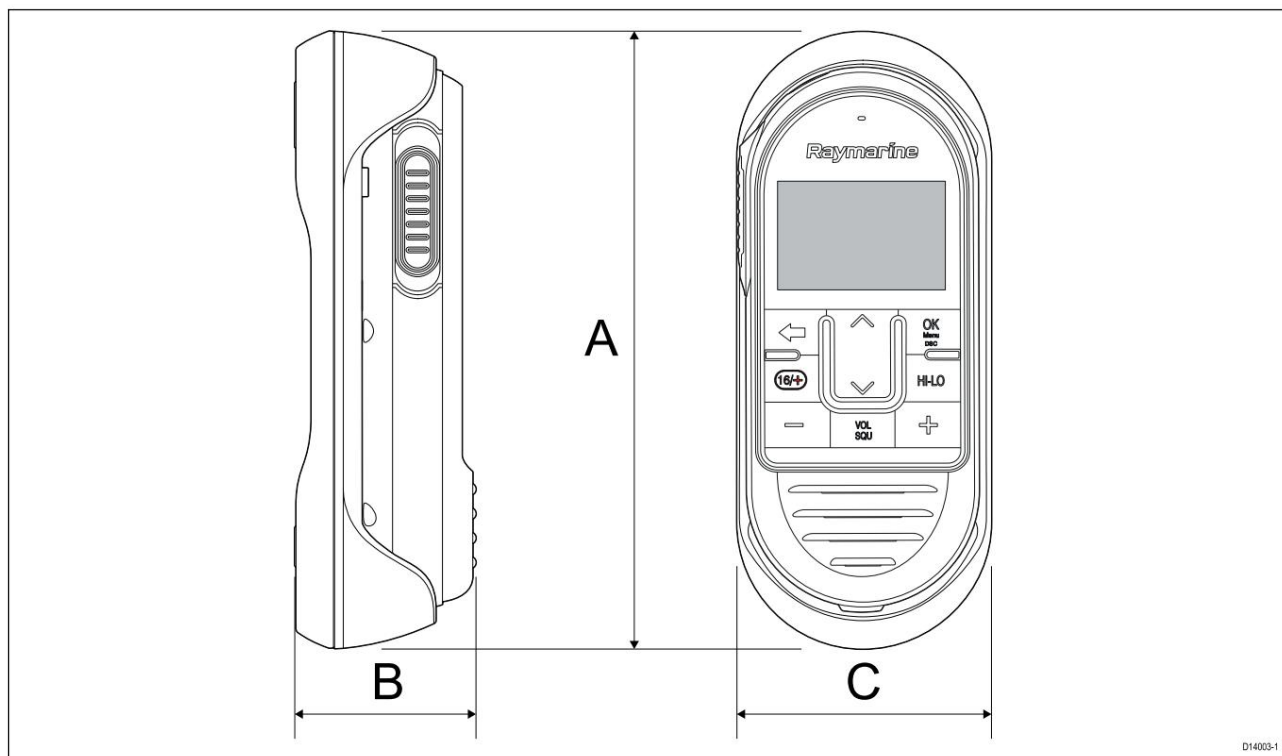
A	26,7 mm (1,05 palca)
B.	68,04 mm (2,68 palca)
C	32,16 mm (1,27 palca)
D	70 mm (2,76 palca)
A	109,2 mm (4,30 palca)
F	121,6 mm (4,79 palca)
G	6,2 mm (0,24 palca)
H	87,72 mm (3,45 palca)
.	29,14 mm (1,15 palca) min.
J.	106,95 mm (4,21 palca) Max.
K.	244,99 mm (9,65 palca)

Bezdrôtový rozbočovač obsahuje 5 m (16,4 stôp) kábel na pripojenie k VHF rádiu.

Ak inštalácia vyžaduje pretiahnutie kábla cez priečku alebo obloženie, je potrebný 20 mm (0,79 palca)

Na prechod konektora je potrebný otvor s priemerom.

Rozmery produktu - Bezdrôtový slúchadlo a puzdro

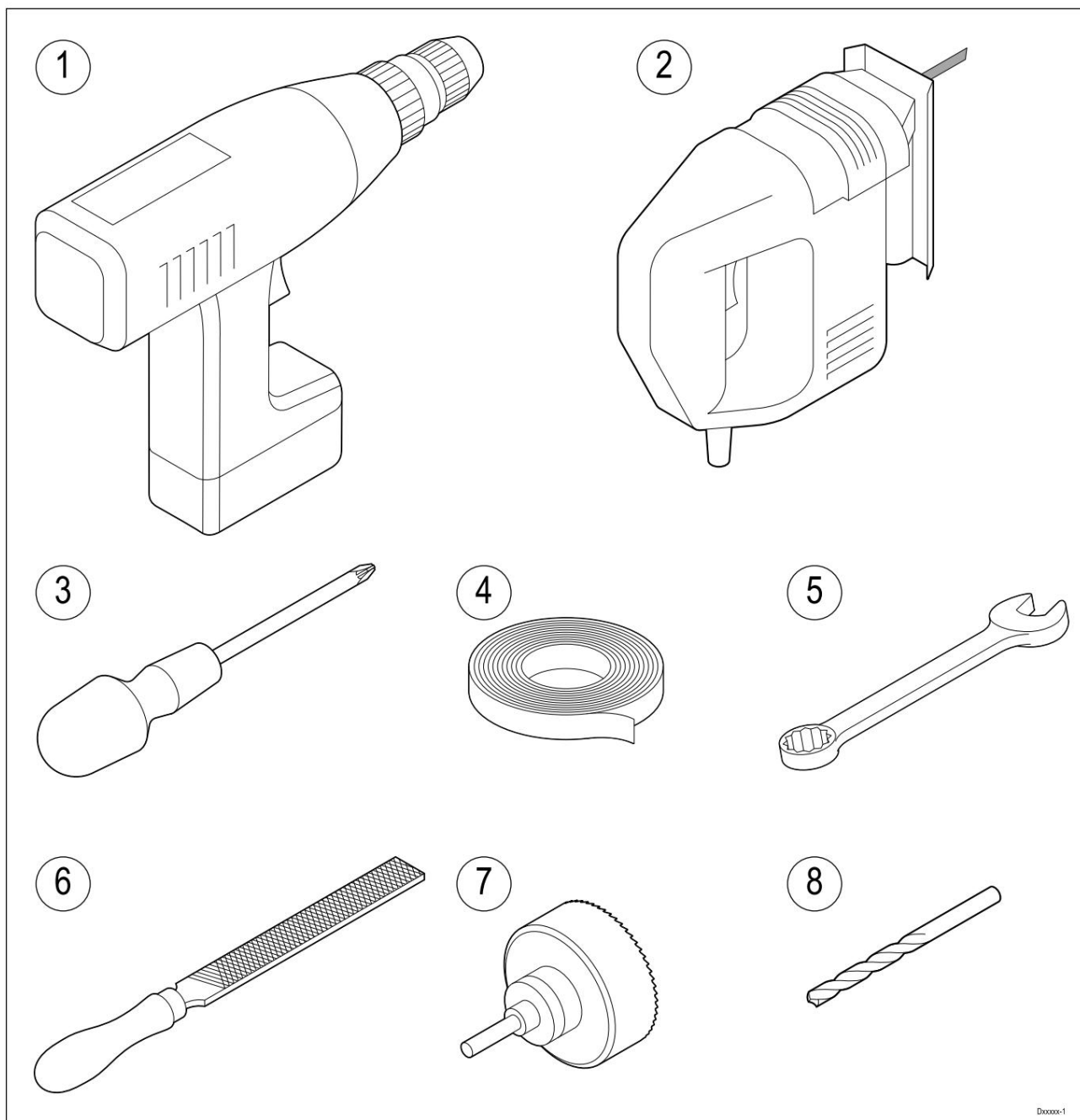


A	173,33 mm (6,82 palca)
B.	50,5 mm (1,99 palca)
C	71,41 mm (2,81 palca)

Nabíjacie puzdro sa dodáva s 2-metrovým (6,56 stopy) napájacím káblom zakončeným holým konektorom. ukončené drôty.

3.5 Montáž

Nástroje potrebné na inštaláciu



1. Elektrická vŕtačka

2. Priamočiara píla na výrez pre montáž na panel

3. Skrutkovač s krížovou hlavou

4. Lepiaci páska

5. 7 mm (9/32") klúč na upevnenie konzoly 6. Pilník na výrez pre montáž na panel 7.

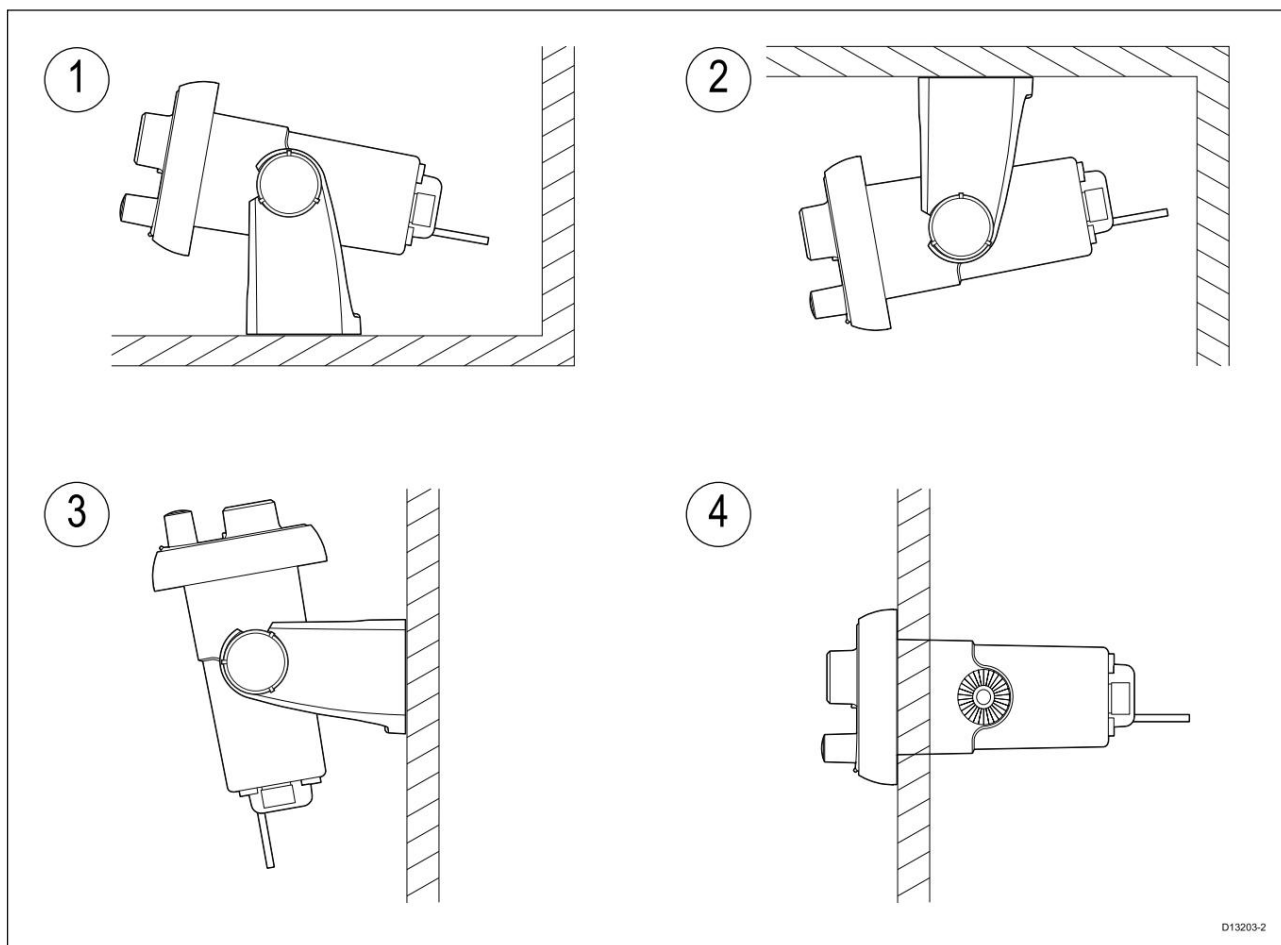
Dierová píla na montáž na panel (rozmery

dierovej píly nájdete v montážnej šablóne vášho produktu)

8. Vrták na povrchovú montáž alebo montáž na konzolu

Možnosti montáže

Produkt je možné namontovať v nasledujúcich konfiguráciách.



1. Držiak na konzolu — Doska stola

2. Držiak na konzolu – Stropný

3. Držiak konzoly — Prepážka

4. Montáž na panel

Montáž konzoly

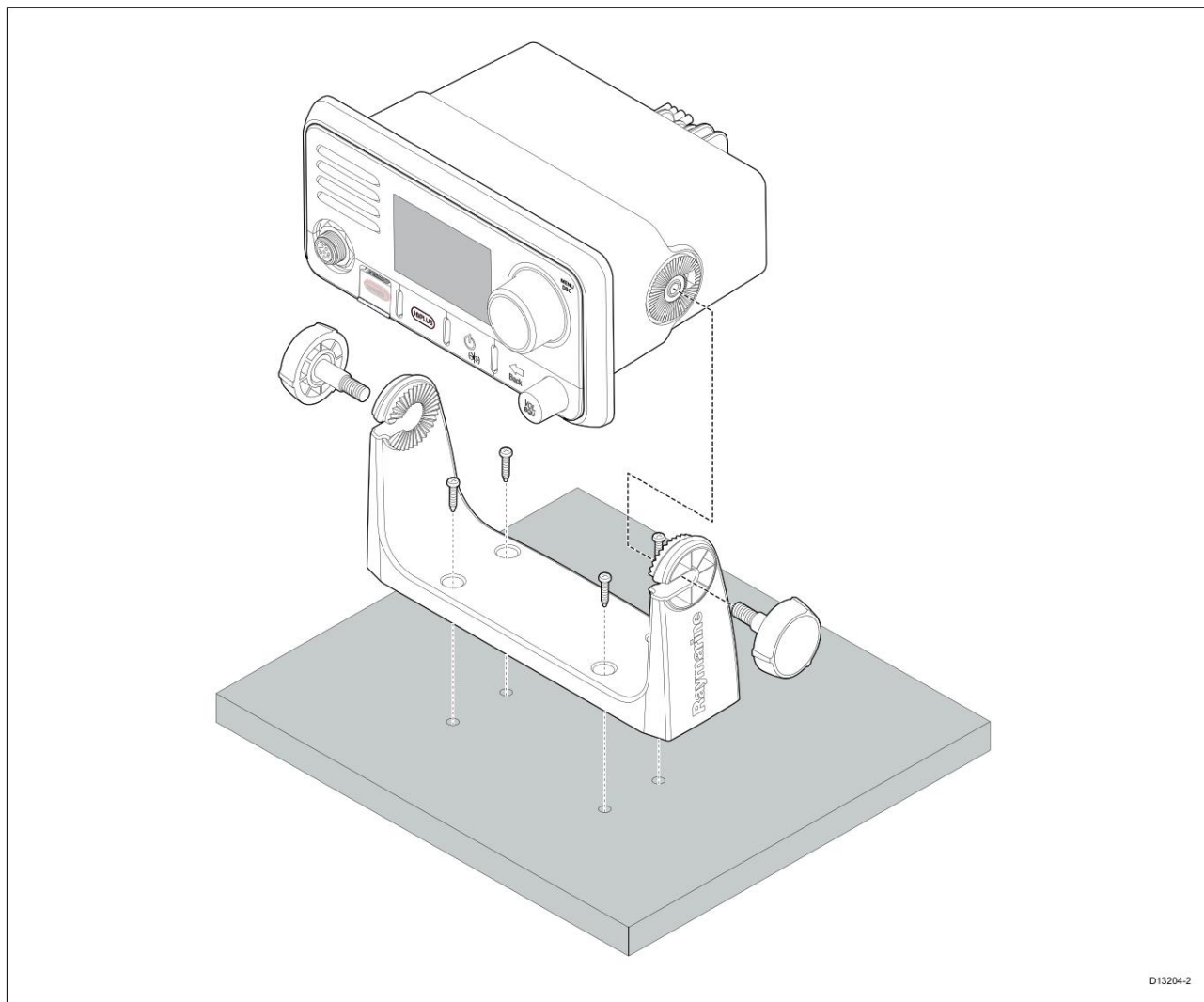
Pre montáž produktu na držiak postupujte podľa nasledujúcich krokov.

Pred montážou jednotky sa uistite, že ste: • Vybrali ste vhodné

miesto a uistili sa, že za montážnou plochou nie je nič, čo by mohlo
sa pri vŕtaní poškodiť.

• Identifikoval káblové pripojenia a trasu, ktorou budú káble viesť.

• Pripevnený predný rám.



1. Označte si umiestnenie montážnych otvorov konzoly na montážnom povrchu.
2. Vyvrtajte otvory pre montážne prvky pomocou vŕtačky s vrtákom vhodnej veľkosti.
3. Na bezpečné pripevnenie konzoly k montážnemu povrchu použite dodané upevňovacie prvky.
4. Pripevnite jednotku k držiaku a zaistite ju pomocou montážnych gombíkov držiaka.

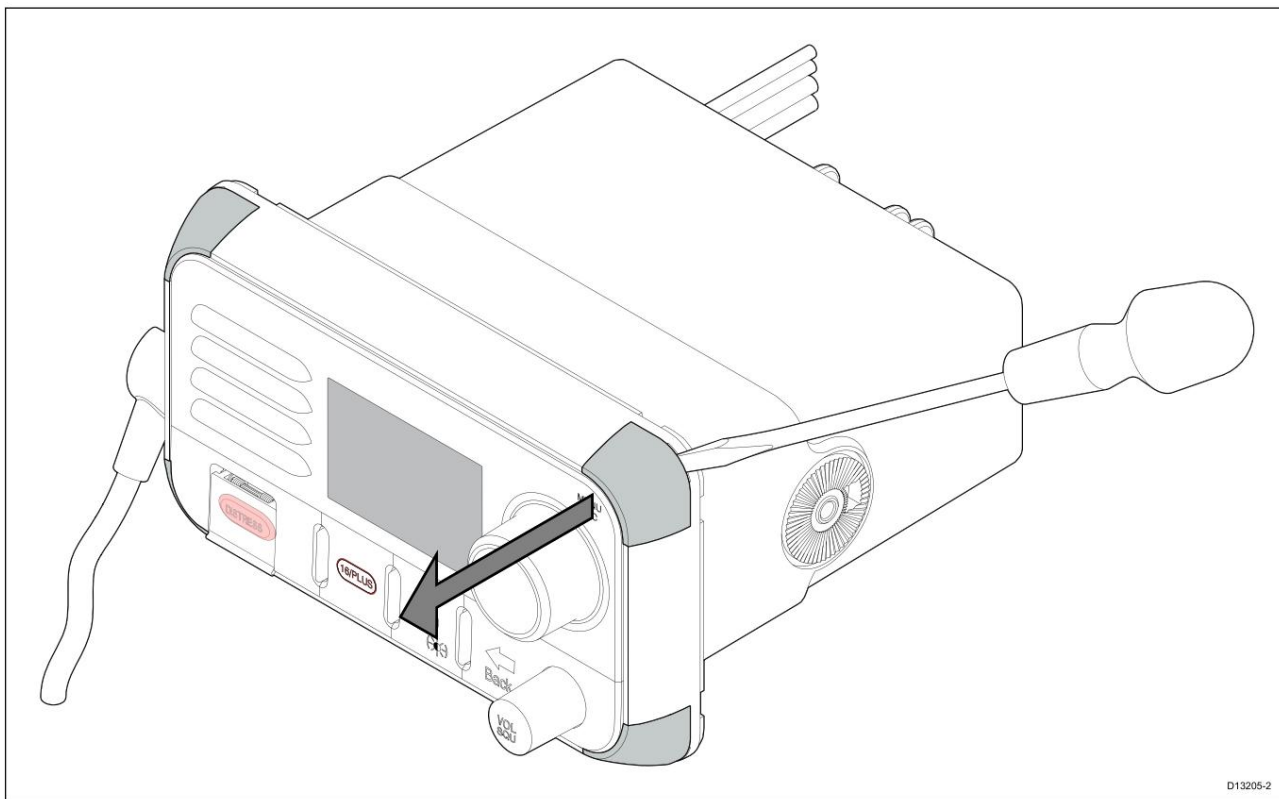
Poznámka:

Veľkosť vrtáka, závitníka a uťahovací moment závisia od hrúbky a typu materiálu, na ktorý sa má jednotka namontovať.

Montáž do panelu — Ray53

Odstránenie krytov montážnych otvorov Pred

montážou rádia na panel je potrebné odstrániť kryty montážnych otvorov.



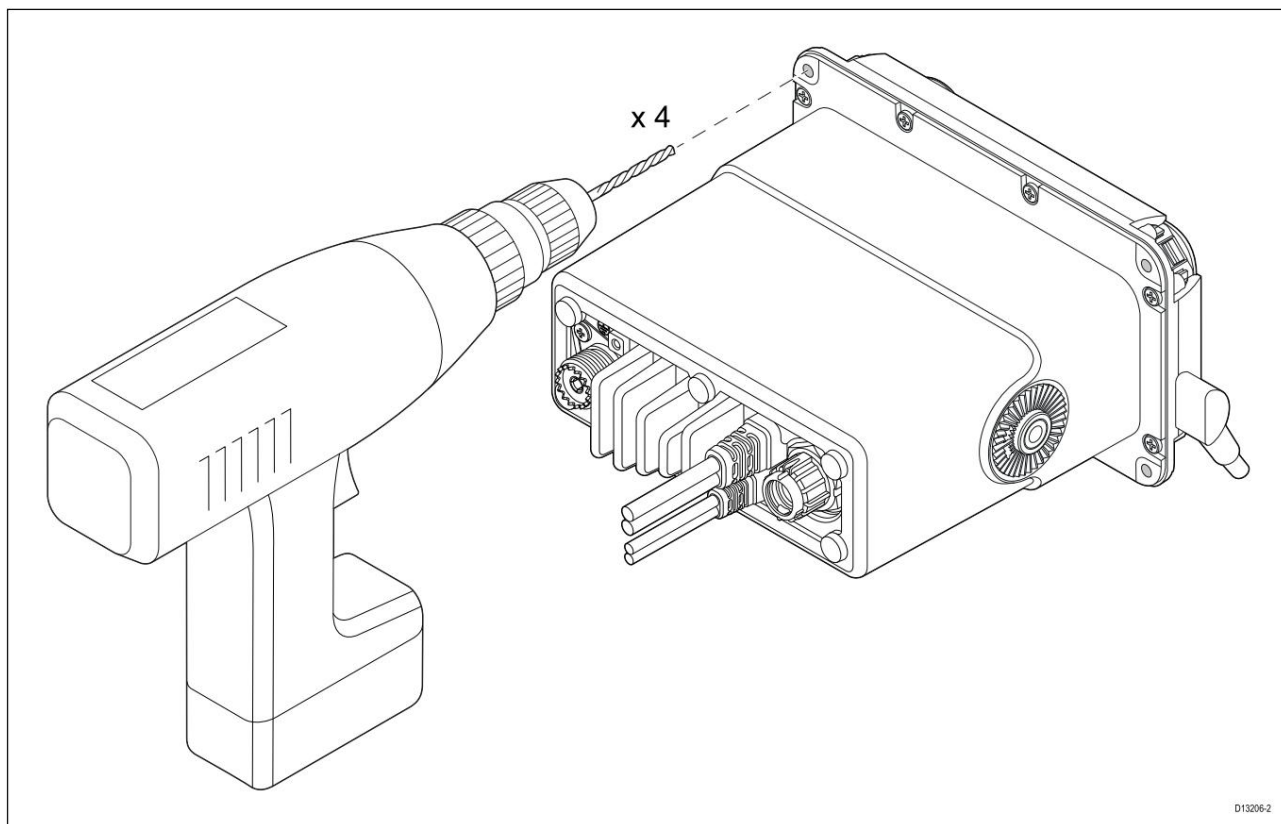
D13205-2

1. Pomocou plochého skrutkovača vložte hrot skrutkovača do štrbiny medzi zadnou časťou krytu a jednotky.
2. Opatrne vypáčte kryt smerom dopredu z jednotky.
3. Kroky 1 a 2 zopakujte pre zostávajúce kryty montážnych otvorov.

Vŕtanie montážnych otvorov

Pri montáži rádia na panel je potrebné vyvŕtať montážne otvory.

Vodiace lišty pre montážne otvory sa nachádzajú v rohoch jednotky, pod montážnym otvorom.
kryty.



1. Pomocou vŕtačky a vŕtáka s priemerom 4 mm (5/32) vyvŕtajte 4 montážne otvory.

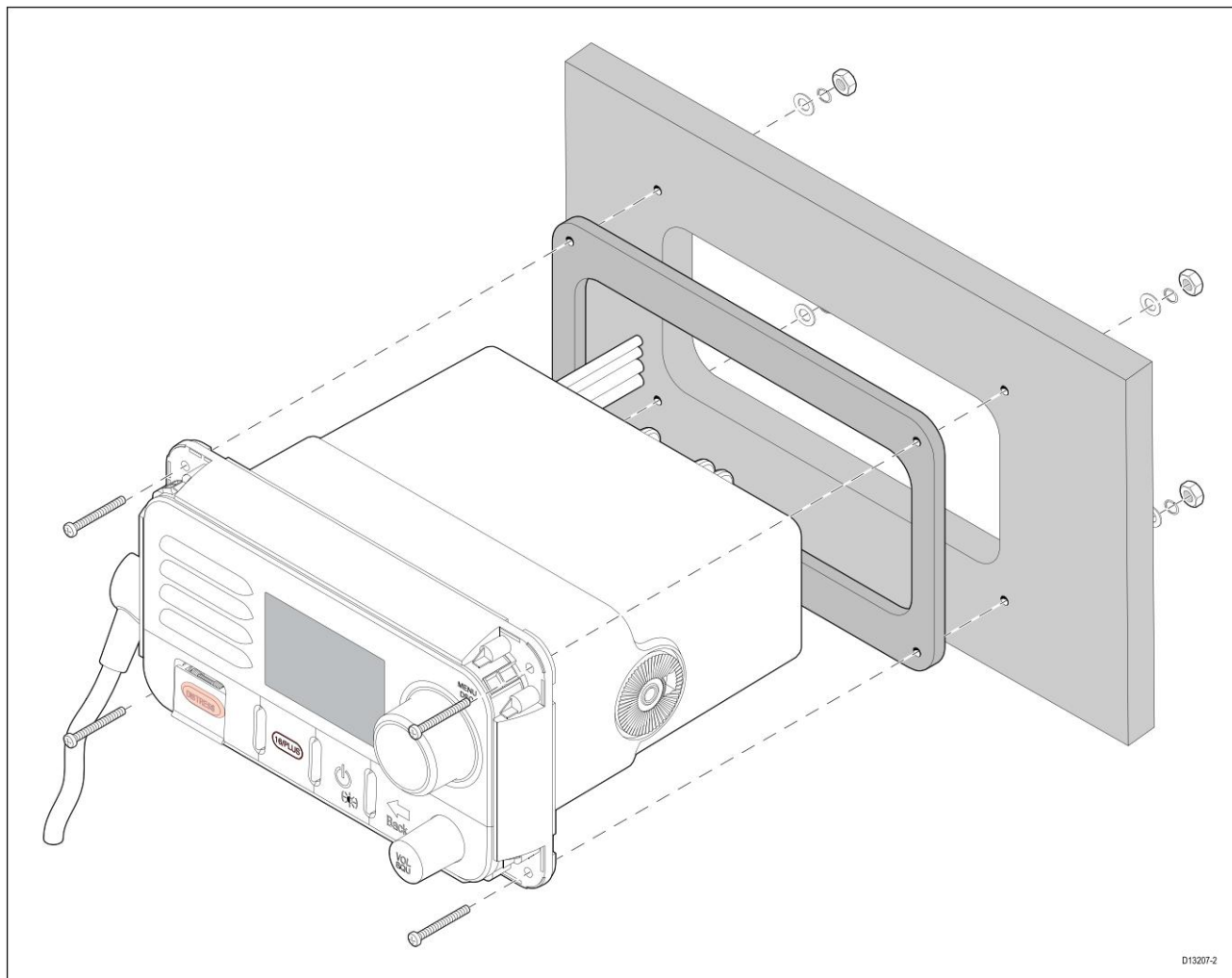
Otvory by sa mali vŕtať z prednej strany jednotky, pričom by sa malo dbať na to, aby sa na ne nepôsobilo príliš silno. vŕtačka.

Montáž do panelu

Ak chcete rádio namontovať na panel, postupujte podľa nasledujúcich krokov.

Pred montážou produktu sa uistite, že máte:

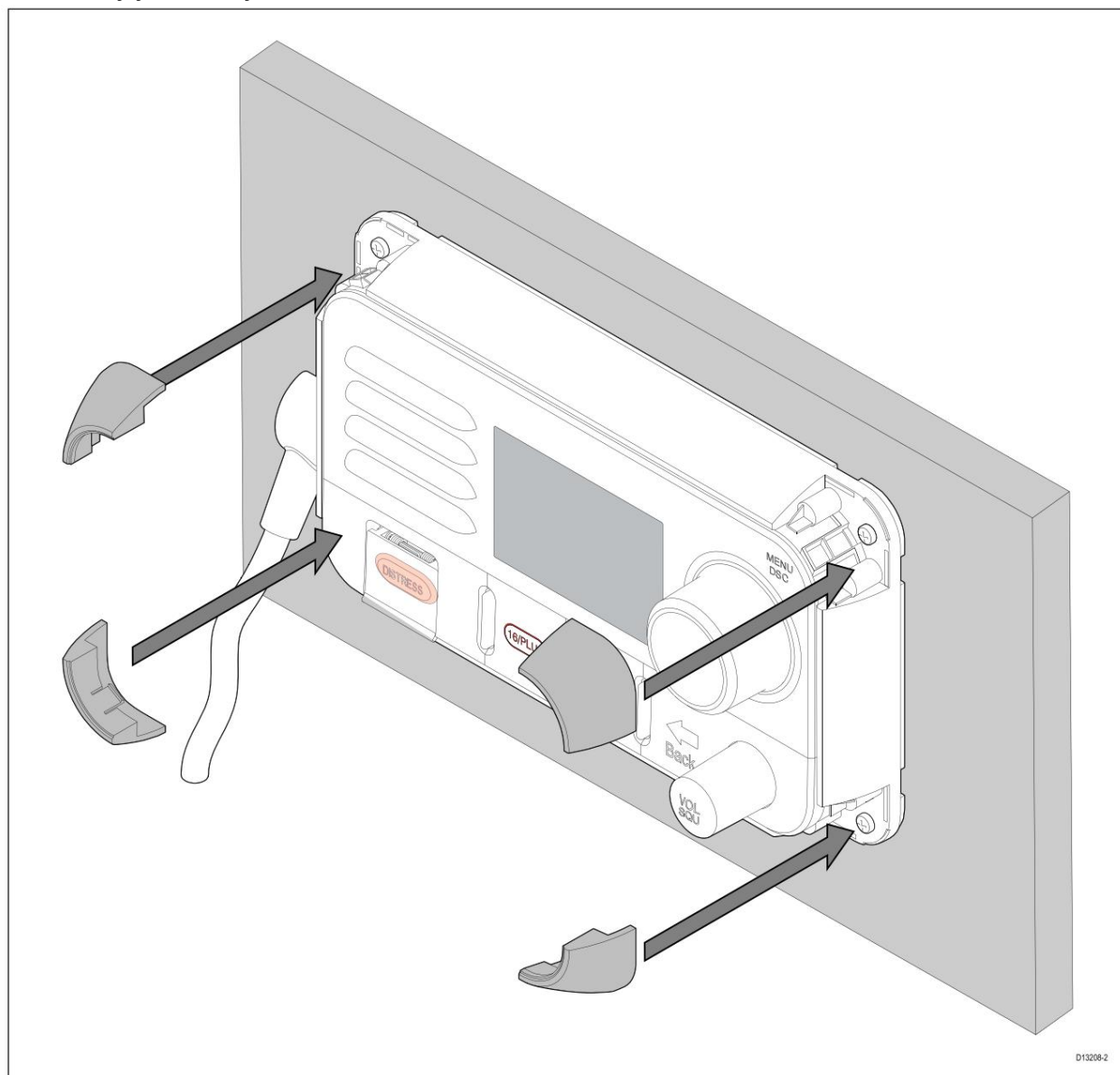
- Vyberte vhodné miesto a uistite sa, že za montážnou plochou nie je nič, čo by mohlo môže dôjsť k poškodeniu pri vŕtaní/rezaní.
- Identifikoval káblové pripojenia a trasu, ktorou budú káble viesť.
- Odstránili sa kryty montážnych otvorov.
- Vyvŕtané montážne otvory na jednotke.



D13207-2

1. Skontrolujte vybrané miesto pre jednotku. Voľná, rovná plocha s dostatočným priestorom za panel je povinný.
2. Dodanú montážnu šablónu pripevnite na vybrané miesto pomocou maskovacej alebo samolepiacej pásky.
3. Pomocou vhodnej dierovacej píly (rozmer je uvedený na šablóne) vytvorte otvor v každom rohu. vyrezanej oblasti.
4. Pomocou vhodnej píly režete pozdĺž vnútorného okraja vyrezanej čiary.
5. Uistite sa, že jednotka zapadá do odstránenej oblasti a potom ostrihajte drsnú hranu pilníkom, kým nebude hladká.
6. Vyvrtajte 4 otvory podľa pokynov na šablóne na upevnenie upevňovacích prvkov.
7. Odstráňte zadné kryty z dodaného tesnenia.
8. Umiestnite tesnenie na zadnú stranu jednotky a pevne ho pritlačte na prírubu.
9. Pripojte napájací kábel a ostatné káble k jednotke.
10. Zasuňte jednotku na miesto a zaistite ju pomocou dodaných upevňovacích prvkov.

11. Nasadte kryty montážnych otvorov.



Poznámka:

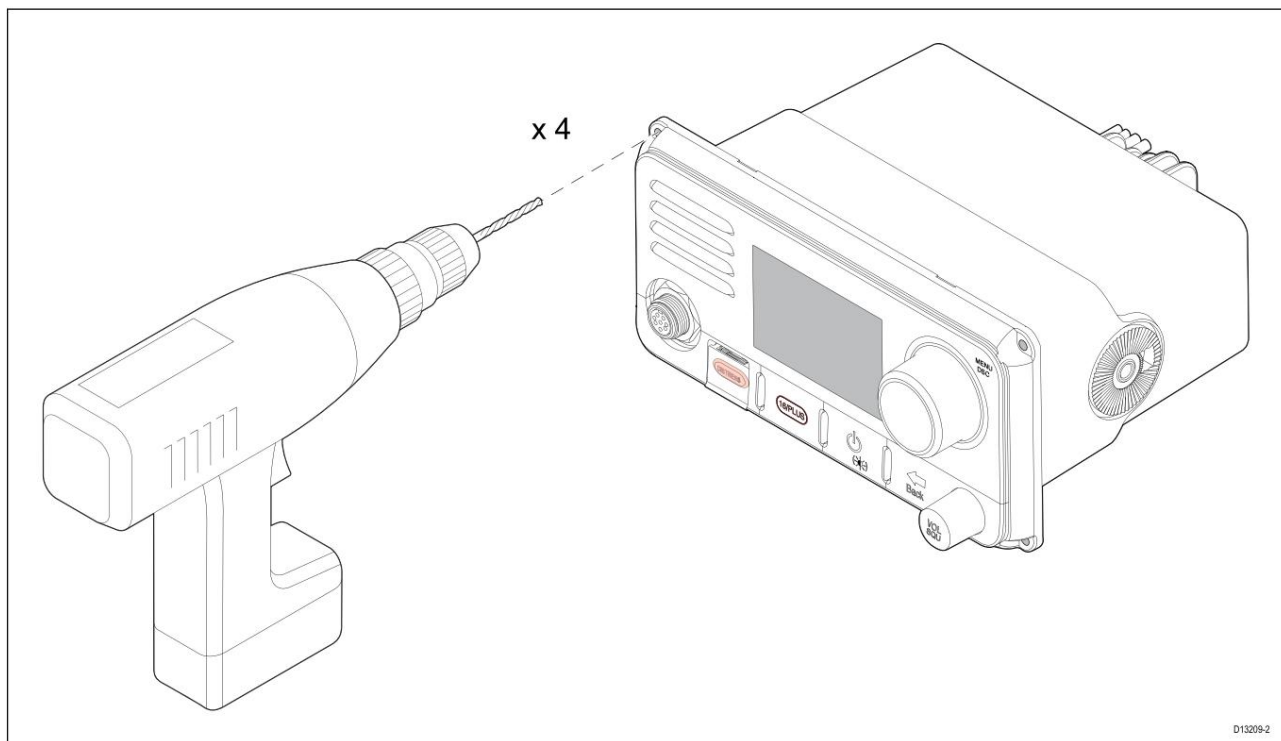
Dodávané tesnenie zabezpečuje utesnenie medzi jednotkou a vhodne plochým a pevným montážnym povrchom alebo rozvádzačom. Tesnenie by sa malo používať vždy. Ak montážny povrch alebo rozvádzač nie je úplne plochý a pevný alebo má drsný povrch, môže byť potrebné použiť aj tesniaci materiál námornej kvality.

Montáž do panelu — Ray63 / Ray73

Vŕtanie montážnych otvorov Pred

montážou rádia na panel je potrebné vyvŕtať montážne otvory.

Vodiace lišty pre montážne otvory sa nachádzajú v rohoch jednotky, pod predným krytom.



1. Pomocou vŕtačky a vŕtáka s priemerom 4 mm (5/32) vyvŕtajte 4 montážne otvory.

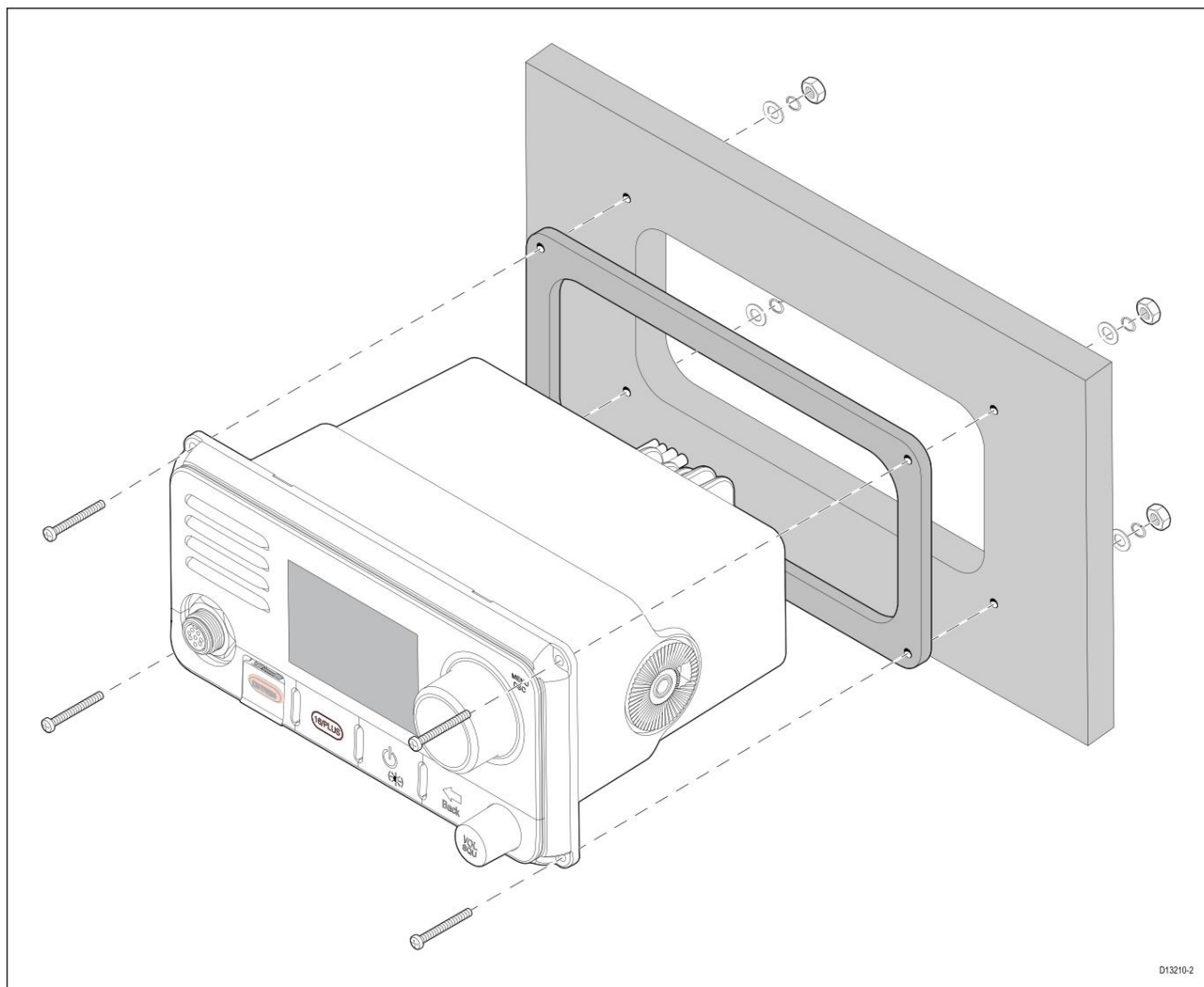
Otvory by sa mali vŕtať z prednej strany jednotky, pričom treba dávať pozor, aby ste jednotku nepoškodili použitím príliš silno vŕtať. k

Montáž do panelu

Ak chcete rádio namontovať na panel, postupujte podľa nasledujúcich krokov.

Pred montážou produktu sa uistite, že máte:

- Vyberte vhodné miesto a uistite sa, že za montážnou plochou nie je nič, čo by mohlo spôsobiť poškodenie pri vŕtaní/rezaní.
- Identifikoval káblové pripojenia a trasu, ktorou budú káble viesť.
- Vyvŕtané montážne otvory na jednotke.
- Odstránený predný rám.



D13210-2

1. Skontrolujte vybrané miesto pre jednotku. Voľná, rovná plocha s dostatočným priestorom za panel je povinný.
2. Dodanú montážnu šablónu pripevnite na vybrané miesto pomocou maskovacej alebo samolepiacej pásky.
3. Pomocou vhodnej dierovacej píly (rozmer je uvedený na šablóne) vytvorte otvor v každom rohu. vyrezanej oblasti.
4. Pomocou vhodnej píly režete pozdĺž vnútorného okraja vyrezanej čiary.
5. Uistite sa, že jednotka zapadá do odstránenej oblasti a potom ostrihajte drsnú hranu pilníkom, kým nebude hladká.
6. Vyvrtajte 4 otvory podľa pokynov na šablóne na upevnenie upevňovacích prvkov.
7. Odstráňte zadné kryty z dodaného tesnenia.
8. Umiestnite tesnenie na zadnú stranu jednotky a pevne ho pritlačte na prírubu.
9. Pripojte napájací kábel a ostatné káble k jednotke.
10. Zasuňte jednotku na miesto a zaistite ju pomocou dodaných upevňovacích prvkov.
11. Nasadte predný kryt.

Poznámka:

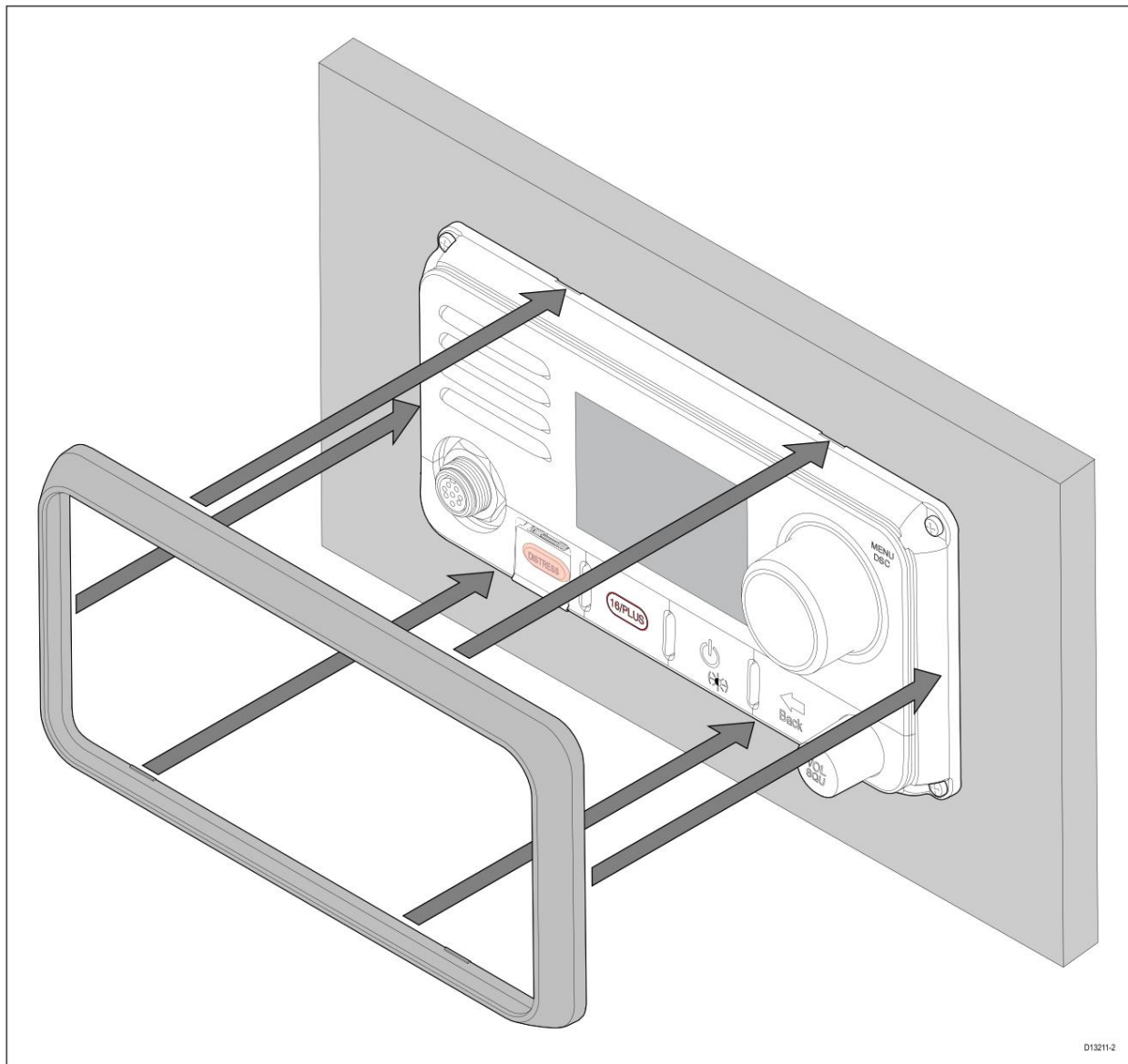
Dodávané tesnenie zabezpečuje utesnenie medzi jednotkou a vhodne plochým a pevným montážnym povrchom alebo rozvádzačom. Tesnenie by sa malo používať vždy. Ak montážny povrch alebo rozvádzač nie je úplne plochý a pevný alebo má drsný povrch, môže byť potrebné použiť aj tesniaci materiál náморnej kvality.

Pripevnenie predného rámu

Po inštalácii rádia je možné pripevniť predný kryt podľa nasledujúcich krokov.

Nasledujúci postup predpokladá, že jednotka už bola namontovaná na svojom mieste.

1. Umiestnite pravú dolnú stranu rámu pod pravú dolnú stranu jednotky a uistite sa, že klipsy pozdĺž spodného okraja rámu zapadli na svoje miesto.



2. Uistite sa, že rám je správne zarovnaný s jednotkou, ako je znázornené.
3. Pevne, ale rovnomerne zatlačte na rám pozdĺž: i. Vonkajšie okraje – pracujte od strán nahor a potom pozdĺž horného okraja, aby ste sa uistili, že bezpečne zacvakne na svoje miesto. ii. Vnútorne okraje – uistite sa, že rám sedí rovno.
4. Skontrolujte, či sú všetky ovládacie tlačidlá voľne ovládateľné.

Montáž na päť

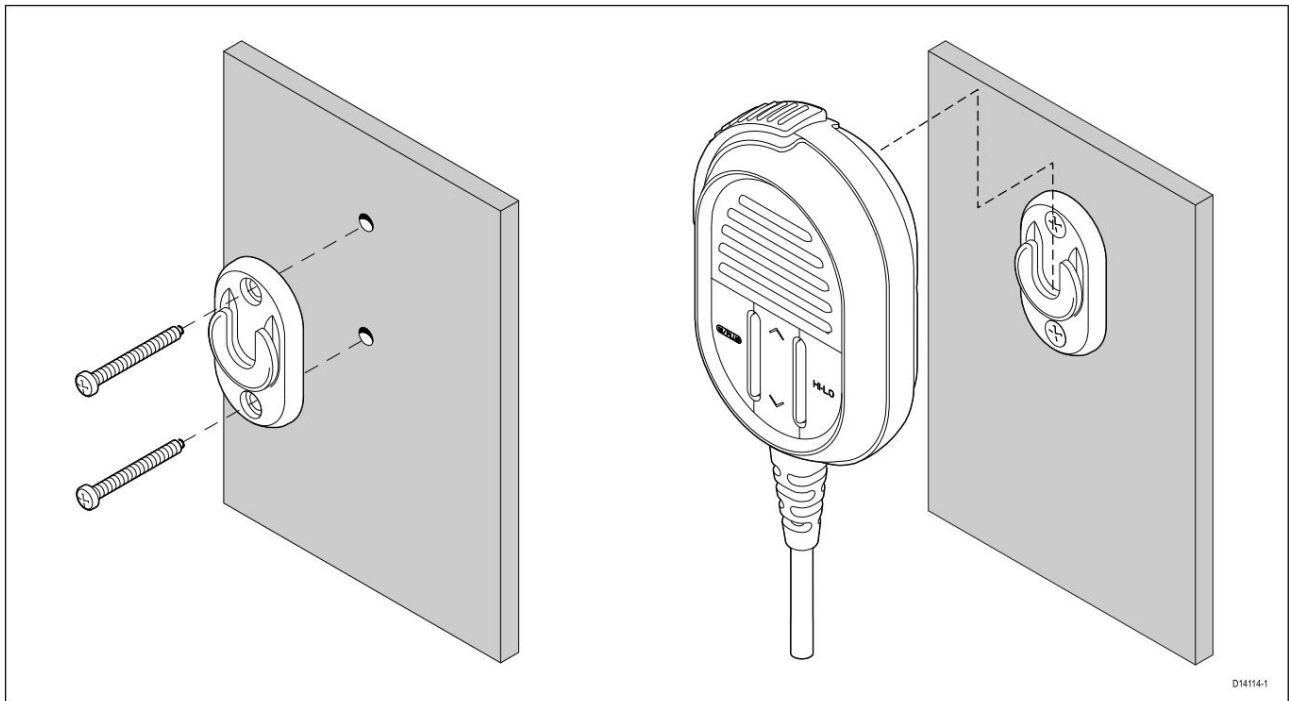
Fistmic je možné namontovať podľa nasledujúcich krokov. Hoci je na obrázku iba Fistmic, môžete pomocou rovnakej háčkovej platničky (montážnej spony) namontovať aj telefón.

Pred montážou jednotky sa uistite, že ste:

- Vybrali ste vhodné

miesto a uistili sa, že za montážnou plochou nie je nič, čo by mohlo sa pri vŕtaní poškodiť.

- Identifikoval káblové pripojenia a trasu, ktorou budú káble viesť.



1. Skontrolujte vybrané miesto pre háčikovú dosku. Vyžaduje sa voľná a rovná plocha s dostatočným priestorom okolo nej na umiestnenie a vybratie Fistmic/ručného ovládača a špirálového kábla.
2. Pomocou ceruzky priložte háčikovú dosku na požadované miesto a označte si umiestnenie otvorov pre skrutky na montážnom povrchu.
3. Vyvrtajte montážne otvory vrtákom vhodnej veľkosti.
4. Držte háčikovú dosku na mieste a zaistite ju pomocou dodaných skrutiek.
5. Zaveste Fistmic/ručné ovládanie na háčikovú dosku a jemne zatlačte nadol, kým nezacvakne na miesto.

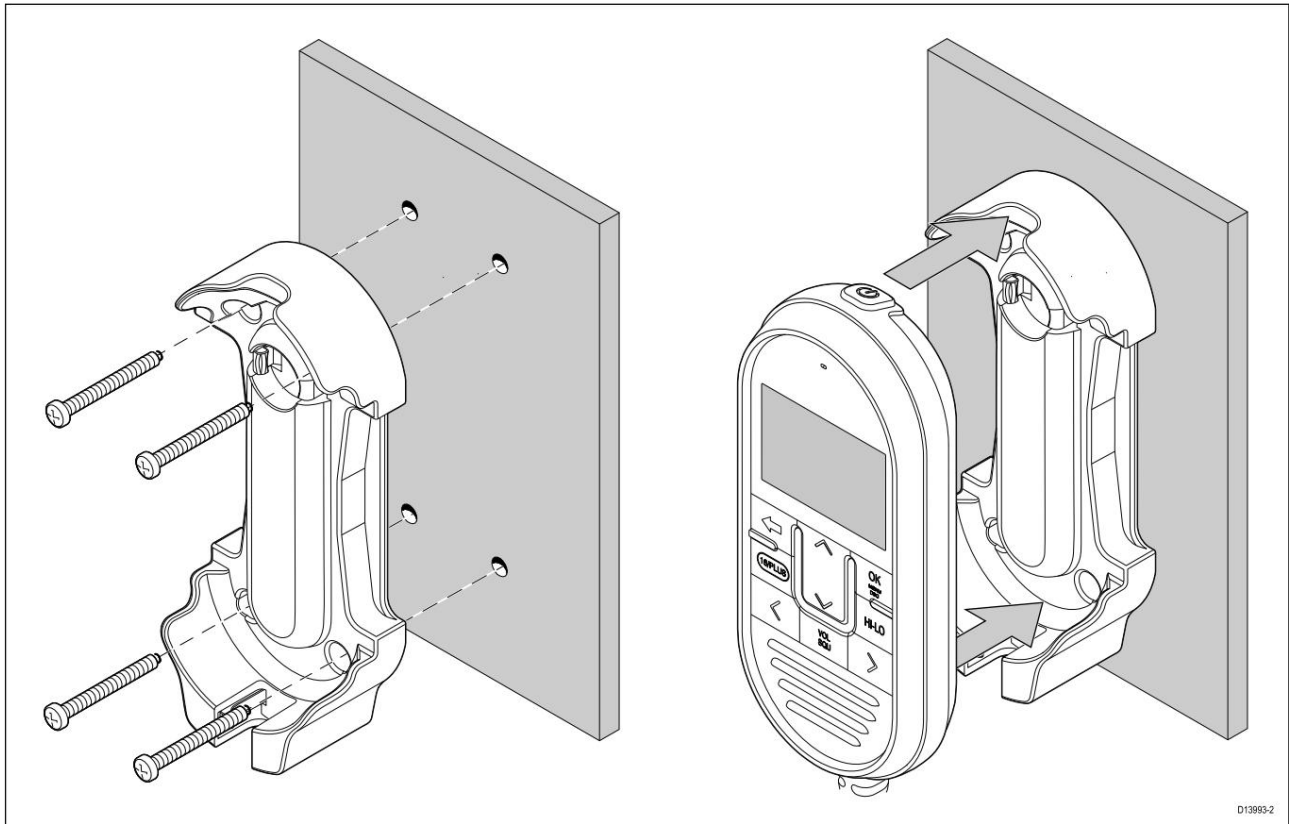
Dôležité:

- Fistmic sa dá z háčikovej dosky upevniť a odpojiť iba vo zvislej polohe.
- Veľkosť vrtáka, závitníka a uťahovací moment závisia od hrúbky a typu materiálu na ktorú sa má jednotka namontovať.

Upevnenie káblového slúchadla pomocou puzdra

Pri montáži káblového slúchadla postupujte podľa nasledujúcich krokov.

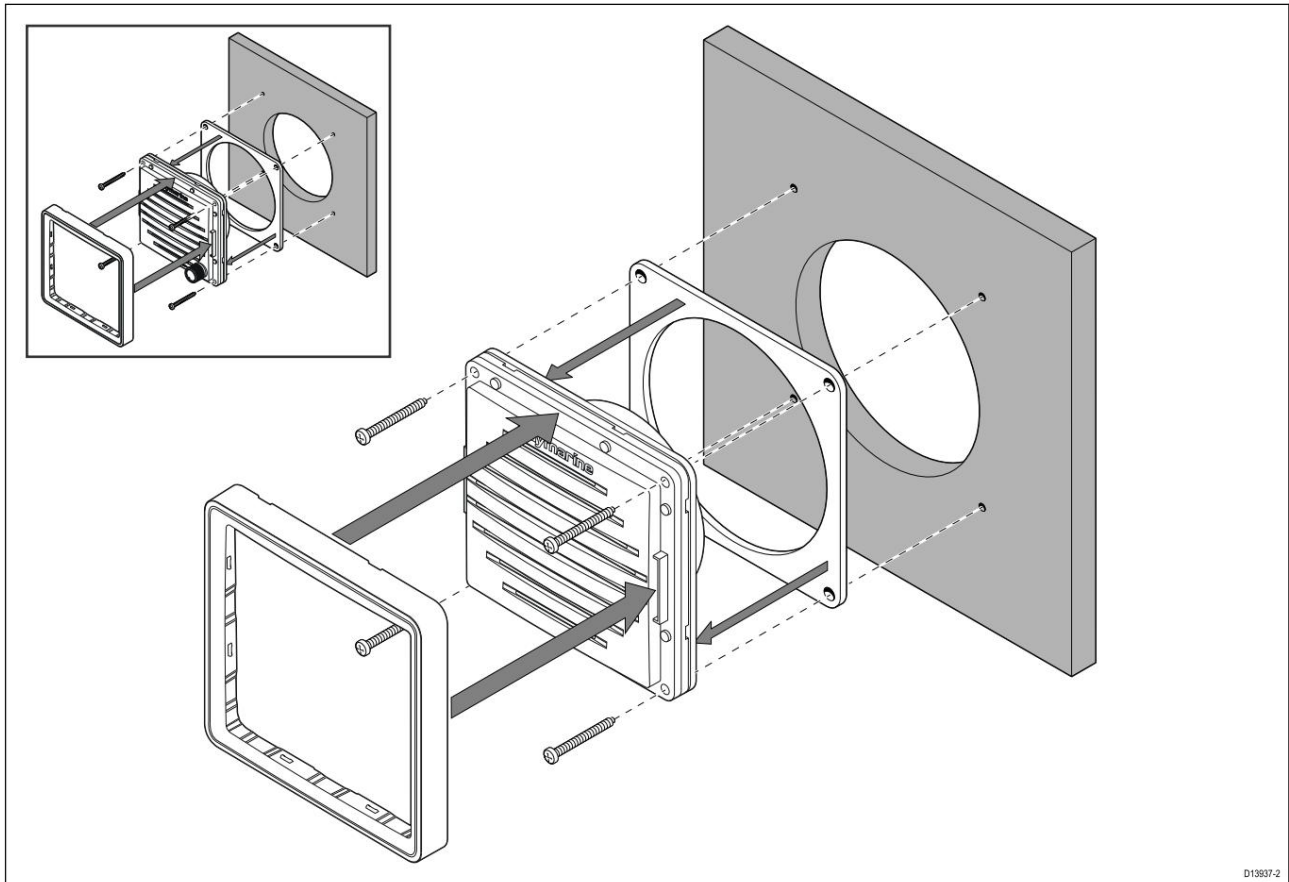
Pred montážou sa uistite, že vami vybrané miesto spĺňa požiadavky na umiestnenie uvedené v tomto dokumente.



1. Skontrolujte vybrané miesto pre montážne puzdro, je potrebná voľná a rovná plocha s dostatočným priestorom okolo neho na umiestnenie a vybratie slúchadla.
2. Pomocou ceruzky priložte puzdro na požadované miesto a označte umiestnenie skrutky, otvory na montážnej ploche.
3. Vyvrtajte montážne otvory vrtákom vhodnej veľkosti.
4. Držte puzdro na mieste a zaistite ho pomocou dodaných skrutiek.
5. Vložte slúchadlo do puzdra, kým nezacvakne.

Montáž káblových a bezdrôtových reproduktorov

Pred montážou sa uistite, že vami vybrané miesto spĺňa požiadavky na umiestnenie uvedené v tomto dokumente.

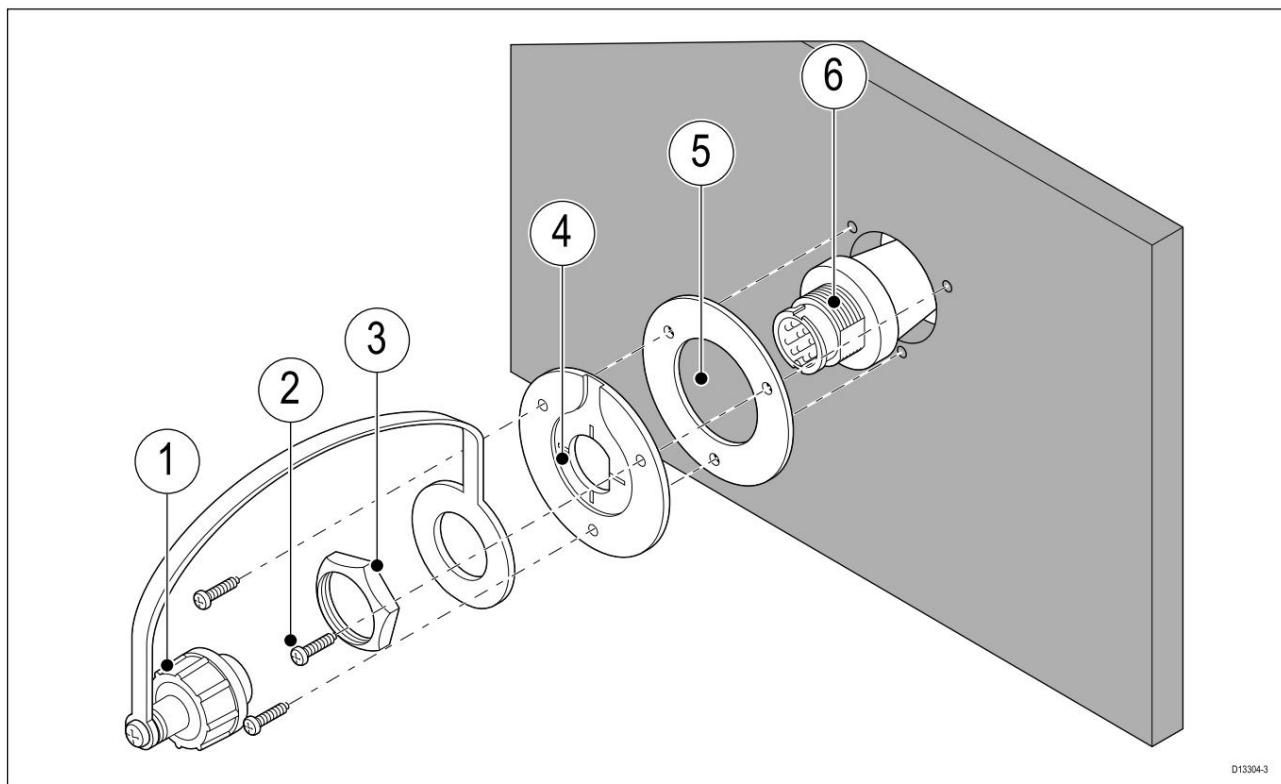


D13937-2

1. Odstráňte rám reproduktora.
2. Pomocou dodanej montážnej šablóny označte umiestnenie výrezu a upevňovacích otvorov na montážna plocha.
3. Pomocou dierovej píly s priemerom 89 mm (3 ½ palca) vyvrtajte stredový výrez vyznačený na montážnom šablóna.
4. Vyvrtajte otvory pre upevňovacie prvky pomocou vŕtačky s vrtákom vhodnej veľkosti.
5. Uistite sa, že jednotka zapadá do odstránenej oblasti a potom obrúste odrezanú hranu, kým nebude hladká.
6. Odlepte zadnú stranu dodaného tesnenia a priložte ho lepiacou stranou na zadnej časti reproduktora a pevne ho pritlačte na prírubu.
7. Pripojte príslušný kábel k reproduktoru.
8. Zasuňte reproduktor na miesto a zaistite ho pomocou dodaných upevňovacích prvkov.
9. Nasadíte rám a uistite sa, že zacvakne na všetkých 4 stranách.

Montáž súpravy pre priechodný panel

Pri inštalácii slúchadiel by sa na zabezpečenie konektora kábla mala použiť súprava priechodného panela. k panelu, cez ktorý musí kábel prechádzať.

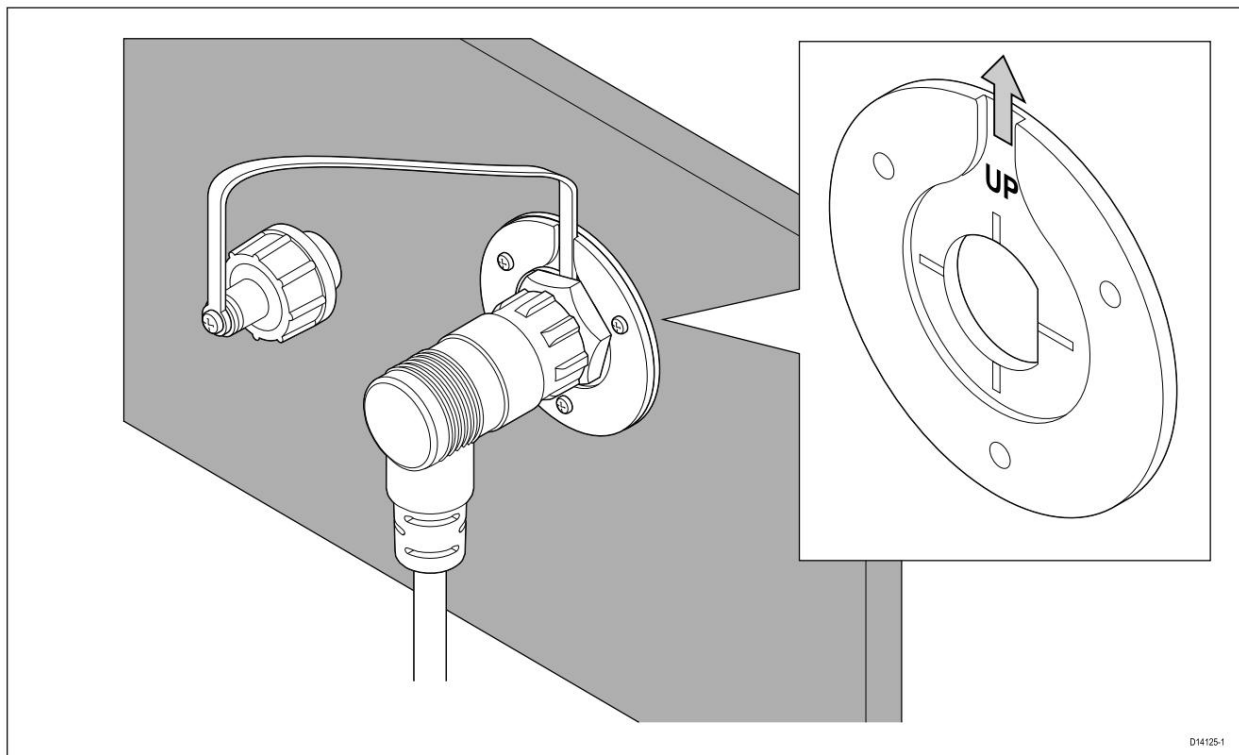


D13304-3

1	Protiprachový kryt odolný voči striekajúcej vode so šnúrkou na upevnenie
2	Upevňovacie prvky montážnej dosky x 3
3	Matica montážnej dosky
4	Montážna doska
5	Tesnenie montážnej dosky
6	Predlžovací kábel

1. Skontrolujte vybrané miesto pre montážnu dosku, je potrebná voľná a rovná plocha.

2. Zabezpečte správnu orientáciu montážnej dosky, priložte ju na požadované miesto a označte si umiestnenie otvorov pre skrutky a stredový otvor na montážnom paneli.



Aby ste zabezpečili, že konektor slúchadla po pripojení smeruje nadol, otočte montážnu dosku tak, aby drážka pre šnúрку smerovala priamo nahor.

3. Vyrábajte montážne otvory vrtákom vhodnej veľkosti.
4. Vyrábajte stredový otvor pomocou píly na diery s priemerom 25 mm (1 palec).
5. Pretiahnite konektor kábla cez otvor v montážnej ploche.
6. Na koniec konektora umiestnite tesnenie montážnej dosky.
7. Umiestnite montážnu dosku so zahĺbenou stranou smerujúcou od montážneho panela koniec konektora.
8. Umiestnite koniec šnúčky s krytom proti striekajúcej vode na konektor a uistite sa, že šnúčka sedí do výklenku v montážnej doske.
9. Umiestnite maticu montážnej dosky na konektor a utiahnite ju v smere hodinových ručičiek pomocou 21 mm (13/16 palca) kľúča. nástrčný kľúč, pričom dávajte pozor, aby ste nepoškodili plastovú maticu nadmerným utiahnutím.
10. Pripevnite montážnu dosku k montážnemu povrchu pomocou dodaných skrutiek.
11. Pripojte konektor slúchadla/Fistmic ku konektoru kábla a otočte poistnú objímku v smere hodinových ručičiek, aby ste ju zaistili.
12. Pripojte opačný koniec kábla k požadovanému konektoru buď na základňovej stanici, alebo k ďalší konektor priechodnej montážnej dosky panelu.

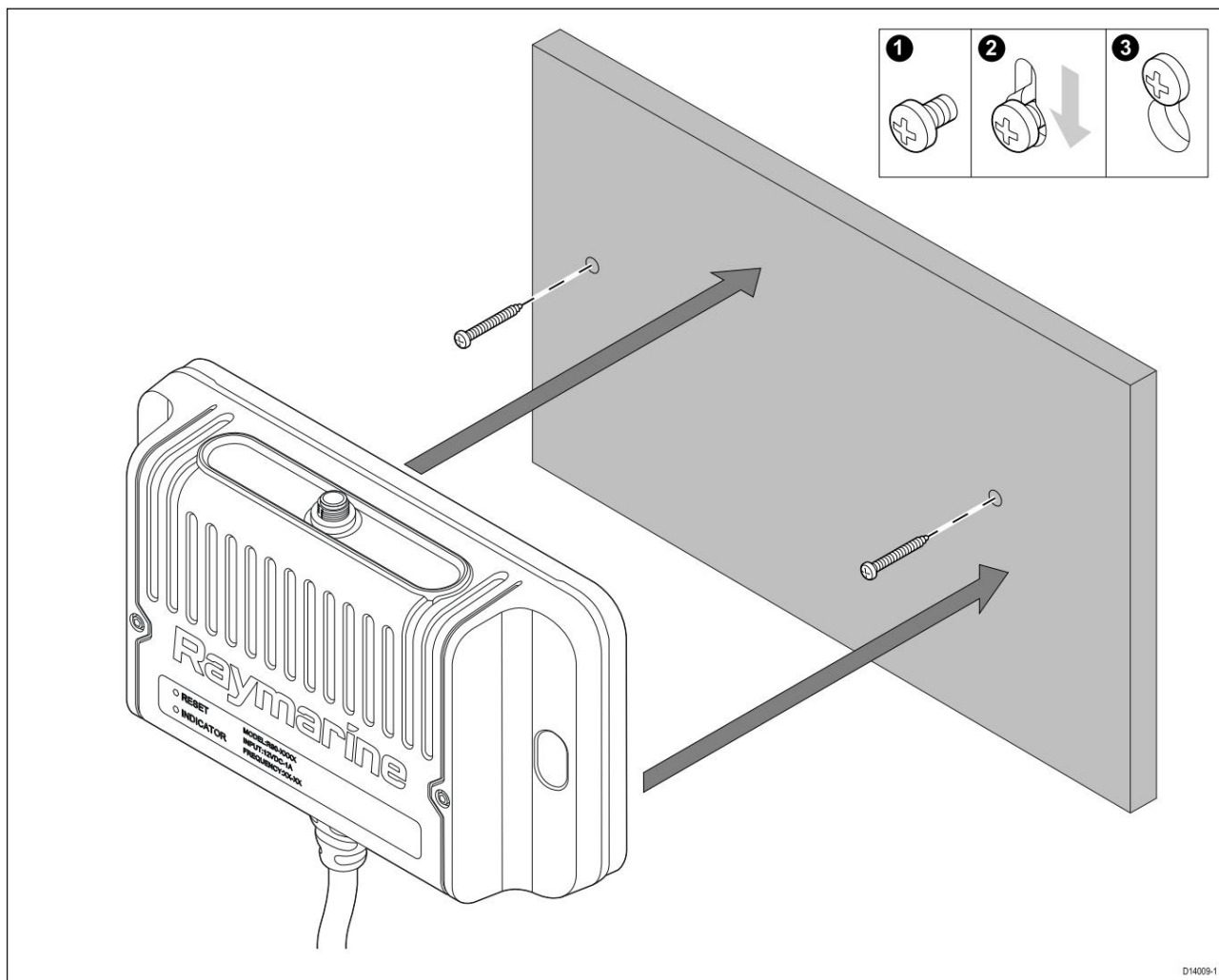
Poznámka:

Veľkosť vrtáka, závitníka a utahovací moment závisia od hrúbky a typu materiálu, na ktorý sa má jednotka namontovať.

Montáž bezdrôtového rozbočovača

Pred montážou sa uistite, že:

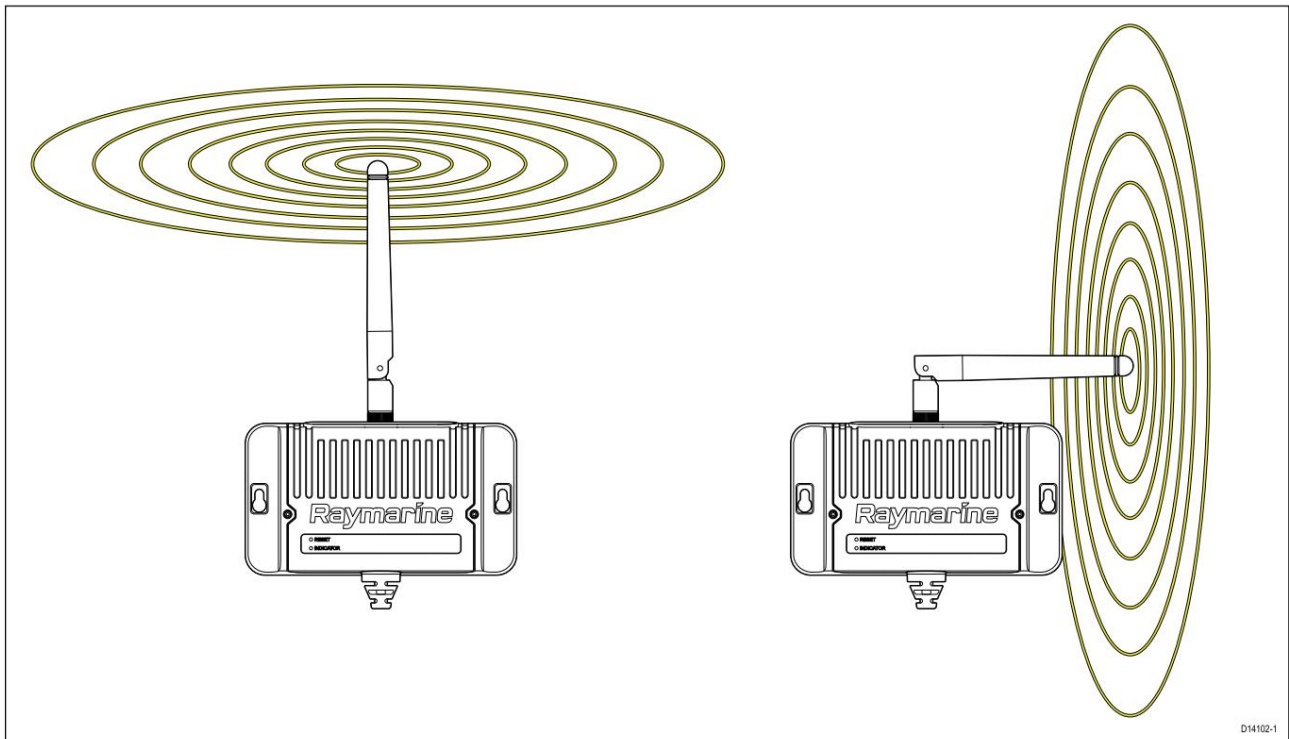
- vami vybrané miesto spĺňa požiadavky na umiestnenie uvedené v tomto dokumente. • venujete osobitnú pozornosť požiadavkám na bezdrôtové umiestnenie.
- nad rozbočovačom alebo na jednej strane od neho je k dispozícii dostatok miesta pre anténu.
- produkt pred montážou funguje správne na požadovanom mieste.



1. Pomocou dodanej montážnej šablóny označte umiestnenie upevňovacích otvorov na montážnom povrchu.
2. Vyvrtajte otvory pre montážne prvky pomocou vŕtačky s vrtákom vhodnej veľkosti.
3. Zaskrutkujte upevňovacie prvky približne do polovice do otvorov v montážnej ploche.
4. Umiestnite bezdrôtový rozbočovač nad upevňovacie skrutky a zatlačte ho nadol, aby sa zaistil v správnej polohe. 5. Skrutky úplne utiahnite.
6. Pripojte anténu k hornej časti rozbočovača.

Orientácia antény

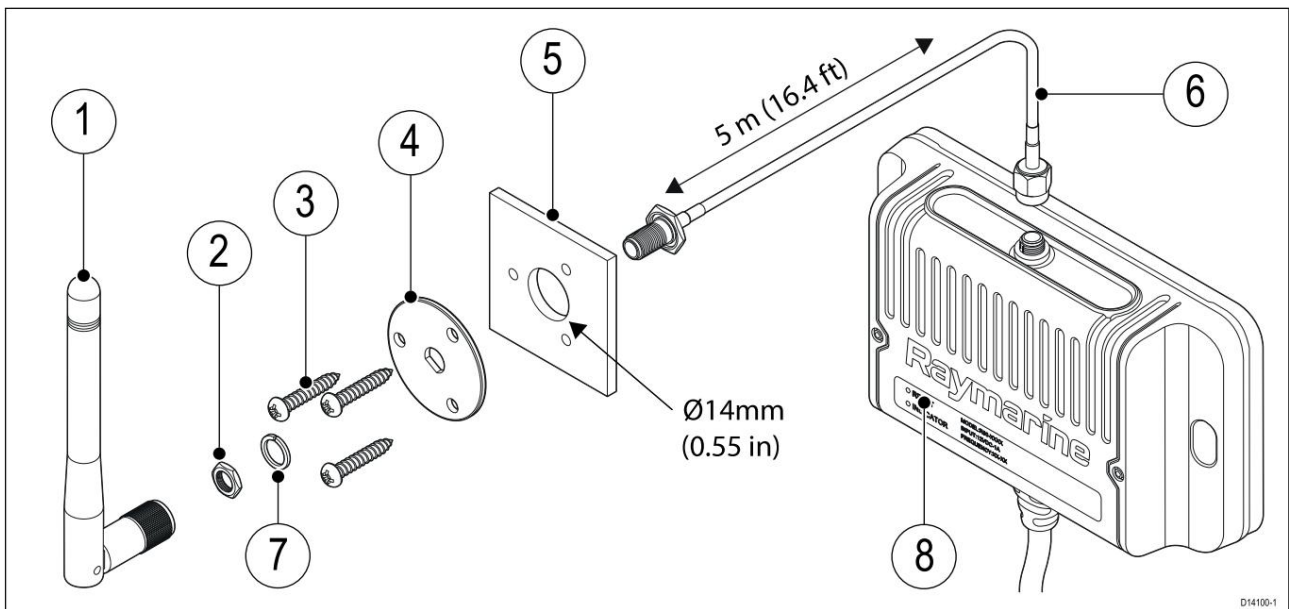
Rádiové vlny sú vysielané z bezdrôtového rozbočovača kolmo na orientáciu antény rozbočovača.



Udržiavanie antény vo vertikálnej polohe by malo zabezpečiť najlepšie pokrytie pre zariadenia v rovnakej rovine ako váš rozbočovač. Horizontálne umiestnenie antény zabezpečí lepšie pokrytie nad a pod rozbočovačom.

Inštalácia príslušenstva pre rozšírenie antény bezdrôtového rozbočovača

Pre anténu bezdrôtového rozbočovača je k dispozícii predlžovací kábel (A80541). Používanie predĺženie, vzdialenosť antény bezdrôtového hubu je možné predĺžiť o ďalších 5 m (16,4 stopy).



1	Anténa (dodávaná s rozbočovač)	2	Oreška
3	Upevňovacie skrutky M3x10 x 3	4	Montážna doska
5	Montážna plocha (14 mm Otvor s priemerom (0,55 palca) povinné)	6	5 m (16,4 stôp) predlžovací kábel antény
7	Rozdelená podložka	8	Bezdrôtový rozbočovač

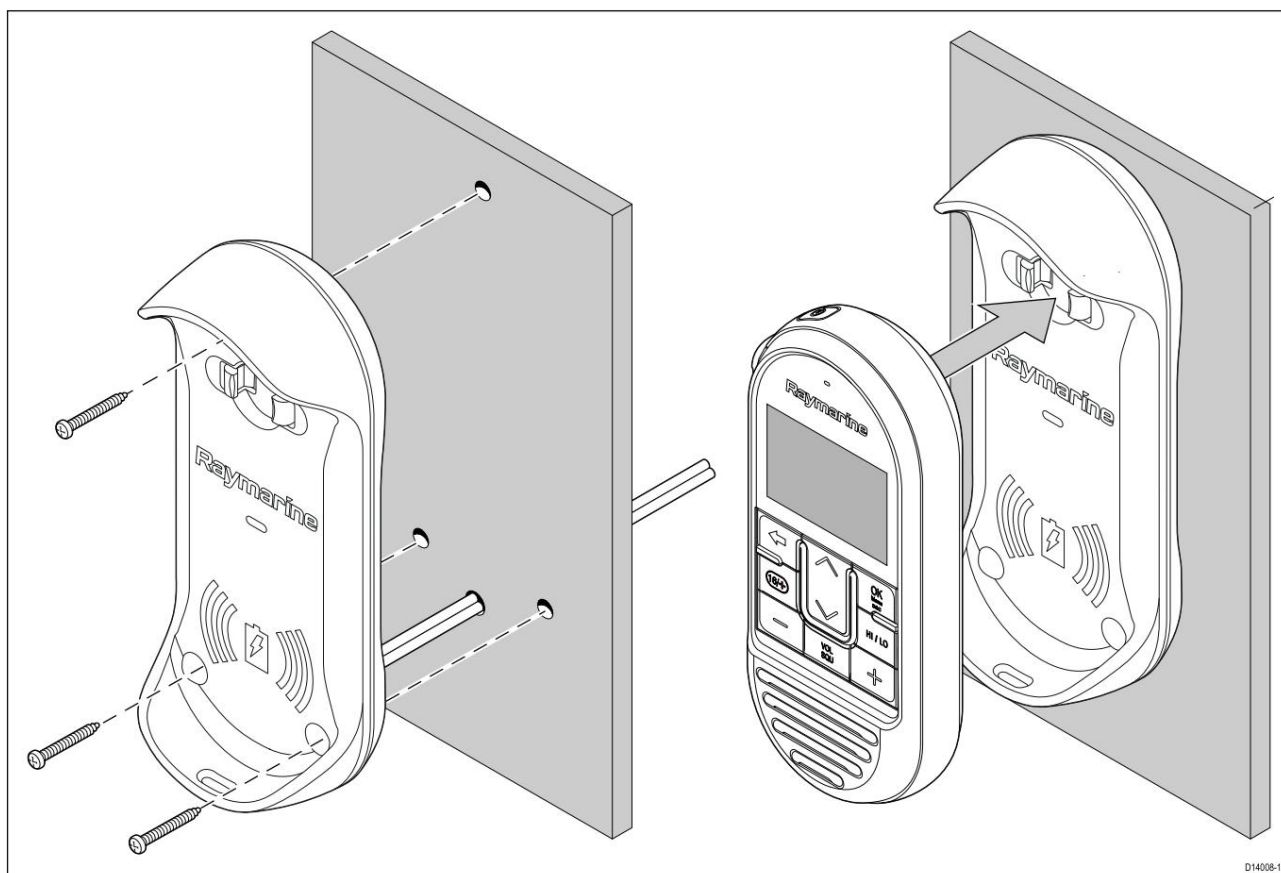
1. Skontrolujte vybrané miesto pre montážnu dosku, je potrebná voľná a rovná plocha.

2. Pomocou ceruzky priložte montážnu dosku na požadované miesto a označte jej umiestnenie. otvory pre skrutky a stredový otvor na montážnom paneli.
3. Vyvrtajte otvory pre montážne prvky pomocou vŕtačky s vrtákom vhodnej veľkosti.
4. Vyvrtajte stredový otvor pomocou vrtáka/frézy s priemerom 14 mm (0,55 palca).
5. Pretiahnite koniec konektora s odkrytým závitom cez stredový otvor.
6. Umiestnite montážnu dosku na koniec konektora.
7. Na koniec konektora nasadte rozpernú podložku a maticu a utiahnite ich rukou. orechy.
8. Pripevnite montážnu dosku k montážnemu povrchu pomocou dodaných skrutiek.
9. Priskrutkujte anténu dodanú s rozbočovačom ku konektoru.
10. Pripojte opačný koniec predlžovacieho kábla ku konektoru antény, ktorý sa nachádza na hornej strane bezdrôtového rozbočovača.

Montáž nabíjacieho puzdra pre bezdrôtový telefón

Pred montážou sa uistite, že:

- Vami zvolená lokalita spĺňa požiadavky na lokalitu uvedené v tomto dokumente.
- Venujete osobitnú pozornosť požiadavkám na bezdrôtové umiestnenie.
- Produkt pred montážou funguje správne na požadovanom mieste.
- Produkt neruší zariadenia v blízkosti.



1. Pomocou dodanej montážnej šablóny označte umiestnenie montážnych otvorov a v prípade potreby otvor pre kábel.
2. Vyvrtajte montážne otvory vrtákom vhodnej veľkosti.
3. V prípade potreby použite vrták s priemerom 6,5 mm (0,26 palca) na vyvrtanie otvoru pre napájací kábel puzdra.
4. Držte puzdro na mieste a zaistite ho pomocou dodaných skrutiek.
5. Vložte ručnú jednotku do puzdra a uistite sa, že zacvakne na miesto.

Kapitola 4: Káble a pripojenia

Obsah kapitoly

- 4.1 Všeobecné pokyny pre kabeláž na strane 60
- 4.2 Prehľad pripojení — Ray53 na strane 61
- 4.3 Prehľad pripojení — Ray63 / Ray73 na strane 62
- 4.4 Pripojenie napájania na strane 63
- 4.5 Pripojenie Fistmic (iba Ray63 / Ray73) na strane 68
- 4.6 Sekundárna telefónna stanica (iba Ray63 / Ray73) na strane 69
- 4.7 Pripojenie SeaTalkng® / NMEA 2000 na strane 70
- 4.8 Pripojenie NMEA 0183 na strane 71
- 4.9 Pripojenie VHF antény na strane 72
- 4.10 Pripojenie antény GNSS (GPS) na strane 73
- 4.11 Pripojenie pasívneho reproduktora na strane 73
- 4.12 Pripojenie bezdrôtového rozbočovača na strane 74
- 4.13 Bezdrôtové nabíjacie puzdro s mikrofónom – pripojenie napájania na strane 74
- 4.14 Pripojenia bezdrôtových telefónov na strane 75
- 4.15 Bezdrôtový reproduktor – pripojenie napájania na strane 76
- 4.16 Pripojenie hlasného volania (iba Ray73) na strane 76

4.1 Všeobecné pokyny pre kabeláž

Typy a dĺžka káblov Je dôležité používať

káble vhodného typu a dĺžky. • Ak nie je uvedené inak, používajte iba káble dodávané

spoločnosťou Raymarine. • Ak je potrebné použiť káble iných výrobcov ako Raymarine,

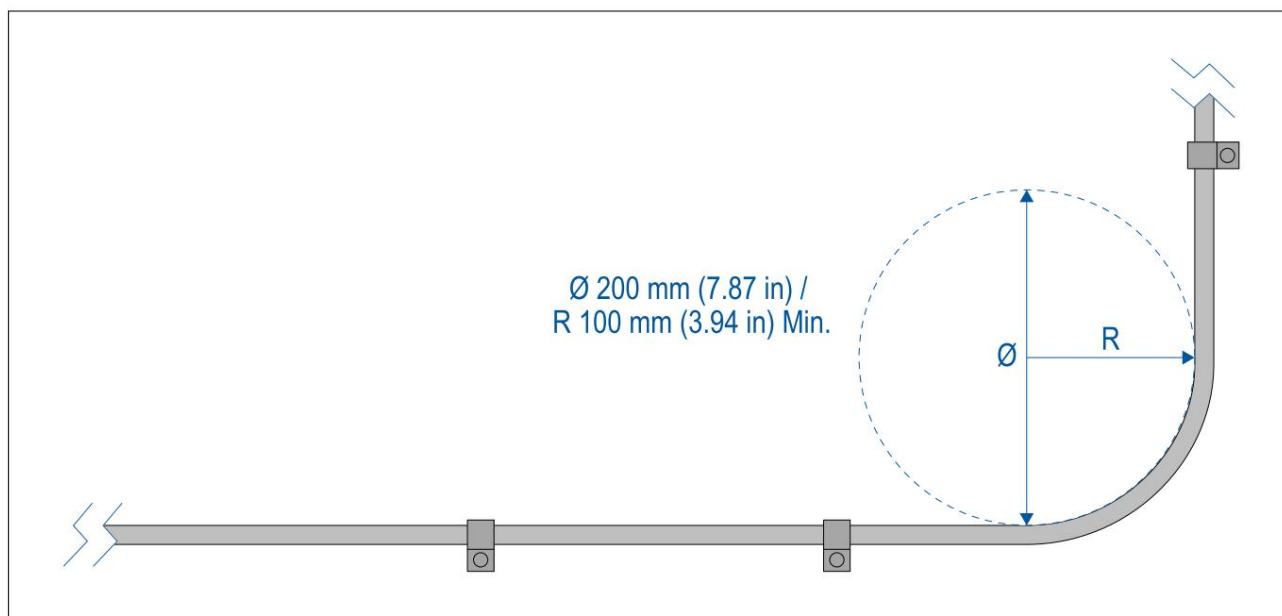
uistite sa, že sú správnej kvality a

prierez vodičov na ich určený účel. (napr.: dlhšie trasy napájacích káblov môžu vyžadovať vodiče s väčším prierezom, aby sa minimalizoval pokles napätia pozdĺž trasy).

Vedenie káblov Káble

musia byť vedené správne, aby sa maximalizoval výkon a predĺžila ich životnosť. • Káble nadmerne

NEOHÝBAJTE. Vždy, keď je to možné, zabezpečte minimálny priemer ohybu ($\emptyset$) 200 mm (7,87 palca) / minimálny polomer ohybu (R) 100 mm (3,94 palca).



- Chráňte všetky káble pred fyzickým poškodením a vystavením teplu. Ak je to možné, používajte káblové žľaby alebo rúrky. NEVEDTE káble cez útery alebo dvere, ani v blízkosti pohyblivých alebo horúcich predmetov. • Zaisťujte káble na mieste pomocou káblových svoriek alebo káblových zväzkov. Prebytočný kábel zviažte a zaviažte. • Ak kábel prechádza cez odkrytú priechu alebo palubu, použite vhodnú vodotesnú fóliu. priechodka.

- NEVLAÐTE káble v blízkosti motorov alebo žiaroviek. • Dátové káble vždy vedte čo najďalej od:

- iné zariadenia a káble, – vedenia
- striedavého a jednosmerného prúdu s vysokým prúdom,
- antény.

Odlahčenie napätia

Použite dostatočné odlahčenie ťahu káblov, aby ste zabezpečili, že konektory budú chránené pred napätím a nevytiahnu sa v extrémnych morských podmienkach.

Izolácia obvodu

Pre inštalácie používajúce striedavý aj jednosmerný prúd je potrebná vhodná izolácia obvodu: • Na napájanie počítačov, procesorov a displejov vždy používajte oddeľovacie transformátory alebo samostatný menič napájania. a iné citlivé elektronické prístroje alebo zariadenia.

- S audio káblami Weather FAX vždy používajte oddeľovací transformátor. • Pri použití audio zosilňovača tretej strany vždy používajte izolovaný zdroj napájania. • Vždy používajte prevodník RS232/NMEA s optickou izoláciou na signálových linkách.

- Vždy sa uistite, že počítače alebo iné citlivé elektronické zariadenia majú vyhradený napájací obvod.

Tienenie kábla Uistite sa, že

počas inštalácie nie je poškodené tienenie kábla a že všetky káble sú správne tienené.

Pripojenia k iným zariadeniam Požiadavka na ferity na

kábloch iných výrobcov ako Raymarine Ak sa vaše zariadenie

Raymarine má pripojiť k inému zariadeniu pomocou kábla, ktorý nedodáva spoločnosť Raymarine, MUSÍ byť ku káblu v blízkosti jednotky Raymarine vždy pripojený feritový odrušovací prvok.

Protiprachové

krytky Aby sa zabránilo možnému vniknutiu vody, nepoužívané konektory by mali byť chránené dodanými protiprachovými krytkami.

Pripojenia vodičov s holým koncom

Váš produkt sa dodáva s pripojovacími vodičmi s holými koncami. Musíte zabezpečiť, aby VŠETKY vodiče s holými koncami boli dostatočne chránené pred skratom a vniknutím vody.

Pripojenia vodičov s holými koncami

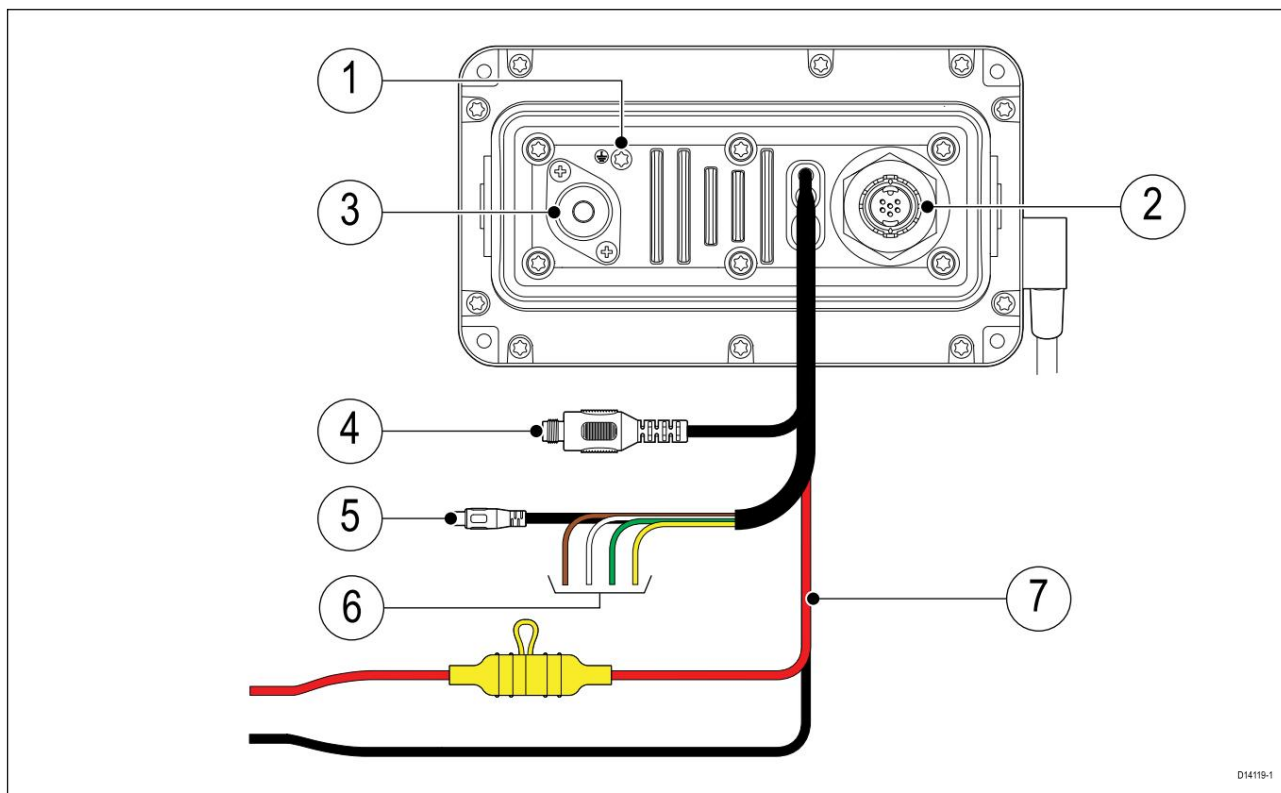
Odporúča sa, aby sa pripojenia vodičov s holými koncami vyhotovili spájkovaním alebo krimpovacími konektormi a potom sa chránili obalením spoja izolačnou páskou.

Nepoužitie vodiče s holými koncami

Všetky nepoužitie holé konce vodičov by mali byť prehnuté dozadu a zabalené do izolačnej pásky.

4.2 Prehľad pripojení — Ray53

Na Ray53 sú k dispozícii nasledujúce pripojenia.



1. Uzemňovací bod — NEPOUŽÍVAJTE!

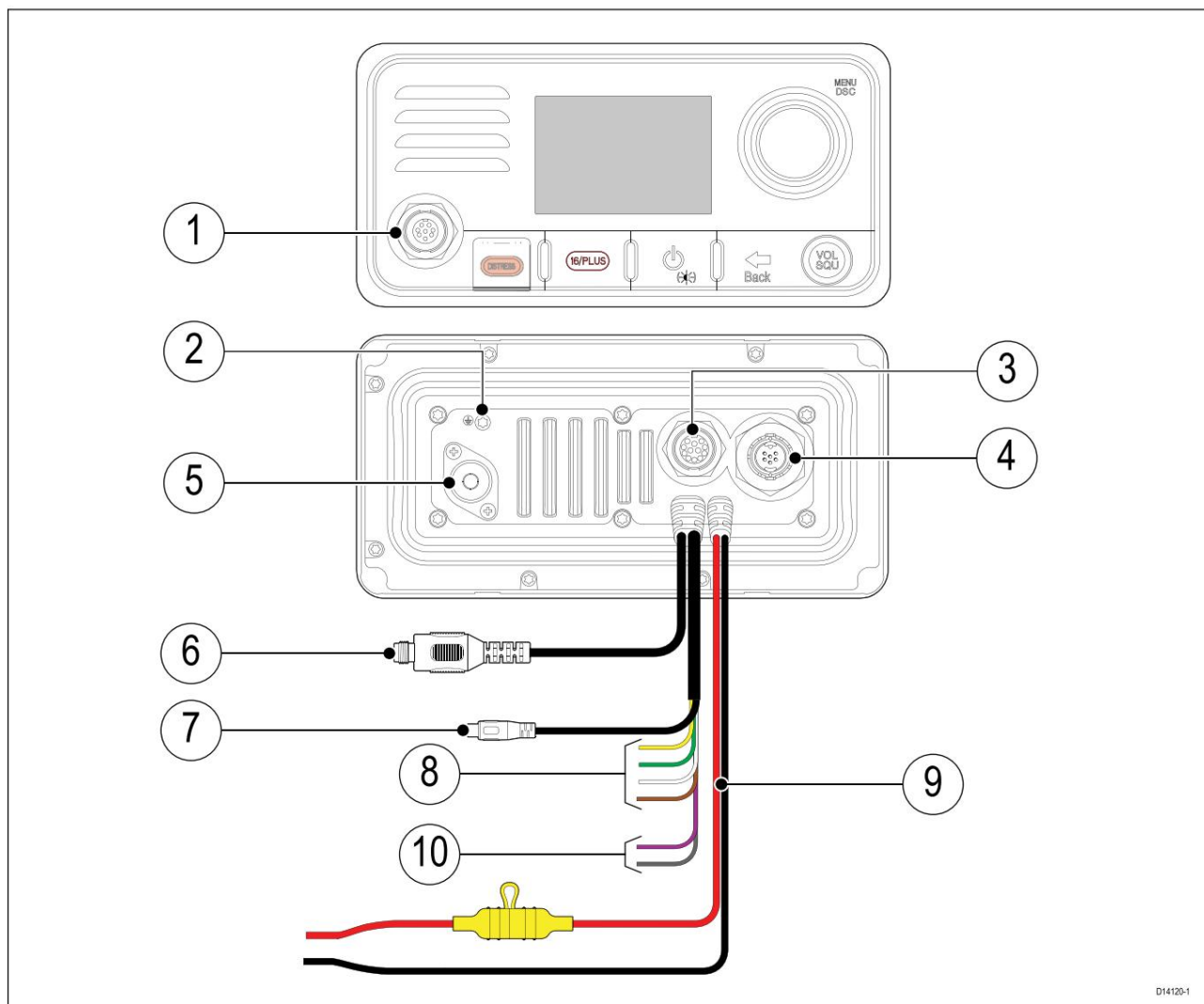
2. Pripojenie SeaTalkng®.

3. Pripojenie VHF antény SO239.

4. Pripojenie externej GNSS (GPS) antény TNC.
5. Pripojenie zvuku RCA.
6. Pripojenie NMEA 0183.
7. Pripojenie napájacieho zdroja.

4.3 Prehľad pripojení — Ray63 / Ray73

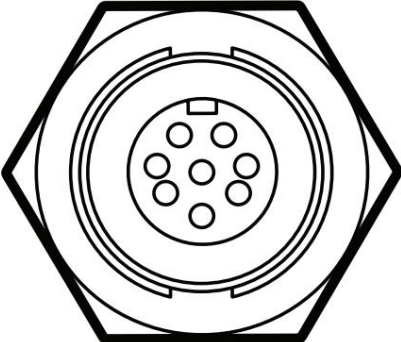
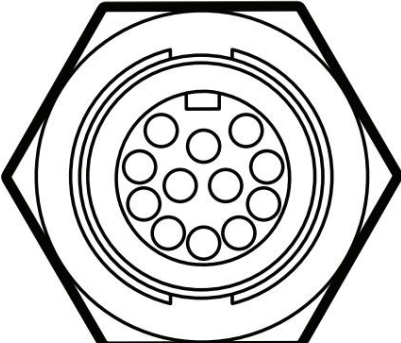
Na zariadeniach Ray63 a Ray73 sú k dispozícii nasledujúce pripojenia.



1. Pripojenie primárnej stanice (8-pinové).
2. Uzemňovací bod - NEPOUŽÍVAJTE!
3. Pripojenie druhej stanice (12-pinové).
4. Pripojenie SeaTalkng®.
5. Pripojenie VHF antény S0239.
6. Pripojenie TNC GNSS (GPS).
7. Pripojenie zvuku RCA.
8. Pripojenie NMEA 0183.
9. Pripojenie napájacieho zdroja.
10. Pripojenie hlasného volania (iba Ray73).

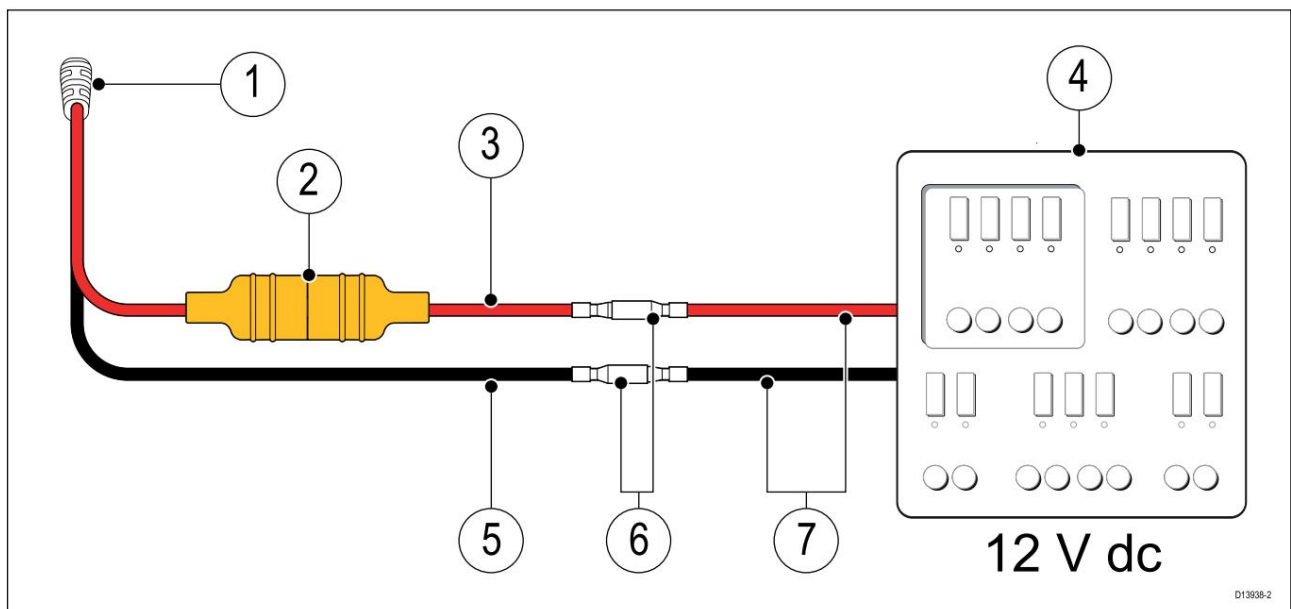
Konektory primárnej a sekundárnej stanice Konektory uvedené nižšie sa

používajú na pripojenie dodaného telefónu Fismic a/alebo voliteľného káblového telefónu (Raymic) k základňovej stanici.

Konektor	Popis	Pripája sa k
	Konektor primárnej stanice (8-pinový predný konektor Fismic)	Fismic (súčasťou balenia)
	Konektor sekundárnej stanice (12-pinový konektor zadného slúchadla)	- Bezdrôtový rozbočovač cez adaptér (R70739) - Káblový telefón - Káblové pripojenie slúchadla pomocou predĺžovacích káblov slúchadla (A80291, A80292, A80290). - Fismic cez adaptérový kábel Fismic (A80296) - Káblové slúchadlo cez adaptérový kábel slúchadla (A80297)

4.4 Pripojenie napájania

Napájací zdroj by mal byť pripojený podľa obrázka nižšie:



1. Napájací kábel rádia.

2. Poistka v rade.

3. Kladný pól napájania (+) Červený vodič

4. Zdroj napájania 12 V jednosmerného prúdu (napr.: rozvážací panel).

5. Záporný (-) čierny vodič napájacieho zdroja.

6. Vhodné vodotesné pripojenie (Rádio sa dodáva s krimpovacími konektormi na napájacích vodičoch.)

7. V prípade potreby môžete predĺžiť napájací kábel dodaný s rádiom pomocou vhodne dimenzovaných káblov.



Upozornenie: Len 12 V jednosmerného prúdu Tento produkt sa smie pripojiť len k zdroju napájania s jednosmerným prúdom 12 V.



Upozornenie: Systémy s kladným uzemnením Nepripájajte túto jednotku k systému s kladným uzemnením.

Menovité hodnoty poistiek a tepelných ističov v rade

Pre váš produkt platia nasledujúce menovité hodnoty poistiek a tepelných ističov:

Menovitá hodnota poistky v rade	Menovitý výkon tepelného ističa
10 A	7 A (ak je pripojené iba jedno zariadenie)

Poznámka:

- Vhodná poistka pre tepelný istič závisí od počtu zariadení, ktoré používate pripojenie. V prípade pochybností sa poraďte s autorizovaným predajcom Raymarine®.
- Napájací kábel vášho produktu môže mať zabudovanú poistku. Ak nie, pridajte do kábla poistku. kladný vodič napájacieho pripojenia vášho produktu.

Uzemnenie

Tento produkt je uzemnený cez záporný vodič 0 V DC na napájacom kábli a nevyžaduje pripojenie odtoku (tínenia) k uzemňovacej svorke základňovej stanice.



Upozornenie: Uzemnenie šasi Tento produkt
NEUZEMŇUJTE pomocou uzemňovacej svorky šasi.
Uzemnenie tohto produktu k vysokofrekvenčnému uzemneniu plavidla môže spôsobiť galvanickú koróziu.

Distribúcia energie

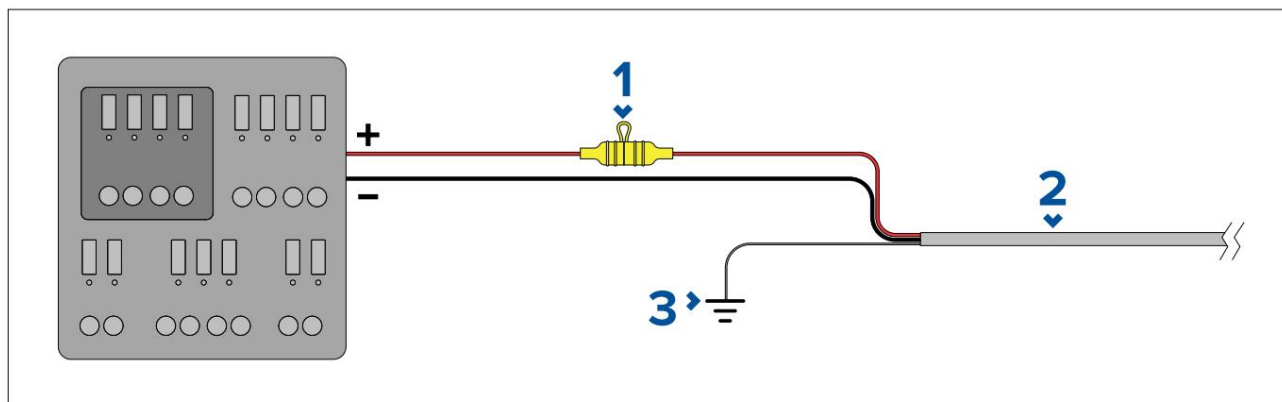
Odporúčania a osvedčené postupy.

- Produkt sa dodáva s napájacím káblom, buď ako samostatná položka, alebo s pripojeným káblom trvalo pripojený k produktu. Používajte iba napájací kábel dodaný s produktom. NEPOUŽÍVAJTE napájací kábel určený pre iný produkt alebo dodaný s iným produktom.
- Pozrite si Pripojenie napájania v časti s ďalšími informáciami o tom, ako identifikovať vodiče vo vašom napájací kábel produktu a kam ho pripojiť.
- Viac informácií o implementácii niektorých bežných scenárov distribúcie energie nájdete nižšie:

Dôležité:

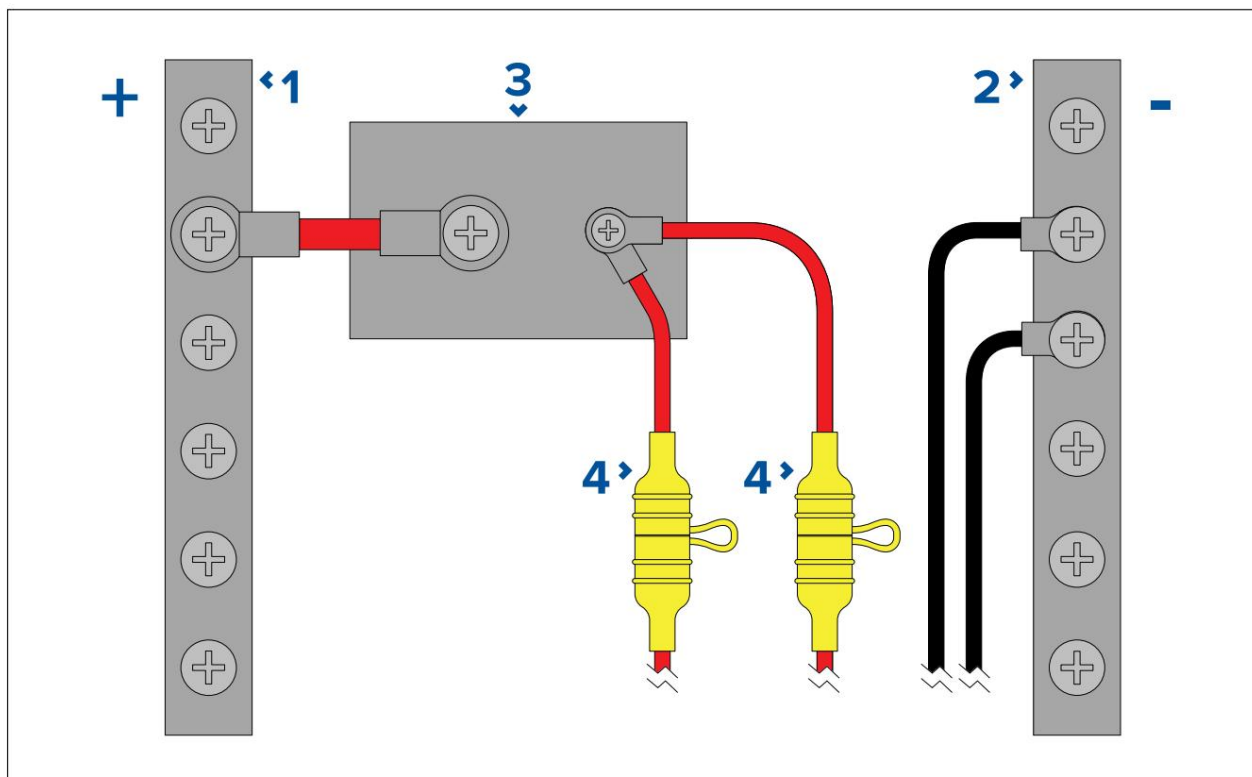
- Pri plánovaní a zapojení zohľadnite aj ďalšie produkty vo vašom systéme, z ktorých niektoré (napr. sonarové moduly) môžu viesť k veľkým špičkám v odbere energie z elektrického systému plavidla, čo môže počas špičiek ovplyvniť napätie dostupné pre ostatné produkty.
- Nižšie uvedené informácie slúžia len na orientáciu a pomôžu chrániť váš produkt. Zahŕňajú bežné systémy napájania plavidiel, ale NEPOKRYJÚ všetky scenáre. Ak si nie ste istí, ako zabezpečiť správnu úroveň ochrany, obráťte sa na autorizovaného predajcu alebo na príslušne kvalifikovaného profesionálneho lodného elektrikára.

Implementácia – pripojenie k rozvádzaču (odporúčané)



1	Musí byť nainštalovaný vodotesný držiak poistiek s vhodne dimenzovanou zabudovanou poistkou. Vhodnú hodnotu poistky nájdete v: Menovité hodnoty poistiek a tepelných ističov v rade
2	Napájací kábel produktu.
3	Bod pripojenia odtokového drôtu.

- Odporúča sa, aby bol dodaný napájací kábel pripojený k vhodnému ističu alebo vypínaču rozvodný panel plavidla alebo rozvodný bod namontovaný vo výrobe.
- Rozvodný bod by mal byť napájaný z primárneho zdroja napájania plavidla káblom s prierezom 8 AWG (8,36 mm²) kábel.
- V ideálnom prípade by všetky zariadenia mali byť zapojené k jednotlivým vhodne dimenzovaným tepelným ističom alebo poistkám s vhodná ochrana obvodu. Ak to nie je možné a viac ako 1 zariadenie sa zdieľa istič, použite pre každý napájací obvod samostatné poistky, aby ste zabezpečili potrebnú ochranu.



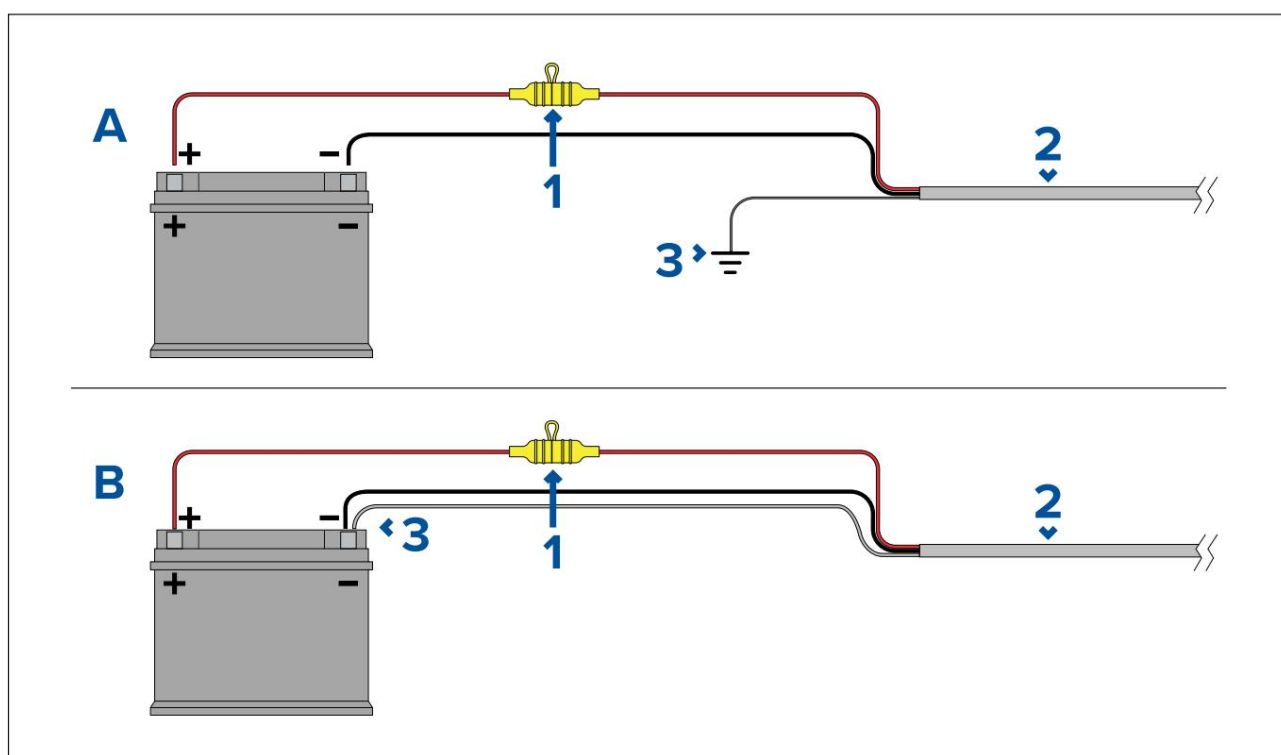
1	Kladný (+) stĺpec
2	Záporný (-) stĺpec
3	Istič
4	Musí byť nainštalovaný vodotesný držiak poistiek s vhodne dimenzovanou zabudovanou poistkou. Vhodnú hodnotu poistky nájdete v: Menovité hodnoty poistiek a tepelných ističov v rade

Dôležité:

Dodržiavajte odporúčané hodnoty poistiek/ističov uvedené v dokumentácii k produktu.
Majte však na pamäti, že vhodná poistka/istič závisí od počtu zariadení.
byť pripojený.

Implementácia – priame pripojenie k batérii

- Ak nie je možné pripojenie k rozvodnému panelu, použite napájací kábel dodaný s Váš produkt môže byť pripojený priamo k batérii plavidla pomocou vhodne dimenzovanej poistky alebo ističa.
- Napájací kábel dodaný s vaším produktom NEMUSÍ obsahovať samostatný odtokový vodič. Ak je to V takom prípade je potrebné pripojiť iba červený a čierny vodič napájacieho kábla.
- Ak napájací kábel NIE JE dodávaný s vstavanou poistkou, MUSÍTE nainštalovať poistku s vhodnou menovitou hodnotou alebo istič medzi červeným vodičom a kladným pólom batérie.
- Pozrite si menovité hodnoty poistiek v rade uvedené v dokumentácii k produktu.
- Ak potrebujete predĺžiť napájací kábel dodaný s vaším produktom, uistite sa, že dodržiavajte vyhradené Predĺženia napájacích káblov rady uvedené v dokumentácii k produktu.



1	Musí byť nainštalovaný vodotesný držiak poistiek s vhodne dimenzovanou zabudovanou poistkou. Vhodnú hodnotu poistky nájdete v: Menovité hodnoty poistiek a tepelných ističov v rade
2	Napájací kábel produktu.
3	Bod pripojenia odtokového drôtu.

Scenár pripojenia batérie A:

Vhodné pre plavidlo so spoločným uzemňovacím bodom pre rádiové vysielanie. V tomto scenári, ak je napájací kábel vášho produktu dodávaný so samostatným odtokovým vodičom, mal by byť pripojený k spoločnému uzemňovaciemu bodu plavidla.

Scenár pripojenia batérie B:

Vhodné pre nádobu bez spoločného uzemňovacieho bodu. V tomto prípade, ak je napájací kábel vášho produktu dodávaný so samostatným odtokovým vodičom, mal by byť pripojený priamo k zápornému pólu batérie terminál.

Predĺženie napájacieho kábla

Ak potrebujete predĺžiť napájací kábel dodaný s výrobkom, uistite sa, že ste dodržali nasledujúcu radu:

- Napájací kábel pre každú jednotku vo vašom systéme by mal byť vedený ako samostatný, jeden kus 2-vodičového kábel z jednotky k batérii alebo rozvážaciemu panelu plavidla.

- Uistite sa, že predlžovací kábel má dostatočný prierez pre napájacie napätie a celkové zaťaženie zariadenia a dĺžku kábla. Typické minimálne prierezy vodičov napájacieho kábla nájdete v nasledujúcej tabuľke.

Dĺžka kábla v metroch (stopách)	Prierez vodiča v AWG (mm ²) pre Napájanie 12 V	Prierez vodiča v AWG (mm ²) pre Napájanie 24 V
<8 (<25)	16 (1.31 mm ²)	18 (0.82 mm ²)
16 (50)	14 (2.08 mm ²)	18 (0.82 mm ²)
24 (75) >	12 (3.31 mm ²)	16 (1.31 mm ²)
32 (> 100)	10 (5.26 mm ²)	16 (1.31 mm ²)

Dôležité:

Uvedomte si, že niektoré produkty vo vašom systéme (napríklad sonarové moduly) môžu v určitých časoch vytvárať napätové špičky, ktoré môžu počas týchto špičiek ovplyvniť napätie dostupné pre iné produkty.

Dôležité: Aby ste zabezpečili dostatočný prierez napájacích káblov (vrátane akýchkoľvek predlžovacích káblov), uistite sa, že na konci kábla, kde vstupuje do napájacieho konektora produktu, je nepretržité minimálne napätie 10,8 V jednosmerného prúdu, a to aj v prípade úplne vybitých batérií s napätím 11 V jednosmerného prúdu. (Nepredpokladajte, že vybitá batéria má napätie 0 V jednosmerného prúdu. Vzhľadom na profil vybíjania a vnútornú chémiu batérií klesá prúd oveľa rýchlejšie ako napätie. „Úplne vybitá“ batéria stále vykazuje kladné napätie, aj keď nemá dostatok prúdu na napájanie vášho zariadenia.)

Uzemnenie

Dodržiavajte všetky ďalšie pokyny týkajúce sa uzemnenia uvedené v dokumentácii k produktu.

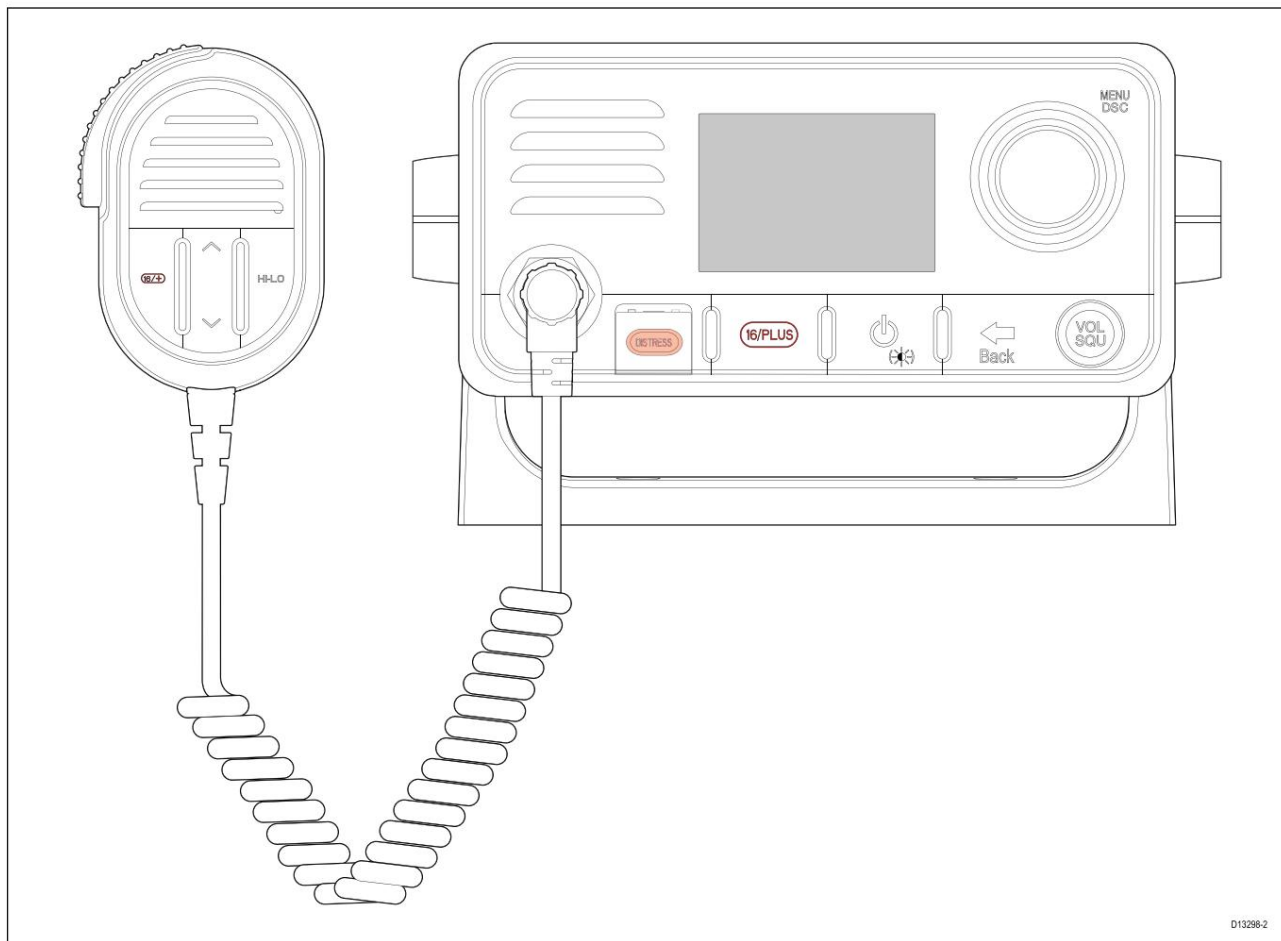
Viac informácií

Odporúča sa dodržiavať osvedčené postupy pri všetkých elektrických inštaláciách plavidiel, ako je podrobne uvedené v nasledujúcich normách:

- Kódex postupov BMEA pre elektrické a elektronické inštalácie v lodiach
- Inštalačná norma NMEA 0400
- ABYC E-11 Elektrické systémy striedavého a jednosmerného prúdu na lodiach
- Nabíjačky batérií a meniče ABYC A-31
- Ochrana pred bleskom ABYC TE-4

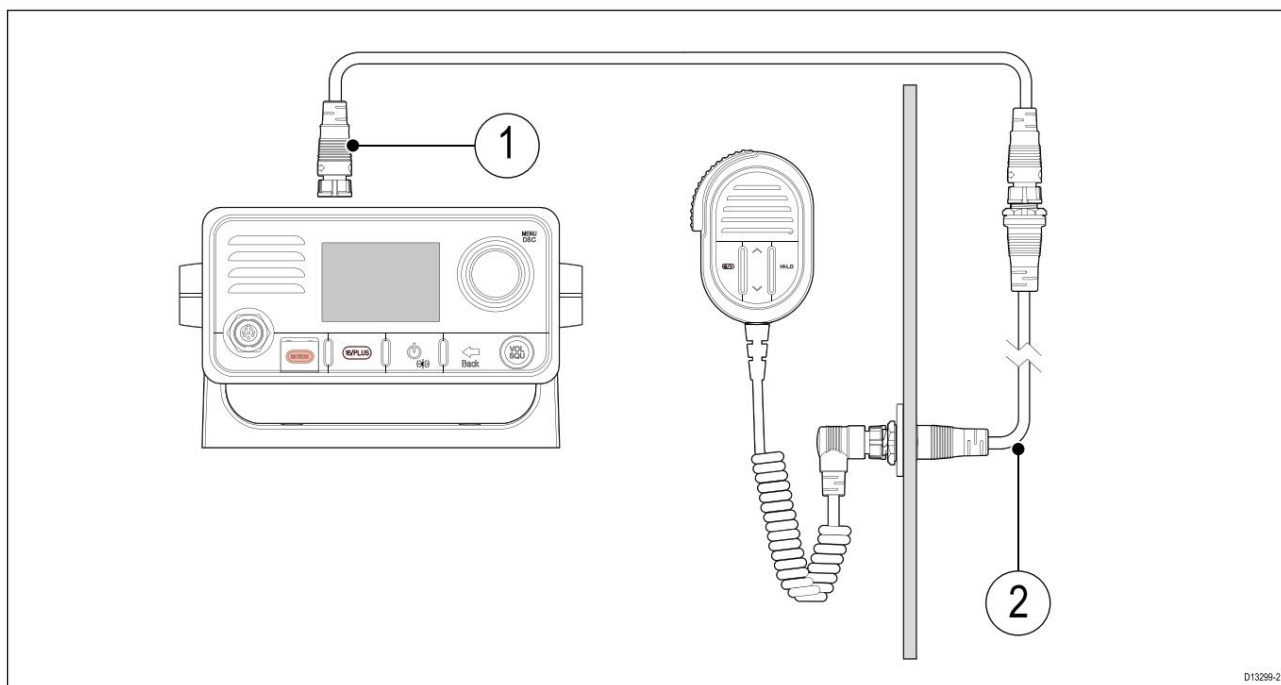
4.5 Pripojenie Fistmic (iba Ray63 / Ray73)

Predné pripojenie



Fistmic je možné pripojiť priamo k prednému konektoru na vašom rádiu.

Zadné pripojenie



1. Predlžovací kábel slúchadla (A80291)

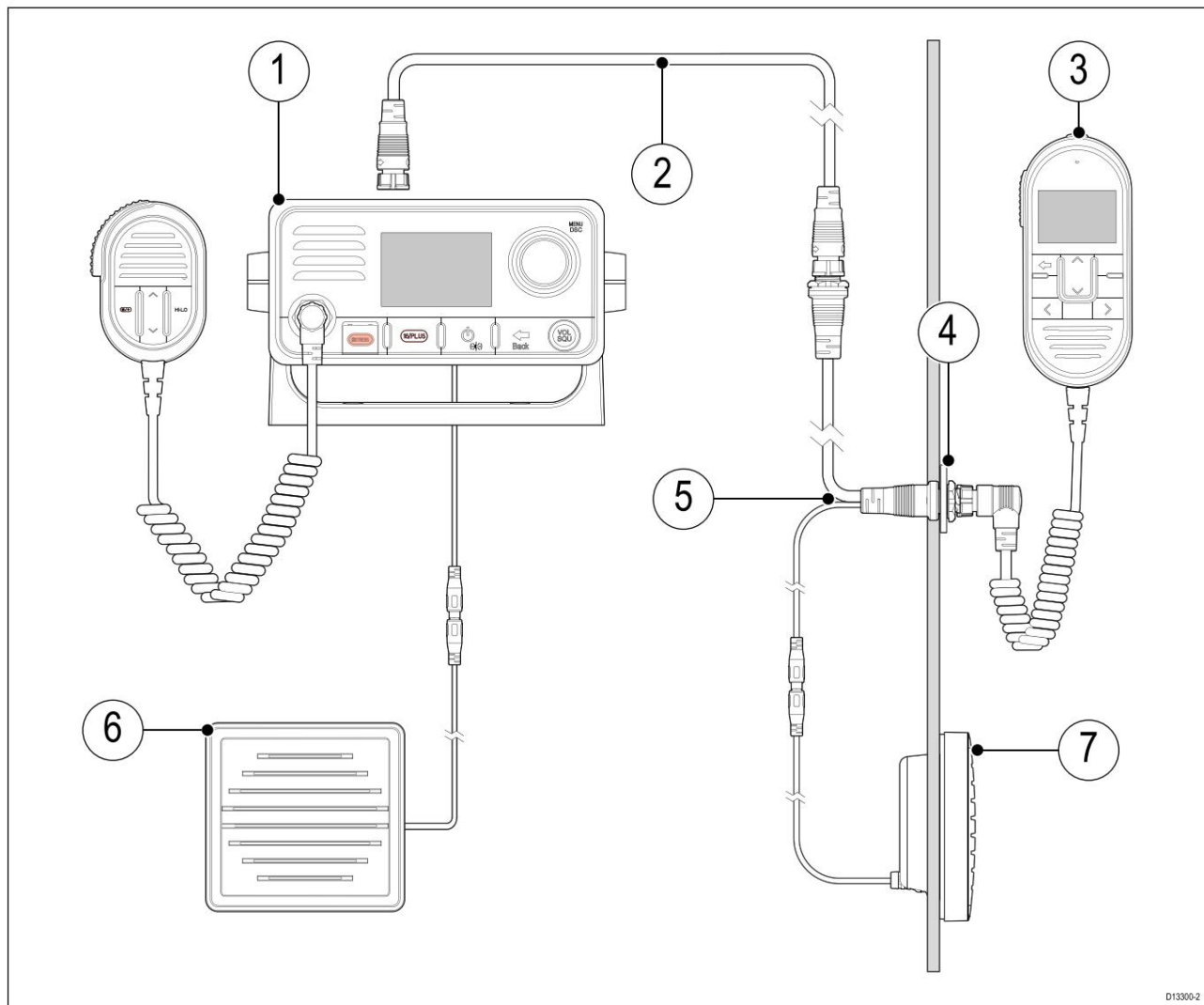
2. Adaptérový kábel Fistmic (A80296)

Fistmic je možné pripojiť aj k zadnému konektoru stanice pomocou vhodných adaptérových káblov.

Fistmic sa NESMIE používať na vytvorenie druhej stanice, pretože operátor nebude mať prístup ku všetkým funkciám rádia ani k informáciám zobrazeným na LCD obrazovke rádia.

4.6 Sekundárna telefónna stanica (iba Ray63 / Ray73)

Príslušenstvo pre rádio Raymic je možné pripojiť ku konektoru sekundárnej stanice, ktorý sa nachádza na zadnej strane rádia, čím sa vytvorí druhá plne funkčná stanica.



1. Primárna stanica (Rádiová základňová stanica)
2. Predĺžovací kábel slúchadla (A80290, A80291 alebo A80292)
3. Sekundárna stanica s mikrotelefónom (A80289)
4. Súprava na upevnenie panelu (R70438)
5. Adaptérový kábel pre slúchadlo s audio RCA (A80297)
6. Pasívny reproduktor primárnej stanice (A80542)
7. Pasívny reproduktor sekundárnej stanice (A80542)

Fistmic sa NESMIE používať na vytvorenie druhej stanice, pretože operátor nebude mať prístup ku všetkým funkciám rádia ani k informáciám zobrazeným na LCD obrazovke rádia.

Predĺžovacie káble pre káblové slúchadlá

Kábel telefónnej stanice je možné predĺžiť pomocou schválených predĺžovacích káblov.

Maximálna dĺžka kábla od telefónu k základňovej stanici by nemala presiahnuť 50 m (164 stôp)

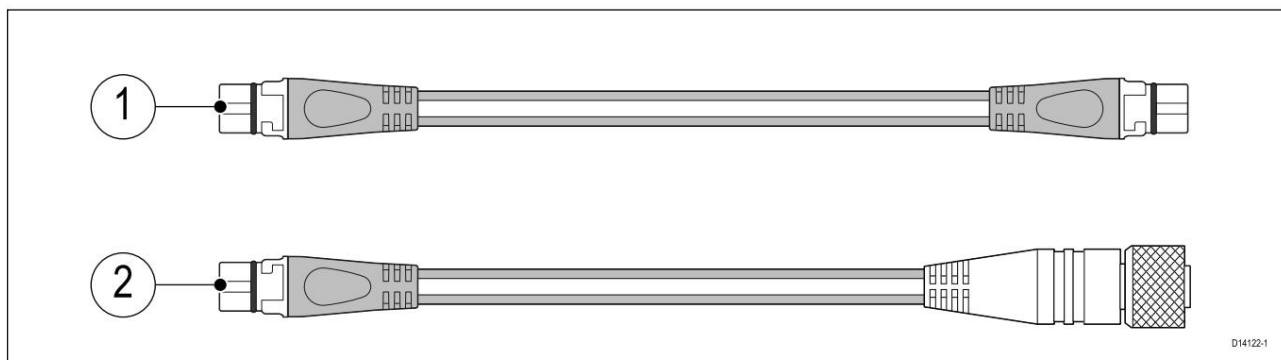
Pripojenie slúchadiel a káblov Pri prepojení slúchadiel a predlžovacích káblov postupujte podľa nasledujúcich krokov. 1.

Ak je namontovaný, odskrutkujte a odstráňte protiprachový kryt z príslušného konektora.

2. Pred zasunutím sa uistite, že sú konektory kábla správne orientované.
3. Pred zaistením sa uistite, že sú konektory úplne zasunuté.
4. Utihnite poistné krúžky otáčaním v smere hodinových ručičiek.

4.7 Pripojenie SeaTalkng® / NMEA 2000

Váš produkt dokáže prenášať a prijímať údaje do a zo zariadení pripojených k sieťam SeaTalkng® alebo NMEA 2000 CAN. Pripojenie sa nadväzuje pomocou konektora SeaTalkng® umiestneného na zadnej strane zariadenia.

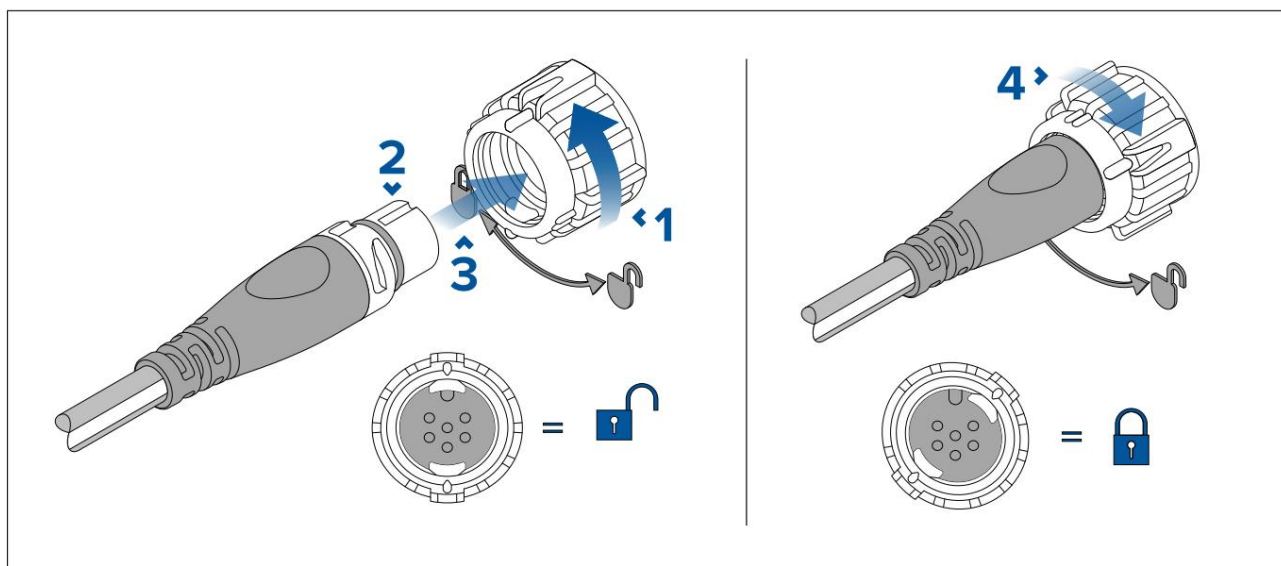


1. Na pripojenie produktu k sieti SeaTalkng® použite dodaný odbočný kábel SeaTalkng®.
2. Na pripojenie zariadenia môžete použiť aj adaptérový kábel DeviceNet na SeaTalkng® (nie je súčasťou balenia), produkt k dostupnej odbočke v sieti NMEA 2000.

Poznámka:

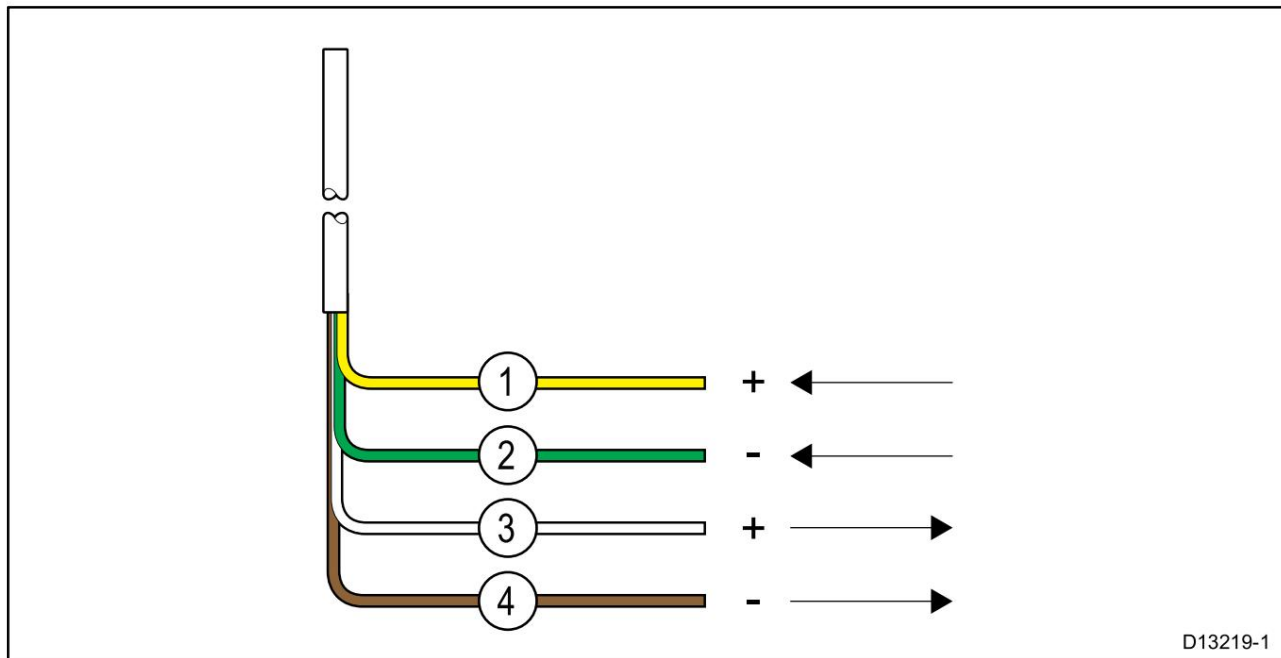
1. Produkt musí byť pripojený k správne ukončenej chrbticovej sieti.
2. Produkt nemôžete pripojiť priamo k multifunkčnému displeju.
3. Podrobnosti nájdete v pokynoch dodaných so zariadením SeaTalkng® / NMEA 2000. vytvorenie chrbtice.

Pripojenie káblov SeaTalkng®



4.8 Pripojenie NMEA 0183

Káble NMEA 0183 je možné použiť na pripojenie jednotky k prijímaču NMEA 0183 GNSS (GPS) alebo k multifunkčnému displeju.



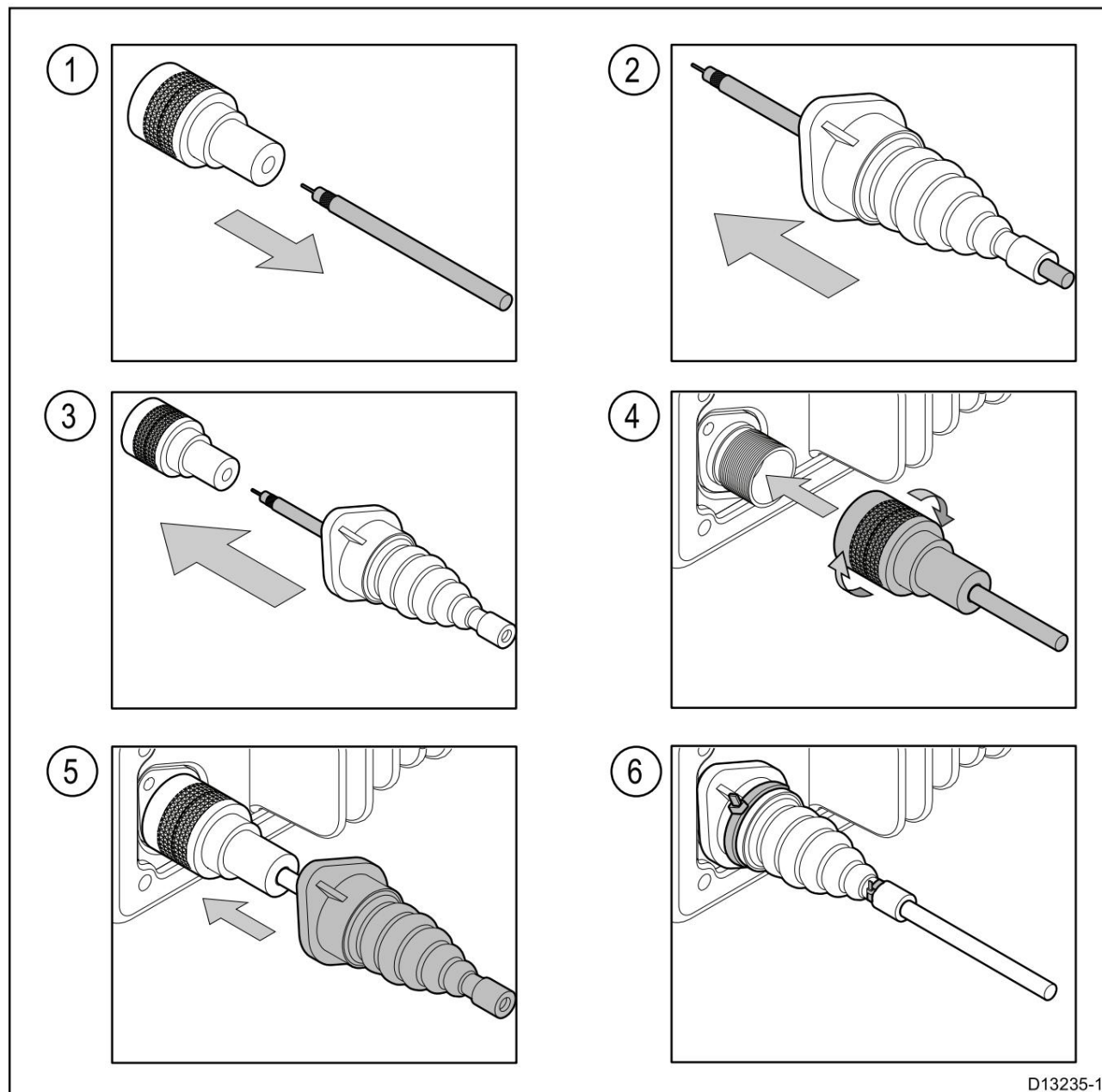
1. Žltá = Prijímajte kladný (+) vodič
2. Zelená = Záporný (-) vodič pre príjem
3. Biela = Kladný (+) vodič prenosu
4. Hnedá = Prenosový záporný (-) vodič

Káble NMEA by mali byť pripojené ku kompatibilnému zariadeniu, ako je uvedené v tabuľke nižšie:

Káble NMEA 0183		Zariadenie NMEA 0183
Prijímajte pozitívne (+)	k	Prenášajte kladný (+) signál
Prijímať negatívne (-)	k	Prenášajte negatívny (-) signál
Prenášajte kladný (+) signál	k	Prijímajte pozitívne (+)
Prenášajte negatívny (-) signál	k	Prijímať negatívne (-)

4.9 Pripojenie VHF antény

Rádio musí byť pripojené k vhodnej VHF anténe (nie je súčasťou balenia). Pripojenie antény musí byť chránené, aby sa nedostalo do kontaktu s holým kovom (ktorý môže byť uzemnený). Súčasťou balenia je ochranná krytka, ktorú možno použiť na zabezpečenie izolácie pripojenia antény.

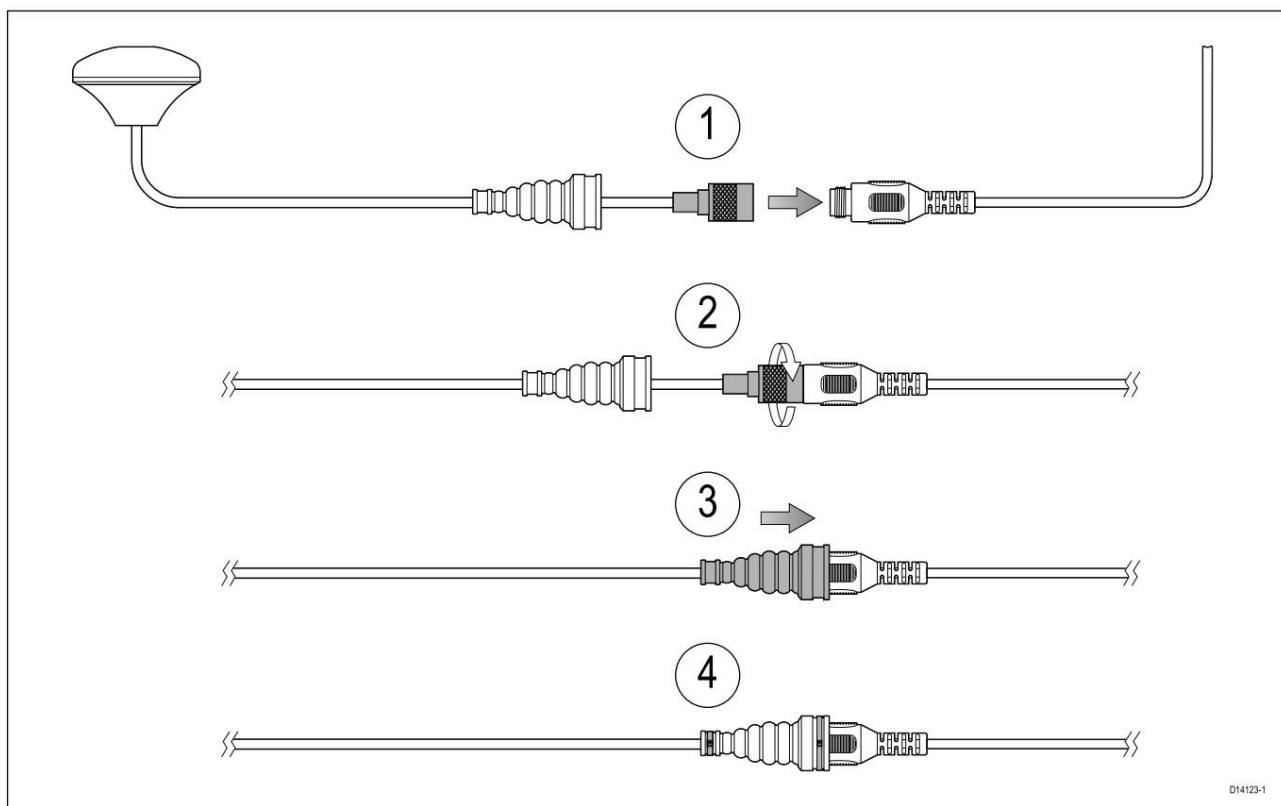


1. Odpojte kábel antény od konektora.
2. Pretiahnite kábel antény cez dodanú ochrannú krytku.
3. Znovu pripojte kábel antény ku konektoru.
4. Zapojte konektor antény do anténneho portu na produkte a zaistite ho utiahnutím uzamykací golier.
5. Nasadzte ochrannú krytku na pripojenie.
6. Ochrannú čížmu zaistite pomocou dodaných káblových zväzkov.

Ak nie je možné odstrániť konektor antény, musí sa použiť iný vhodný ochranný prostriedok, napríklad izolačná páska.

4.10 Pripojenie antény GNSS (GPS)

Výkon vstavaného prijímača GNSS (GPS) vášho rádia môžete zlepšiť pomocou externej antény.



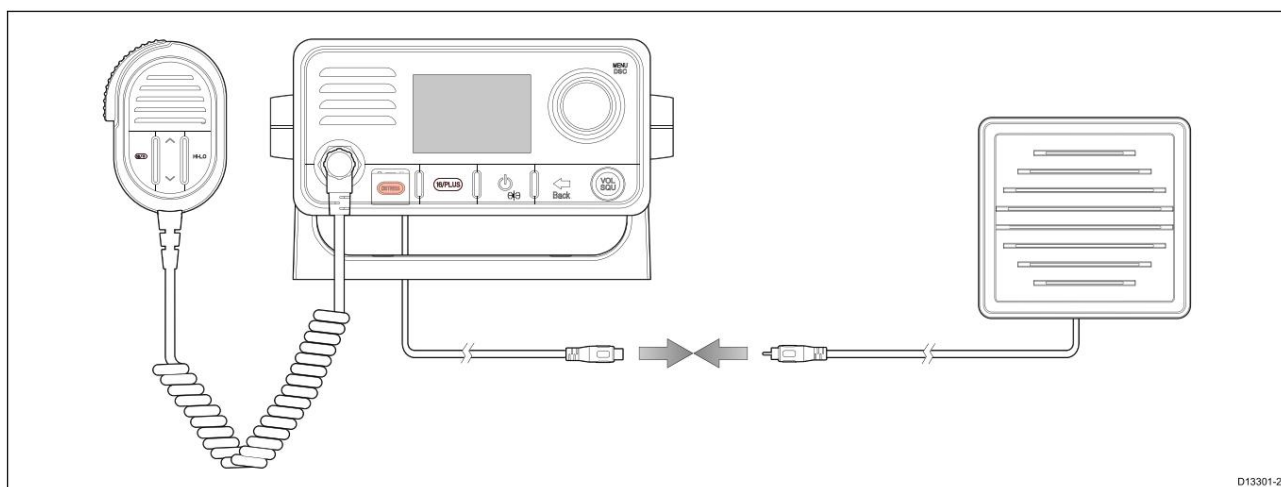
Pri pripojení externej antény postupujte podľa nasledujúcich

- krokov: 1. Odstráňte krytku z konektora externej antény na rádiu. Zabezpečte správne orientáciu konektora, úplne zasunúť konektor externej antény do konektora zariadenia GA150.
2. Uťahnite poistnú objímku anténneho konektora otočením konektora GA150 v smere hodinových ručičiek.
3. Nasadíte ochrannú krytku na oba konektory.
4. Ochrannú čížmu zaistíte pomocou káblovej pásky na oboch koncoch.

kým nie je pevne utiahnutý.

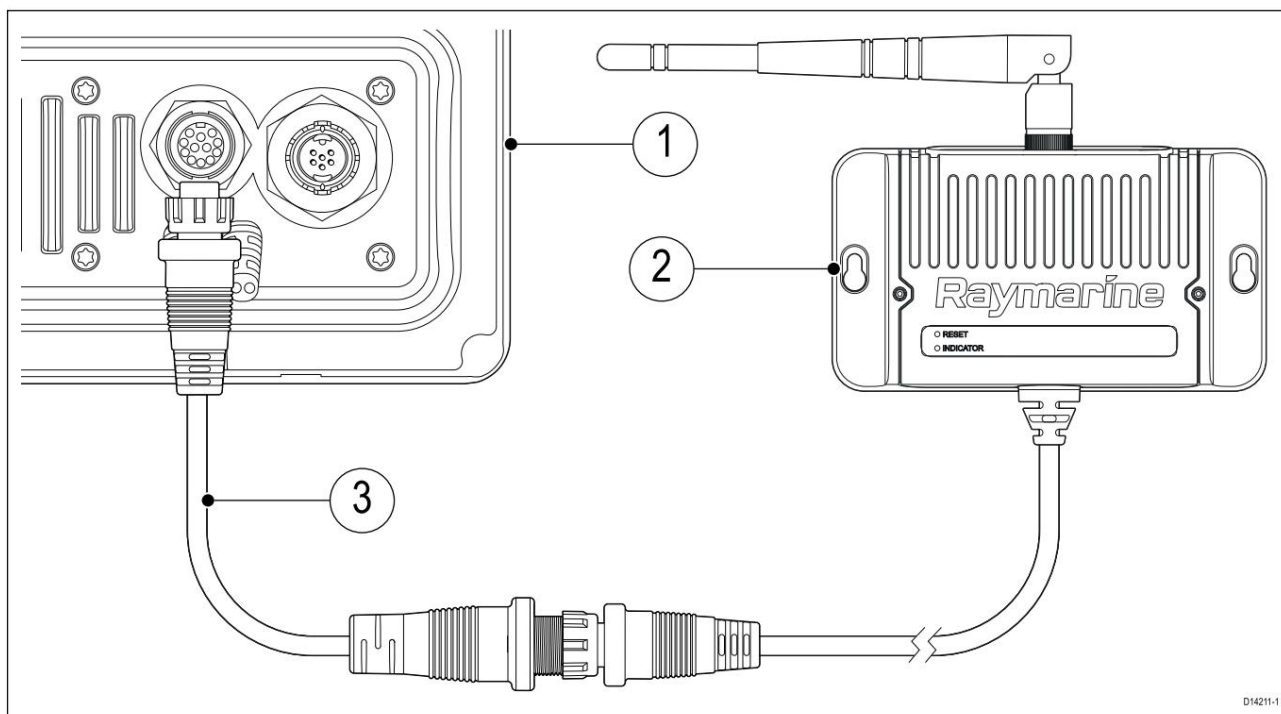
4.11 Pripojenie pasívneho reproduktora

Pasívny reproduktor (A80542) je možné pripojiť pomocou kábla RCA na rádiu alebo na adaptérovom kábli slúchadla.



4.12 Pripojenie bezdrôtového rozbočovača

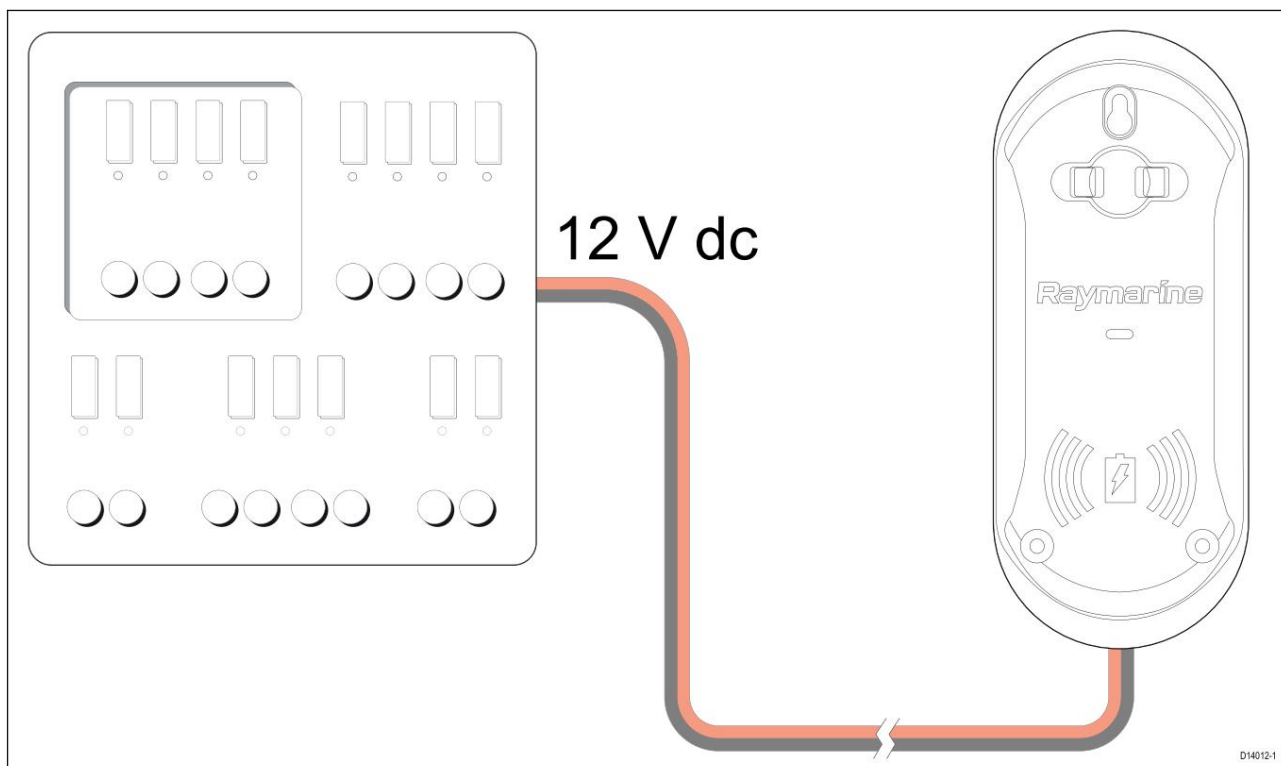
Bezdrôtový rozbočovač sa pripája k druhému konektoru stanice na zadnej strane rádií Ray63 / Ray73 pomocou adaptéra bezdrôtového rozbočovača. Bezdrôtový rozbočovač umožňuje pripojenie bezdrôtových telefónnych staníc.



1. VHF rádiostanica Ray63 / Ray73.
2. Bezdrôtový rozbočovač A80540.
3. Adaptér bezdrôtového rozbočovača (R70739).

4.13 Bezdrôtové nabíjacie puzdro s mikrotelefónom – pripojenie napájania

Pre umožnenie indukčného nabíjania bezdrôtového slúchadla vyžaduje puzdro zdroj jednosmerného prúdu 12 V. Napájacie káble by mali byť pripojené cez rozvodný panel alebo, ak je to potrebné, priamo k batérii.



Pokyny na pripojenie k zdroju napájania nájdete v časti [Rozvod napájania](#).

Menovité hodnoty poistiek a tepelných ističov v rade

Bezdrôtový reproduktor má vnútornú poistku, odporúča sa však nainštalovať poistku na kladný vodič napájacieho kábla vášho produktu alebo ho pripojiť pomocou tepelnej poistky.

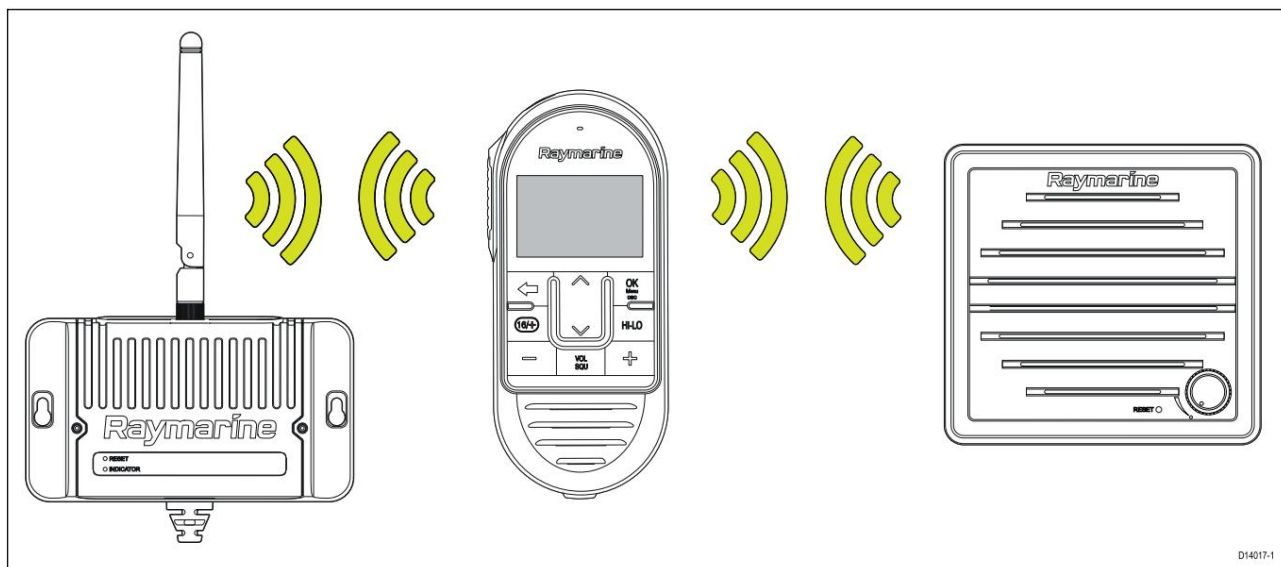
Menovitá hodnota poistky v rade	Menovitý výkon tepelného ističa
2 A	2 A (pozri poznámku nižšie)

Poznámka:

- Vhodná poistka pre tepelný istič závisí od počtu zariadení, ktoré používate pripojenie. V prípade pochybností sa poraďte s autorizovaným predajcom Raymarine®.

4.14 Pripojenia bezdrôtových telefónov

Bezdrôtové slúchadlo sa bezdrôtovo pripája k bezdrôtovému rozbočovaču a bezdrôtový reproduktor sa bezdrôtovo pripája k bezdrôtovému slúchadlu.

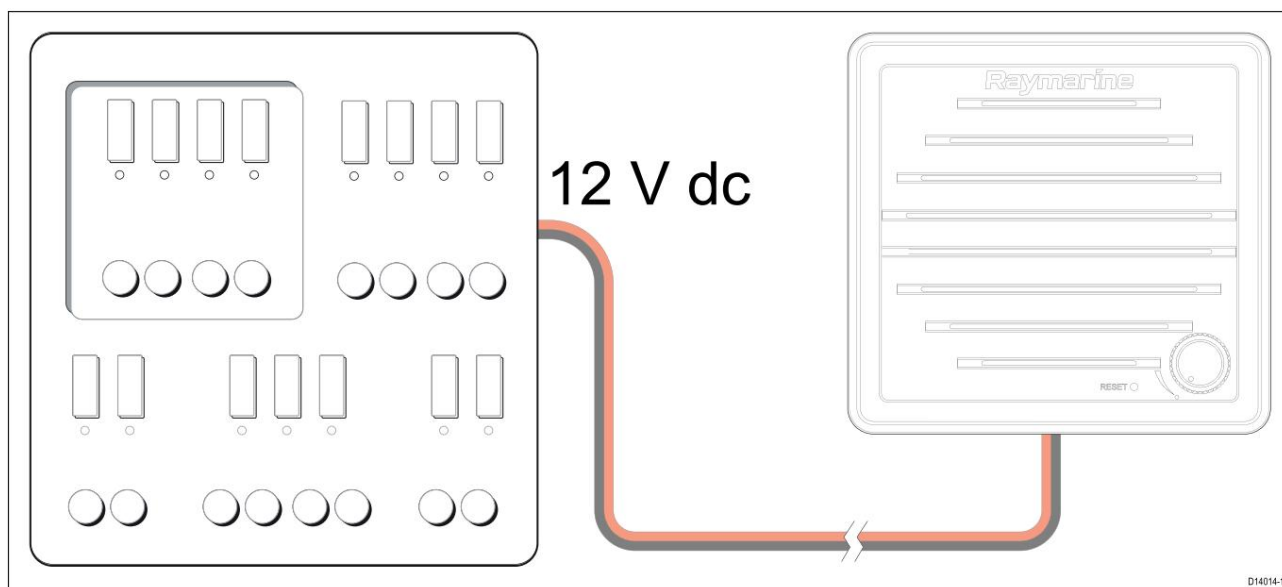


K bezdrôtovému rozbočovaču je možné pripojiť až 2 bezdrôtové telefóny. Postup pripojenia nájdete v [časti 6.2 Pripojenie bezdrôtového telefónu k rozbočovaču](#).

Ku každému bezdrôtovému slúchadlu je možné pripojiť jeden bezdrôtový reproduktor. Postup pripojenia nájdete v [časti 6.3 Pripojenie bezdrôtového reproduktora k bezdrôtovému slúchadlu](#).

4.15 Bezdrôtový reproduktor – pripojenie napájania

Bezdrôtový reproduktor je aktívny reproduktor, ktorý vyžaduje napájanie 12 V jednosmerným prúdom. Napájacie káble by mali byť pripojené cez rozvodný panel alebo, ak je to potrebné, priamo k batérii.



Pokyny na pripojenie k zdroju napájania nájdete v časti [Rozvod napájania](#).

Menovité hodnoty poistiek a tepelných ističov Bezdrôtový reproduktor

je vnútorne poistený, odporúča sa však nainštalovať poistku na kladný vodič napájacieho kábla vášho produktu alebo pripojiť pomocou tepelného ističa.

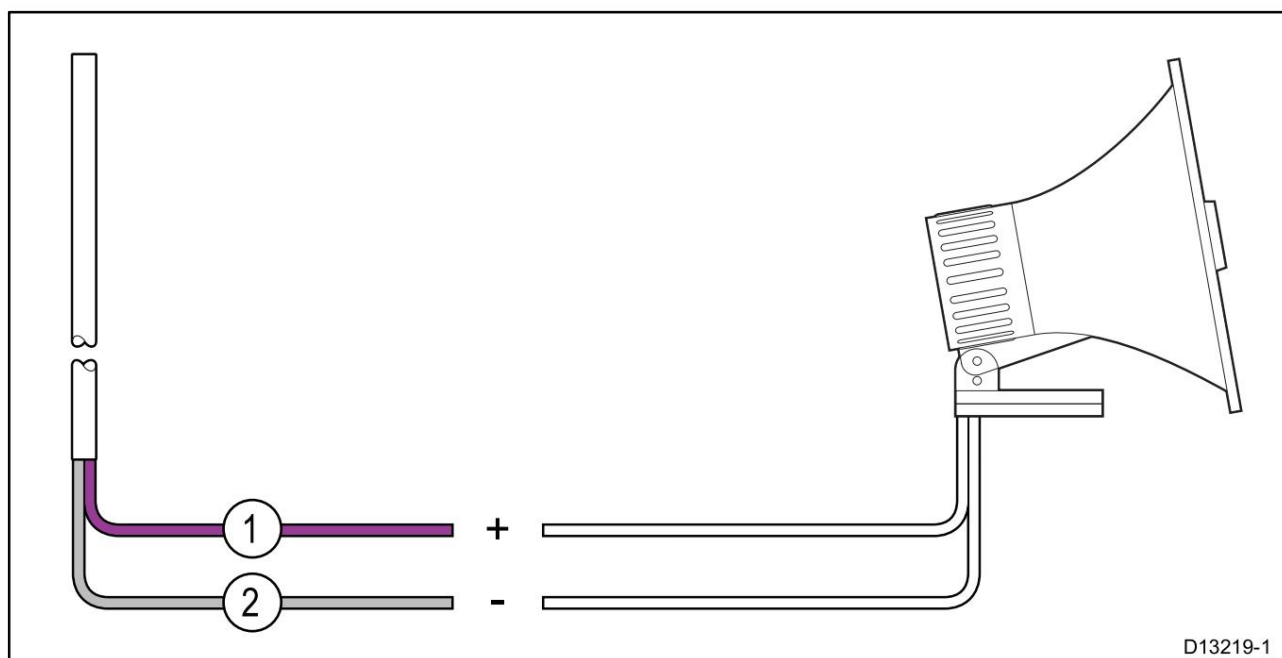
Menovitá hodnota poistky v rade	Menovitý výkon tepelného ističa
2 A	2 A (pozri poznámku nižšie)

Poznámka:

- Vhodná poistka pre tepelný istič závisí od počtu zariadení, ktoré používate pripojenie. V prípade pochybností sa poraďte s autorizovaným predajcom Raymarine®.

4.16 Pripojenie hlasného volania (iba Ray73)

Hlasitú volaciu jednotku (M95435) je možné pripojiť k rádiu pomocou káblov hlasitej volacej jednotky.



D13219-1

1	Kladný (+) vodič pre hailer (fialový)
2	Záporný (-) vodič na krbovú hadicu (sivý)

Kapitola 5: Začíname

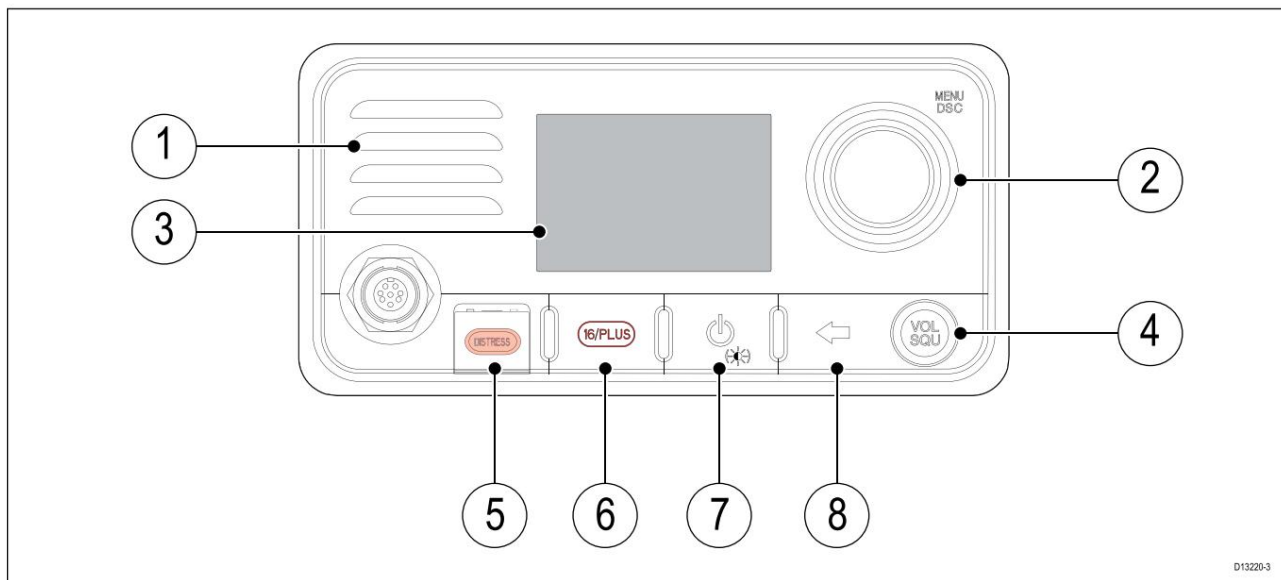
Obsah kapitoly

- 5.1 Ovládacie prvky a rozhranie na strane 80
- 5.2 Ovládacie prvky ručného ovládača na strane 81
- 5.3 Zapnutie zariadenia na strane 82
- 5.4 Vypnutie zariadenia na strane 83
- 5.5 Prehľad domovskej obrazovky na strane 83
- 5.6 Zoznam skratiek na strane 89
- 5.7 Zdieľaný jas na strane 89
- 5.8 Prvé uvedenie do prevádzky na strane 91
- 5.9 Prístup k menu na strane 91
- 5.10 Výber jazyka na strane 92
- 5.11 Zapnutie AIS prijímača na strane 92
- 5.12 Výber typu siete na strane 92
- 5.13 Zadanie vášho čísla MMSI na strane 93
- 5.14 Zadanie vášho ATIS ID na strane 94
- 5.15 Zmena rádiového regiónu na strane 97
- 5.16 Prepínanie medzi vysokým a nízkym vysielacím výkonom na strane 98
- 5.17 Nastavenie GNSS (GPS) na strane 98
- 5.18 Priorita stanice (iba Ray63 a Ray73) na strane 99

5.1 Ovládacie prvky a rozhranie

Dostupné ovládacie prvky a rozhranie sú nasledovné:

Základňová stanica



1. Vstavaný reproduktor 2.

Otočný gombík so stredným tlačidlom OK — Stlačením gombíka získate prístup k ponuke a funkciám DSC a na potvrdenie výberu. Otočením otočného ovládača v smere alebo proti smeru hodinových ručičiek sa môžete pohybovať hore a dole medzi položkami ponuky alebo prepínať kanál z domovskej obrazovky.

3. LCD displej

4. VOL/SQ — Otočením gombíka upravte hlasitosť alebo znížte umlčanie. Stlačením stredného tlačidla prepínate medzi ovládaním hlasitosti a umlčania.

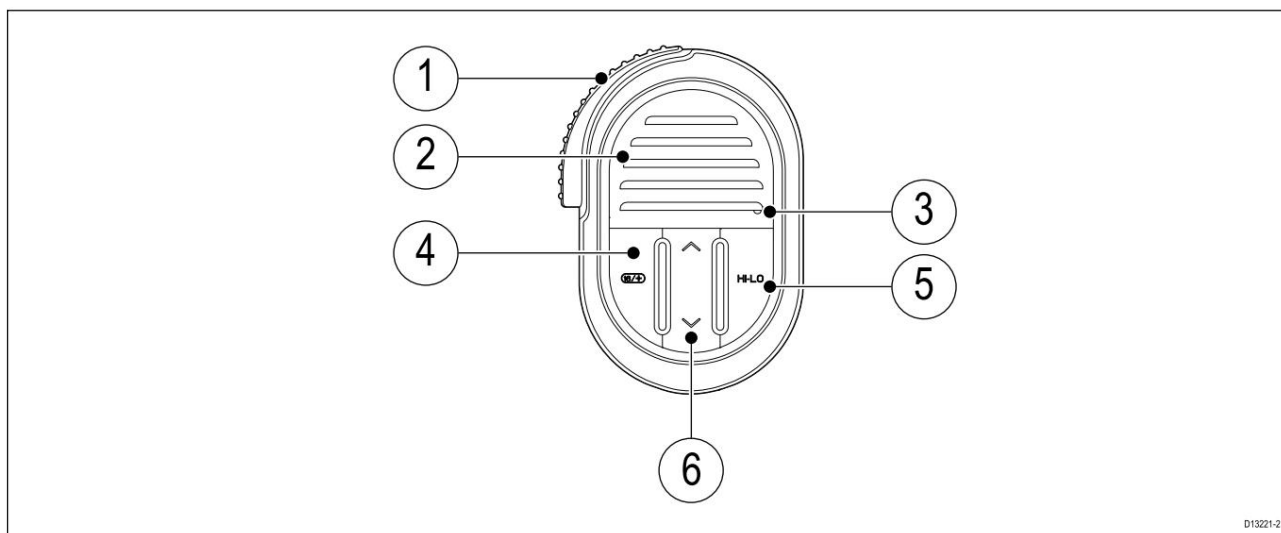
5. NIESNOSTĚ — Zatlačte pružinový kryt a stlačte toto tlačidlo, aby ste uskutočnili tiesňové volanie DSC.

6. 16 / + — Po zapnutí stlačte tlačidlo na prepínanie medzi prioritnými kanálmi.

7. Napájanie — Stlačením zapnete zariadenie. Stlačením a podržaním 3 sekundy zariadenie vypnete. Krátkym stlačením otvoríte zoznam skratiek.

8. Späť — Presun späť v rámci možností ponuky.

Päťový



1. PTT (Stlač a hovor) — Stlačením a podržaním odošlete hlasovú správu. Uvoľnením sa vrátite do režimu prijímania.

Poznámka: Maximálny čas vysielania je obmedzený na 5 minút, aby sa zabránilo neúmyselnému obsadeniu VHF kanála vysielaním.

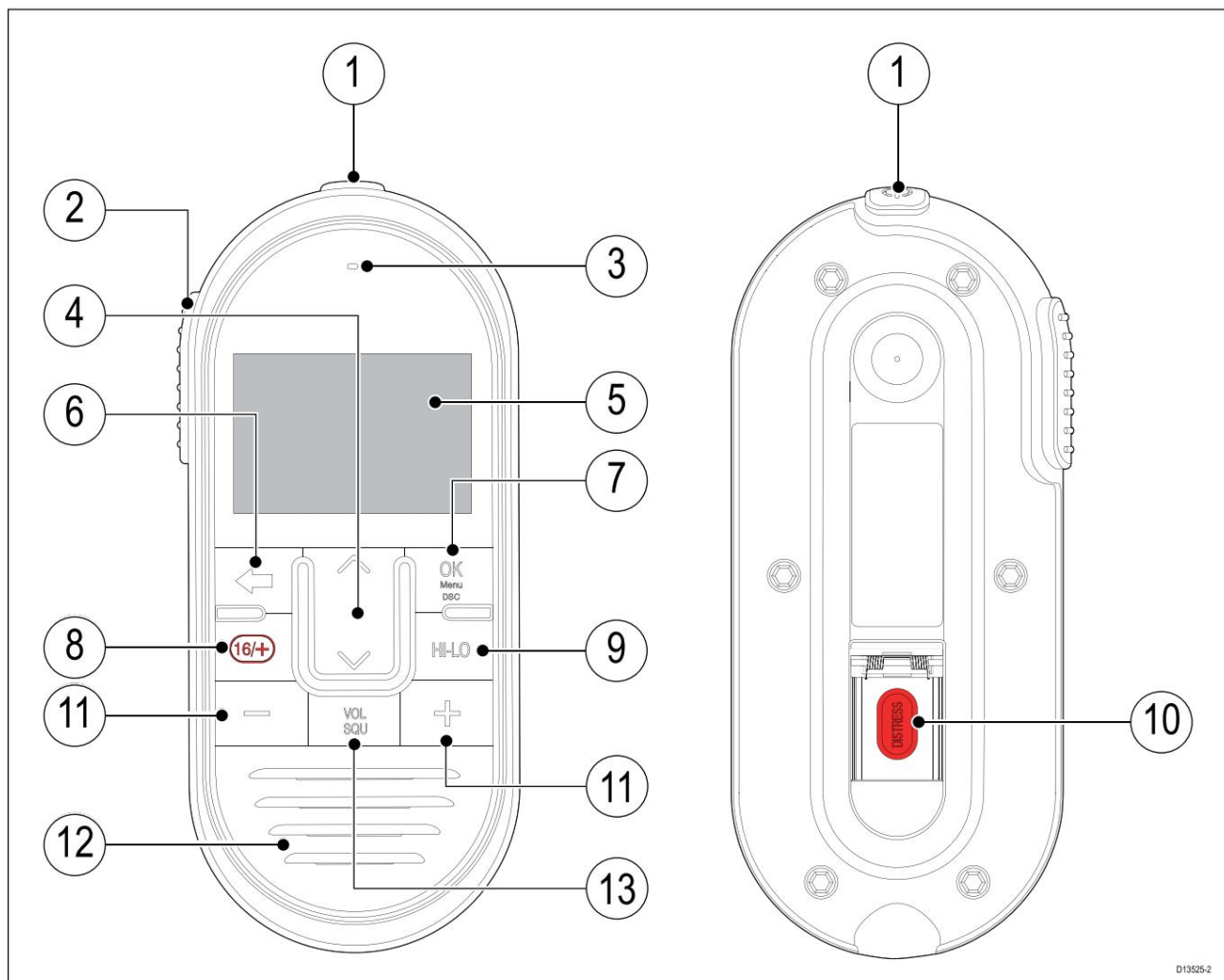
2. Reproduktor

3. Umiestnenie mikrofónu

4. 16 / + — Po zapnutí stlačte tlačidlo na prepínanie medzi prioritnými kanálmi.
5. HI/LO — Stlačením prepínate medzi vysokým (25 W) a nízkym (1 W) vysielacím výkonom.
6. Kanál hore / Kanál dole — Prepína kanál hore alebo dole.

5.2 Ovládacie prvky ručného ovládača

Prehľad bezdrôtových ovládačov.



1. Napájanie – Stlačením zapnete slúchadlo. Stlačením a podržaním 3 sekundy slúchadlo vypnete. Krátkym stlačením otvoríte zoznam skratiek.

2. PTT (Stlač a hovor) – Stlačením a podržaním odošlete hlasovú správu. Uvoľnením sa vrátite do režimu prijímania.

Poznámka: Maximálny čas vysielania je obmedzený na 5 minút, aby sa zabránilo neúmyselnému obsadeniu VHF kanála vysielaním.

3. Umiestnenie mikrofónu

4. Kanál hore a kanál dole — Prepína na nasledujúci alebo predchádzajúci VHF kanál, používa sa aj na vybrať alebo upraviť možnosti v ponuke.

5. LCD displej 6. Späť

— Prejdite na predchádzajúcu ponuku/obrazovku. Stlačením a podržaním sa vrátite na domovskú obrazovku.

7. Tlačidlo OK / menu – Stlačením tlačidla získate prístup k menu / funkciám DSC a potvrdíte výber.

8. 16 / + — Po zapnutí stlačte tlačidlo na prepínanie medzi prioritnými kanálmi.

9. HI/LO — Stlačením prepínate medzi vysokým (25 W) a nízkym (1 W) vysielacím výkonom.

10. NIEŠNOSŤ — Zdvihnite pružinový kryt a stlačte toto tlačidlo pre uskutočnenie tiesňového volania DSC.

11. Zvýšenie hlasitosti a zníženie hlasitosti – Stlačením nastavíte hlasitosť alebo intenzitu stlmenia zvuku nahor alebo nadol.

12. Vstavaný reproduktor

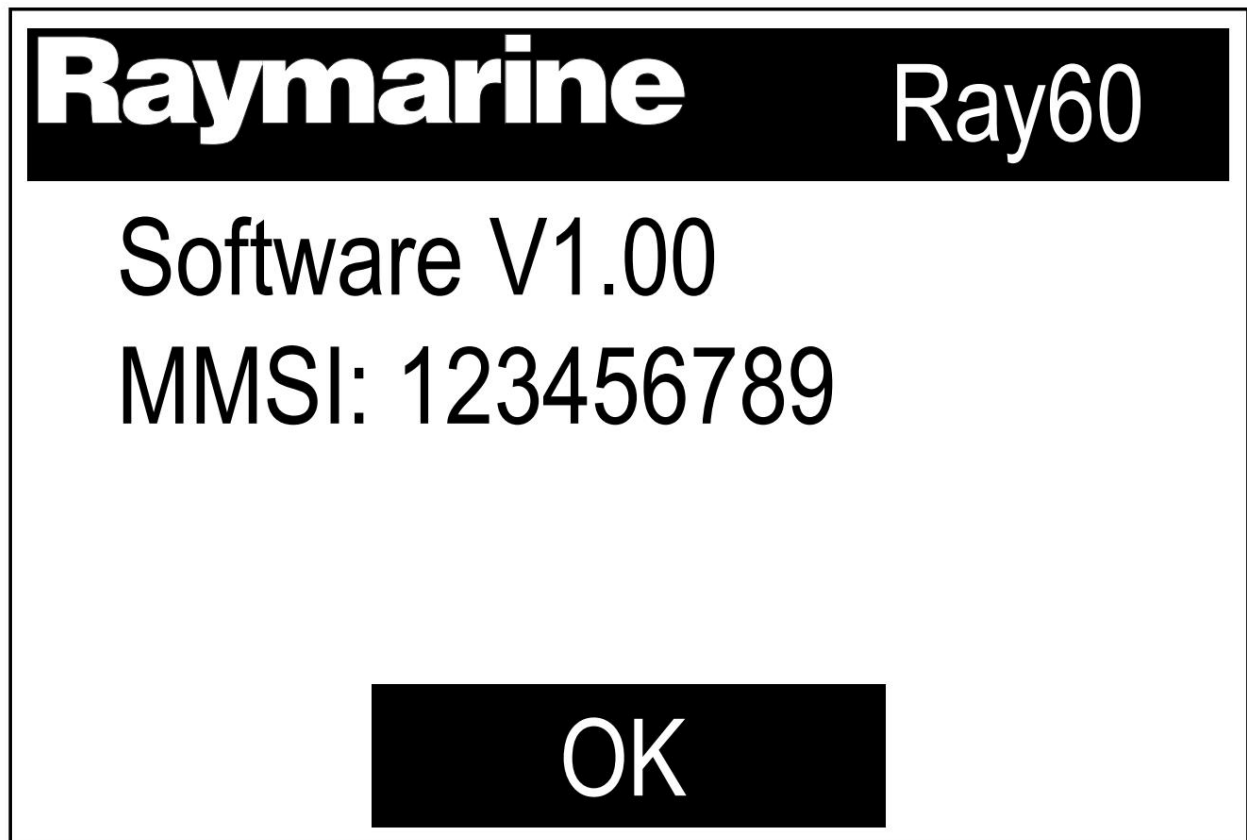
13. HLASITOSŤ/ÚSPORNOSŤ — Stlačením tlačidla prepínate medzi ovládaním hlasitosti a umlčania šumu.

5.3 Zapnutie zariadenia

Keď je rádio pripojené k zdroju napájania, tlačidlo napájania sa používa na jeho zapnutie a vypnutie.

1. Stlačením tlačidla napájania zapnete rádio.

Zobrazí sa spustenie.



Úvodná obrazovka sa automaticky vypne po 5 sekundách.

2. Stlačte tlačidlo OK alebo počkajte, kým neuplynie časový limit úvodnej obrazovky.

Zobrazí sa domovská obrazovka.

Zapnutie slúchadla Ak chcete
slúchadlo zapnúť a vypnúť, postupujte podľa nasledujúcich krokov.



So zapnutou základňovou stanicou: 1. Stlačte a 2
sekundy podržte tlačidlo napájania, ktoré sa nachádza na hornej strane slúchadla.

Telefón sa zapne.

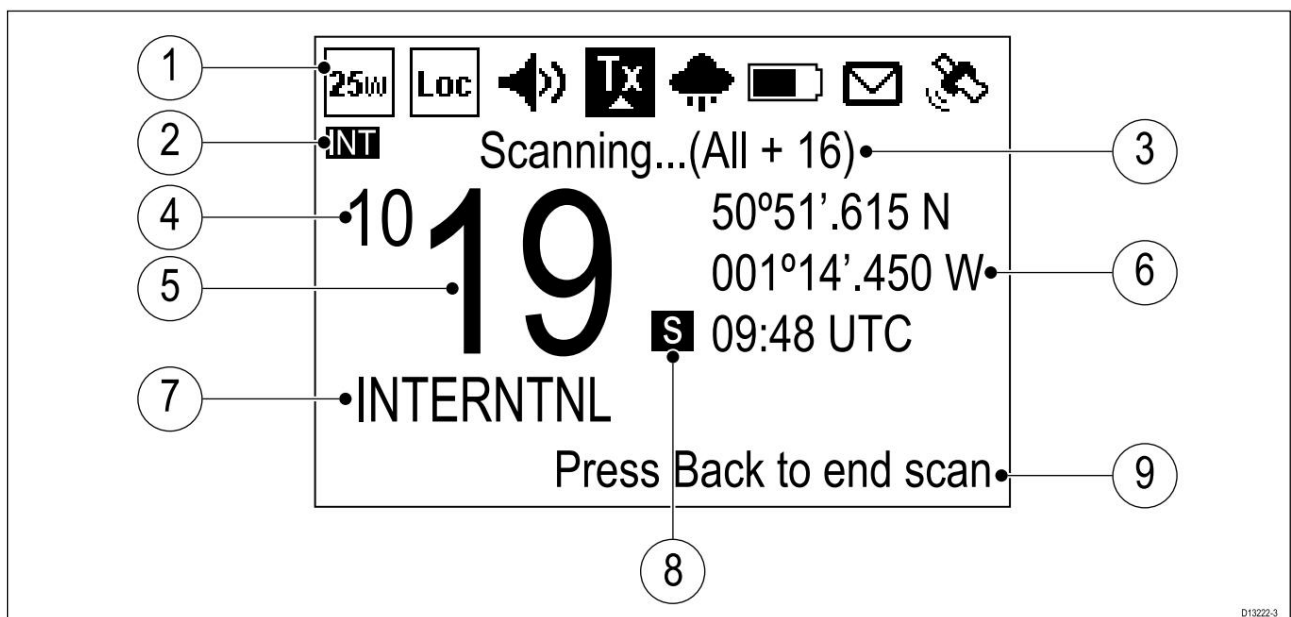
2. Ak chcete telefón vypnúť, stlačte a podržte tlačidlo napájania približne 3 sekundy, kým sa obrazovka nevypne.

5.4 Vypnutie zariadenia

Keď je zariadenie zapnuté: 1. Stlačte
a podržte tlačidlo napájania približne 3 sekundy, aby ste zariadenie vypli.

5.5 Prehľad domovskej obrazovky

Nižšie uvedené informácie opisujú znaky a symboly na obrazovke, ktoré sa zobrazujú na domovskej obrazovke.



1. Stavový riadok – Stavový riadok zobrazuje symboly, ktoré indikujú aktuálny stav jednotky.

2. Frekvenčné pásmo – Označuje, ktoré frekvenčné pásmo kanála sa používa:

- USA — Spojené štáty americké
- INT – Medzinárodné
- CAN — Kanada
- WX — Počasie

Poznámka: Na príjem kanálov z USA a Kanady je potrebná špeciálna licencia.

3. Stavový text — Označuje aktuálny režim rádia, napr.: Aktívny režim ATIS, Upozornenie na počasie, Skenovanie móda atď.

4. Nové 4-ciferné kanály – Identifikuje prvé 2 číslice, keď je rádio nastavené na jeden z nových 4 kanálov číslicové simplexné kanály.

5. Kanál — Označuje aktuálne číslo kanála alebo posledné 2 číslice, ak sú nastavené na 4 číslice kanál..

6. Poloha / Čas alebo Poloha / COG/SOG — V závislosti od výberu zobrazuje súradnice polohy a aktuálny čas alebo súradnice polohy a aktuálne COG a SOG.

7. Názov kanála – Označuje názov aktuálneho kanála.

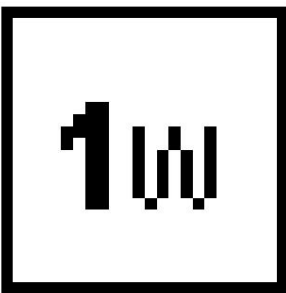
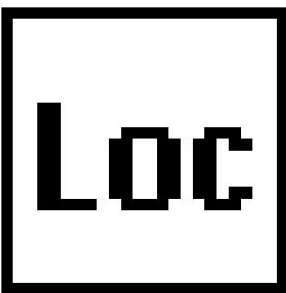
8. Typ kanála – Označuje typ kanála:

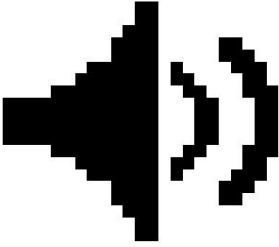
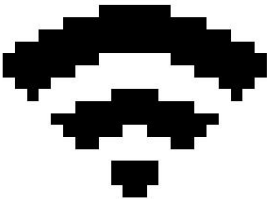
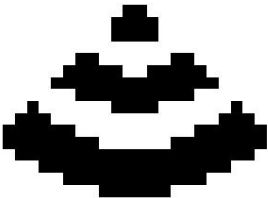
- s = Simplex – Simplexné kanály vysielajú a prijímajú na rovnakej frekvencii.
- d = Duplex – Duplexné kanály používajú na vysielanie a príjem oddelené frekvencie.

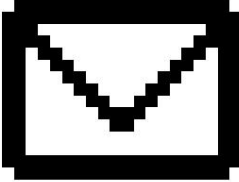
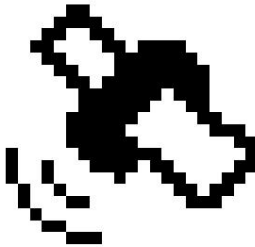
9. Voliteľný text – Poskytuje dodatočné pokyny pre používateľa.

Symboly stavového riadka Stavový

riadok sa používa na zobrazenie symbolov, ktoré indikujú stav rádia.

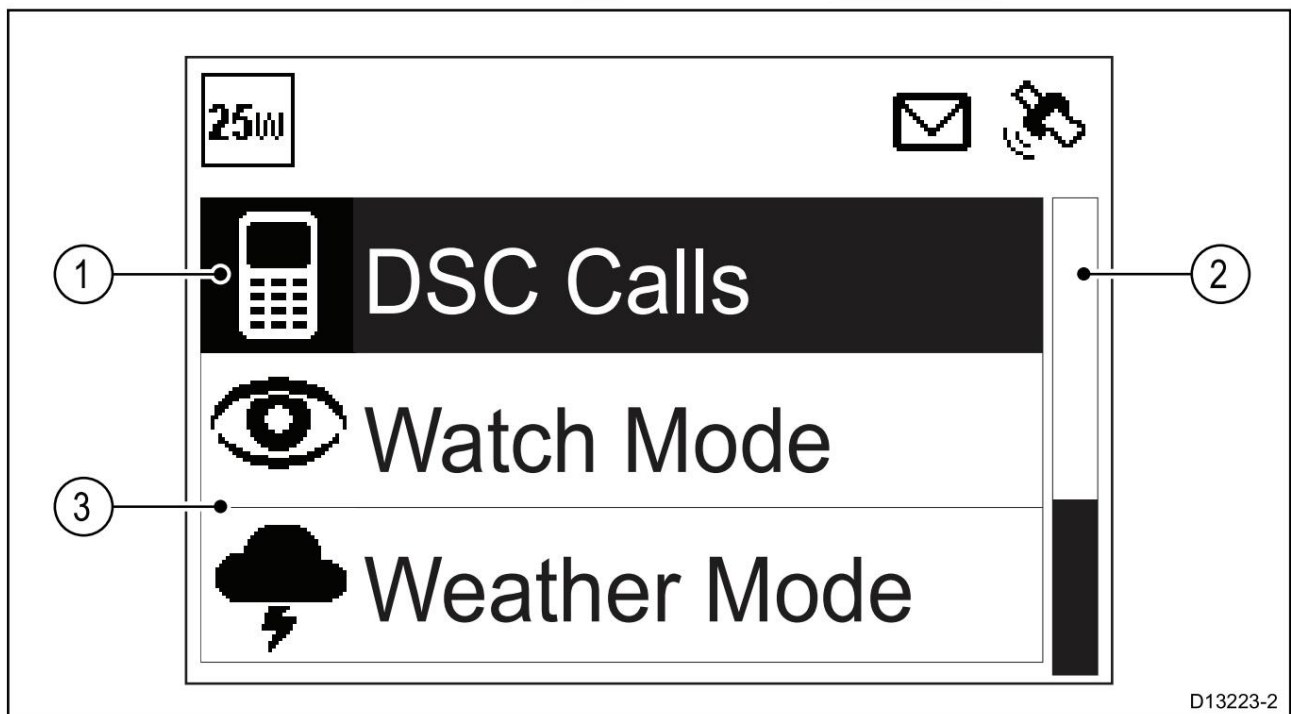
Popis symbolu	Meno	
	Nízky výkon	Indikuje, že rádiové vysielateľ sú v režime nízkeho výkonu (1 watt) alebo vysokého výkonu (25 wattov).
	Vysoký výkon	
	Miestne	Indikuje, že rádio je v režime lokálneho príjmu, ktorý znižuje citlivosť prijímača v oblastiach s vysokou premávkou, aby sa znížil nežiaduci príjem.

Symbol	Meno	Popis
	Hmlová trúba	Znamená, že rádio je v hmle režim klaksónu.
	Prenášať	Označuje, že rádio je momentálne vysielanie (napr. tlačidlo PTT je stlačené pod tlakom.)
	Prijat'	Označuje, že rádio je momentálne príjem prenosu
	Počasie	Označuje výstrahy pred počasím režim je aktivovaný.
	Napätie napájacieho zdroja je príliš nízke	Označuje napájanie rádio je pod stanovenou hodnotou prevádzkové napätie.

Symbol	Meno	Popis
	Napätie napájacieho zdroja je príliš vysoké	Označuje napájanie rádio je nad špecifikovanou hodnotou prevádzkové napätie.
	DSC	Označuje, že bolo uskutočnené volanie DSC. prijaté
	Oprava GPS	Označuje, či má rádio Oprava GPS/GNSS.

Prehľad hlavnej ponuky

Do hlavnej ponuky sa dostanete stlačením tlačidla OK na domovskej obrazovke.



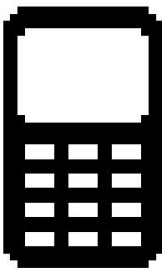
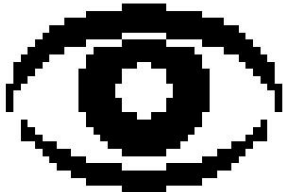
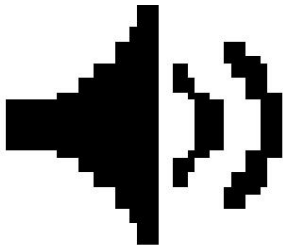
D13223-2

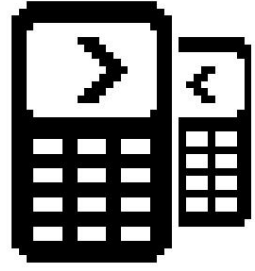
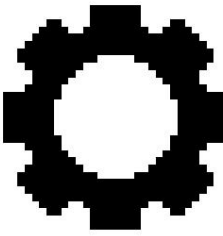
1. Aktuálne vybraná položka ponuky

2. Posúvač

3. Položky ponuky

Hlavné menu obsahuje nasledujúce položky:

Symbol	Meno	Podmožnosti
	* DSC volania	• Individuálny hovor • Tiesňové volanie • Žiadosť o pozíciu • Skupinový hovor • Všetky lode prichádzajú • Telefónny zoznam • Záznamy hovorov • Testovací hovor • Nastavenie DSC
	* Režim hodín	• Dvojité hodinky • Trojitá stráž • Kanál s druhou prioritou
	* Režim počasia	• Domovská obrazovka Počasie
	* Režim skenovania	• Všetky kanály • Všetky kanály + 16 • Uložené kanály • Uložené kanály + 16 • Úprava uložených kanálov
	** Krupobitie/Hmla/Interkom	• Hailer • Hmlová klaksónka • Interkom

Symbol	Meno	Podmožnosti
	** Hmlová/klaksón	• Hailer • Hmlová klaksónka
	** Interkom	• Interkom
	Nastavenie	• Nastavenie displeja • Jazyk • Jednotky • Výstupný výkon • Citlivosť • Potlačenie hluku (Tx) • ** Bezdrôtové nastavenie • Názov slúchadla • Pípnutie kláves • Nastavenie kanála • Upozornenia na počasie • Nastavenie GPS • Nastavenie DSC • AIS • Sieťový výstup • Nastavenie ATIS • Údržba

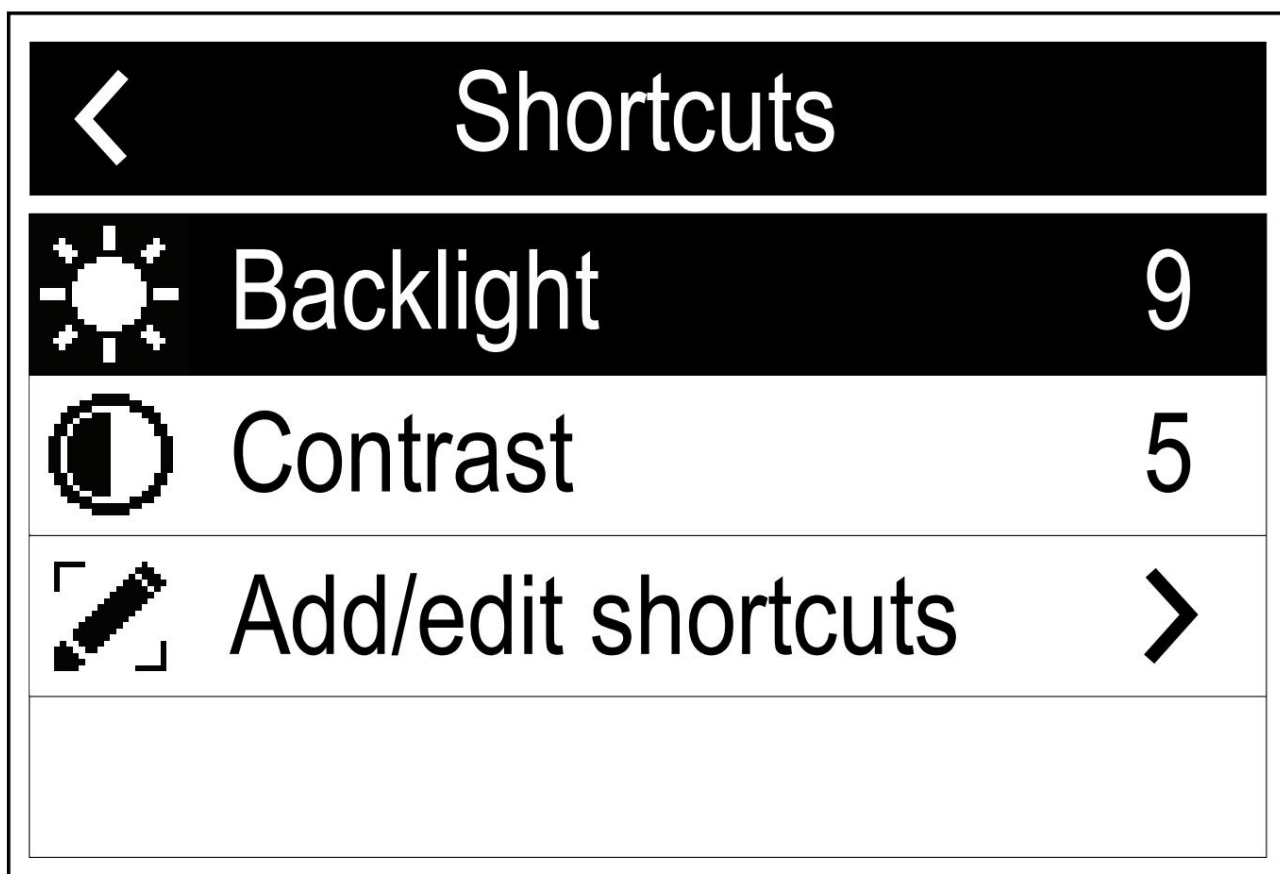
Poznámka:

* Položky ponuky nie sú k dispozícii, ak je v rádiu zapnutá funkcia ATIS alebo ak bolo rádio predprogramované. v režime MARCOM-C.

** Menu je k dispozícii iba vtedy, keď je pripojené kompatibilné príslušenstvo.

5.6 Zoznam skratiek

Jedným stlačením tlačidla napájania , keď je rádio zapnuté, sa otvorí zoznam skratiek. Zoznam skratiek možno použiť na nastavenie jasu, kontrastu a prístup k často používaným funkciám.



Často používané funkcie je možné pridať výberom možnosti Pridať/upraviť skratky.

Nastavenie jasu a kontrastu

Jas (podsvietenie) a kontrast LCD displeja je možné nastaviť pomocou zoznamu skratiek.

Z ľubovoľnej obrazovky:

1. Stlačte tlačidlo napájania .
2. Vyberte možnosť Podsvietenie alebo Kontrast.
3. Upravte podsvietenie alebo kontrast na požadovanú úroveň pomocou:
 - i. Tlačidlá pre výber kanála vyššie / nižšieho kanála na pripojenom slúchadle.
 - ii. Otočný gombík na základňovej stanici.
4. Stlačením tlačidla Späť sa vrátite na predchádzajúcu obrazovku.

Nastavenia podsvietenia a kontrastu sú dostupné aj z ponuky nastavení displeja: Menu > Nastavenie > Nastavenie displeja .

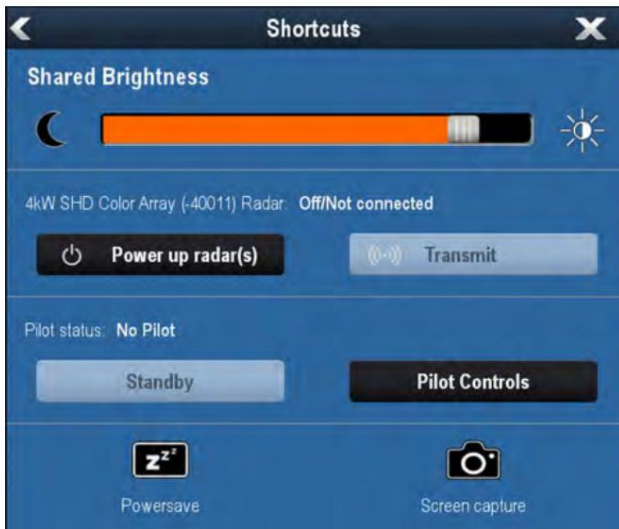
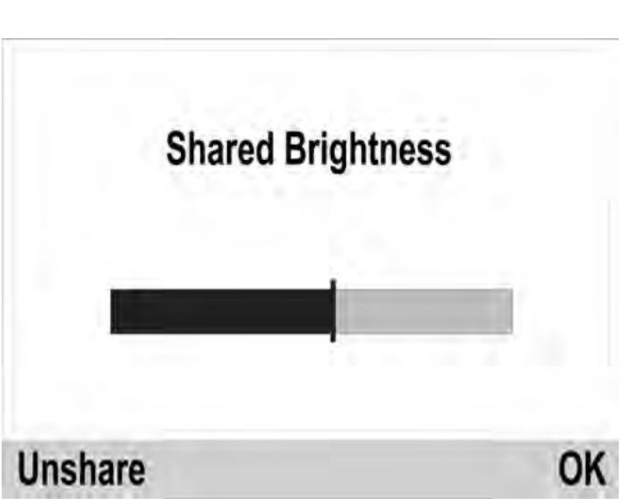
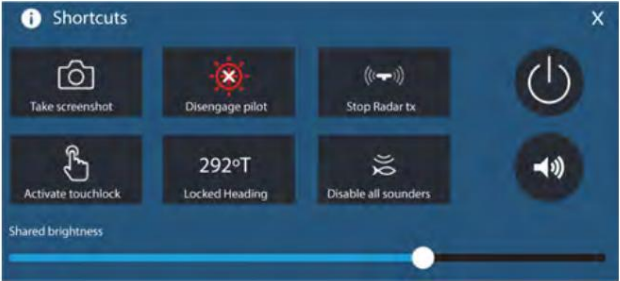
5.7 Zdieľaný jas

Zdieľaný jas umožňuje súčasné nastavenie jasu všetkých produktov, ktoré sú súčasťou tej istej skupiny.

Nasledujúce produkty sú kompatibilné so zdieľaným jasom:

- Multifunkčné displeje LightHouse™ 3 s verziou softvéru 3.4 alebo novšou.
- Multifunkčné displeje s napájaním LightHouse™ alebo LightHouse™ 2.
- Prístrojové displeje SeaTalkng ® a pilotné ovládače. • Rádiá SeaTalkng ® VHF DSC.
- Diaľkové ovládače RMK-9 a RMK-10.

Akkoľvek úpravy zdieľanej úrovne jasu sa použijú na všetky produkty priradené do rovnakej skupiny.

Multifunkčné zariadenie LightHouse™ / LightHouse™ 2	Prístrojový displej / Pilotný ovládač
	
VHF DSC rádio	LightHouse™ 3 V3.4 alebo novší
	

Je možné nakonfigurovať viacero skupín jasu. Tieto skupiny by sa napríklad mohli použiť na znázornenie fyzického umiestnenia produktov na vašom plavidle, napr. kormidlo a flybridge.

Zdieľaný jas vyžaduje:

- všetky produkty musia byť kompatibilné s funkciou zdieľaného jasu (pozri zoznam kompatibilných produktov vyššie).
- nastavenie Zdieľaný jas nastavené na Zapnuté pre všetky produkty v skupine jasu.
- produkty, ktoré sa majú priradiť do sieťových skupín.
- všetky produkty v každej skupine, ktoré sa majú synchronizovať.

Povolenie zdieľaného jasu

Z ponuky Nastavenie displeja : (Ponuka > Nastavenie > Nastavenie displeja).

1. Vyberte možnosť Zdieľaný jas.
2. Znova vyberte možnosť Zdieľaný jas , čím povolíte Zdieľaný jas.

Ak je už zdieľaný jas povolený výberom tejto položky ponuky sa zdieľaný jas vypne.

3. Vyberte položku Skupina.
4. Vyberte skupinu, do ktorej chcete priradiť rádio.

Úpravou nastavenia jasu sa teraz zmení jas všetkých produktov priradených k danej skupine.

5.8 Prvé uvedenie do prevádzky

Pokiaľ vaše rádio nebolo predprogramované, pri prvom zapnutí rádia budete požiadaní o výber určitých možností. S výnimkou vášho MMSI a ATIS ID budete po obnovení továrenských nastavení tiež požiadaní o zadanie týchto možností.

Po potvrdení úvodnej obrazovky budete, pokiaľ predtým neboli nastavené iné, vyzvaní na vykonanie nasledujúcich výberov: 1. Výber jazyka – Dostupné jazyky

nájdete v [časti 5.10 Výber jazyka](#).

2. Zapnúť príjem AIS (iba Ray70 a Ray91) – Povolí vstavaný prijímač AIS. Tento krok platí len pre rádiá so vstavaným prijímačom AIS. Ďalšie informácie nájdete v [časti 5.11 Zapnutie prijímača AIS](#).

3. Vyberte typ siete – Vyberie pripojenie, cez ktoré sa majú prenášať informácie AIS a DSC do pripojeného zariadenia. Tento krok je použiteľný iba v prípade, že prijímač AIS bol zapnutý v predchádzajúcom kroku. Dostupné možnosti nájdete v [časti 5.12 Výber typu siete](#).

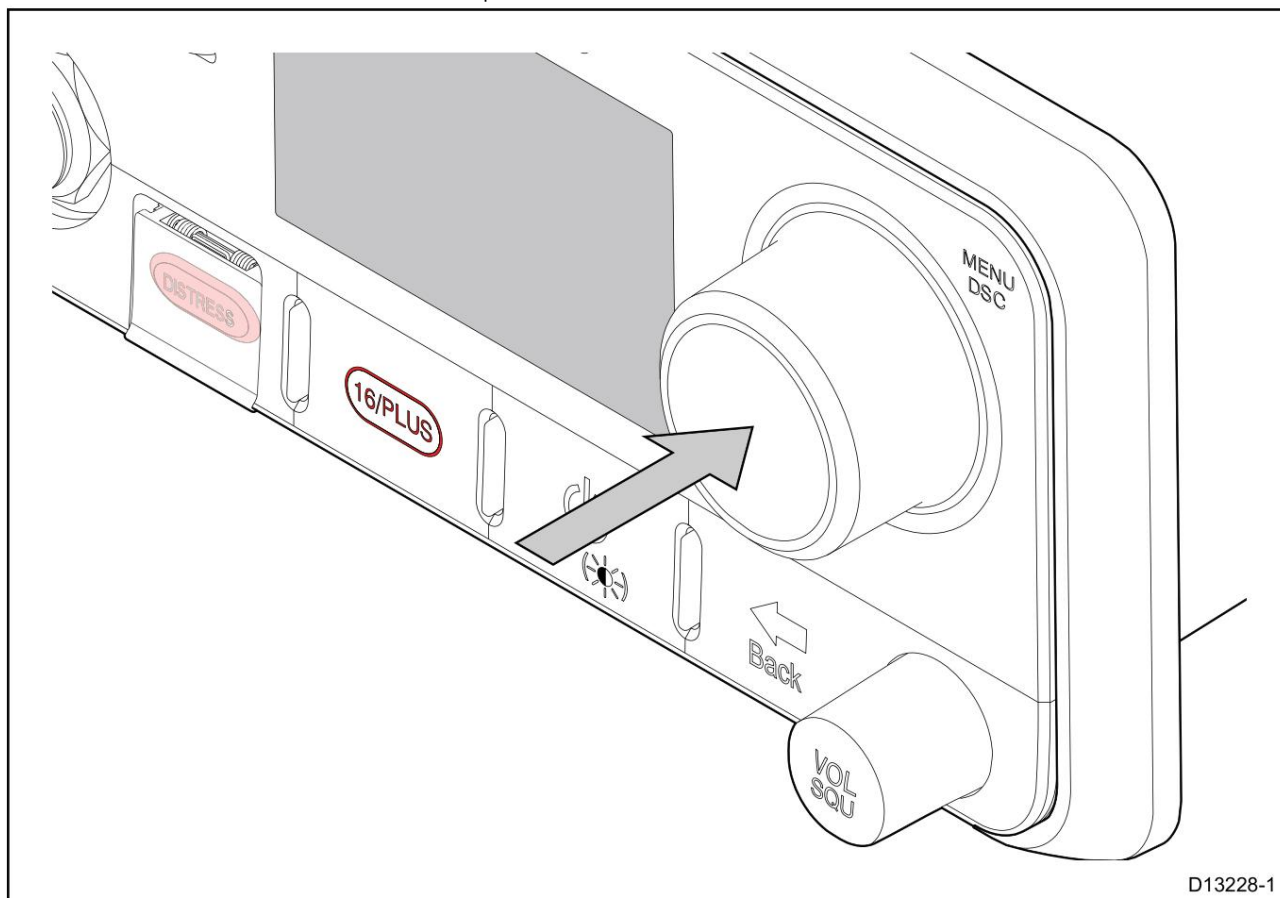
4. Zadajte číslo MMSI – Vyžaduje sa na aktiváciu funkcií DSC. Táto možnosť nie je potrebná po obnovení továrenských nastavení, alebo ak bolo rádio predprogramované v režime MARCOM-C, alebo má zapnutú funkciu ATIS. Viac informácií nájdete v [časti 5.13 Zadanie čísla MMSI](#). Ak ešte nie je vybraté, budete tiež vyzvaní na výber typu siete.

5. Zadajte ID ATIS – Vyžaduje sa, ak sa rádio bude používať na vnútrozemských vodných cestách Európy. Tento krok je uplatniteľný iba v prípade, že rádio bolo predprogramované v režime MARCOM-C. Ďalšie informácie nájdete v [časti 5.14 Zadanie ID ATIS](#).

6. Výber frekvenčného pásma – Nastaví príslušné kanály pre váš región. Tento krok nie je Platí, ak bolo rádio predprogramované v režime MARCOM-C. Ďalšie informácie nájdete v [časti 5.15 Zmena rádiového regiónu](#).

5.9 Prístup do menu

Rôzne možnosti a nastavenia rádia sú obsiahnuté v ponuke.



Z domovskej obrazovky.

1. Stlačte tlačidlo OK na otočnom ovládači.

5.10 Výber jazyka

Jazyk, ktorý rádio používa, je možné zmeniť.

Z hlavnej ponuky:

1. Vyberte možnosť Nastavenie.
2. Vyberte Jazyk.

Dostupné jazyky sú:

- Angličtina (predvolené) — Angličtina
- Español — Španielčina
- francúzsky
- Nemčina
- taliančina — taliančina

3. Vyberte jazyk, v ktorom chcete nastaviť rádio.

Jazyk používateľského rozhrania sa zmení na vybraný jazyk.

5.11 Zapnutie AIS prijímača

Ak vaše rádio obsahuje zabudovaný prijímač AIS, je možné ho zapnúť a vypnúť nasledovne:

Z hlavnej ponuky:

1. Vyberte možnosť Nastavenie.
2. Vyberte možnosť AIS.
3. Vyberte možnosť Zapnuté, ak chcete prijímač zapnúť, alebo vyberte možnosť Vypnuté, ak ho chcete vypnúť.

5.12 Výber typu siete

Pri pripájaní rádia k iným zariadeniam je dôležité zabezpečiť, aby ste vybrali sieť pripojenie a typ, cez ktoré chcete prenášať dáta.

Z hlavnej ponuky:

1. Vyberte možnosť Nastavenie.
2. Vyberte možnosť Sieťový výstup.

K dispozícii sú nasledujúce typy sietí:

- NMEA 2000 (predvolené)
- 0183 Vysoká rýchlosť
- 0183 Štandardná rýchlosť

3. Vyberte typ siete relevantný pre zariadenia pripojené k vášmu rádiu. Ak vaše rádio nie je pripojené k akýmkoľvek iným zariadeniam, je možné vybrať ľubovoľnú možnosť.

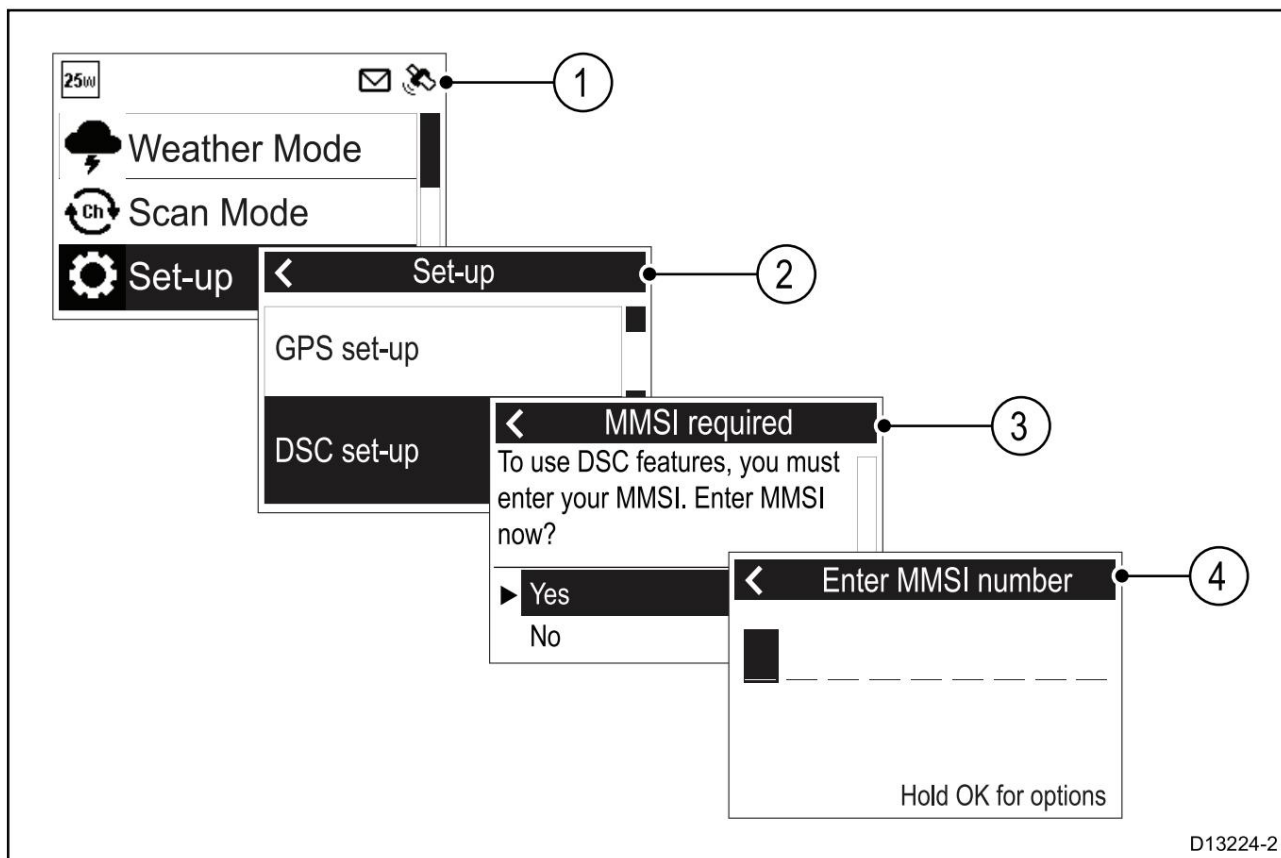
Výberom možnosti 0183 Štandardná rýchlosť sa deaktivuje vstavaný prijímač AIS, ak je to relevantné.

Nastavenie sieťového výstupu určuje prenosovú rýchlosť vstupu NMEA 0183:

Nastavenie sieťového výstupu	Vstupná prenosová rýchlosť NMEA 0183
NMEA 2000	Štandardná rýchlosť (4 800)
Vysokorýchlostné pripojenie NMEA 0183	Vysoká rýchlosť (38 400)
Štandardná rýchlosť NMEA 0183	Štandardná rýchlosť (4 800)

5.13 Zadanie vášho čísla MMSI

Ak chcete naprogramovať rádio s vaším číslom MMSI, postupujte podľa nasledujúcich krokov.



Z ponuky Nastavenie: (Ponuka > Nastavenie)

1. Vyberte nastavenie DSC.
2. Vyberte MMSI.

Ak nebolo nastavené žiadne číslo MMSI, zobrazí sa správa „Požadované číslo MMSI“.

3. Vyberte možnosť Áno.
4. Na prepínanie použite otočný gombík alebo tlačidlá pre výber kanála a pre výber kanála na diaľkovom ovládači Raymic. prechádzajte dostupnými číslami a stlačením tlačidla OK potvrdíte každé číslo a prejdete na ďalšiu číslicu.

Mali by ste zadať iba jedinečné číslice MMSI, ktoré vám poskytol váš licenčný úrad.

Čísla MMSI začínajúce na „0“ sa používajú iba pre skupiny a pobrežné stanice. Ak je „0“, zadáte as

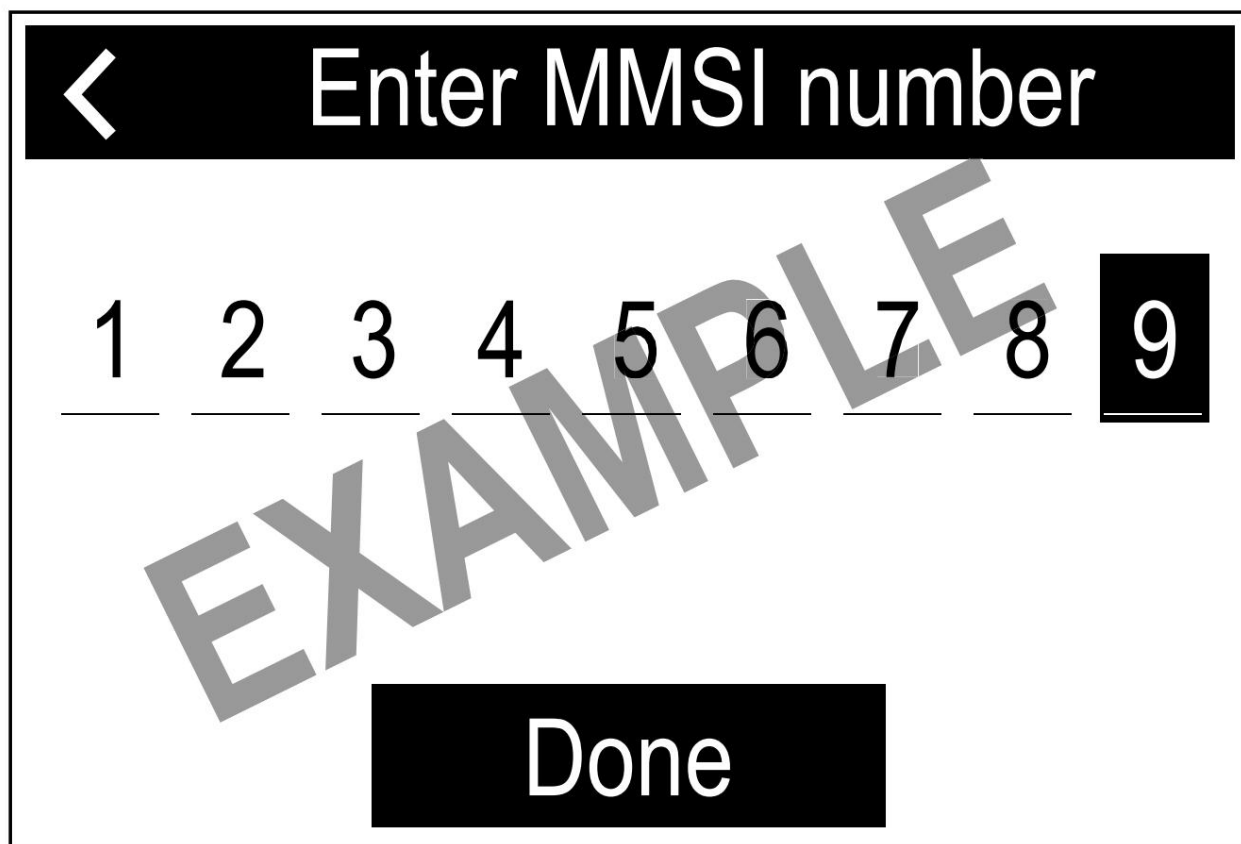
číslicu. a MMSI pobrežnej stanice a automaticky priradí

a „0“ ako druhú číslicu; toto slúži na zabezpečenie

Skupinové MMSI sa nezadáva ako jedinečné MMSI rádia.

5. Stlačením tlačidla Späť môžete kedykoľvek upraviť už zadané číslice.
6. Stlačte a podržte tlačidlo OK pre zobrazenie možností na presun kurzora dozadu a dopredu. číslice.
7. Po potvrdení poslednej číslice vyberte HOTOVO.

Príklad



8. Na obrazovke sa zobrazí MMSI, skontrolujte, či je správne, a potom: i. Vyberte možnosť

Áno – Uložiť alebo ii. ak zadané

číslo nie je správne, vyberte možnosť Nie – Skúsiť znova.

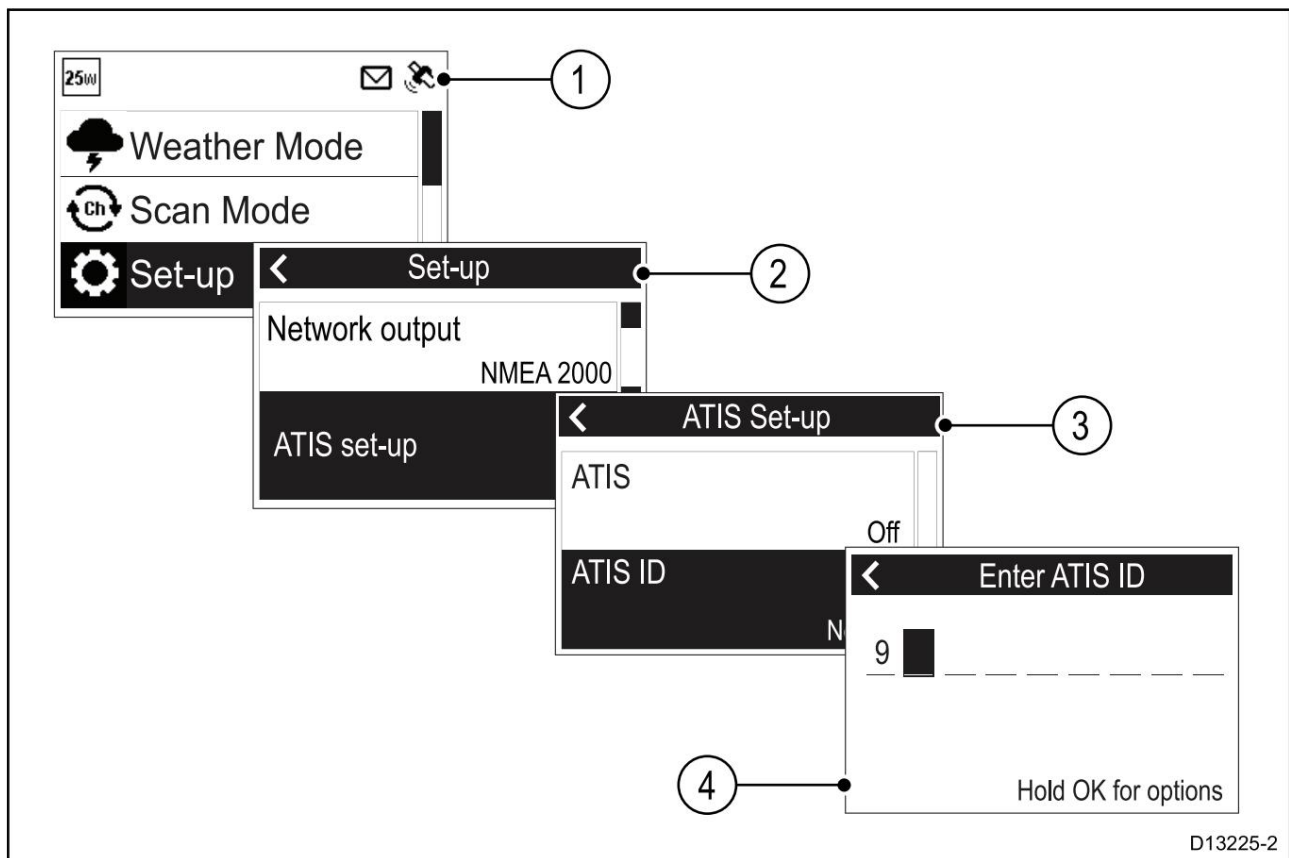
Pozor: Zadanie MMSI a ATIS ID Číslo MMSI a

ATIS ID môžete zadať iba raz!

Ak vo vašom produkte uložíte nesprávne číslo MMSI alebo ATIS ID, bude ho musieť resetovať autorizovaný predajca Raymarine® .

5.14 Zadanie vášho ATIS ID

Pred aktiváciou režimu ATIS je potrebné zadať jedinečné ID ATIS.



Z hlavnej ponuky.

1. Vyberte možnosť Nastavenie.

2. Vyberte nastavenie ATIS.

3. Vyberte ID ATIS.

Ak nebolo nastavené žiadne ATIS ID, zobrazí sa možnosť Nenastavené .

Prvá číslica je „9“ a nemôže byť zmenená, pretože všetky ATIS ID začínajú číslom „9“.

Keďže väčšina ATIS ID pozostáva z čísla „9“, za ktorým nasleduje 9-miestne číslo MMSI; ak ho vaša rádiostanica už má predvyplnené v tomto formáte.

4. Ak bolo ATIS ID vopred vyplnené, pozorne si ho skontrolujte s vaším vydaným ATIS ID.

5. Ak chcete manuálne zadať svoje ATIS ID, použite otočný gombík alebo tlačidlá na prepínanie kanálov a nastavovanie kanálov. tlačidlá na telefóne Raymic prepínajte medzi dostupnými číslami a stlačte OK pre potvrdenie každé číslo a prejdite na ďalšiu číslicu.

Mali by ste zadať iba jedinečné 10-miestne identifikačné číslo ATIS, ktoré vám poskytol váš licenčný úrad.

6. Stlačením tlačidla Späť môžete kedykoľvek upraviť už zadané číslice.

7. Stlačte a podržte tlačidlo OK pre zobrazenie možností na presun kurzora dozadu a dopredu. číslice.

8. Po potvrdení poslednej číslice vyberte HOTOVO.

Príklad

9. Na obrazovke sa zobrazí ID ATIS, skontrolujte, či je správne, a potom: i. Vyberte možnosť

Áno – Uložiť alebo ii. ak zadané

číslo nie je správne, vyberte možnosť Nie – Skúsiť znova.

Pozor: Zadanie MMSI a ATIS ID Číslo MMSI a ATIS ID môžete zadať iba raz!

Ak vo vašom produkte uložíte nesprávne číslo MMSI alebo ATIS ID, bude ho musieť resetovať autorizovaný predajca Raymarine®.

Povolenie a zakázanie režimu ATIS

ATIS je európsky systém používaný na niektorých vnútrozemských vodných cestách. Pred aktiváciou režimu ATIS je potrebné zadať jedinečné ID ATIS.

Ak je zapnutý režim ATIS, región rádia bude pevne nastavený na frekvenčné pásmo INT (medzinárodné) a nasledujúce funkcie budú deaktivované:

- Funkcie DSC
- Režim hodín
- Režim skenovania
- Vysoký/nízky výkon je obmedzený na určitých kanáloch

Z hlavnej ponuky.

1. Vyberte možnosť Nastavenie.

2. Vyberte nastavenie ATIS.

3. Vyberte ATIS.

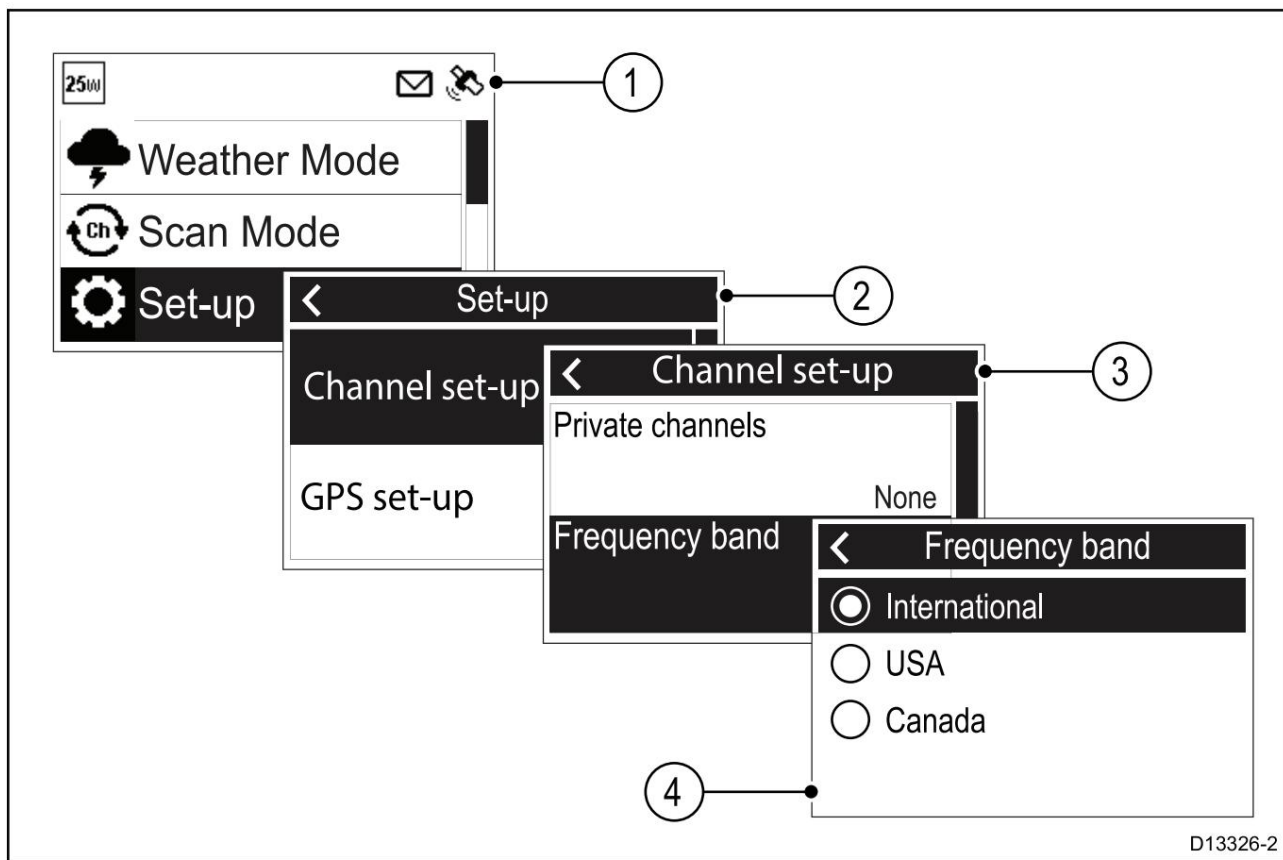
Ak nebolo nastavené žiadne ID ATIS, budete pred aktiváciou režimu ATIS požiadaní o jeho zadanie.

4. Ak už bolo nastavené ID ATIS, vyberte možnosť Zapnuté, aby ste povolili režim ATIS, alebo možnosť Vypnuté, aby ste režim ATIS vypli.

5.15 Zmena rádiového regiónu

Pred použitím rádia musíte nastaviť frekvenčné pásmo pre región, v ktorom budete rádio používať.

Z hlavnej ponuky:

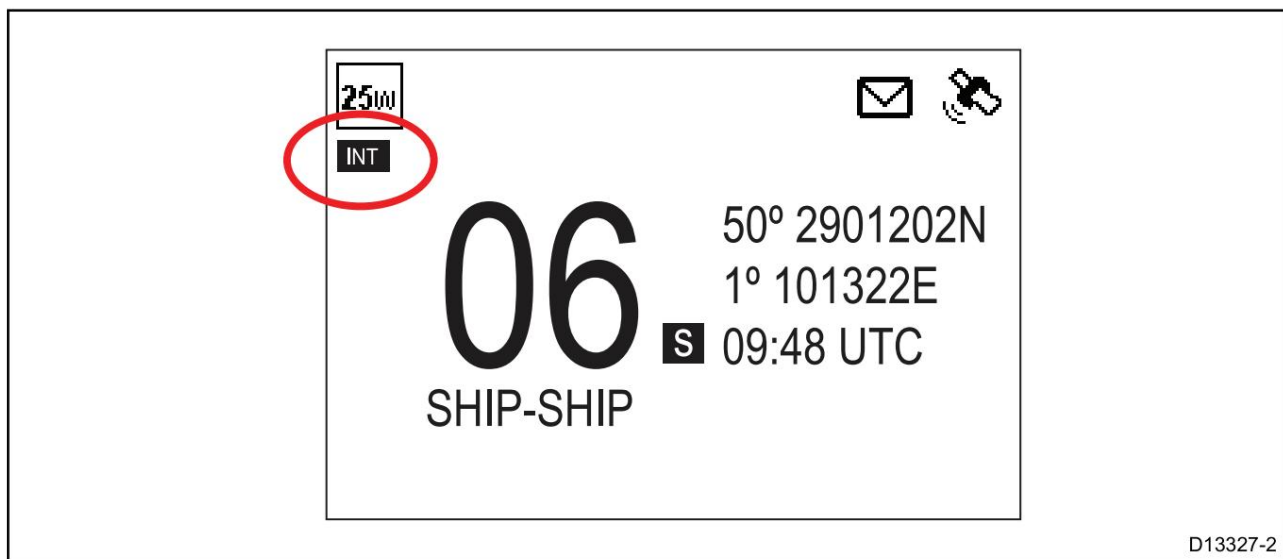


D13326-2

1. Vyberte možnosť Nastavenie.
2. Vyberte Nastavenie kanála.
3. Vyberte Frekvenčné pásmo.
4. Vyberte príslušný región zo zoznamu.

Dostupné možnosti sú:

- Medzinárodné
- jeleň
- Kanada



D13327-2

Na domovskej obrazovke sa zobrazí ikona, ktorá označuje, ktorá oblasť bola nastavená.

5.16 Prepínanie medzi vysokým a nízkym vysielacím výkonom

Vysielací výkon môžete prepínať pomocou tlačidla HI/LO na slúchadle/mikrofóne Fistmic.

Vysielací výkon je možné zmeniť aj v ponuke Nastavenie : Ponuka > Nastavenie 1. Vyberte Výstupný výkon.

Výberom možnosti Výstupný výkon sa prepína medzi vysokým (25 wattov) a nízkym (1 watt) výstupným výkonom.

5.17 Nastavenie GNSS (GPS)

Ak má vaše rádio polohu GNSS (GPS), môžu sa zobrazit' nasledujúce informácie:

- zemepisná šírka
- zemepisná dĺžka
- UTC čas
- COG a SOG

Keď sú k dispozícii údaje o polohe, na obrazovke sa zobrazí ikona satelitu.

Ak nie sú k dispozícii žiadne údaje o polohe, je možné manuálne zadať zemepisnú šírku, dĺžku a čas, aby sa mohli zahrnúť do tiesňových prenosov DSC.

Údaje o polohe prijaté z iných plavidiel je možné zobrazit' na pripojenom multifunkčnom displeji Raymarine®.

Povolenie a zakázanie interného GNSS (GPS)

Z ponuky nastavenia GPS : Menu > Nastavenie > Nastavenie GPS 1. Vyberte možnosť Integrovaný GPS.

Výberom možnosti Integrovaný GPS sa zapne a vypne interný prijímač GNSS rádia.

Prepínanie medzi internou a externou anténou Vstavaný prijímač GNSS (GPS) vášho rádia

obsahuje internú anténu. Pre zlepšenie výkonu môžete pripojiť externú anténu. Musíte si vybrať, ktorú anténu používate.

Z ponuky nastavenia GPS : Menu > Nastavenie > Nastavenie GPS 1. Vyberte možnosť Anténa GPS.

Výberom možnosti GPS anténa sa prepne medzi internou a externou anténou.

Žiadne údaje o polohe Ak nie

sú k dispozícii žiadne údaje o polohe alebo sa údaje o polohe stanú nedostupnými, po 10 minútach zaznie zvukový signál, ikona GNSS (GPS) bliká a zobrazí sa správa Žiadne údaje o polohe .

Po potvrdení varovania bude ikona GNSS (GPS) naďalej blikat'. Varovanie „Žiadne údaje o polohe“ sa opakuje každé 4 hodiny, ak údaje o polohe stále nie sú k dispozícii, neboli zadané manuálne alebo boli zadané manuálne, ale pred viac ako 23,5 hodinami.

Ak boli údaje o polohe zadané manuálne, displej striedavo zobrazuje manuálne zadanú polohu a čas a správu o manuálnej polohe . Ak manuálne zadaná poloha nebola aktualizovaná za posledné 4 hodiny, ikona GNSS (GPS) bliká a zaznie zvukové upozornenie. Toto upozornenie sa bude opakovať každé 4 hodiny, kým sa poloha neaktualizuje manuálne alebo kým nebudú k dispozícii údaje o polohe.

Ak nie sú k dispozícii žiadne údaje o polohe alebo neboli manuálne aktualizované počas 23,5 hodiny, údaje o polohe sa zmenia na „9“ a čas sa zmení na „8“.

Manuálne zadanie polohy Ak nie sú k dispozícii

údaje o polohe GPS, je možné ich zadať manuálne.

Z ponuky nastavenia GPS : Menu > Nastavenie > Nastavenie GPS.

1. Vyberte možnosť Nastaviť manuálnu polohu.

Obrazovka manuálneho nastavenia polohy vyžaduje, aby ste zadali zemepisnú šírku, dĺžku a čas UTC.

2. Pomocou otočného ovládača alebo tlačidiel pre výber kanála a kanála na diaľkovom ovládači Raymic prepínajte medzi dostupnými číslami a stlačením tlačidla OK potvrdte každé číslo a prejdite na ďalšiu číslicu.
3. Po zadaní príslušných informácií vyberte OK a potvrdte podrobnosti.

Výber zobrazenia informácií GPS (GNSS) Môžete zmeniť údaje GNSS (GPS), ktoré sa zobrazujú na domovskej obrazovke.

Z ponuky nastavenia GPS : Menu > Nastavenie > Nastavenie GPS.

1. Vyberte možnosť Zobrazenie domovskej obrazovky.

Výberom možnosti Zobrazenie domovskej obrazovky sa prepnete medzi možnosťami Poloha a čas a Poloha a COG/SOG.

Možnosť zobrazenia domovskej obrazovky je k dispozícii aj v ponuke Nastavenie displeja : Nastavenie > Nastavenie displeja > Zobrazenie domovskej obrazovky.

Nastavenie formátu času a posunu

Môžete zmeniť formát a posun, ktoré sa použijú na čas zobrazený na obrazovke.

Z ponuky Jednotky : Ponuka > Nastavenie > Jednotky.

1. Vyberte Formát času.

Výberom formátu času sa prepne medzi 12-hodinovým a 24-hodinovým formátom.

2. Vyberte Časový posun.

3. Upravte posun na požadovanú hodnotu pomocou otočného ovládača alebo tlačidiel Channel Up a Channel Tlačidlá nadol na telefóne Raymic.

4. Výber potvrdte výberom tlačidla OK .

5.18 Priorita stanice (iba Ray63 a Ray73)

Ray63 a Ray73 môžu mať lokálny Fistmic pripojený k prednému konektoru a diaľkový ovládač Raymic pripojený k zadnému konektoru.

Pre prioritu stanice platia nasledujúce pravidlá:

- Lokálna stanica má vždy prednosť pred vzdialenou stanicou.
- Pokiaľ neprebíha tiesňové volanie, akékoľvek stlačenie tlačidla na lokálnej stanici prevezme kontrolu z Vzdialená stanica.
- Ak je vzdialená stanica neaktívna 3 sekundy, lokálna stanica môže prevziať kontrolu a dokončiť nedokončené tiesňové volanie.
- Lokálna stanica môže prerušiť hlasové vysielanie vzdialených staníc stlačením tlačidla PTT .
- Lokálna stanica si udrží kontrolu 3 sekundy po stlačení posledného tlačidla.
- Informácie o stanici, ktorá má ovládanie, sa opakujú na displeji druhej stanice.

Kapitola 6: Bezdrôtové telefónne stanice

Obsah kapitoly

- [6.1 Bezdrôtové slúchadlá na strane 102](#)
- [6.2 Pripojenie bezdrôtového telefónu k hubu na strane 103](#)
- [6.3 Pripojenie bezdrôtového reproduktora k bezdrôtovému slúchadlu na strane 105](#)
- [6.4 Možnosti ponuky bezdrôtového nastavenia na strane 106](#)

6.1 Bezdrôtové slúchadlá

Bezdrôtové telefóny sú kompatibilné s VHF DSC rádiom Ray63 a Ray73. Pomocou voliteľného bezdrôtového príslušenstva môžete vytvoriť až 2 plne funkčné bezdrôtové telefónne stanice.

Na vytvorenie bezdrôtovej telefónnej stanice je potrebný minimálne bezdrôtový rozbočovač (A80540), adaptérový kábel bezdrôtového rozbočovača (R70739) a bezdrôtový telefón (A80544). Ku každému bezdrôtovému telefónu je možné pripojiť aj bezdrôtový reproduktor (A80543).

Po pripojení bezdrôtového rozbočovača ku konektoru druhej stanice na zadnej strane základňovej stanice Ray63 / Ray73 by mal byť postup nastavenia bezdrôtového telefónu nasledovný: 1. Úplne nabite bezdrôtový telefón.

2. Pripojte bezdrôtový telefón k bezdrôtovému rozbočovaču.

3. V prípade potreby pripojte k bezdrôtovému slúchadlu bezdrôtový reproduktor.



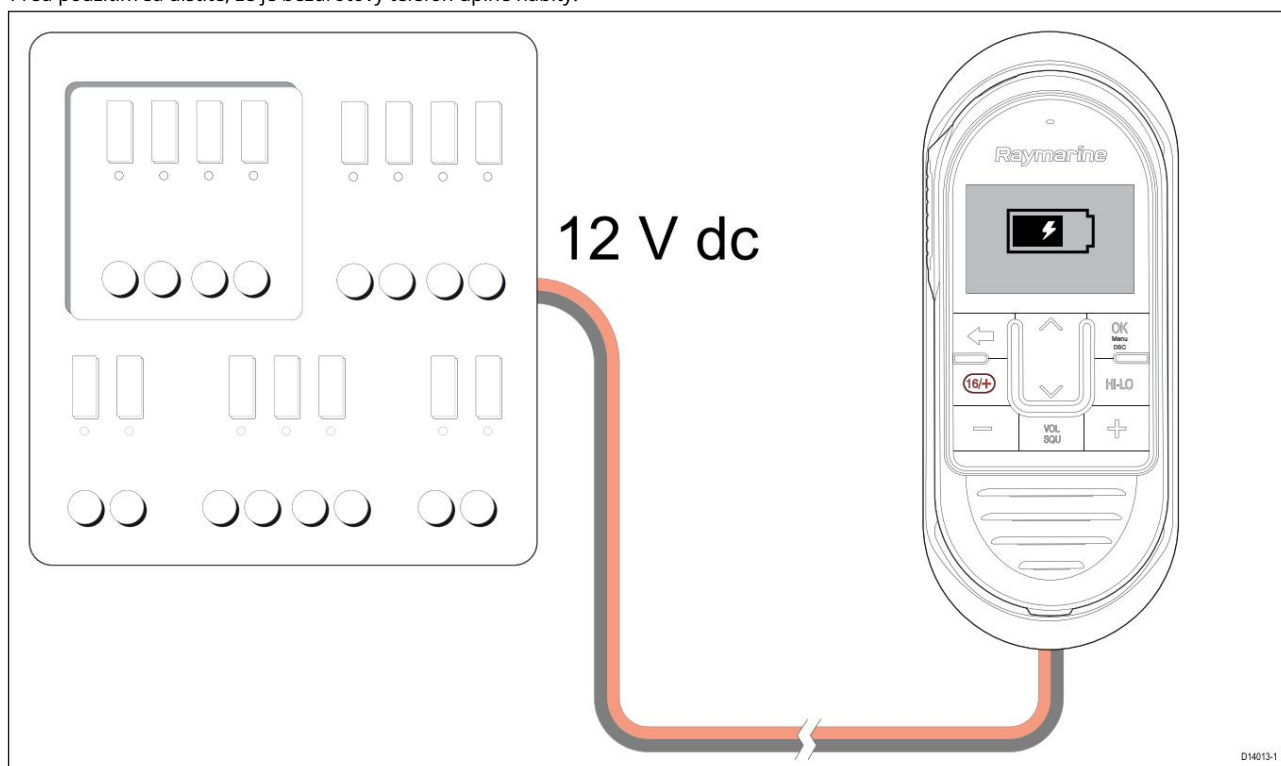
Upozornenie: Uchovajte si káblovú telefónnu stanicu Káblová telefónna stanica by mala byť vždy pripojená a dostupná.

Bezdrôtové nabíjanie slúchadla Po vložení do

puzdra na bezdrôtové nabíjanie slúchadla sa bezdrôtové slúchadlo bude nabíjať indukčným nabíjaním.

Pozornosť

Pred použitím sa uistite, že je bezdrôtový telefón úplne nabitý.



D14013-1

	Nabíjanie Počas nabíjania sa symbol batérie postupne zapína.
	Nabité Po úplnom nabití bude symbol batérie plný.

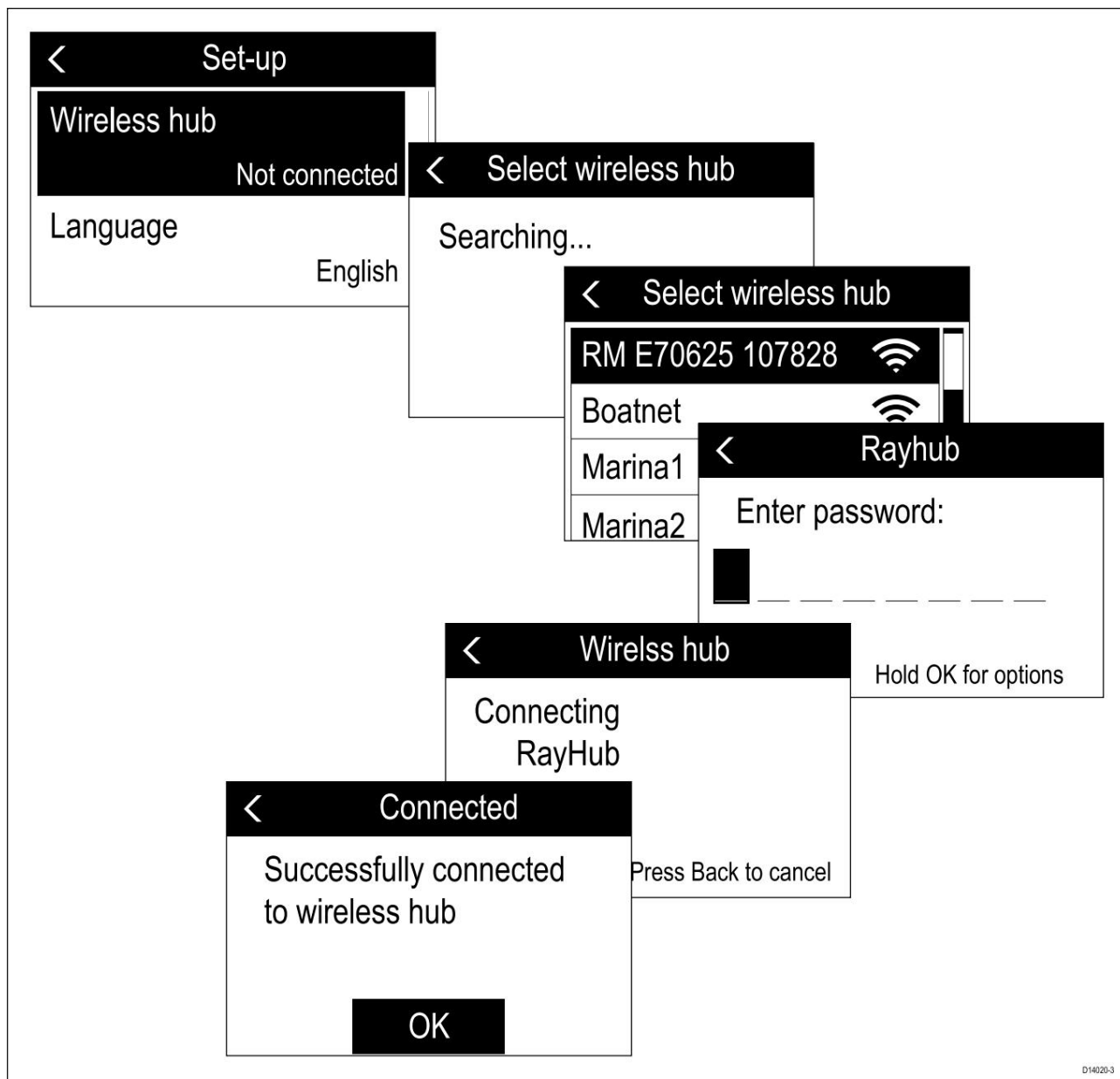
Keď je telefón zapnutý, symbol batérie sa zobrazí v stavovom riadku v hornej časti obrazovky.

Keď je telefón vypnutý, symbol batérie sa zobrazuje na celej obrazovke.

6.2 Pripojenie bezdrôtového telefónu k hubu

Bezdrôtové telefóny musia byť pripojené k rádiu prostredníctvom bezdrôtového rozbočovača.

Keď bezdrôtový telefón prvýkrát zapnete, budete ho musieť pripojiť k bezdrôtovému rozbočovaču.



1. Vyberte Bezdrôtový rozbočovač.

Telefón zobrazí zoznam bezdrôtových zariadení v dosahu.

2. Vyberte zo zoznamu svoj bezdrôtový rozbočovač.

Predvolený názov bezdrôtového rozbočovača je „RM“, za ktorým nasleduje 6-miestne číslo dielu a 7-miestne sériové číslo. číslo rádia, ku ktorému je pripojený bezdrôtový rozbočovač (napr.: číslo dielu rádia: E70625 a sériové číslo: 1070828 = Názov hubu: RM E70625 107828).

3. Zadajte heslo.

Heslo bezdrôtového hubu si môžete skontrolovať pomocou
Bezdrôtové nastavenie > Nastavenie bezdrôtového rozbočovača > Heslo.

Káblový telefón výberom: Menu a

> Nastavenie >

Telefón sa teraz pripojí k bezdrôtovému rozbočovaču.

4. Vyberte OK.

Kontrola hesla bezdrôtového rozbočovača

Heslo bezdrôtového hubu si môžete kedykoľvek skontrolovať pomocou káblového telefónu.

1. Vyberte položku Menu.
2. Vyberte možnosť Nastavenie.
3. Vyberte možnosť Bezdrôtové nastavenie.
4. Vyberte možnosť Nastavenie bezdrôtového rozbočovača.
5. Vyberte Heslo.

Zobrazí sa aktuálne heslo.

Zmena hesla bezdrôtového rozbočovača

V prípade potreby môžete zmeniť predvolené heslo bezdrôtového rozbočovača pomocou káblového telefónu.

1. V ponuke Nastavenie bezdrôtového pripojenia vyberte možnosť Nastavenie bezdrôtového rozbočovača : (Menu > Nastavenie > Nastavenie bezdrôtového pripojenia > Nastavenie bezdrôtového rozbočovača).
2. Vyberte Heslo.
3. Na zmenu predvoleného hesla použite tlačidlá Kanál hore, Kanál dole a OK .

Heslo môže obsahovať až znaky. Pre najbezpečnejšie heslo použite až malé písmená, čísla a symboly.

odrody vyššej

4. Po dokončení výberom možnosti OK potvrdíte.
5. Znova pripojte bezdrôtový telefón k hubu podľa krokov [6.2 Pripojenie bezdrôtového telefónu k centru](#) .

Poznámka:

- Počas používania zmeny hesla nebude ponuka bezdrôtového nastavenia k dispozícii.
- Nezabudnite si poznačiť nové heslo k vášmu Hubu.

Zmena bezdrôtového kanála hubu

Ak dochádza k rušeniu bezdrôtovej telefónnej stanice, môžete zmeniť bezdrôtové nastavenie kanál používaný rozbočovačom na kanál, ktorý je menej preťažený bezdrôtovými signálmi.

Na zmenu bezdrôtových prihlasovacích údajov Hubu musíte použiť káblové telefónne zariadenie.

1. V ponuke Nastavenie bezdrôtového pripojenia vyberte možnosť Nastavenie bezdrôtového rozbočovača : (Menu > Nastavenie > Nastavenie bezdrôtového pripojenia > Nastavenie bezdrôtového rozbočovača).
2. Vyberte kanál Wi-Fi.
3. Vyberte bezdrôtový kanál.

K dispozícii sú kanály 1 až 13; použite analyzátor bezdrôtovej siete na nájdenie najmenej preťaženej siete kanál. Preferované bezdrôtové kanály sú 1, 6 a 11, pretože sa prekrývajú s najmenším počtom ostatných bezdrôtových kanálov. Ak sú však tieto kanály preťažené, skúste iné.

Poznámka:

- Počas zmeny kanála nebude ponuka bezdrôtového nastavenia k dispozícii.
- Váš bezdrôtový telefón sa automaticky znova pripojí k hubu pomocou nového kanála.

Zmena názvu bezdrôtového rozbočovača

Názov alebo SSID vášho bezdrôtového rozbočovača môžete kedykoľvek zmeniť.

Na zmenu bezdrôtových prihlasovacích údajov Hubu musíte použiť káblové telefónne zariadenie.

1. V ponuke Nastavenie bezdrôtového pripojenia vyberte možnosť Nastavenie bezdrôtového rozbočovača : (Menu > Nastavenie > Nastavenie bezdrôtového pripojenia > Nastavenie bezdrôtového rozbočovača).
2. Vyberte Názov centra.
3. Na zmenu predvoleného názvu použite tlačidlá Kanál hore, Kanál dole a OK .

Maximálna dĺžka mena je 10 znakov.

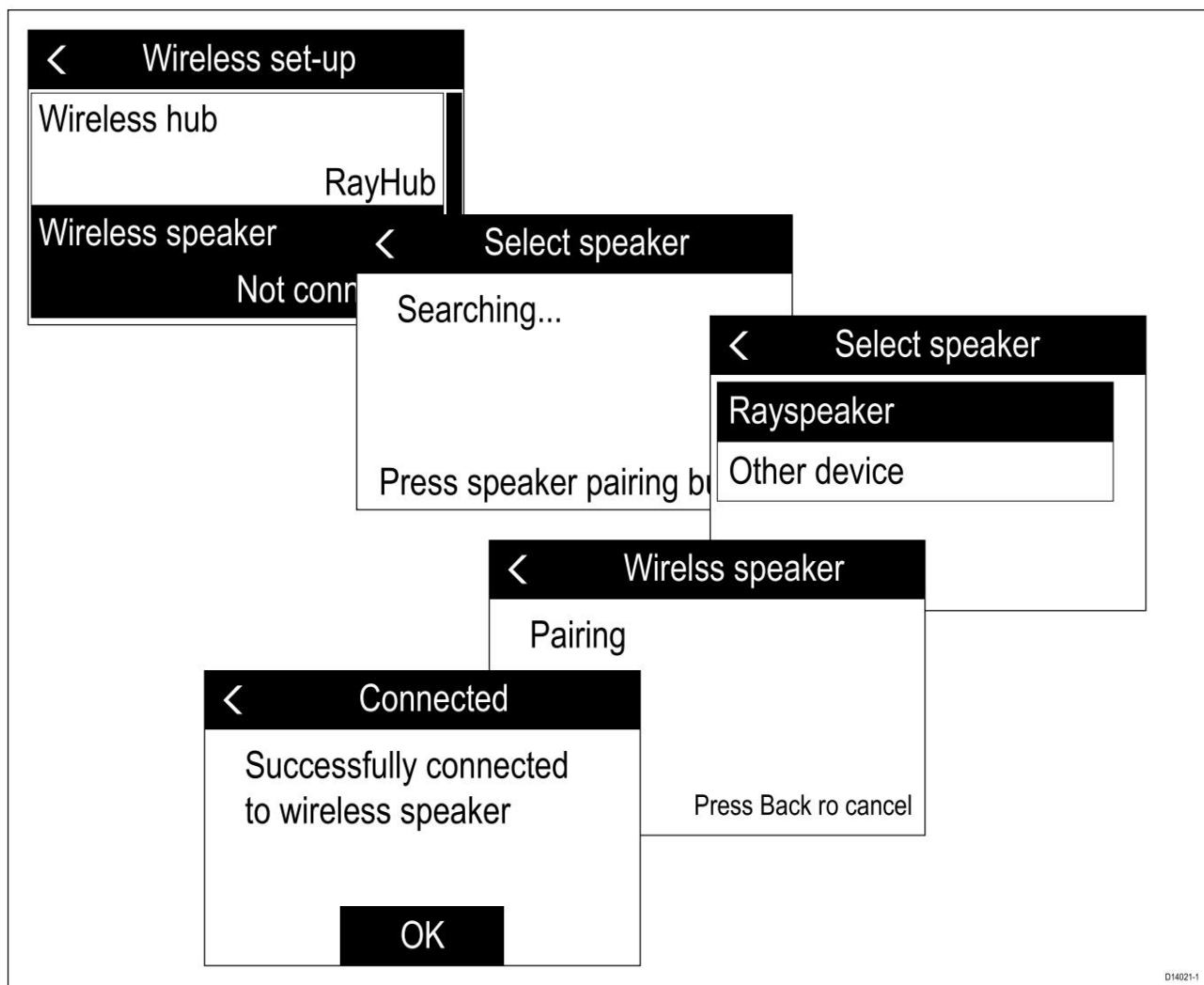
4. Po dokončení výberom možnosti OK potvrdíte.

Poznámka:

- Počas používania zmeny názvu nebude menu bezdrôtového nastavenia k dispozícii. • Bezdrôtový telefón sa automaticky znova pripojí k hubu s použitím nového názvu.

6.3 Pripojenie bezdrôtového reproduktora k bezdrôtovému slúchadlu

K bezdrôtovému slúchadlu môžete pripojiť bezdrôtový reproduktor.



1. Zapnite bezdrôtový reproduktor.
2. Stlačte tlačidlo párovania na prednej strane bezdrôtového reproduktora a spárujte ho s bezdrôtovým slúchadlom po prvýkrát.
3. Pomocou bezdrôtového ovládača vyberte v ponuke **Nastavenie bezdrôtového pripojenia** možnosť **Bezdrôtový reproduktor** : **Ponuka** > **Údržba** > **Bezdrôtové nastavenie** **Telefón** vyhladá dostupné zariadenia.
4. Vyberte zo zoznamu svoj bezdrôtový reproduktor.
Bezdrôtový telefón sa teraz spáruje s bezdrôtovým reproduktorom.
5. Vyberte OK.

Zvuk bezdrôtového slúchadla bude teraz počuť cez bezdrôtový reproduktor.

Poznámka:

- Z toho istého slúchadla môžete prehrávať zvuk iba do 1 reproduktora. • Ak párovanie nie je úspešné, vypnite a znova zapnite bezdrôtový reproduktor a postup zopakujte.

Odpojenie bezdrôtového reproduktora Ak chcete odpojiť

bezdrôtový reproduktor od bezdrôtového slúchadla, postupujte podľa nasledujúcich krokov: S reproduktorom pripojeným

k slúchadlu: 1. Stlačte tlačidlo párovania na prednej strane

reproduktora.

2. Po odpojení je možné reproduktor pripojiť k akémukoľvek bezdrôtovému telefónu podľa pokynov v bode 6.3.

Postup [pripojenia bezdrôtového reproduktora k bezdrôtovému slúchadlu](#).

6.4 Možnosti ponuky bezdrôtového nastavenia

Ponuka nastavenia bezdrôtového pripojenia je k dispozícii, keď je pripojený bezdrôtový rozbočovač.

Položka ponuky	Popis	Možnosti
Bezdrôtový rozbočovač	Umožňuje vyhľadať a pripojiť sa k bezdrôtovému rozbočovaču.	Zoznam dostupných sietí.
Nastavenie bezdrôtového rozbočovača	Poskytuje prístup k nastaveniam bezdrôtového rozbočovača. Poznámka: Do ponuky nastavenia bezdrôtového rozbočovača je možné pristupovať iba pomocou káblového telefónu.	- Názov bezdrôtového uzla - Heslo - Wi-Fi kanál
Bezdrôtový reproduktor	Umožňuje vyhľadať a pripojiť sa k bezdrôtovému reproduktoru.	Vyhľadajte zariadenia.

Možnosti ponuky nastavenia bezdrôtového rozbočovača

Poznámka: Do ponuky nastavenia bezdrôtového rozbočovača je možné pristupovať iba pomocou káblového telefónu.		
Položka ponuky	Popis	Možnosti
Názov centra	Predvolený názov bezdrôtového rozbočovača je „RM“, za ktorým nasleduje 6-miestne číslo dielu a 7-miestne sériové číslo rádia, ku ktorému je bezdrôtový rozbočovač pripojený (napr.: Číslo dielu rádia: E70625 a sériové číslo: 1070828 = Názov rozbočovača: RM E70625 107828).	Upraviť názov centra
Heslo	Heslo môžete zmeniť na ľubovoľné alfanumerické heslo (vrátane štandardných symbolov) s dĺžkou maximálne 8 znakov.	Zmeniť heslo
Wi-Fi kanál	Umožňuje zmeniť bezdrôtový kanál (2,4 GHz) používaný bezdrôtovým rozbočovačom.	Kanály 1 až 13

Bezdrôtový telefón nie je pripojený – menu

Keď nie je k dispozícii pripojenie k bezdrôtovému rozbočovaču alebo je pripojenie zrušené, na telefóne sa zobrazia nasledujúce možnosti ponuky.

Položka ponuky	Popis	Možnosti
Bezdrôtový rozbočovač	Umožňuje vyhľadať a pripojiť sa k bezdrôtovému rozbočovaču.	Zoznam dostupných sietí.
Jazyk	Umožňuje výber jazyka používateľského rozhrania.	- Angličtina — angličtina - Španielčina — španielčina - Français — francúzština

Položka ponuky	Popis	Možnosti
		- Nemčina — Nemčina - taliančina — taliančina
Podsvietenie	Poskytuje prístup k Úroveň podsvietenia	1 až 9 - Vypnuté
Kontrast	Poskytuje prístup ku kontrastnej látke úroveň	1 až 10
Pípnutie klávesu	Umožňuje nastavenie počuteľné pípnutie pri stlačení tlačidla.	- Vypnuté - Tichý (predvolený) - Hlasné

Kapitola 7: Digitálne selektívne volanie (DSC)

Obsah kapitoly

- 7.1 Digitálne selektívne volanie (DSC) na strane 110
- 7.2 Tiesňové volania na strane 111
- 7.3 Súrne volania na strane 116
- 7.4 Bezpečnostné volania na strane 116
- 7.5 Individuálne (rutinné) hovory na strane 117
- 7.6 Skupinové hovory na strane 118
- 7.7 Žiadosti o polohu na strane 119
- 7.8 Telefónny zoznam na strane 119
- 7.9 Denníky hovorov na strane 120
- 7.10 Testovacie hovory na strane 121
- 7.11 Možnosti ponuky nastavenia DSC na strane 122

7.1 Digitálne selektívne volanie (DSC)

Tradičné VHF rádiové systémy vyžadujú, aby používatelia počúvali, kým niekto neprehovorí, a potom určili, či je hovor určený pre nich. DSC zabezpečuje prijatie hovorov tak, že najprv upozorní alebo ohlásí zamýšľaného príjemcu (príjemcov), aby bol pripravený vypočuť si následnú správu na príslušnom kanáli.

DSC je súčasťou Globálneho námorného systému tiesňovej a bezpečnostnej služby (GMDSS), námorného komunikačného systému pre núdzové a tiesňové správy a všetky typy bežnej komunikácie, ako napríklad medzi loďami alebo medzi loďami a pobrežím.

DSC je digitálny signalizačný systém, ktorý pracuje na VHF kanáli 70. Volania DSC obsahujú ďalšie údaje, ako napríklad identifikačné číslo vášho plavidla, účel volania, vašu polohu a kanál, na ktorom chcete hovoriť.

Hovory DSC možno rozdeliť do 4 kategórií a ich priorita je uvedená nižšie:

1. Tiezeň
2. Naliehavosť
3. Bezpečnosť
4. Rutina

Tiezeň

Tiesňové volanie by sa malo použiť iba v prípade bezprostredného nebezpečenstva pre vozidlo alebo osobu, ktorá si vyžaduje okamžitú pomoc.

Pri tiesňovom volaní sa všetkým staniciam v dosahu vysielajú nasledujúce informácie:

- Číslo MMSI plavidla.
- Poloha plavidla (musí sa zadať manuálne, ak nie sú k dispozícii žiadne údaje o polohe).
- Miestny čas (musí sa zadať manuálne, ak nie sú k dispozícii údaje o polohe).
- Povaha tiesne (ak je určená).
- Vysielacia frekvencia.

Volanie sa automaticky opakuje približne v 4-minútových intervaloch, kým ho nepotvrdí buď pobrežná rádiostanica (CRS), alebo plavidlo v dosahu rádiového signálu. Po tiesňových volaniach musí nasledovať volanie MAYDAY na prioritnom kanáli 16.

Naliehavosť

Naliehavé volanie by sa malo použiť v prípade nebezpečenstva pre vozidlo alebo osobu, ktoré si nevyžaduje okamžitú pomoc.

Pri uskutočňovaní urgentného volania sa všetkým staniciam v dosahu prenesú nasledujúce informácie:

- Číslo MMSI plavidla.
- Poloha plavidla (musí sa zadať manuálne, ak nie sú k dispozícii žiadne údaje o polohe).
- Miestny čas (musí sa zadať manuálne, ak nie sú k dispozícii žiadne údaje o polohe).
- Prenosová frekvencia.

Po odoslaní urgentného volania musí nasledovať hlasová správa PAN PAN na kanáli 16 a musí obsahovať potrebné podrobnosti.

Bezpečnosť Bezpečnostné volanie by sa malo použiť v prípade dôležitého navigačného varovania alebo meteorologickej predpovede/ vysielania. Bezpečnostné výstrahy sa môžu použiť aj na komunikáciu počas pátracích a záchranných operácií.

Pri vykonávaní bezpečnostného volania sa všetkým staniciam v dosahu prenesú nasledujúce informácie:

- Číslo MMSI plavidla.
- Poloha plavidla (musí sa zadať manuálne, ak nie sú k dispozícii žiadne údaje o polohe).
- Miestny čas (musí sa zadať manuálne, ak nie sú k dispozícii žiadne údaje o polohe).
- Prenosová frekvencia.

Po odoslaní bezpečnostného volania musí nasledovať hlasová správa SECURITE na kanáli 16 a musí obsahovať potrebné podrobnosti.

Individuálne (bežné)

Rutinná volania sa používajú na kontaktovanie iných plavidiel, prístavov alebo pobrežných staníc.

Rutinná volania sa uskutočňujú na kanáli 70 s použitím vyhradeného čísla MMSI (Maritime Mobile Service Identity) stanice, s ktorou sa má hovor spojiť, pričom sa vyberie pracovný kanál VHF a odošle sa volanie. Obe rádiá sa automaticky prepnú na zvolený kanál pre konverzáciu.

Rutinnými hovormi je možné volať aj skupinám – keď skupiny lodí potrebujú rovnaké informácie (jachtárske preteky, klubové zhromaždenia atď.), je možné použiť špeciálnu identitu skupinového hovoru na povolenie obmedzeného vysielania hovorov.

Poznámka:

Na prenos presných údajov o polohe musí byť rádio pripojené k prijímaču GNSS (GPS).

V opačnom prípade je potrebná pravidelná manuálna aktualizácia polohy.

7.2 Tiesňové volania

Uskutočnenie určeného tiesňového volania Pri uskutočňovaní

tiesňového volania môžete špecifikovať povahu tiesne. Ak nie sú k dispozícii údaje GNSS (GPS), musíte zadať aj svoje súradnice.

Poznámka:

Pred použitím funkcií DSC musí mať vaše rádio uložené číslo MMSI.

Z ponuky tiesňového volania: Menu > Volania DSC > Tiesňové volania

1. Vyberte typ tiesne zo zoznamu.

- Ak vaše rádio prijíma platnú polohu GNSS (GPS), typ tiesne a súradnice sa zobrazia na obrazovke, inak budete vyzvaní na zadanie súradníc vašej polohy.

2. Ak sa zobrazí výzva, zadajte súradnice svojej polohy a miestny čas pomocou otočného ovládača alebo tlačidla Channel Up. a tlačidlá pre prepnutie na nižší kanál na telefóne Raymic na zadanie príslušných údajov.

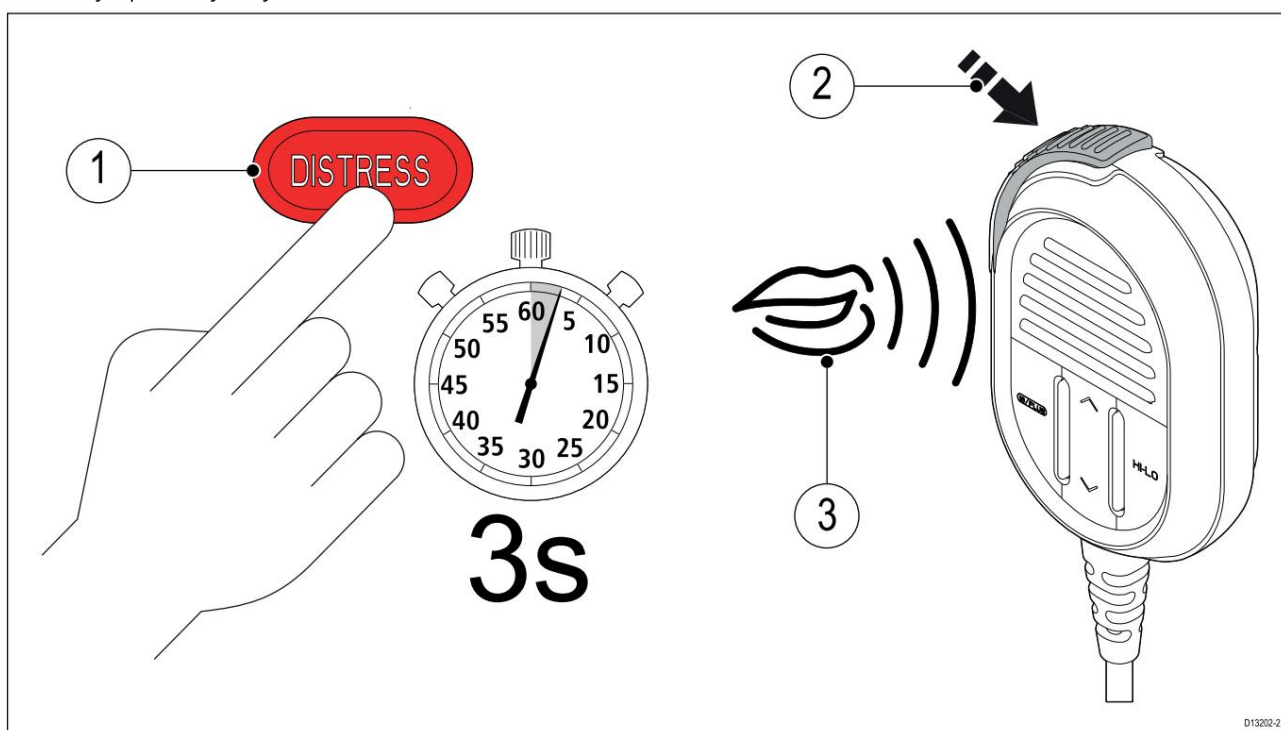
3. Po dokončení stlačte tlačidlo OK.

4. Postupujte podľa krokov pre „Tvorba“ Tiesňové volanie preniesť tieseň.

Uskutočnenie tiesňového volania V

núdzi môžete pomocou zariadenia uskutočniť automatické tiesňové volanie DSC.

S otvoreným pružinovým krytom:



1. Stlačte a podržte tlačidlo DISTRESS 3 sekundy.

Akonáhle stlačenie tlačidla DISTRESS dosiahne nulu, a Spustí sa 3-sekundové odpočítavanie, keď sa odpočítavanie vyšle sa tiesňové volanie DSC.

Tiesňové volanie sa automaticky opakuje, kým nie je potvrdené.

2. Stlačte a podržte tlačidlo PTT a potom pomaly a zreteľne vyslovte podrobnosti o tiesni v nasledujúci formát:

MÁJ DEN, MÁJ DEN, MÁJ DEN

Toto je <uvedte názov plavidla 3-krát>

MAYDAY <uvedte názov plavidla 1-krát>

Moja poloha je <uvedte zemepisnú šírku a dĺžku alebo skutočný azimut a vzdialenosť od známeho bodu.>

Som <uvedte povahu tiesne, napr. topím sa, horím atď.>

Mám <uvedte počet osôb na palube a akékoľvek ďalšie informácie – driftovanie, odpálené svetlice atď.>

POTREBUJEM OKAMŽITÚ POMOC

PRED

3. Uvoľnite tlačidlo PTT .

Uskutočnenie volania Mayday

V prípade núdze môžete tiež uskutočniť volanie Mayday podľa pokynov nižšie.

1. Stlačte tlačidlo 16 PLUS .

2. Stlačte a podržte tlačidlo PTT .

3. Pomaly a jasne povedzte podrobnosti o tiesni:

MÁJ DEN, MÁJ DEN, MÁJ DEN

Toto je — uvedte názov plavidla 3-krát

MAYDAY – uvedte názov plavidla 1-krát

Moja poloha je – uvedte zemepisnú šírku a dĺžku alebo skutočný azimut a vzdialenosť od známeho bodu

Som – uvedte povahu tiesne, napr. potáпам sa, horím atď.

Mám — uvedte počet osôb na palube a akékoľvek ďalšie informácie — driftovanie, odpálené svetlice atď.

POTREBUJEM OKAMŽITÚ POMOC

PRED

4. Uvoľnite tlačidlo PTT .

5. Ak potvrdenie nie je doručené, zopakujte kroky 2 až 4 uvedené vyššie.

Zrušenie tiesňového volania pred vysielaním

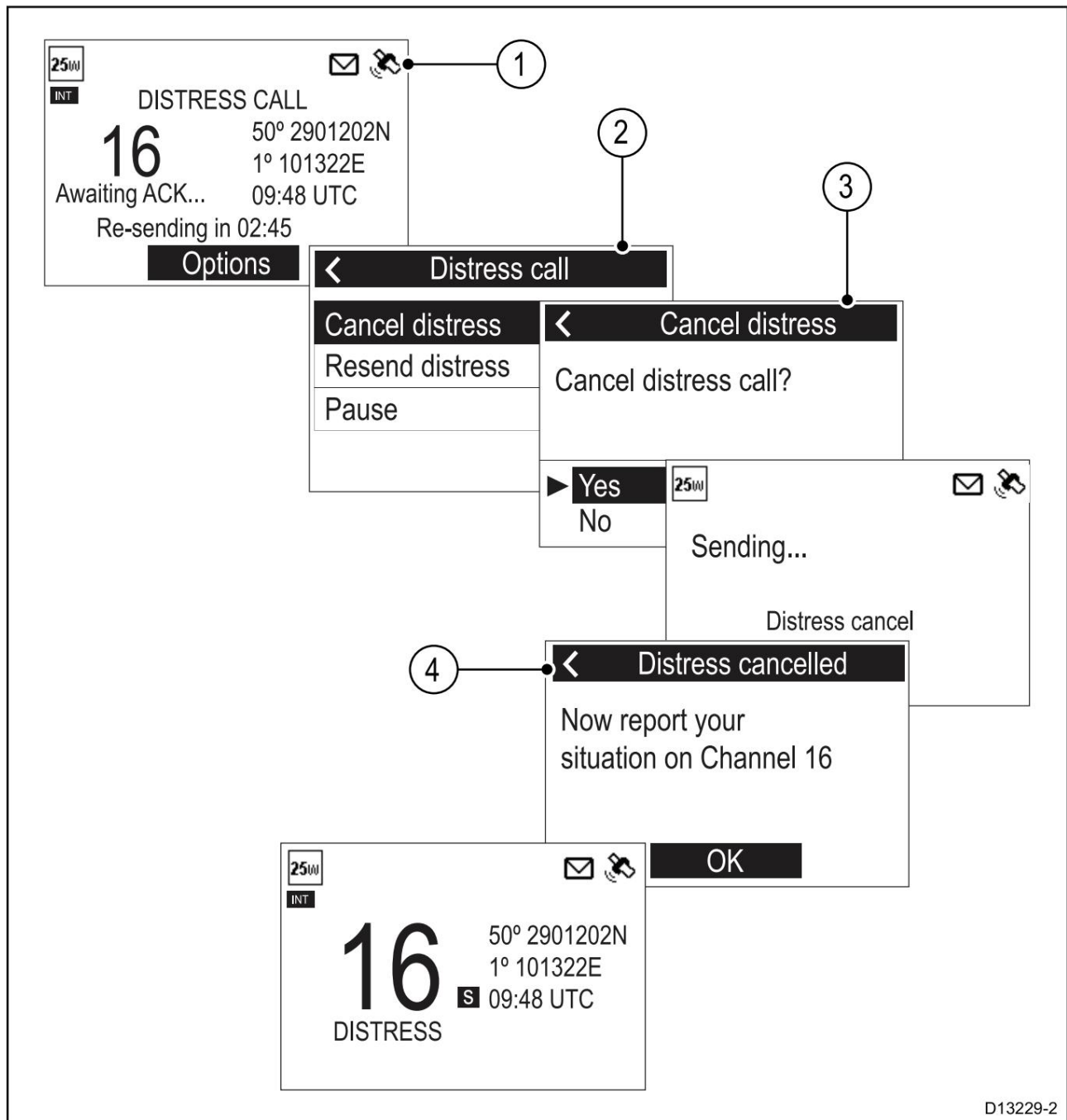
Ak chcete zrušiť tiesňové volanie pred jeho odoslaním, postupujte podľa nasledujúcich krokov:

1. Uvoľnite tlačidlo NÚDZOVÉHO SÍLA pred ukončením odpočítavania.

Po uvoľnení tlačidla sa vrátite k normálnej prevádzke.

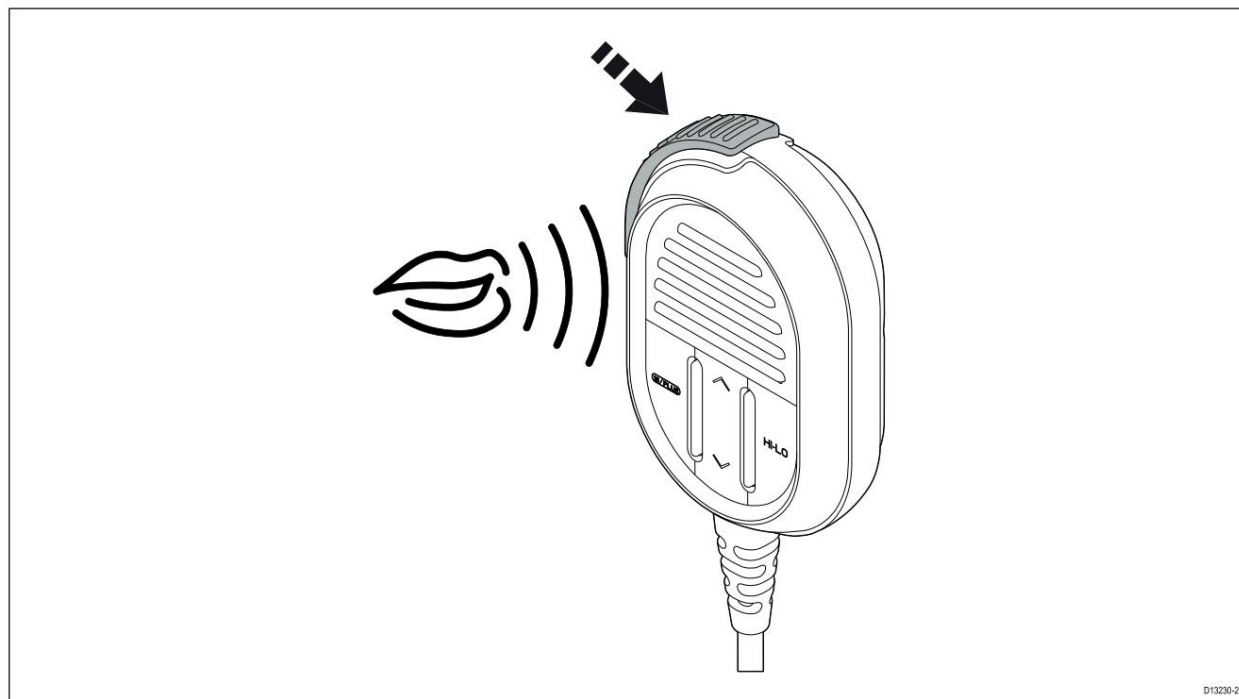
Zrušenie tiesňového volania po prenose

Tiesňové volanie je možné zrušiť po jeho odoslaní.



1. Vyberte Možnosti.
2. Vyberte možnosť Zrušiť tiesňové volanie.
3. Vyberte možnosť Áno pre potvrdenie zrušenia.
4. Vyberte OK.
5. Stlačte a podržte tlačidlo PTT a vysielajte všetkým staniciam s názvom vášho plavidla, volacím znakom a číslom MMSI a zrušte falošný tiesňový signál.

Príklad: „Všetky, stanice, všetky stanice, všetky stanice. Toto je <NÁZOV>, <VOLACÍ ZNAK>, <MMSI ID>, <POLOHA>. Zrušiť tiesňový signál <ČÍSLO>, <ČAS>, <MENO>, <VOLACÍ ZNAK>“

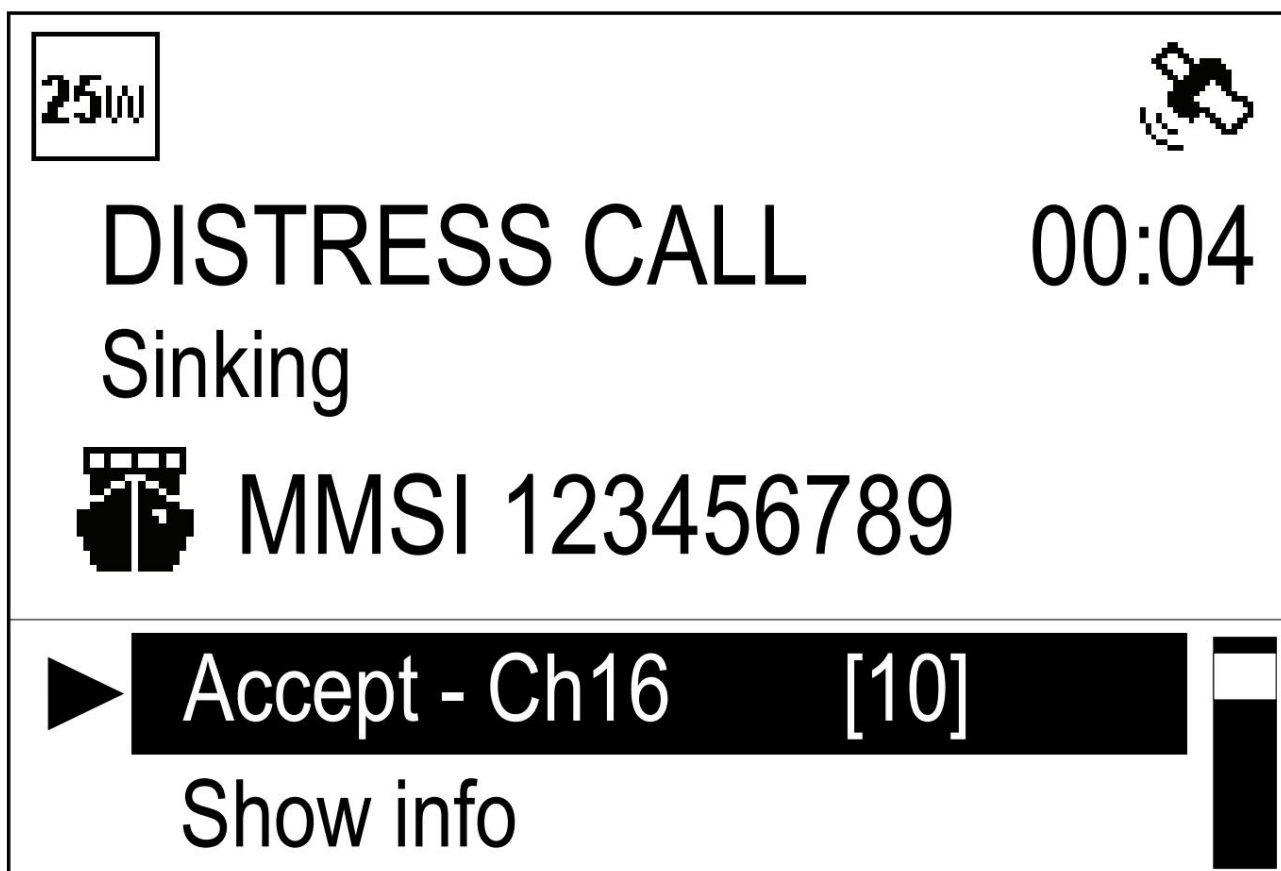


6. Zopakujte vysielanie popísané v kroku 5.

Prijatie tiesňového volania

Očakáva sa, že iba pobrežná rádiostanica (CRS) potvrdí tiesňové volania DSC a bude pôsobiť ako koordinátor záchranej operácie.

Keď je prijaté tiesňové volanie, spustí sa alarm s plnou hlasitosťou a na LCD displeji sa zobrazia informácie týkajúce sa tiesne.



Ak je funkcia automatickej zmeny kanála zapnutá, rádio sa zapne 10 sekúnd po prijatí tiesňového volania. automaticky sa preladí na kanál 16. V opačnom prípade bude používateľ vyzvaný na manuálnu zmenu kanála.

Podrobnosti o tiesňovom volaní sa zaznamenávajú v záznamníku tiesňových správ a ikona obálky bude blikať, aby vás informovala o prijatí správy. Po pripojení k multifunkčnému displeju (MFD) Raymarine® je možné údaje o polohe z tiesňového volania zobraziť aj v aplikácii Mapa.

Keď je prijaté tiesňové volanie potvrdené rádiostanicou alebo inou stanicou, rádio obnoví normálnu prevádzku.

Ignorovanie tiesňového volania Tiesňové

volanie môžete ignorovať stlmením alarmu a zrušením obrazovky tiesňového volania.

Ak je vaše rádio už naladené na prioritný kanál, možnosť Ignorovať nebude k dispozícii.

So zobrazeným prichádzajúcim tiesňovým volaním.

1. Z zobrazených možností vyberte možnosť Ignorovať.

Normálna prevádzka je obnovená.

Potvrdenie tiesňového volania Tiesňové volania sa

musia potvrdiť iba vtedy, ak volanie pokračuje bez potvrdenia od rádiového centra (CRS), ak ste dostatočne blízko k plavidlu v núdzi, aby ste mohli pomôcť, a ste pripravení sprostredkovať tiesňové volanie na CRS akýmkoľvek možným spôsobom. Rádiám DSC triedy D je zakázané automaticky potvrdzovať tiesňové volania. Potvrdenie sa smie vykonať iba hlasovou správou na kanáli 16.

Po prijatí tiesňového volania, na ktoré nikto neprijal odpoveď: 1. Prepnite na kanál 16 a vypočujte si tiesňovú hlasovú správu.

2. Počkajte, kým CRS potvrdí hovor.

3. Ak tiesňové volanie nepotvrdí iná stanica, potvrdte ho nasledovne:

MÁJ

(MMSI plavidla v núdzi)

Názov plavidla v núdzi <opakuje sa 3-krát>

Volací znak plavidla v núdzi

Toto je <MMSI vášho plavidla>, <názov vášho plavidla zopakovaný 3-krát> <volací znak vášho plavidla>

PRIJATÝ MAYDAY

4. Potom MUSÍTE akýmkoľvek možným spôsobom informovať pobrežné orgány, aby mohli odovzdať tiesňové volanie.

Manuálne prenos tiesňového volania Tiesňové volanie by

sa malo odoslať iba v prípade, ak: osoba alebo vozidlo v núdzi nie je schopné samotné vyslať tiesňové volanie, napríklad ak sú v noci spozorované červené svetlice, alebo ak sa osoba alebo vozidlo v núdzi nachádza mimo dosahu tiesňového volania a vy ste už potvrdili tiesňové volanie hlasovou správou. Prijaté tiesňové volanie môžete odoslať aj manuálne, ak naň nikto nereaguje.

1. Prepnite na kanál 16. 2. Pomaly

a jasne povedzte podrobnosti o tiesni:

MAYDAY RELAY, MAYDAY RELAY, MAYDAY RELAY

Toto je <MMSI vášho plavidla, názov vášho plavidla zopakovaný 3-krát a váš volací znak>

Prijatý nasledujúci signál MAYDAY od <MMSI plavidla v núdzi, názov plavidla v núdzi, volací znak plavidla v núdzi>

Začiatok správy

Správa prijatá od plavidla v núdzi alebo podrobnosti o núdzi

Koniec správy

PRED

Núdzové relé vysielané inými stanicami Keď pobrežná stanica alebo

iné plavidlo prijme a potvrdí tiesňové volanie DSC, môže vyslať tiesňové relé iným plavidlám v bezprostrednej oblasti.

Rádiom sa dajú prijímať núdzové relé odoslané z iných staníc.

Rádiové zariadenie nedokáže automaticky znova odoslať tiesňovú správu. V prípade potreby môžete správu tiesňovej správy odoslať manuálne.

Ak je tiesňové relé odoslané špecificky do rádia, potom je možné ho potvrdiť, inak potvrdenie nie je potrebné.

Potvrdenie núdzového prenosu odoslaného na vašu loď Ak je núdzový

prenos odoslaný konkrétne na vašu loď, je to preto, lebo odosielateľ sa domnieva, že ste v pozícii, v ktorej môžete pomôcť pri záchrane. Informácie o núdzovom prenose sa zobrazujú na obrazovke.

Po prijatí tiesňového prenosu: 1. Vyberte z

možností možnosť Zobrazit informácie a zobrazte si príslušné podrobnosti.

2. Ak vám bolo tiesňové vysielanie odoslané individuálne, výberom možnosti Prijat' odošlete potvrdenie tiesňového vysielania.

3. Uistite sa, že rádio je naladené na kanál 16.

Poznámka: Tiesňové volania je možné automaticky potvrdiť iba vtedy, ak sú vám odoslané individuálne.
--

7.3 Naliehavé volania

Uskutočnenie súrneho volania Súrne

volanie by sa malo použiť, keď existuje nebezpečenstvo pre vozidlo alebo osobu, ktoré si nevyžaduje okamžitú pomoc. Súrne volania sa prenášajú na všetky stanice.

Z ponuky Volanie všetkých lodí : Menu > Volania DSC > Volanie všetkých lodí.

1. Vyberte možnosť Naliehavosť.

2. Vyberte kanál pre následnú komunikáciu.

Hovor sa prenesie. Po úspešnom prenose hovoru sa na obrazovke zobrazí „Odoslané“ a kanál sa zmení na určený kanál.

3. Stlačte tlačidlo OK .

4. Stlačte a podržte tlačidlo PTT a vyslovte nasledujúcu správu:

CHLIEB CHLIEB, CHLIEB CHLIEB, CHLIEB CHLIEB

VŠETKY STANICE, VŠETKY STANICE, VŠETKY STANICE

Toto je — MMSI vášho plavidla, názov vášho plavidla zopakovaný trikrát, volací znak vášho plavidla.

Poloha — Poloha vášho plavidla.

Dôvod volania – Uvedte dôvod volania a uvedte všetky informácie, ktoré pomôžu pri záchrane.

PRED

Prijatie urgentného hovoru

Keď prijmete urgentný hovor: 1. Vyberte z

možností možnosť Zobrazit informácie a zobrazte si relevantné podrobnosti o hovore.

2. Ak chcete hovor prijať, vyberte kedykoľvek možnosť Prijat'.

Ak je zapnutá automatická zmena kanálov, kanál sa automaticky zmení po 10 sekundách.

Rádio sa preladí na určený kanál.

3. Počúvajte správu o urgentnom volaní.

7.4 Bezpečnostné volania

Bezpečnostné volanie Bezpečnostné

volania by sa mali použiť v prípade dôležitého navigačného varovania alebo meteorologickej predpovede/vysielania. Bezpečnostné výstrahy sa môžu použiť aj na komunikáciu počas pátracích a záchranných operácií.

Z ponuky Volanie všetkých lodí : Menu > Volania DSC > Volanie všetkých lodí.

1. Vyberte Bezpečnosť.

2. Vyberte kanál pre následnú komunikáciu.

Hovor sa prenesie. Po úspešnom prenose sa zobrazí „Odoslané“.
na obrazovke a kanál sa zmení na určený kanál.

3. Stlačte tlačidlo OK .

4. Stlačte a podržte tlačidlo PTT a vyslovte nasledujúcu správu:

BEZPEČNOST', BEZPEČNOST', BEZPEČNOST'

VŠETKY STANICE, VŠETKY STANICE, VŠETKY STANICE

Toto je — MMSI vášho plavidla, názov vášho plavidla zopakovaný trikrát, volací znak vášho plavidla.

Poloha — Poloha vášho plavidla.

Dôvod volania – uveďte dôvod bezpečnostného volania.

VON

Prijatie bezpečnostného volania

Keď je prijaté bezpečnostné volanie:

1. Z možnosti vyberte možnosť Zobrazit' informácie a zobrazte si relevantné podrobnosti o hovore.

2. Ak chcete hovor prijať, vyberte kedykoľvek možnosť Prijat' .

Ak je zapnutá automatická zmena kanálov, kanál sa automaticky zmení po 10 sekundách.

Rádio sa preladí na určený kanál.

3. Vypočujte si správu o bezpečnostnom volaní.

7.5 Individuálne (rutinné) hovory

Jednotlivé hovory je možné uskutočniť na kontakty uložené v telefónnom zozname alebo na ľubovoľnú stanicu manuálne zadáním čísla MMSI.

Poznámka:
Pri volaní na pobrežnú stanicu nie je potrebné vyberať komunikačný kanál.

Ak hovor nie je možné prijať, zobrazí sa kód dôvodu.

Žiadny dôvod	Bez uvedenia dôvodu
Pretáženie	Pretáženie v námornom ústredni
Zaneprázdnený	Stanica je zaneprázdnená
Rad	Indikácia frontu
Zablokované	Stanica zablokovaná
Žiadny operátor	Žiadny operátor nie je k dispozícii
Nedostupné	Operátor dočasne nedostupný
Zakázať	Zariadenie je deaktivované
Nemožné Ch	Navrhovaný kanál sa nedá použiť
Nepodarilo sa	Navrhovaný režim sa nedá použiť

Uskutočnenie individuálneho hovoru

Z ponuky Individuálne volanie : Ponuka > Volania DSC > Individuálne volanie.

1. Vyberte Telefónny zoznam a uskutočnite bežný hovor kontaktu uloženému v telefónnom zozname, alebo

2. Vyberte možnosť Nedávne hovory a uskutočnite bežný hovor kontaktu, ktorému ste nedávno volali, alebo

3. Vyberte možnosť Zadať MMSI a manuálne zadajte číslo MMSI stanice, s ktorou sa chcete spojiť.

4. Vyberte kontakt alebo manuálne zadajte MMSI a stlačte tlačidlo OK .

5. Vyberte kanál, cez ktorý chcete hovor preniesť.

Ak je MMSI CSR, potom sa rádio automaticky naladí na správny kanál. Rádiobude počkať na prijatie potvrdenia. k

6. Ak sa prijme potvrdenie, stlačte tlačidlo OK .

7. Stlačte a podržte tlačidlo PTT a vyslovte svoju správu.

8. Po dokončení správy uvoľnite tlačidlo PTT .

Prijatie individuálneho hovoru

Pri zobrazenom prichádzajúcom individuálnom hovore:

1. Z možnosti vyberte možnosť Zobrazit' informácie a zobrazte si relevantné podrobnosti o hovore.
2. Ak chcete hovor prijať, vyberte kedykoľvek možnosť Odpovedať na kanál ## .

Ak je zapnutá, kanál sa automaticky zmení po 10 sekundách automatickej zmeny kanálov.

Rádio sa preladí na určený kanál.

3. Ak chcete hovor odmietnuť, vyberte možnosť Odmietnuť.

4. Ak ste hovor odmietli, vyberte zo zoznamu dôvod odmietnutia.

Zobrazí sa potvrdenie prijatia alebo odmietnutia hovoru. Ak ste hovor prijali potom sa rádio preladí na požadovaný kanál.

7.6 Skupinové hovory

Skupinové hovory je možné uskutočniť so skupinami plavidiel zdieľajúcich rovnaké skupinové čísla MMSI.

Skupinové hovory sa uskutočňujú výberom uloženého skupinového kontaktu z telefónneho zoznamu alebo zadáním číslo MMSI skupiny pre skupinu, ktorej chcete volať.

Uskutočnenie skupinového hovoru

Z ponuky Skupinový hovor : Menu > Hovory DSC > Skupinový hovor.

1. Vyberte Telefónny zoznam a zavolajte skupine uloženej v telefónnom zozname, alebo
2. Vyberte možnosť Nedávne hovory a zavolajte skupine, ktorej ste nedávno volali, alebo
3. Vyberte možnosť Zadať MMSI a manuálne zadajte číslo MMSI skupiny, ktorú chcete kontaktovať.
4. Vyberte skupinu alebo manuálne zadajte MMSI a stlačte tlačidlo OK .
5. Vyberte kanál, cez ktorý chcete hovor preniesť.

Rádio bude čakať na prijatie potvrdenia.

6. Ak sa prijme potvrdenie, stlačte tlačidlo OK .

7. Stlačte a podržte tlačidlo PTT a vyslovte svoju správu.

8. Po dokončení správy uvoľnite tlačidlo PTT .

Prijímanie skupinového hovoru

Poznámka:

Ak chcete prijať hovor smerujúci do skupiny, musíte mať v telefóne uložené číslo MMSI skupiny.

Pri zobrazenom prichádzajúcom skupinovom hovore:

1. Z možnosti vyberte možnosť Zobrazit' informácie a zobrazte si relevantné podrobnosti o hovore.
2. Ak chcete hovor prijať, vyberte kedykoľvek možnosť Odpovedať na kanál ## .

Ak je zapnutá automatická zmena kanálov, kanál sa automaticky zmení po 10 sekundách.

Rádio sa preladí na určený kanál.

3. Ak chcete hovor odmietnuť, vyberte možnosť Odmietnuť.

4. Ak ste hovor odmietli, vyberte zo zoznamu dôvod odmietnutia.

Zobrazí sa potvrdenie prijatia alebo odmietnutia hovoru. Ak ste hovor prijali potom sa rádio preladí na požadovaný kanál.

7.7 Žiadosti o pozíciu

Rádio môže vyžiadať informácie o polohe od akejkoľvek stanice, ktorá je schopná na túto požiadavku odpovedať.

Žiadosti o polohu je možné odoslať ľubovoľnému kontaktu uloženému v telefónnom zozname alebo manuálnym zadáním čísla MMSI stanice.

Po pripojení k multifunkčnému displeju (MFD) Raymarine® je možné údaje o polohe z požiadavky zobraziť aj v aplikácii Chart.

Vyžiadanie si polohy Môžete si vyžiadať polohu inej stanice.

Z ponuky Vyžiadanie polohy : Ponuka > Hovory DSC > Vyžiadanie polohy.

1. Vyberte Telefónny zoznam a vyžiadajte si polohu kontaktu uloženého v telefónnom zozname, alebo 2. Vyberte Posledné hovory a vyžiadajte si polohu kontaktu, ktorému ste nedávno volali, alebo 3. Vyberte Zadať MMSI a manuálne zadajte číslo MMSI stanice, od ktorej chcete získať polohu. pozícia.

4. Vyberte kontakt alebo manuálne zadajte MMSI a stlačte tlačidlo OK .

Žiadosť o polohu je odoslaná. Po prijatí odpovede sa zobrazí poloha kontaktu.

Odpoveď na požiadavku na polohu Pri zobrazenej požiadavke

na polohu: 1. Vyberte možnosť Odoslať polohu

a odpovedzte s vašou aktuálnou polohou alebo 2. Vyberte možnosť Zrušiť a požiadavku ignorujte.

3. Ak je odpoveď o polohe nastavená na manuálnu, vyberte možnosť ODOSLAŤ a odošlite správu o polohe.

4. Vyberte OK pre obnovenie normálnej prevádzky.

Ak je nastavenie Požiadavky na polohu v ponuke nastavení GPS nastavené na Automatické prijatie , odpoveď sa odošle automaticky.

Nastavenie automatickej odpovede na požiadavky na polohu Rádio môžete

nakonfigurovať tak, aby automaticky odpovedalo na prichádzajúce požiadavky na polohu.

Z ponuky nastavenia DSC : Menu > Nastavenie > Nastavenie DSC 1. Vyberte

možnosť Požiadavky na polohu , ak chcete prepínať medzi možnosťami Manuálne prijatie (predvolené) a Automatické prijatie.

7.8 Telefónny zoznam

Do telefónneho zoznamu je možné uložiť až 100 kontaktov.

Kontakty uložené v telefónnom zozname môžete pridávať, upravovať a mazať.

Pridanie položky do telefónneho zoznamu

Kontakty môžete uložiť do telefónneho zoznamu zadáním ich MMSI a priradením mena ku kontaktu.

Z ponuky DSC volania : Ponuka > DSC volania.

1. Vyberte Telefónny zoznam.

2. Vyberte možnosť Pridať nový.

3. Vyberte typ kontaktu.

- Plavidlo
- Skupina
- Pobrežná stanica

4. Pomocou otočného ovládača alebo tlačidiel pre výber kanála nahor a nadol na diaľkovom ovládači Raymic prepínajte medzi dostupnými číslami a stlačením tlačidla OK potvrdíte výber a prejdite na ďalšiu číslicu.

5. Stlačením tlačidla OK potvrdíte MMSI.

6. Pomocou otočného ovládača alebo tlačidiel prepínania kanálov nahor a nadol na diaľkovom ovládači Raymic Prepínajte medzi dostupnými znakmi a stlačením tlačidla OK potvrdíte a prejdite na ďalší znak.

Maximálna dĺžka je 10 znakov. mená kontaktov

7. Ak meno kontaktu obsahuje menej ako 10 znakov, stlačte a podržte tlačidlo OK a vyberte možnosť Uložiť.
8. Tlačidlo Späť môžete kedykoľvek stlačiť a upraviť už zadané znaky.
9. Stlačte a podržte tlačidlo OK a vyberte možnosť Presunúť kurzor , ak chcete upraviť existujúci znak.
10. Po dokončení stlačte tlačidlo OK pre návrat do telefónneho zoznamu.

Úprava záznamu v Ponebooku

Z ponuky DSC volania : Ponuka > DSC volania.

1. Vyberte Telefónny zoznam.
2. Vyberte kontakt, ktorý chcete upraviť.
3. Vyberte možnosť Upraviť meno alebo Upraviť MMSI. Zobrazí sa MMSI alebo meno kontaktu.
4. Na zmenu znaku použijete otočný gombík alebo tlačidlá pre výber kanála a pre výber kanála na diaľkovom ovládači Raymic.
5. Stlačením tlačidla OK potvrdíte každý znak a prejdete na ďalší.
6. Po dokončení zmien ich uložte opätovným stlačením tlačidla OK .

Odstránenie položky z telefónneho zoznamu

Z ponuky DSC volania : Ponuka > DSC volania.

1. Vyberte Telefónny zoznam.
2. Vyberte kontakt, ktorý chcete upraviť.
3. Vyberte možnosť Odstrániť.
4. Vyberte možnosť Áno .

Kontakt je vymazaný.

7.9 Záznamy hovorov

Všetky volania DSC sa zaznamenávajú.

V denníkoch hovorov sa zaznamenávajú nasledujúce typy hovorov:

- tieseň
- tiesňové vysielanie
- potvrdenia tiesne • odoslané žiadosti o polohu • prijaté žiadosti o polohu
- skupinové hovory • všetky hovory z lodí • individuálne (rutinné) hovory

Pre každý hovor sa zaznamenávajú nasledujúce podrobnosti:

- Číslo(a) MMSI (Ak je hovor presmerovaný, je možné zaznamenať až 3 čísla MMSI) • typ hovoru
- dátum a čas hovoru
- zemepisná šírka a dĺžka (ak sa odosielajú s volaním) • povaha tiesne (iba určené tiesňové volania)

Ak bol hovor prijatý od kontaktu v telefónnom zozname, zobrazí sa meno kontaktu, inak sa zobrazí číslo MMSI.

Prístup k protokolom hovorov Ak chcete získať

prístup k protokolom hovorov, postupujte podľa nasledujúcich krokov.

Z ponuky DSC volania : Ponuka > DSC volania.

1. Vyberte položku Denníky hovorov.
2. Vyberte protokol, ktorý chcete zobraziť:
 - Neprečítané

- Tiesňové volania
- Volania bez tiesne
- Odchádzajúce hovory
- Záznam polohy

3. Vyberte hovor a stlačením tlačidla OK zobrazte podrobnosti.

4. Vyberte Možnosti a zobrazte dostupné možnosti.

- Zavolať späť — opätovné prijatie hovoru.
- Znovu odoslať – dostupné iba v denníku odchádzajúcich hovorov.

Hovor – dostupné v denníku polôh. • Odoslať polohu

– dostupné v denníku polôh. • Vyžiadať polohu – dostupné pre

individuálne a tiesňové volania. • Uložiť do telefónneho zoznamu – dostupné pre prijaté a

odchádzajúce hovory novým kontaktom. • Odoslať potvrdenie – dostupné pre nepotvrdené individuálne prijaté

hovory. • Vymazať – vymaže položku v denníku.

7.10 Testovacie hovory

Na účely otestovania správnej prevádzky vašej VHF rádiostanice DSC je k dispozícii funkcia testovacieho volania.

Existujú 2 typy testovacích hovorov: •

Testovací hovor do služby automatickej odpovede na testovacie hovory pobrežnej stráže USA (MMSI: 003669999). Tento typ testovacieho hovoru dostane automatickú odpoveď (potvrdenie).

- Skúšobný hovor s iným plavidlom, ktoré má rádio s podporou funkcie testovacieho hovoru. Vaše rádio bude automaticky potvrdzovať testovacie hovory prijaté z iných rádii.

Pre rádiá, ktoré NEpodporujú funkciu testovacieho volania, je možné otestovať správnú prevádzku rádia uskutočnením individuálneho volania na kanáli 70 do inej VHF rádiostanice DSC.

Odporúča sa, aby ste po úspešnom uskutočnení testovacieho hovoru pridali MMSI testovacieho hovoru do telefónneho zoznamu rádia, aby ste ho mohli ľahko vyhľadať pri budúcich testovacích hovoroch. Informácie o tom, ako pridať MMSI do telefónneho zoznamu rádia, nájdete v časti „Pridanie položky do telefónneho zoznamu“.

Poznámka:

Individuálne hovory (t. j. NIE testovacie hovory) na číslo MMSI 003669999 pobrežnej stráže USA NEDOSTANU automatickú odpoveď.

Poznámka:

Služba automatického testovacieho volania pobrežnej stráže USA je dostupná iba v Spojených štátoch a ich pobrežných vodách.

Uskutočnenie testovacieho hovoru

Z ponuky Testovací hovor : Menu > Hovory DSC > Testovací hovor.

1. Vyberte Telefónny zoznam a vykonajte testovací hovor s kontaktom uloženým v telefónnom zozname, alebo 2.

Vyberte Posledné hovory a vykonajte testovací hovor s kontaktom, ktorému ste nedávno volali, alebo 3. Vyberte Zadať MMSI a manuálne zadajte číslo MMSI stanice, ktorej chcete odoslať testovací hovor.

4. Vyberte kontakt alebo manuálne zadajte MMSI a stlačte tlačidlo OK .

Testovací hovor je odoslaný.

5. Ak ste volali na automatický testovací hovor pobrežnej stráže USA s číslom MMSI (003669999), počkajte na potvrdenie. Ak ste uskutočnili testovací hovor na iné plavidlo s rádiom schopným testovacieho hovoru, vaše rádio bude čakať na odpoveď.

Po prijatí potvrdenia zaznie zvukový alarm a zobrazí sa ikona správy (obálky).

Prijímanie testovacieho hovoru

Vaše rádio automaticky potvrdí prijaté testovacie hovory z iných staníc

Keď je prijatý testovací hovor, zobrazí sa upozornenie, ktoré vás upozorní, že testovací hovor bol prijatý a automaticky potvrdený.

7.11 Možnosti ponuky nastavenia DSC

Možnosti ponuky nastavení DSC sú prístupné z nasledujúcich ponúk:

- Menu > Hovory DSC > Nastavenie DSC

- Menu > Nastavenie > Nastavenie DSC

Položka ponuky	Popis	Možnosti
MMSI	Ak chcete vo svojom rádiu aktivovať funkcie DSC, musíte zadať svoje jedinečné číslo MMSI.	
Automatická zmena kanálov	Keď je zapnutá automatická zmena kanálov, rádio sa po 10 sekundách automaticky preladí na požadovaný kanál pri prijatí volania DSC.	• Zapnuté (predvolené) • Vypnuté
Žiadosti o pozíciu	Ak je položka Žiadosti o polohu nastavená na možnosť Automatické prijatie, rádio automaticky odošle podrobnosti o polohe po prijatí požiadavky na polohu.	• Automatické prijatie (predvolené) • Manuálne prijatie

Kapitola 8: Prevádzka VHF

Obsah kapitoly

- 8.1 Režimy sledovania na strane 124
- 8.2 Režim skenovania na strane 124
- 8.3 Prioritné kanály na strane 124
- 8.4 Citlivosť na strane 125
- 8.5 Súkromné kanály na strane 125
- 8.6 Systém automatickej identifikácie vysielajú (ATIS) a režim Marcom-C na strane 126
- 8.7 Prijímač AIS na strane 126
- 8.8 Možnosti ponuky nastavenia na strane 127

8.1 Režimy hodiniek

Režim sledovania monitoruje prioritné kanály a aktuálne vybraný kanál.

Existujú 2 typy režimu hodiniek: duálne hodinky a trojité hodinky alebo trojité hodinky.

- Duálne sledovanie – Tento režim monitoruje prioritný kanál 16 a aktuálne vybraný kanál.
- Trojité sledovanie – Tento režim monitoruje prioritný kanál 16, kanál s druhou prioritou (kanál 09 (predvolené)) a aktuálne vybraný kanál. Kanál s druhou prioritou je možné nastaviť aj na kanál definovaný používateľom.

Keď rádio zaznamená prenos, režim sledovania sa pozastaví, kým sa prenos neukončí; režim sledovania sa potom obnoví.

Nastavenie režimu hodiniek

Z ponuky Režim sledovania : Ponuka > Režim sledovania.

1. Podľa potreby vyberte možnosť Duálne sledovanie alebo Trojité sledovanie .

Rádio je teraz v režime sledovania.

2. Vyberte kanál s druhou prioritou a vyberte iný kanál s druhou prioritou pre trojité sledovanie.

3. Počas režimu sledovania môžete kedykoľvek stlačením tlačidla Späť ukončiť režim sledovania a pokračovať v prehrávaní. normálna prevádzka.

8.2 Režim skenovania

Režim skenovania umožňuje automatické vyhľadávanie kanálov, ktoré sa práve vysielajú.

Režim skenovania prehľadá dostupné kanály a zastaví sa, keď nájde kanál, ktorý práve vysielá. Ak sa vysielanie zastaví alebo sa stratí na viac ako 5 sekúnd, skenovanie sa obnoví.

Kanály je možné dočasne odstrániť z aktívneho skenovania a je možné zmeniť aj smer skenovania. Keď skenovanie dosiahne posledný kanál v pásme, cyklus skenovania sa opakuje.

K dispozícii sú nasledujúce možnosti skenovania:

- Všetky kanály — Postupne sa prehľadávajú všetky kanály vo frekvenčnom pásme, na ktoré je rádio nastavené.
- Všetky kanály + 16 – Po každom z nich sa prehľadávajú všetky kanály vo frekvenčnom pásme, na ktoré je rádio nastavené kanál sa skenuje prioritne, skenuje sa kanál 16.
- Uložené kanály — Postupne sa prehľadávajú iba kanály uložené v pamäti rádia.
- Uložené kanály + 16 – Po každom prehľadaní sa prehľadávajú iba kanály uložené v pamäti rádia kanál sa skenuje prioritne, skenuje sa kanál 16.

Poznámka:

Ak je aktivovaná funkcia upozornenia na počasie, kanál upozornenia na počasie je zahrnutý do skenovania.

Nastavenie režimu skenovania

Režim skenovania sa spúšťa z hlavnej ponuky.

Z ponuky Režim skenovania : Ponuka > Režim skenovania.

1. Vyberte príslušný režim skenovania.

Rádio je teraz v režime skenovania.

2. Vyberte možnosť Upraviť uložené kanály a vyberte kanály, ktoré sa budú skenovať pri vykonávaní skenovania uložených kanálov.

3. Počas režimu skenovania môžete kedykoľvek stlačením tlačidla Späť ukončiť režim skenovania a obnoviť normálny režim. operácia.

8.3 Prioritné kanály

Kanál 16 je vyhradený prioritný kanál.

Predvolený kanál so sekundárnou prioritou je kanál 09. Kanál s druhou prioritou je možné v prípade potreby zmeniť.

Prepínanie medzi prioritnými kanálmi

1. Stlačením tlačidla 16 / + prepínajte medzi prioritnými kanálmi.

Nastavenie kanála s druhou prioritou

Môžete si vybrať, ktorý kanál chcete použiť ako kanál s druhou prioritou.

Z ponuky Nastavenie kanálov : Ponuka > Nastavenie > Nastavenie kanálov.

1. Vyberte kanál s druhou prioritou.
2. Vyberte kanál, ktorý chcete priradiť ako kanál s druhou prioritou.

8.4 Citlivosť

Úroveň citlivosti rádia je možné nastaviť na lokálny režim alebo vzdialený režim.

Lokálny režim znižuje citlivosť prijímača v oblastiach s vysokou premávkou, aby sa znížil nežiaduci príjem. V lokálnom režime sa v stavovom riadku zobrazuje ikona „Loc“.

Vzdialený režim nastaví citlivosť prijímača na maximálnu hodnotu.

Prepínanie režimov citlivosti

Medzi lokálnym a vzdialeným režimom môžete kedykoľvek prepínať.

Z ponuky Nastavenie : Ponuka > Nastavenie.

1. Vyberte Citlivosť.

Výberom možnosti Citlivosť sa prepína medzi lokálnym režimom a vzdialeným režimom (predvolené).

8.5 Súkromné kanály

Rádio môže byť schopné prijímať ďalšie súkromné kanály v závislosti od krajiny, v ktorej sa používa, a od toho, či má príslušné licencie.

Môžete vybrať nasledujúce súpravy súkromných kanálov:

- Žiadne
- Belgicko
- Dánsko (potešenie)
- Dánsko (rybolov)
- Fínsko (potešenie)
- Fínsko (rybolov)
- Holandsko (Holandsko)
- Nórsko (potešenie)
- Nórsko (rybolov)
- Švédsko (potešenie)
- Švédsko (rybolov)

* Spojené kráľovstvo

Výber súkromnej sady kanálov

Môžete si vybrať sadu súkromných kanálov, ktoré chcete použiť.

Z ponuky Nastavenie kanálov : Ponuka > Nastavenie > Nastavenie kanálov.

1. Vyberte možnosť Súkromné kanály.

Zobrazí sa zoznam súkromných súprav kanálov:

2. Vyberte požadovanú sadu súkromných kanálov.

8.6 Systém automatickej identifikácie vysielacza (ATIS) a režim Marcom-C

ATIS je európsky systém používaný na niektorých vnútrozemských vodných cestách.

Rádiá VHF pracujúce v oblasti ATIS musia byť naprogramované jedinečným číslom ATIS; toto číslo je možné získať od príslušného licenčného orgánu. Číslo ATIS sa pripojí ako digitálny signál na konci každého prenosu a identifikuje vás pre príslušné orgány, ktoré monitorujú systém.

Pri prevádzke v režime ATIS nie sú niektoré funkcie produktu k dispozícii: • Používanie funkcií DSC nie je

povolené v regiónoch ATIS. • Režimy sledovania nie sú povolené v regiónoch

ATIS. • Skenovanie kanálov nie je povolené v regiónoch ATIS. • Predpisy

ATIS obmedzujú vysielač výkon na 1 watt pre nasledujúce kanály: 6, 8, 10,

11, 12, 13,

14, 71, 72, 74 a 77.

Funkciu ATIS môžete povoliť alebo zakázať pomocou ponúk (okrem jednotiek nakonfigurovaných pre Marcom-C).

Marcom-C mode

Režim Marcom-C je obmedzená konfigurácia rádia pre operátorov VHF s licenciou Marcom-C. Platí pre rádiá prevádzkované výlučne na európskych vnútrozemských vodných cestách s použitím systému ATIS.

Rádiová stanica Marcom-C VHF má funkciu ATIS trvalo zapnutú. Funkciu ATIS nebudete môcť vypnúť. Funkciu Marcom-C nastavuje predajca v mieste predaja. Ak chcete režim Marcom-C povoliť alebo vypnúť, musíte kontaktovať svojho predajcu Raymarine.

Pre ďalšie informácie kontaktujte technickú podporu Raymarine.

Povolenie a zakázanie režimu ATIS ATIS je európsky systém

používaný na niektorých vnútrozemských vodných cestách. Pred povolením režimu ATIS je potrebné zadať jedinečné ID ATIS.

Ak je zapnutý režim ATIS, región rádia bude pevne nastavený na frekvenčné pásmo INT (medzinárodné) a nasledujúce funkcie budú deaktivované:

- Funkcie DSC
- Režim hodín
- Režim skenovania
- Vysoký/nízky výkon je obmedzený na určitých kanáloch

Z hlavnej ponuky.

1. Vyberte možnosť Nastavenie.

2. Vyberte nastavenie ATIS.

3. Vyberte ATIS.

Ak nebolo nastavené žiadne ID ATIS, budete pred aktiváciou režimu ATIS požiadaní o jeho zadanie.

4. Ak už bolo nastavené ID ATIS, vyberte možnosť Zapnuté, aby ste povolili režim ATIS, alebo možnosť Vypnuté, aby ste režim ATIS vypli režim.

8.7 Prijímač AIS

V závislosti od variantu môže mať vaše rádio zabudovaný prijímač AIS.

So zapnutým vstavaným prijímačom AIS je možné odosielať informácie AIS do pripojeného zariadenia Raymarine®

MFD používajúci buď NMEA 0183, alebo SeaTalkng®.

Poznámka: Ak používate vstavaný prijímač AIS a výstup je cez NMEA 0183, uistite sa, že prenosová rýchlosť je nastavená na 0183 Vysoká rýchlosť: Menu > Nastavenie > Sieťový výstup.

Zapnutie a vypnutie AIS Z ponuky Nastavenie :

Menu > Nastavenie.

1. Vyberte možnosť AIS.

Výberom možnosti AIS sa zapne alebo vypne interný prijímač AIS.

8.8 Možnosti ponuky nastavenia

Možnosti ponuky Nastavenie sú prístupné z hlavnej ponuky.

Menu	Popis	Možnosti
Nastavenie displeja	Poskytuje prístup k ponuke nastavení displeja.	• Podsvietenie • Zdieľaný jas • Kontrast • Zobrazenie na domovskej
Jazyk	Umožňuje výber jazyka používateľského rozhrania.	obrazovke • Angličtina — Angličtina • Španielčina — Španielčina • Français — Francúzština • Nemčina — Nemčina • taliančina — taliančina
Jednotky	Poskytuje prístup k nastaveniam výberu merných jednotiek.	• Formát času • Časový posun • Režim azimutu • Jednotka rýchlosti
Výstupný výkon	Prepína výstupný výkon rádia.	• Vzdialené (predvolené) • Miestne
Citlivosť	Prepína citlivosť rádia.	• Nízka • Vysoká (predvolená)
Potlačenie hluku (Tx)	Zapína a vypína funkciu potlačenia hluku pri prenose. Poznámka: Menu je k dispozícii iba na zariadeniach Ray63 a Ray73.	• Zapnuté (predvolené) • Vypnuté
Bezdrôtové nastavenie	Poskytuje prístup k nastaveniam, ktoré sa vzťahujú na bezdrôtové zariadenia. Poznámka: Menu je dostupné na zariadeniach Ray63 a Ray73 iba vtedy, keď je pripojený bezdrôtový rozbočovač.	• Nastavenie bezdrôtového rozbočovača • Bezdrôtový rozbočovač • Bezdrôtový reproduktor
Pípnutie kláves	Umožňuje nastavenie pípnutia, ktoré sa ozve pri stlačení tlačidiel.	• Vypnuté • Tichý (predvolený) • Hlasné
Nastavenie kanála	Poskytuje prístup k ponuke nastavenia kanálov.	• Názov kanála • Kanál s druhou prioritou • Súkromné kanály • Frekvenčné pásmo

Menu	Popis	Možnosti
Nastavenie GPS	Poskytuje prístup k GPS ponuka nastavení.	• Interný GPS • Zobrazenie domovskej obrazovky • Režim azimutu • Žiadosti o pozíciu • Manuálne nastavenie polohy
Nastavenie DSC	Poskytuje prístup k DSC ponuka nastavení.	• MMSI • Automatická zmena kanálov • Žiadosti o pozíciu
AIS	Prepína interný AIS zapínanie a vypínanie prijímača. Poznámka: Menu je k dispozícii iba na Ray73.	• Vypnuté (predvolené) • Zapnuté
Sietový výstup	Umožňuje vám vybrať si sieť, ktorá sa má použiť na výstup a prijímať údaje.	• NMEA 2000 • 0183 Vysoká rýchlosť • 0183 Štandardná rýchlosť
Nastavenie ATIS	Umožňuje prepínať medzi systémami ATIS zapínanie a vypínanie režimu a zadávanie ID ATIS.	• UMELEC • Identifikačné číslo ATIS
Údržba	Umožňuje vám zobraziť systém detaily a funkcie ktoré môžu byť potrebné počas údržby a riešenie problémov.	• O tejto jednotke • Obnovenie systému • Test systému

Menu nastavenia displeja

V ponuke Nastavenie displeja sú k dispozícii nasledujúce možnosti ponuky.

Menu	Popis	Možnosti
Podsvietenie	Zvyšuje a znižuje Úroveň podsvietenia LCD a tlačidiel.	• 0 až 9 • Vypnuté
Zdieľaný jas	Umožňuje nastavenie zdieľaných Jas.	• Zdieľaný jas • Skupina
Kontrast	Zvyšuje a znižuje Úroveň kontrastu LCD displeja.	• 0 až 10
Zobrazenie domovskej obrazovky	Určuje detaily zobrazené na obrazovke.	• Miesto a čas • Poloha a stredisko/prostor letu

Zdieľané menu jas

V ponuke Zdieľaný jas sú k dispozícii nasledujúce možnosti ponuky.

Menu	Možnosti popisu	
Zdieľaný jas	Povolí a zakáže zdieľané Jas.	• Zapnuté • Vypnuté
Skupina	Umožňuje priradiť rádio do skupiny Zdieľaný jas.	• Kormidlo 1 • Kormidlo 2 • Kokpit

Menu	Popis	Možnosti
		• Flybridge • Stožiar • Skupina 1 až Skupina 5

Kapitola 9: Hlasová signalizácia, hmlový sirénový signál a interkom

Obsah kapitoly

- [9.1 Menu interkomu Hailer Fog na strane 132](#)
- [9.2 Hlasový volajúci na strane 132](#)
- [9.3 Hmlová siréna na strane 132](#)
- [9.4 Interkom na strane 133](#)

9.1 Menu interkomu Hailer Fog

Dostupné možnosti ponuky sú určené príslušenstvom pripojeným k vášmu rádiu.

Názov ponuky	Pripojené zariadenia
Krupobitie/Hmla/Vnútoré	Hlasový volajúci a druhá stanica sú pripojené.
Hmla/Krúpy	Hlasitosť pripojený, nie je k dispozícii druhá stanica
Interkom	Druhá stanica pripojená, žiadny hlasný signál

Poznámka:

Pre zjednodušenie sa postupy v tejto časti vzťahujú na menu Krupobitie/Hmla/Int .

9.2 Hlasný volajúci

VHF rádiá Ray70, Ray73, Ray90 a Ray91 je možné pripojiť k hlasnému volaniu.

V režime volania sa všetko, čo sa hovorí do slúchadla, zosilní a vysiela z volacieho zariadenia. správa sa neprenáša cez VHF/DSC.

Keď je volacia jednotka aktívna, nie je možné odosielať ani prijímať VHF volania.

Používanie oznamovača

Z ponuky Krupobitie/Hmla/Vnútoré krúpy : Ponuka > Krupobitie/Hmla/Vnútoré krúpy.

1. Vyberte možnosť Oznam.

Režim Hailer je teraz aktívny

2. Stlačte a podržte tlačidlo PTT .

3. Povedzte svoju správu.

4. Uvoľnite tlačidlo PTT .

5. Stlačením tlačidla Späť ukončíte režim volania.

6. Hlasitosť odpočúvania volajúceho je možné kedykoľvek nastaviť v režime počúvania pomocou ovládača hlasitosti. Kontrola.

7. Hlasitosť hovoru volajúceho je možné kedykoľvek nastaviť stlačením tlačidla PTT pomocou Ovládanie hlasitosti.

Dôležité: Aby ste predišli zvukovej spätnej väzbe, uistite sa, že hlasný hlas je vzdialený aspoň 3 m (9,8 stôp) od základňovú jednotku VHF a akýkoľvek slúchadlo alebo mikrofón. Pri hovore sa uistite, že slúchadlo alebo fístmic ukazuje opačným smerom ako hlasný vysielateľ.

9.3 Hmlová siréna

Funkcia hmlového klaksónu vyžaduje pripojenie voliteľného hlasného oznamovača. Skontrolujte si, prosím, váš produkt. popis, aby sa zabezpečilo pripojenie hlasného zvonenia.

Funkciu hmlovej sirény je možné nastaviť na manuálny alebo preddefinovaný automatický režim.

V manuálnom režime znie nepretržitý tón, pokiaľ je stlačené tlačidlo PTT .

V automatickom režime sa vybraný tón bude opakovať každé 2 minúty, kým nebude prerušený alebo zrušený.

V automatickom režime je možné rádio používať normálne medzi vzormi hmlovej klaksónu.

Režim hmly	Popis	Vzor
Prebieha	Plavidlo je na ceste	1 dlhý tón
Prebieha/Zastavené	Plavidlo nie je v plavbe	2 dlhé tóny
Plachtenie/Rybolov	plachetnica alebo akékoľvek plavidlo, ktoré loví ryby, ale nie trollovanie	1 dlhý tón a 2 krátke tóny
Obmedziť/Odtiahnuť	Obmedzená schopnosť manévrovať alebo ťahanie iného plavidla	1 dlhý tón a 2 krátke tóny
Vlečený	Toto plavidlo je ťahané	1 dlhý tón a 3 krátke tóny
Pilotné plavidlo	Toto plavidlo je pilotné plavidlo	4 krátke tóny

Režim hmlý	Popis	Vzor
Kotva	Plavidlo kotví	12 po sebe idúcich zvonení
Uviaznutý	Plavidlo uviazlo	3 krátke zvonenia, 12 po sebe idúcich zvonení, 3 krátke zvonenia

Používanie hmlovej sirény v manuálnom režime Z ponuky

Krupobitie/Hmla/Vnútorne krúpy : Ponuka > Krupobitie/Hmla/Vnútorne krúpy.

1. Vyberte možnosť Hmlová siréna.
2. Vyberte manuálny režim.
3. Stlačte a podržte tlačidlo PTT , aby ste spustili nepretržitý tón hmlovej sirény.
4. Stlačením tlačidla Späť ukončíte režim hmlovej sirény.

Používanie automatických režimov hmlovej sirény Z ponuky

Krupobitie/Hmla/Vnútorne krúpy : Menu > Krupobitie/Hmla/Vnútorne krúpy.

1. Vyberte možnosť Hmlová siréna.
2. Vyberte Automatický režim.
3. Vyberte automatický vzor.
Vybraný vzor sa bude prehrávať a opakovať, kým nebude prerušený.
4. Vyberte možnosť Zastaviť hmlóvú sirénu, ak chcete ukončiť automatický režim hmlovej sirény, alebo 5. vyberte možnosť Zmeniť vzor , ak chcete vybrať iný vzor hmlovej sirény.
6. Ak chcete pokračovať v používaní rádia v režime automatického hmlového klaksónu, vyberte 4-krát tlačidlo Späť , čím sa vrátite na domovskú obrazovku.

Teraz môžete pokračovať v používaní rádia ako obvykle. Zvuk hmlovej sirény sa bude opakovať každé 2 minúty. Ak práve telefonujete v čase, keď by mala zaznieť, hmlová siréna sa pozastaví, kým hovor neukončíte.

Vypnutie režimu hmlvky Automatický režim

hmlvky zostane aktívny, kým sa nevypne.

Z ponuky Krupobitie/Hmla/Vnútorne krúpy : Ponuka > Krupobitie/Hmla/Vnútorne krúpy.

1. Vyberte možnosť Hmlová siréna.
2. Vyberte možnosť Zastaviť hmlóvú klaksón , čím vypnete automatický režim hmlovej klaksónu.

9.4 Interkom

Funkcia interkomu je k dispozícii, keď je k vášmu rádiu pripojená viac ako 1 stanica.

Funkcia interkomu umožňuje hlasovú komunikáciu medzi telefónnymi stanicami. Hovory je možné iniciovať z ktorejkoľvek stanice.

Používanie interkomu Z ponuky

Krupobitie/Hmla/Vnútorne : Menu > Krupobitie/Hmla/Vnútorne.

1. Vyberte možnosť Interkom.
2. (1) Vyberte slúchadlo, na ktoré chcete zavolať.
Vybrané slúchadlo bude zvonieť.
3. Počkajte, kým telefónna stanica potvrdí hovor.
4. Stlačte a podržte tlačidlo PTT a vyslovte svoju správu.

Poznámka:

(1) Tento krok nie je potrebný, ak sú pripojené iba 2 slúchadlá.

Odpoveď na interkom 1. Stlačte tlačidlo PTT a

potvrdte hovor a odpovedzte na nasledujúce hlasové správy.

Kapitola 10: Údržba

Obsah kapitoly

- [10.1 Údržba na strane 136](#)

10.1 Údržba

Tento produkt nemá žiadne časti ani nastavenia, ktoré by si mohol používateľ opraviť. Nikdy neodstraňujte kryt ani sa nepokúšajte produkt opravovať, pretože by ste tým mohli stratiť platnosť záruky na produkt.

Mali by sa dodržiavať nasledujúce preventívne opatrenia:

- Aj keď je výrobok vodotesný, udržiavajte ho čo najsušší.
- Ak odpojíte pripojenie, uistite sa, že na konektor je nasadený protiprachový kryt.

Rutinná kontrola

Mali by sa vykonávať nasledujúce pravidelné kontroly: •

Skontrolujte káble, či nevykazujú známky poškodenia, ako je odieranie, porezanie alebo zárezy.

- Skontrolujte, či sú káblové konektory pevne pripojené a či sú ich blokovacie mechanizmy správne upevnené. správne zapojené.

Poznámka: Kontroly káblov by sa mali vykonávať pri vypnutom napájaní.

Upozornenie: Čistenie výrobku

Pri čistení produktov:

- Ľahko opláchnite alebo prepláchnite čistou, studenou čerstvou vodou. • Ak má váš produkt displej, NEUTÍRAJTE ho suchou handričkou, pretože by to mohlo poškriabať povrchovú úpravu obrazovky.
- NEPOUŽÍVAJTE: abrazívne, kyslé, amoniakové, rozpúšťadlové ani iné chemické materiály čistiace prostriedky.
- NEPOUŽÍVAJTE tlakové umývanie.

Pokyny na čistenie jednotky

Jednotka nevyžaduje pravidelné čistenie. Ak však zistíte, že je potrebné ju vyčistiť, postupujte podľa nasledujúcich krokov: 1. Uistite sa, že je vypnuté napájanie.

2. Jednotku utrite vlhkou handričkou.

3. V prípade potreby použite na odstránenie mastných škvŕn jemný roztok čistiaceho prostriedku.

Kapitola 11: Riešenie problémov

Obsah kapitoly

- [11.1 Riešenie problémov na strane 138](#)
- [11.2 Riešenie problémov so zapnutím na strane 139](#)
- [11.3 Riešenie problémov so zvukom \(prenos/príjem\) na strane 141](#)
- [11.4 Riešenie problémov s GNSS \(GPS\) na strane 143](#)
- [11.5 Riešenie problémov s DSC na strane 144](#)
- [11.6 Riešenie problémov s AIS \(iba Ray70 / 73 / 91\) na strane 145](#)
- [11.7 Riešenie problémov s káblovým slúchadlom na strane 146](#)
- [11.8 Riešenie problémov s bezdrôtovým pripojením \(iba Ray63 / 73 / 90 / 91\) na strane 147](#)

11.1 Riešenie problémov

Informácie o riešení problémov poskytujú možné príčiny a potrebné nápravné opatrenia pre bežné problémy spojené s inštaláciou a prevádzkou vášho produktu.

Pred balením a odoslaním sú všetky produkty Raymarine podrobené komplexnému testovaniu a programom zabezpečenia kvality. Ak sa s produktom vyskytnú problémy, táto časť vám pomôže diagnostikovať a opraviť problémy, aby ste obnovili normálnu prevádzku.

Ak aj po prečítaní tejto časti pretrvávajú problémy s produktom, pozrite si časť Technická podpora v tejto príručke, kde nájdete užitočné odkazy a kontaktné údaje na podporu produktov Raymarine.

Vykonanie resetovania systému

Poznámka: Vykonanie resetovania neresetuje číslo MMSI a ATIS ID.

Z ponuky Údržba: Ponuka > Nastavenie > Údržba.

1. Vyberte možnosť Obnovenie systému.
2. Vyberte možnosť Áno .

Systém je teraz obnovený na továrenské nastavenia.

Poznámka: Vykonaním resetovania sa vymažú všetky kontakty v telefónnom zozname a obnovia sa všetky možnosti používateľa.

Systémový test

Ponuku testovania systému je možné použiť na zobrazenie stavu systému a pripojených zariadení.

V ponuke Systémový test sa zobrazuje stav nasledujúcich systémových komponentov a pripojených zariadení:

- GPS
- DSC
- Batéria
- Hailer
- Diaľkové ovládanie
- Vedľa každej položky, ktorá je pripojená alebo povolená, sa zobrazí OK
- Vedľa položiek, ktoré nie sú pripojené alebo sú deaktivované, sa zobrazuje Nie .

Kontrola rušenia rádiových frekvencií signálmi

Ak máte podozrenie, že zariadenie môže spôsobovať rušenie rádiových frekvencií (RF), môžete na kontrolu použiť svoju VHF rádiostanicu.

1. Vypnite podozrivé zariadenie.
2. Naladte si VHF rádio na tichý kanál, napríklad kanál 13.
3. Upravujte regulátor hluku na rádiu, kým rádio nebude vydávať zvukový šum.
4. Znovu nastavte umlčovač šumu na rádiu, kým zvuk nebude tichý, len mierne nad šumom prah.
5. Zapnite podozrivé zariadenie. • Ak sa

zvukový šum rádia zvyšuje, zariadenie spôsobuje rádiové rušenie. • Ak sa zvukový šum rádia nezmení, zariadenie nespôsobuje rádiové rušenie.

Poznámka: Ak je prítomné rušenie rádiových frekvencií, je pravdepodobné, že zariadenie zhoršuje príjem VHF aj AIS.

Inštalácia viacerých antén Dôležité ďalšie

úvahy pri inštalácii viacerých antén.

Aby ste predišli možnému rušeniu kanálov pri inštalácii dvoch alebo viacerých VHF rádii na tom istom plavidle, uistite sa, že antény sú od seba vzdialené aspoň 2,4 m (8 stôp).

11.2 Riešenie problémov so zapnutím

Problémy pri zapínaní a ich možné príčiny a riešenia sú opísané tu.

Produkt sa nezapne alebo sa stále vypína

Možné príčiny	Možné riešenia
Prevádzka	1. Uistite sa, že je rádio úplne zapnuté, a to tak, že podržíte tlačidlo napájania aspoň 3 sekundy. 2. Ak váš systém obsahuje slúchadlo, má vlastné nezávislé tlačidlo napájania, ktoré sa nachádza na hornom okraji slúchadla. Stlačte a podržte tlačidlo aspoň 3 sekundy, kým sa nerozsvieti displej.
Prepálená poistka / vypol sa istič	1. Skontrolujte poistku, ktorá sa nachádza v rade s napájacím káblom. Uistite sa, že má správnu menovitú hodnotu (10 A), pretože poddimenzovaná poistka môže ovplyvniť napájanie rádia. Ak je poistka prepálená, vymeňte ju za novú 10 A poistku. 2. Skontrolujte stav príslušných/doplňkových poistiek a ističe a pripojenia, v prípade potreby ich vymeňte. 3. Ak poistka stále prepaľovala, skontrolujte, či nie je kábel poškodený, či nie sú zlomené kolíky konektora alebo či nie je nesprávne zapojenie.
Zlý / poškodený / neistý napájací kábel / pripojenia	1. Skontrolujte, či je konektor napájacieho kábla úplne zasunutý do jednotku a zaistenú v polohe. 2. Skontrolujte napájací kábel a konektory, či nejavia známky poškodenia alebo korózie, v prípade potreby ich vymeňte. 3. Keď je zariadenie zapnuté, skúste ohnúť napájací kábel v blízkosti konektora displeja, aby ste zistili, či to spôsobí reštartovanie/stratu napájania zariadenia. V prípade potreby ho vymeňte. 4. Skontrolujte napätie batérie plavidla, stav svoriek batérie a napájacích káblov, uistite sa, že sú pripojenia bezpečné, čisté a bez korózie, v prípade potreby ich vymeňte. 5. Pri zaťažení produktu (pri vysielaní s výkonom 25 W) Pomocou multimetra skontrolujte, či na všetkých konektoroch/poistkách atď. nie je vysoký úbytok napätia, a v prípade potreby ich vymeňte.
Nesprávne pripojenie napájania	Napájací zdroj môže byť nesprávne zapojený, uistite sa, že boli dodržané pokyny na inštaláciu.
Nedostatočný zdroj napájania	Skontrolujte, či váš zdroj napájania (batéria alebo rozvodný panel) dodáva rádiu minimálne 10,2 V v pohotovostnom režime a tiež pri vysielaní s výkonom 25 W.

Produkt sa nespustí (reštartovacia slučka)

Možné príčiny	Možné riešenia
Napájanie a pripojenie Pozrite si možné riešenia	nia v časti „Výrobok sa nezapne alebo stále vypnutie“ vyššie.
Poškodenie softvéru	V nepravdepodobnom prípade, že by sa softvér produktu poškodil, skúste preinštalovať rádio a ovládače najnovším softvérom z webovej stránky Raymarine: www.raymarine.com/software Ak máte vo vašom systéme telefón (iba Ray63 / 73 / 90 / 91) so starým softvérom, možno ho budete musieť prepnúť do programovacieho režimu, aby ste aktualizovali softvér spolu s rádiom. Ak to chcete urobiť, pripojte ho a potom súčasne stlačte a podržte tlačidlá DISTRESS a PTT . Kým držíte tieto tlačidlá, stlačte tlačidlo napájania na slúchadle na 3 sekundy. Slúchadlo

Možné príčiny	Možné riešenia
	Podsvietenie začne blikať. To znamená, že telefón je teraz v programovacom režime. Postupujte podľa pokynov na aktualizáciu uvedených na webovej stránke na stiahnutie softvéru.

11.3 Riešenie problémov so zvukom (prenos / príjem)

Problémy s vašou VHF rádiostanicou a ich možné príčiny a riešenia sú popísané nižšie:

Žiadny prenos zvuku

Možné príčiny	Možné riešenia
Nesprávne nastavenia	Obnovte továrenské nastavenia rádia pomocou ponuky Údržba: Menu > Nastavenie > Údržba > Obnovenie systému.
Nečistoty alebo úlomky blokujú mikrofón na prvom mikrofóne alebo na ovládači Raymic.	Skontrolujte mikrofón na prvom mikrofóne alebo Raymic, či je port mikrofónu voľný a nie je zablokovaný. V prípade potreby ho vyčistite.
Používa sa nesprávny typ kanála.	Ak komunikujete s iným plavidlom, uistite sa, že na testovanie používate iba simplexné kanály. Napríklad kanály 6, 8, 9, 10, 13, 67, 72 alebo 73.
Nedostatočný vysielač výkon.	Pri komunikácii s plavidlami na diaľku sa uistite, že rádio je nastavené na vysielač výkon 25 W. Stlačte tlačidlo HI / LO na prvom mikrofóne alebo na ovládači Raymic a uistite sa, že sa zobrazuje symbol 25 W.

Žiadny zvukový príjem

Možné príčiny	Možné riešenia
Nesprávne nastavenia	Obnovte továrenské nastavenia rádia pomocou ponuky Údržba: Menu > Nastavenie > Údržba > Obnovenie systému.
Používa sa nesprávny typ kanála.	Ak komunikujete s iným plavidlom, uistite sa, že na testovanie používate iba simplexné kanály. Napríklad kanály 6, 8, 9, 10, 13, 67, 72 alebo 73.
Nesprávna hlasitosť alebo úroveň tlmenia šumu.	1. Najprv overte, či je z reproduktorov počuť šum, nastavením úrovne šumu na nulu. Ak to chcete urobiť, niekoľkokrát stlačte tlačidlo Vol/Sq, kým sa nezobrazí šum. Potom upravte úroveň na nulu. 2. Ak z reproduktora nepočujete žiadny šum, skúste upraviť hlasitosť. Ak to chcete urobiť, niekoľkokrát stlačte tlačidlo Vol/Sq, kým sa nezobrazí Hlasitosť. Potom podľa potreby upravte úroveň. Poznámka: Ovládanie hlasitosti na každom slúchadle v systéme a samotných rádiových jednotkách je nezávislé. 3. Ak je počuť zvuk/šum, niekoľkokrát stlačte tlačidlo Vol/Sq, kým sa nezobrazí hlásenie Squelch. Potom upravte úroveň squelch, kým šum neprestane. 4. Ak z reproduktora po Po dokončení vyššie uvedených krokov kontaktujte oddelenie podpory produktu a požiadajte o ďalšie pokyny.

Riešenie problémov s pasívnymi reproduktormi

Pasívny reproduktor bez zvuku alarmu

Možné príčiny	Možné riešenia
Pasívny reproduktor pripojený ku konektoru druhej stanice.	Zvuk alarmu nie je k dispozícii na pasívnych reproduktoroch pripojených ku konektoru druhej stanice. Zvuk alarmu by mal byť stále počuť cez ovládač druhej stanice.

11.4 Riešenie problémov s GNSS (GPS)

Problémy s GNSS (GPS) a ich možné príčiny a riešenia sú popísané nižšie.

Pred riešením problémov s GNSS (GPS) sa uistite, že váš produkt má najnovší softvér. Pozrite si stránku Aktualizácie softvéru na webovej stránke Raymarine www.raymarine.com/software.

Žiadna oprava

Možné príčiny	Možné riešenia
Nie je pripojený žiadny prijímač GNSS (GPS).	Na získanie určenia polohy váš produkt vyžaduje prijímač GNSS (GPS). Váš produkt môže obsahovať interný prijímač GNSS (GPS), ak nie, je potrebný externý prijímač GNSS (GPS), napríklad RS150.
K prijímaču GNSS (GPS) nie je pripojená žiadna anténa.	V závislosti od variantu môže váš produkt obsahovať interný prijímač GNSS (GPS). Prijímač môže, ale nemusí obsahovať internú anténu. Ak interný prijímač GNSS (GPS) vášho produktu neobsahuje internú anténu, budete musieť k portu GNSS (GPS) / GA150 pripojiť externú pasívnu anténu.
Umiestnenie antény GNSS (GPS).	Pre optimálny výkon by externé antény GNSS (GPS) a prijímače GNSS (GPS) s internou anténou mali byť namontované nad palubami a mali by mať jasný a nerušený výhľad na oblohu a nemali by byť v tesnej blízkosti žiadnych nosných priečok alebo iných elektrických zariadení alebo káblov, ktoré by mohli spôsobovať rušenie.
GNSS (GPS) vypnuté.	V príslušnej ponuke nastavení sa uistite, že je váš interný prijímač GNSS (GPS) zapnutý.
Geografická poloha alebo prevládajúce podmienky brániace satelitnému zachyteniu.	Pravidelne kontrolujte, či sa oprava nedosiahla za lepších podmienok alebo na inom geografickom mieste.

Žiadne údaje o polohe

Možné príčiny	Možné riešenia
Vnútorný prijímač je vypnutý.	Uistite sa, že je váš externý alebo interný prijímač zapnutý.
Bol vybraný nesprávny sieťový výstup.	Uistite sa, že v ponuke Sieťový výstup je vybratý správny typ a rýchlosť siete : Ponuka > Nastavenie > Sieťový výstup.
Zlý / poškodený / neistý kábel / pripojenie.	1. Skontrolujte, či sú konektory úplne zasunuté do jednotky a zaistené v správnej polohe. 2. Skontrolujte káble a konektory, či nejavia známky poškodenia alebo koróziu, v prípade potreby vymeňte.

11.5 Riešenie problémov s DSC

Funkcie DSC nie sú dostupné/nefungujú

Možné príčiny	Možné riešenia
Číslo MMSI nie je naprogramované.	Naprogramujte si číslo MMSI. Každá VHF rádiostanica vyžaduje jedinečné číslo MMSI. V Spojených štátoch ho MUSÍ do jednotky naprogramovať autorizovaný predajca. Viac informácií nájdete v časti: Získanie čísla MMSI (identifikácia námornej mobilnej služby)
Rádio je nastavené na režim ATIS alebo Marcom-C.	Používanie DSC nie je povolené v režime ATIS alebo Marcom-C. Nebudete môcť vykonávať tiesňové volania DSC ani iné typy digitálneho selektívneho volania. Ak sa nenachádzate v oblasti ATIS, vypnite režim ATIS: Menu > Nastavenie > Nastavenie ATIS > ATIS.

Získajte číslo MMSI (identifikátor námornej mobilnej služby)

Pred začatím inštalácie sa uistite, že ste pre svoje plavidlo získali číslo MMSI.

MMSI je 9-miestne číslo, ktoré sa vysiela cez rádiový frekvenčný kanál s cieľom identifikovať pôvodné plavidlo/stanicu. Ak vaše plavidlo už má číslo MMSI (používané pre VHF DSC rádio), potom sa na programovanie vášho produktu musí použiť rovnaké číslo MMSI.

Poznámka:
Ak nezadáte číslo MMSI, funkcia DSC vášho rádia bude deaktivovaná.

V Spojených štátoch amerických musí MMSI a statické údaje zadávať iba predajca Raymarine® alebo iný príslušne kvalifikovaný inštalatér námorných komunikačných zariadení na palube plavidiel.

Používateľ NIE JE oprávnený to urobiť.

V niektorých oblastiach je pred vydaním čísla MMSI potrebný preukaz rádiooperátora. O číslo MMSI môžete požiadať od tej istej agentúry, ktorá vydáva licencie rádiooperátora alebo lodného rádiooperátora vo vašej oblasti.

V Európe a iných častiach sveta mimo Spojených štátov amerických si môže používateľ nastaviť MMSI a statické údaje.

Ďalšie podrobnosti získate od príslušného regulačného orgánu pre telekomunikácie vo vašej oblasti.

Zoznam kontaktov na získanie čísel MMSI pre niektoré oblasti nájdete v [Dodatku C Regulačné orgány MMSI a podávanie žiadostí](#).

11.6 Riešenie problémov s AIS (iba Ray70 / 73 / 91)

Funkcie AIS nie sú dostupné / nefungujú (iba Ray70 / Ray73 / Ray91)

Možné príčiny	Možné riešenia
Číslo MMSI nie je naprogramované.	Naprogramujte si číslo MMSI. Každá VHF rádiostanica vyžaduje jedinečné číslo MMSI. V Spojených štátoch ho MUSÍ do jednotky naprogramovať autorizovaný predajca. Viac informácií nájdete v časti: Získanie čísla MMSI (identifikácia námornej mobilnej služby)
VHF rádio nie je pripojené k multifunkčnému displeju cez SeaTalkng / NMEA alebo pripojenie nie je správne nakonfigurované.	Skontrolujte diagnostiku na multifunkčnom displeji, aby ste sa uistili, že je VHF rádio pripojené k sieti. Prejdite do ponuky nastavení VHF rádia a uistite sa, že je správne nastavená možnosť Sietový výstup . Ak je VHF rádio pripojené k MFD cez NMEA 0183, uistite sa, že možnosť Sietový výstup VHF rádia v ponuke Nastavenie je nastavená na „0183 Vysoká rýchlosť“. Taktiež sa uistite, že pripojenie NMEA 0183 MFD je nakonfigurované na prenosovú rýchlosť 38400 baudov.
Funkcie AIS nie sú na VHF rádiu povolené.	Prejdite do ponuky nastavení VHF rádia a uistite sa, že možnosť AIS je nastavená na „Zapnuté“.
Funkcie AIS nie sú na multifunkčnom displeji povolené.	Uistite sa, že na multifunkčnom zariadení sú povolené prezentácia AIS aj ciele AIS . Pokyny na to nájdete v návode na obsluhu vášho multifunkčného zariadenia.

11.7 Riešenie problémov s káblovým slúchadlom

Káblové slúchadlo sa nezapne

Možné príčiny	Možné riešenia
Slúchadlo nie je zapnuté	Káblový telefón je napájaný zo základňovej stanice. Stlačte tlačidlo napájania, ktoré sa nachádza na hornej strane telefónu, aby ste ho zapli. Ak máte v systéme telefón so starým softvérom, možno ho budete musieť prepnúť do programovacieho režimu, aby ste aktualizovali softvér spolu s rádiom. Ak to chcete urobiť, pripojte ho a potom súčasne stlačte a podržte tlačidlá DISTRESS a PTT. Zatiaľ čo držíte tieto tlačidlá, stlačte tlačidlo napájania na telefóne na 3 sekundy. Podsvietenie telefónu začne blikať. To znamená, že telefón je teraz v programovacom režime. Postupujte podľa pokynov na aktualizáciu uvedených na webovej stránke na stiahnutie softvéru.
Nezhoda medzi základňovou stanicou a telefónom softvéru	Ručný ovládač aj základňová stanica musia používať kompatibilný softvér. Podrobnosti o kompatibilných verziách softvéru nájdete na webovej stránke Raymarine: www.raymarine.com/software.
Zlé / poškodené / neisté káble / pripojenia	1. Skontrolujte, či je rádio základňovej stanice správne napájané. 2. Keď je telefón zapnutý, skúste ohnúť kábel v blízkosti konektorov, aby ste zistili, či to spôsobí reštartovanie/výpadok napájania telefónu. V prípade potreby ho vymeňte. 3. Skontrolujte, či sú káblové pripojenia bezpečné, čisté a bez koróziu, v prípade potreby vymeňte.

Problémy s displejom telefónu

Možné príčiny	Možné riešenia
Telefón nie je zapnutý	Podržte stlačené tlačidlo napájania, ktoré sa nachádza na hornom okraji telefónu, kým sa nerozsvieti podsvietenie displeja.
Nekompatibilný softvér	Softvér telefónu môže byť potrebné aktualizovať alebo môže existovať nesúlad medzi verziami softvéru telefónu a základňovej stanice. Ak chcete aktualizovať softvér, navštívte stránku www.raymarine.com/software a stiahnite si najnovší softvér. Uistite sa, že VHF rádio je pripojené k multifunkčnému displeju (MFD) Raymarine cez SeaTalkng a potom postupujte podľa pokynov uvedených na webovej stránke na stiahnutie softvéru. (Softvér VHF rádia je možné aktualizovať iba prostredníctvom MFD Raymarine).

11.8 Riešenie problémov s bezdrôtovým pripojením (iba Ray63 / 73 / 90 / 91)

Pred riešením problémov s bezdrôtovým pripojením sa uistite, že ste dodržali pokyny týkajúce sa požiadaviek na bezdrôtové umiestnenie uvedené v príslušných pokynoch na inštaláciu a že ste vykonali vypnutie a reštartovanie zariadení, s ktorými máte problémy.

Bezdrôtový telefón sa nezapína

Možná příčina	Možné riešenia
Batéria bezdrôtového slúchadla nie je nabitá.	1. Uistite sa, že nabíjacie puzdro slúchadla je správne pripojené k 12 V jednosmernému zdroju napájania. 2. Vložte slúchadlo do nabíjacieho puzdra. 3. Uistite sa, že na obrazovke slúchadla sa zobrazuje symbol batérie. Poznámka: Pri nabíjaní veľmi slabej alebo úplne vybitých batérií môže po vložení do kolísky a nabíjaní trvať určitý čas, kým sa displej rozsvieti.

Nepodarilo sa nájsť sieť

Možná příčina	Možné riešenia
Zariadenia nie sú napájané alebo pripojené.	Uistite sa, že bezdrôtový rozbočovač je pripojený k portu rozbočovača na základňovej stanici a že základňová stanica je zapnutá.
Zariadenia sú mimo dosahu alebo je signál blokovaný. Presuňte zariadenia bližšie k sebe alebo, ak je to možné, odstráňte prekážky a potom znova vyhľadajte dostupné siete.	
Nezhoda softvéru v rádiu / bezdrôtovom rozbočovači / bezdrôtovom telefóne.	Rádiové zariadenie, bezdrôtový rozbočovač a bezdrôtový telefón musia používať kompatibilný softvér. Ak je softvér v rádiovom zariadení a telefónoch aktuálny, bezdrôtový rozbočovač sa aktualizuje automaticky. Ak chcete získať informácie o kompatibilných verziách softvéru a tiež najnovší softvér, navštívte webovú stránku Raymarine: www.raymarine.com/software

Nedá sa pripojiť k hubu

Možná příčina	Možné riešenia
Pokúšam sa pripojiť k nesprávnemu zariadeniu.	Uistite sa, že sa pokúšate pripojiť k správnejmu zariadeniu; názov bezdrôtového rozbočovača nájdete pomocou káblového telefónu: (Menu > Nastavenie > Bezdrôtové nastavenie > Nastavenie bezdrôtového rozbočovača > Názov rozbočovača).
Nesprávne heslo.	Uistite sa, že sa pokúšate pripojiť pomocou správneho hesla; heslo k bezdrôtovému hubu nájdete pomocou káblového telefónu: (Menu > Nastavenie > Bezdrôtové nastavenie > Nastavenie bezdrôtového hubu > Heslo).
Priečky, paluby a iné ťažké konštrukcie môžu zhoršiť a dokonca blokovat' bezdrôtový signál. V závislosti od materiálu a jeho hrúbky nemusí byť vždy možné preniesť bezdrôtový signál cez určité štruktúry.	1. Skúste premiestniť bezdrôtový rozbočovač tak, aby ťažké konštrukcie neboli v priamom dosahu medzi zariadeniami, alebo: 2. Na presunutie bezdrôtového rozbočovača do oblasti s menším počtom prekážok použite predĺžovacie príslušenstvo antény bezdrôtového rozbočovača (A80541).

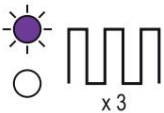
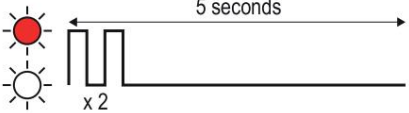
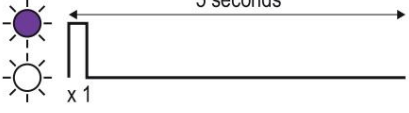
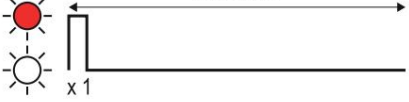
Pripojenie je extrémne pomalé a/alebo neustále sa vypína

Možná příčina	Možné riešenia
Výkon bezdrôtového pripojenia sa s rastúcou vzdialenosťou znižuje, takže produkty vzdialenejšie od siete budú mať menšiu šírku pásma siete. Produkty nainštalované v blízkosti ich maximálneho dosahu bezdrôtového pripojenia budú mať pomalé rýchlosti pripojenia, výpadky signálu alebo žiadne pripojenie.	Presuňte zariadenia bližšie k sebe.
Rušenie spôsobujú iné zariadenia s podporou bezdrôtového pripojenia.	1. Zmeňte bezdrôtový kanál hubu a skúste sa znova pripojiť. Na výber menej preťaženého kanála môžete použiť bezplatné aplikácie na analýzu bezdrôtového pripojenia vo svojom smartfóne alebo tablete. 2. Postupne vypínajte každé bezdrôtové zariadenie, kým identifikovali ste zariadenie spôsobujúce rušenie.
Rušenie spôsobené inými zariadeniami, ktoré používajú frekvenciu 2,4 GHz Pozrite si nižšie uvedený zoznam niektorých bežných zariadení, ktoré používajú frekvenciu 2,4 GHz: • Mikrovlnné rúry • Žiarivkové osvetlenie • Bezdrôtové telefóny / detské monitory • Snímače pohybu	Postupne vypínajte každé zariadenie, kým neidentifikujete zariadenie spôsobujúce rušenie, a potom odstráňte alebo premiestnite zariadenie (zariadenia) spôsobujúce rušenie alebo bezdrôtový rozbočovač/telefónne zariadenie.
Rušenie spôsobené elektrickými a elektronickými zariadeniami a súvisiacou kabeľážou môže generovať elektromagnetické pole, ktoré môže rušiť bezdrôtový signál.	Postupne vypínajte každú položku, kým neidentifikujete zariadenie spôsobujúce rušenie, a potom odstráňte alebo premiestnite zariadenie (zariadenia) spôsobujúce rušenie alebo bezdrôtový rozbočovač/telefónne zariadenie.
Rušenie zo zariadení na iných plavidlách. V tesnej blízkosti iných plavidiel môže byť prítomných mnoho ďalších bezdrôtových signálov, napríklad keď sú ukotvené v prístave.	1. Zmeňte bezdrôtový kanál hubu a skúste sa znova pripojiť. Na výber menej preťaženého kanála môžete použiť bezplatné aplikácie na analýzu bezdrôtového pripojenia vo svojom smartfóne alebo tablete. 2. Ak je to možné, presuňte svoje plavidlo na miesto s menšou bezdrôtovou prevádzkou.

Sietové pripojenie nadviazané, ale nie sú k dispozícii žiadne dáta

Možná příčina	Možné riešenia
Pripojený k nesprávnej sieti.	Uistite sa, že váš telefón je pripojený k správnej bezdrôtovej rozbočovaču.
Nekompatibilita softvéru zariadenia.	Rádiové zariadenie, bezdrôtový rozbočovač a bezdrôtový telefón musia používať kompatibilný softvér. Ak je softvér v rádiovom zariadení a telefónoch aktuálny, bezdrôtový rozbočovač sa aktualizuje automaticky. Softvér zariadenia si môžete skontrolovať v ponuke Údržba: Ponuka > Nastavenie > Údržba > Informácie o tomto zariadení. Ak chcete získať informácie o kompatibilných verziách softvéru a tiež najnovší softvér, navštívte webovú stránku Raymarine: www.raymarine.com/software 1. Skúste aktualizovať softvér na novšiu verziu
Je možné, že zariadenie sa pokazilo.	alebo skúste preinštalovať aktuálny softvér. 2. Pre ďalšiu pomoc kontaktujte technickú podporu.

Diagnostika LED diódami – Bezdrôtový (aktívny) reproduktor

Postupnosť	Farba	Stav
	Fialová	Zapnutie
	Červená a modrá	Pripravené na párovanie/pripojenie
	Červená	Spárované v poriadku
	Červená	Pripojené, žiadny zvuk
	Fialová	Pripojené, zvuk aktívny
	Červená	Zapnuté, nie pripojený

Kapitola 12: Technická podpora

Obsah kapitoly

- [12.1 Podpora a servis produktov Raymarine na strane 152](#)
- [12.2 Zobrazenie informácií o produkte na strane 153](#)
- [12.3 Vzdelávacie zdroje na strane 153](#)

12.1 Podpora a servis produktov Raymarine

Spoločnosť Raymarine poskytuje komplexnú podporu produktov, ako aj záruku, servis a opravy. K týmto službám máte prístup prostredníctvom webovej stránky Raymarine, telefonicky a e-mailom.

Informácie o produkte

Ak potrebujete požiadať o servis alebo podporu, majte po ruke nasledujúce informácie:

- Názov produktu.
- Identita produktu.
- Sériové číslo.
- Verzia softvérovej aplikácie. • Systémové diagramy.

Tieto informácie o produkte môžete získať pomocou diagnostických stránok pripojeného MFZ.

Servis a záruka Spoločnosť

Raymarine ponúka špecializované servisné oddelenia pre záruku, servis a opravy.

Nezabudnite navštíviť webovú stránku Raymarine a zaregistrovať si svoj produkt, aby ste získali výhody predĺženej záruky: <http://www.raymarine.co.uk/display/?id=788>.

Región	Kontakt
Spojené kráľovstvo (UK), EMEA a Ázia a Tichomorje	• E-mail: emea.service@raymarine.com • Tel.: +44 (0)1329 246 932 • E-mail: rm-
Spojené štáty (USA)	usrepair@flir.com • Telefón: +1 (603) 324 7900

Webová podpora

Navštívte sekciu „Podpora“ na webovej stránke Raymarine, kde nájdete: •

Manuály a dokumenty — <http://www.raymarine.com/manuals> • Fórum technickej podpory — <http://forum.raymarine.com>

• Aktualizácie softvéru — <http://www.raymarine.com/software>

Celosvetová podpora

Región	Kontakt
Spojené kráľovstvo (UK), región EMEA a Ázia a Tichomorje	• E-mail: support.uk@raymarine.com • Telefón: +44 (0)1329 246 777
Spojené štáty (USA)	• E-mail: support@raymarine.com • Tel.: +1 (603) 324 7900 (Bezplatná linka: +800 539 5539)
Austrália a Nový Zéland (dcérska spoločnosť Raymarine)	• E-mail: aus.support@raymarine.com • Tel.: +61 2 8977 0300
Francúzsko (dcérska spoločnosť Raymarine)	• E-mail: support.fr@raymarine.com • Tel.: +33 (0)1 46 49 72 30
Nemecko (dcérska spoločnosť Raymarine)	• E-mail: support.de@raymarine.com • Tel.: +49 (0)40 237 808 0
Taliansko (dcérska spoločnosť Raymarine)	• E-mail: support.it@raymarine.com • Tel.: +39 02 9945 1001
Španielsko (Autorizovaný distribútor Raymarine)	• E-mail: sat@azimut.es • Tel.: +34 96 2965 102
Holandsko (dcérska spoločnosť Raymarine)	• E-mail: support.nl@raymarine.com • Tel.: +31 (0)26 3614 905

Región	Kontakt
Švédsko (dcérska spoločnosť Raymarine)	• E-mail: support.se@raymarine.com • Tel.: +46 (0)317 633 670 • E-mail:
Fínsko (dcérska spoločnosť Raymarine)	support.fi@raymarine.com • Telefón: +358 (0)207 619 937
Nórsko (dcérska spoločnosť Raymarine)	• E-mail: support.no@raymarine.com • Tel.: +47 692 64 600
Dánsko (dcérska spoločnosť Raymarine)	• E-mail: support.dk@raymarine.com • Tel.: +45 437 164 64
Rusko (Autorizovaný distribútor Raymarine)	• E-mail: info@mikstmarine.ru • Tel.: +7 495 788 0508

12.2 Zobrazenie informácií o produkte

Informácie o produkte nájdete na úvodnej obrazovke.

1. Zapnite rádio.

Zobrazí sa úvodná obrazovka, ktorá zobrazuje model a verziu softvéru produktu.

Informácie o produkte je možné zobraziť aj výberom položky O tomto zariadení v ponuke Údržba : Ponuka > Nastavenie > Údržba.

12.3 Vzdelávacie zdroje

Spoločnosť Raymarine vytvorila celý rad vzdelávacích zdrojov, ktoré vám pomôžu čo najlepšie využiť vaše produkty.

Videonávody

	Oficiálny kanál Raymarine na YouTube: • YouTube LightHouse™ 3 tipy a triky: • Webová stránka Raymarine
	Videogaléria: • Webová stránka Raymarine
Poznámka: • Na prezeranie videí je potrebné zariadenie s pripojením na internet. • Niektoré videá sú dostupné iba v angličtine.	

Školenia Spoločnosť

Raymarine pravidelne organizuje celý rad hĺbkových školení, ktoré vám pomôžu čo najlepšie využiť vaše produkty. Viac informácií nájdete v sekcii Školenia na webovej stránke Raymarine:

- <http://www.raymarine.co.uk/view?id=2372>

Fórum technickej podpory

Fórum technickej podpory môžete použiť na položenie technickej otázky týkajúcej sa produktu Raymarine alebo na zistenie, ako iní zákazníci používajú svoje zariadenia Raymarine. Zdroj je pravidelne aktualizovaný o príspevky od zákazníkov a zamestnancov Raymarine:

- <http://forum.raymarine.com>

Kapitola 13: Technická špecifikácia

Obsah kapitoly

- 13.1 Technická špecifikácia — Ray53 na strane 156
- 13.2 Technická špecifikácia — Ray63 na strane 157
- 13.3 Technická špecifikácia — Ray73 na strane 159
- 13.4 Technická špecifikácia – Káblový slúchadlo (Raymic) na strane 161
- 13.5 Technická špecifikácia – Káblový (pasívny) reproduktor na strane 161
- 13.6 Technická špecifikácia – Bezdrôtový rozbočovač na strane 162
- 13.7 Technická špecifikácia – Bezdrôtový telefón na strane 162
- 13.8 Technická špecifikácia – Bezdrôtové nabíjacie puzdro na slúchadlo na strane 162
- 13.9 Technická špecifikácia – Bezdrôtový (aktívny) reproduktor na strane 163

13.1 Technická špecifikácia — Ray53

Environmentálna špecifikácia

Prevádzková teplota	-20°C (-4°F) to +60°C (140°F)
Skladovacia teplota	-25°C (-13°F) to +70°C (158°F)
Relatívna vlhkosť	95 %
Hydroizolácia	IPx6 a IPx7
Pripojenia	• 1 x NMEA 0183 • 1 x SeaTalkng® / NMEA 2000 • 1 x audio (RCA) • 1 x GNSS (GPS) anténa (TNC)

Špecifikácia výkonu

Menovité napájacie napätie	12 V DC (ochrana proti prepólovaniu a prepätiu)
Rozsah prevádzkového napätia	9 V jednosmerného prúdu až 16 V jednosmerného prúdu
Spotreba prúdu	• Menej ako 6 A pri vysokom výkone (13,6 V) • Pohotovostný režim: 600 mA • Príjem: 2 A

Vysielač

Kanály	Všetky dostupné americké, medzinárodné a kanadské námorné VHF kapely
Frekvenčný rozsah	156,000 MHz až 157,425 MHz / 155,500 MHz až 161,425 MHz (súkromné kanály)
Frekvenčná stabilita	+/- 1,5 ppm
Rozstup kanálov	12,5 kHz
Výstupný výkon	• Nízky výkon – 1 W • Vysoký výkon – 25 W
Rušivé emisie	Lepšie ako -36 dBm pri 25 W (menej ako 0,25 µW)
Maximálna odchýlka	+/- 5 kHz
Impedancia antény	50 ohmov (typicky)

Prijímač

Typ prijímača	Superheterodyn s dvojistou konverziou
Kanály	Všetky dostupné americké, medzinárodné a kanadské námorné VHF kapely
Frekvenčný rozsah	156,050 MHz až 163,275 MHz / 155,500 MHz až 161,425 MHz (súkromné kanály)
Citlivosť	Lepšie ako 1 mikrovolt EMF pri 20 dB SINAD
Citlivosť umlčovača šumu	Elektromagnetické pole menej ako -2 dBµ
Hukot a hluk	Lepšie ako -40 dB
Skreslenie zvuku	Menej ako 10 %
Citlivosť prijímača	• Vzdialenosť — 119 dBm (0,25 uV) pri 12 dB SINAD (typicky) • Lokálne — 110 dBm (0,7 µV) pri 12 dB SINAD (typické)
Selektivita susedného kanála	Viac ako 70 dB
Odmietnutie falošnej odpovede	Viac ako 70 dB
Potlačenie intermodulácie	Viac ako 68 dB

Reproduktory

Výstupný výkon reproduktora základňovej stanice	2,5 W (8 Ω)
Výkon reproduktora Fistmic	1 W (16 Ω)
Napájanie externého reproduktora	5 W (8 Ω)

GNSS (GPS)

Kanály	72
Studený štart	< 2 minúty
Citlivosť integrovaného obvodu prijímača	-167 dBm (Sledovanie) / -148 dBm (Akvizícia)
Kompatibilita s GNSS	• GPS • GLONASS • * Beidou
Kompatibilita so systémom SBAS	• WAAS • EGNOS • MSAS
Špeciálne funkcie	Aktívne rušenie a redukcia interferencie
Prevádzková frekvencia	• GPS L1 C/A • GLONASS L10F • Beidou B1
Získanie signálu	Automatické
Aktualizácia almanachu	Automatické
Geodetický údaj	WGS-84 (alternatívy dostupné prostredníctvom Raymarine MFD)
Obnovovacia frekvencia	10 Hz (10-krát za sekundu súbežný GNSS)
Anténa	• Vnútorň — Keramický čip namontovaný v hornej časti jednotky • Externá — Pripojenie pasívnej antény cez TNC konektor
Presnosť polohy	• Bez SBAS: <= 15 metrov 95 % času • So systémom SBAS: <= 5 metrov 95 % času

13.2 Technická špecifikácia — Ray63

Environmentálna špecifikácia

Prevádzková teplota	-20°C (-4°F) to +60°C (140°F)
Skladovacia teplota	-25°C (-13°F) to +70°C (158°F)
Relatívna vlhkosť	95 %
Hydroizolácia	IPx6 a IPx7
Pripojenia	• 1 x NMEA 0183 • 1 x SeaTalkng® / NMEA 2000 • 1 x Predné pripojenie Fistmic • 1 x Zadné pripojenie pre 2. stanicu • 1 x audio (RCA) • 1 x GNSS (GPS) anténa (TNC)

Špecifikácia výkonu

Menovité napájacie napätie	12 V DC (ochrana proti prepólovaniu a prepätiu)
Rozsah prevádzkového napätia	9 V jednosmerného prúdu až 16 V jednosmerného prúdu
Spotreba prúdu	• Menej ako 6 A pri vysokom výkone (13,6 V) • Pohotovostný režim: 600 mA • Príjem: 2 A

Vysielač

Kanály	Všetky dostupné americké, medzinárodné a kanadské námorné VHF kapely
Frekvenčný rozsah	156,000 MHz až 157,425 MHz / 155,500 MHz až 161,425 MHz (súkromné kanály)
Frekvenčná stabilita	+/- 1,5 ppm
Rozstup kanálov	12,5 kHz
Výstupný výkon	• Nízky výkon – 1 W • Vysoký výkon – 25 W
Rušivé emisie	Lepšie ako -36 dBm pri 25 W (menej ako 0,25 µW)
Maximálna odchýlka	+/- 5 kHz
Impedancia antény	50 ohmov (typicky)

Prijímač

Typ prijímača	Superheterodyn s dvojitou konverziou
Kanály	Všetky dostupné americké, medzinárodné a kanadské námorné VHF kapely
Frekvenčný rozsah	156,050 MHz až 163,275 MHz / 155,500 MHz až 161,425 MHz (súkromné kanály)
Citlivosť	Lepšie ako 1 mikrovolt EMF pri 20 dB SINAD
Citlivosť umlčovača šumu	Elektromagnetické pole menej ako -2 dBµ
Hukot a hluk	Lepšie ako -40 dB
Skreslenie zvuku	Menej ako 10 %
Citlivosť prijímača	• Vzdialenosť — 119 dBm (0,25 µV) pri 12 dB SINAD (typicky) • Lokálne — 110 dBm (0,7 µV) pri 12 dB SINAD (typické)
Selektivita susedného kanála	Viac ako 70 dB
Odmietnutie falošnej odpovede	Viac ako 70 dB
Potlačenie intermodulácie	Viac ako 68 dB

Reproduktory

Výstupný výkon reproduktora základňovej stanice	2,5 W (8 Ω)
Výstupný výkon reproduktora F1stmic	1 W (16 Ω)
Výstupný výkon externého reproduktora	5 W (8 Ω)
Výstupný výkon reproduktora slúchadla	1 W (16 Ω)

GNSS (GPS)

Kanály	72
Studený štart	< 2 minúty
Citlivosť integrovaného obvodu prijímača	-167 dBm (Sledovanie) / -148 dBm (Akvizícia)

Kompatibilita s GNSS	• GPS • GLONASS • * Beidou
Kompatibilita so systémom SBAS	• WAAS • EGNOS • MSAS
Špeciálne funkcie	Aktívne rušenie a redukcia interferencie
Prevádzková frekvencia	• GPS L1 C/A • GLONASS L10F • Beidou B1
Získanie signálu	Automatické
Aktualizácia almanachu	Automatické
Geodetický údaj	WGS-84 (alternatívy dostupné prostredníctvom Raymarine MFD)
Obnovovacia frekvencia	10 Hz (10-krát za sekundu súbežný GNSS)
Anténa	• Vnútrotný — Keramický čip namontovaný v hornej časti jednotky • Externá — Pripojenie pasívnej antény cez TNC konektor
Presnosť polohy	• Bez SBAS: <= 15 metrov 95 % času • So systémom SBAS: <= 5 metrov 95 % času

13.3 Technická špecifikácia — Ray73

Environmentálna špecifikácia

Prevádzková teplota	-20°C (-4°F) to +60°C (140°F)
Skladovacia teplota	-25°C (-13°F) to +70°C (158°F)
Relatívna vlhkosť	95 %
Hydroizolácia	IPx6 a IPx7
Pripojenia	• 1 x NMEA 0183 • 1 x SeaTalkng® / NMEA 2000 • 1 x Predné pripojenie Fismic • 1 x Zadné pripojenie pre 2. stanicu • 1 x audio (RCA) • 1 x Pripojovacie káble pre hlasitý volant • 1 x GNSS (GPS) anténa (TNC)

Špecifikácia výkonu

Menovité napájacie napätie	12 V DC (ochrana proti prepólovaniu a prepätiu)
Rozsah prevádzkového napätia	9 V jednosmerného prúdu až 16 V jednosmerného prúdu
Spotreba prúdu	• Menej ako 6 A pri vysokom výkone (13,6 V) • Pohotovostný režim: 600 mA • Príjem: 2 A Hlasitý zvuk: 3 A (8 Ω) / 6 A (4 Ω)

Vysielač

Kanály	Všetky dostupné americké, medzinárodné a kanadské námorné VHF kapely
Frekvenčný rozsah	156,000 MHz až 157,425 MHz / 155,500 MHz až 161,425 MHz (súkromné kanály)
Frekvenčná stabilita	+/- 1,5 ppm
Rozstup kanálov	12,5 kHz
Výstupný výkon	- Nízky výkon – 1 W - Vysoký výkon – 25 W
Rušivé emisie	Lepšie ako -36 dBm pri 25 W (menej ako 0,25 µW)
Maximálna odchýlka	+/- 5 kHz
Impedancia antény	50 ohmov (typicky)

Prijímač

Typ prijímača	Superheterodyn s dvojistou konverziou
Kanály	Všetky dostupné americké, medzinárodné a kanadské námorné VHF kapely
Frekvenčný rozsah	156,050 MHz až 163,275 MHz / 155,500 MHz až 161,425 MHz (súkromné kanály)
Citlivosť	Lepšie ako 1 mikrovolt EMF pri 20 dB SINAD
Citlivosť uhlčovača šumu	Elektromagnetické pole menej ako -2 dBµ
Hukot a hluk	Lepšie ako -40 dB
Skreslenie zvuku	Menej ako 10 %
Citlivosť prijímača	- Vzdialenosť — 119 dBm (0,25 uV) pri 12 dB SINAD (typicky) - Lokálne — 110 dBm (0,7 µV) pri 12 dB SINAD (typické)
Selektivita susedného kanála	Viac ako 70 dB
Odmietnutie falošnej odpovede	Viac ako 70 dB
Potlačenie intermodulácie	Viac ako 68 dB

Reproduktory

Výstupný výkon reproduktora základňovej stanice	2,5 W (8 Ω)
Výstupný výkon reproduktora F1stmic	1 W (16 Ω)
Výstupný výkon externého reproduktora	5 W (8 Ω)
Výstupný výkon reproduktora slúchadla	1 W (16 Ω)
Výstupný výkon reproduktora Hailer	25 W (4 Ω) / 12 W (8 Ω)

AIS

Typ triedy	Iba prijímač AIS
------------	------------------

GPS

Kanály	72
Studený štart	< 2 minúty
Citlivosť integrovaného obvodu prijímača	-167 dBm (Sledovanie) / -148 dBm (Akvizícia)
Kompatibilita s GNSS	- GPS - GLONASS * Beidou

Kompatibilita so systémom SBAS	• WAAS • EGNOS • MSAS
Špeciálne funkcie	Aktívne rušenie a redukcia interferencie
Prevádzková frekvencia	• GPS L1 C/A • GLONASS L10F • Beidou B1
Získanie signálu	Automatické
Aktualizácia almanachu	Automatické
Geodetický údaj	WGS-84 (alternatívy dostupné prostredníctvom Raymarine MFD)
Obnovovacia frekvencia	10 Hz (10-krát za sekundu súbežný GNSS)
Anténa	• Vnútrotný — Keramický čip namontovaný v hornej časti jednotky • Externá — Pripojenie pasívnej antény cez TNC konektor
Presnosť polohy	• Bez SBAS: <= 15 metrov 95 % času • So systémom SBAS: <= 5 metrov 95 % času

13.4 Technická špecifikácia – Káblový telefón (Raymic)

Nasledujúce technické špecifikácie platia pre káblové slúchadlo.

Prevádzková teplota	-25°C (-13°F) to +55°C (131°F)
Skladovacia teplota	-25°C (-13°F) to +70°C (158°F)
Relatívna vlhkosť	95 %
Hydroizolácia	IPx6 a IPx7
Maximálny výstupný výkon reproduktora	1 W (16 Ω)
Kompatibilita VHF rádii	Ray90 / Ray91 Ray63 / Ray73 • Ray60 / Ray70

13.5 Technická špecifikácia - Káblový (pasívny) reproduktor

Prevádzková teplota	-25°C (-13°F) to +55°C (131°F)
Skladovacia teplota	-25°C (-13°F) to +70°C (158°F)
Relatívna vlhkosť	95 %
Hydroizolácia	IPx6 a IPx7
Maximálny výstupný výkon reproduktora	5 W (8 Ω)
Pripojenie	RCA konektor samica, pripojenie ku káblovému slúchadlu cez adaptérový kábel (A80297)
Kompatibilita VHF rádii	Ray90 / Ray91 Ray53 / Ray63 / Ray73 Ray50 / Ray52 / Ray60 / Ray70

13.6 Technická špecifikácia – Bezdrôtový rozbočovač

Nasledujúca technická špecifikácia platí pre príslušenstvo bezdrôtového rozbočovača.

Prevádzková teplota	-25°C (-13°F) to +55°C (131°F)
Skladovacia teplota	-25°C (-13°F) to +70°C (158°F)
Relatívna vlhkosť	95 %
Hydroizolácia	IPx6 a IPx7
Bezdrôtová frekvencia	2,4 GHz
Pripojenia	• Pripája sa k základňovej stanici cez 12-pinový konektor. • Pripája bezdrôtové telefóny cez bezdrôtové pripojenie 2,4 GHz pripojenie.
Kompatibilita VHF rádií	Ray90 / Ray91 Ray63 Ray73

13.7 Technická špecifikácia – Bezdrôtový telefón

Bezdrôtový telefón

Prevádzková teplota	-25°C (-13°F) to +55°C (131°F)
Skladovacia teplota	-25°C (-13°F) to +70°C (158°F)
Relatívna vlhkosť	95 %
Hydroizolácia	IPx6 a IPx7
Maximálny výstupný výkon reproduktora	1 W (16 Ω)
Bezdrôtová frekvencia	2,4 GHz
Pripojenia	• x 1 Pripojenie bezdrôtového rozbočovača cez bezdrôtové pripojenie 2,4 GHz pripojenie • x 1 bezdrôtový (aktívny) reproduktor cez 2,4 GHz bezdrôtové pripojenie pripojenie
Kompatibilita VHF rádií	Ray90 / Ray91 Ray63 / Ray73

Batéria

Typ batérie	Nabíjateľná lítium-iónová batéria
Vymeniteľné	Nie
Kapacita	2000 mAh
Čas hovoru	8 hodín
Pohotovostný režim	100 hodín
Čas nabíjania	5 hodín

13.8 Technická špecifikácia – Puzdro na bezdrôtové nabíjanie slúchadla

Špecifikácia výkonu

Menovité napájacie napätie	12 V DC (s ochranou proti prepätiu)
Rozsah prevádzkového napätia	10,2 V DC až 16 V DC

Požiadavky na poistky	• Vstavaná poistka = 2 A • Tepelná poistka = 2 A
Spotreba prúdu	1 A nominálny
Typ poplatku	Bezdrôtové indukčné nabíjanie
Výstupný výkon	1 A

Environmentálna špecifikácia

Prevádzková teplota	-25°C (-13°F) to +55°C (131°F)
Skladovacia teplota	-25°C (-13°F) to +70°C (158°F)
Relatívna vlhkosť	95 %
Hydroizolácia	IPx6 a IPx7

13.9 Technická špecifikácia – Bezdrôtový (aktívny) reproduktor

Špecifikácia výkonu

Menovité napájacie napätie	12 V DC (s ochranou proti prepätiu)
Rozsah prevádzkového napätia	10,2 V DC až 16 V DC
Požiadavky na poistky	• Vstavaná poistka = 2 A • Tepelná poistka = 2 A
Spotreba prúdu	1 A nominálny
Maximálny výstupný výkon reproduktora	5 W (8 Ω)

Environmentálna špecifikácia

Prevádzková teplota	-25°C (-13°F) to +55°C (131°F)
Skladovacia teplota	-25°C (-13°F) to +70°C (158°F)
Relatívna vlhkosť	95 %
Hydroizolácia	IPx6 a IPx7

Pripojenia

Pripojenie	x 1 Bezdrôtové pripojenie telefónu cez 2,4 GHz bezdrôtové pripojenie pripojenie
Kompatibilita s VHF rádiom (prostredníctvom bezdrôtového rozbočovača)	Ray90 / Ray91 Ray63 / Ray73

Kapitola 14: Náhradné diely a príslušenstvo

Obsah kapitoly

- [14.1 Príslušenstvo na strane 166](#)
- [14.2 Náhradné diely Ray53 / Ray63 / Ray73 na strane 166](#)
- [14.3 Káble a príslušenstvo SeaTalkng® na strane 167](#)

14.1 Príslušenstvo

K dispozícii je nasledujúce príslušenstvo;

Príslušenstvo základňovej stanice

Číslo dielu	Popis
A80288	Pasívna GNSS (GPS) anténa
M95435	Hlasný zvon / Hmlová siréna

Príslušenstvo pre káblové telefónne stanice

Číslo dielu	Popis
A80542	Káblový pasívny reproduktor
A80289	Káblový slúchadlo vrátane montážneho puzdra
A80291	Predĺžovací kábel pre káblové slúchadlo 5 m (16,4 stopy)
A80292	Predĺžovací kábel pre káblové slúchadlo 10 m (32,8 stôp)
A80290	Predĺžovací kábel pre káblové slúchadlo 15 m (49,2 stopy)
A80297	Adaptérový kábel pre káblové slúchadlo s audio konektormi RCA (samec) (400 mm 1,3 stopy)

Príslušenstvo pre bezdrôtové telefónne stanice

Číslo dielu	Popis
A80540	Bezdrôtový rozbočovač
A80541	Predĺženie antény bezdrôtového rozbočovača 5 m (16,4 stopy)
A80543	Bezdrôtový aktívny reproduktor
A80544	Bezdrôtový telefón vrátane nabíjacieho puzdra
R70739	Bezdrôtový adaptér pre rozbočovač Ray63/Ray73

14.2 Náhradné diely Ray53 / Ray63 / Ray73

K dispozícii sú nasledujúce náhradné diely:

R70616	Bezdrôtový telefón
R70617	Bezdrôtové nabíjacie puzdro na slúchadlo
R70618	Gombík hlasitosti pre bezdrôtový aktívny reproduktor
R70619	Rámček pre pasívny a aktívny reproduktor
R70492	Káblové puzdro na slúchadlo
R70438	Súprava na upevnenie panelu
R70484	Doska na upevnenie slúchadla (montážna spona)
R70432	Ovládač hlasitosti/umlčania šumu a tlačidlo OK (chrómované)
R70737	Ovládač hlasitosti/umlčania šumu a tlačidlo OK (čierne)
R70620	Čierny rámček (Ray63 / Ray73)
A80620	Slnečný kryt (Ray63 / Ray73)
R70689	Anténa bezdrôtového rozbočovača

14.3 SeaTalkng ® káble a príslušenstvo

Káble a príslušenstvo SeaTalkng® na použitie s kompatibilnými produktmi.

Číslo dielu	Popis	Poznámky
T70134	Štartovacia sada	Zahŕňa: • 1 x 5-pinový konektor (A06064) • 2 x terminátor chrbticovej siete (A06031) • 1 x 3 m (9,8 stôp) odbočný kábel (A06040) • 1 x Napájací kábel (A06049)
A25062	Chrbticová súprava	Zahŕňa: • 2 x 5 m (16,4 stôp) nosný kábel (A06036) • 1 x 20 m (65,6 stôp) nosný kábel (A06037) • 4 x T-kus (A06028) • 2 x terminátor chrbticovej siete (A06031) • 1 x Napájací kábel (A06049)
A06038	Odbočný kábel 0,4 m (1,3 stopy)	
A06039	Odbočný kábel 1 m (3,3 stopy)	
A06040	Odbočný kábel 3 m (9,8 stôp)	
A06041	Odbočný kábel 5 m (16,4 stopy)	
A06042	Okolenný odbočný kábel 0,4 m (1,3 stopy)	
A06033	Hlavný kábel 0,4 m (1,3 stopy)	
A06034	Hlavný kábel 1 m (3,3 stopy)	
A06035	Hlavný kábel 3 m (9,8 stôp)	
A06036	Hlavný kábel 5 m (16,4 stopy)	
A06068	Hlavný kábel 9 m (29,5 stôp)	
A06037	Hlavný kábel 20 m (65,6 stôp)	
A06043	SeaTalkng® k odbočke z holého drôtu kábel 1 m (3,3 stopy)	
A06044	SeaTalkng® k odbočke z holého drôtu kábel 3 m (9,8 stôp)	
A06049	Napájací kábel 1 m (3,3 stopy)	
A06077	Pravouhlý konektor	Pravouhlý odbočný konektor 90°.
A06031	Terminátor	
A06028	T-kus	Poskytuje 1 x odbočné pripojenie
A06064	5-pinový konektorový blok	Poskytuje 3 x odbočné pripojenia
A06030	Predlžovač chrbtice	
E22158	SeaTalk do SeaTalkng ® súprava prevodníka	Umožňuje pripojenie zariadení SeaTalk k systém SeaTalkng®.
A80001	Vložený terminátor	Umožňuje priame pripojenie odbočného kábla na koniec chrbticového kábla. Bez T-kusu požadované.
A06032	Zaslepovacia zátko s ostrou	
R12112	Vývod ACU / SPX SeaTalkng® kábel 0,3 m (1,0 stopy)	Pripája počítač kurzu SPX alebo ACU k chrbticovej sieti SeaTalkng®.
A06047	SeaTalk (3-pinový) do SeaTalkng ® adaptérový kábel 0,4 m (1,3 stopy)	

Číslo dielu	Popis Odbočka	Poznámky
A22164	SeaTalkng® do SeaTalkng® kábel 1 m (3,3 stopy)	
A06048	SeaTalk2 (5-pinový) do Adaptérový kábel SeaTalkng® 0,4 m (1,3 stopy)	
A06045	SeaTalkng® do DeviceNet Adaptérový kábel (samica) 0,4 m (1,3 stopy)	Umožňuje pripojenie k NMEA 2000 zariadenia do systému SeaTalkng®.
A06075	SeaTalkng® do DeviceNet Adaptérový kábel (samica) 1 m (3,3 stopy)	Umožňuje pripojenie k NMEA 2000 zariadenia do systému SeaTalkng®.
A06046	SeaTalkng® do DeviceNet Adaptérový kábel (samec) 1,5 m (4,92 stopy)	Umožňuje pripojenie k NMEA 2000 zariadenia do systému SeaTalkng®.
A06076	SeaTalkng® do DeviceNet Adaptérový kábel (samec) 1 m (3,3 stopy)	Umožňuje pripojenie k NMEA 2000 zariadenia do systému SeaTalkng®.
A06078	SeaTalkng® do DeviceNet Adaptérový kábel (samec) 0,1 m (0,33 stopy)	Umožňuje pripojenie k NMEA 2000 zariadenia do systému SeaTalkng®.
E05026	DeviceNet (samica) na holý konektor káblový adaptér (0,4 m) (1,3 stopy)	Umožňuje pripojenie k NMEA 2000 zariadenia do systému SeaTalkng®.
E05027	DeviceNet (samec) do holého konektora káblový adaptér (0,4 m) (1,3 stopy)	Umožňuje pripojenie k NMEA 2000 zariadenia do systému SeaTalkng®.

Dodatok A Vety NMEA 0183

Rádio podporuje nasledujúce vety NMEA 0183 .

Veta	Popis	Ray50 / Ray52 / Ray60		Ray70	
		Prijat'	Prenášať	Prijat'	Prenášať
DSC	Digitálne selektívne volanie		•		•
DSE	Rozšírený digitálny selektívny Volanie		•		•
VDM	Správa dátového spojenia AIS VHF				•
GGA	Oprava globálneho pozičného systému Dáta	•		•	
GLL	Geografická poloha — zemepisná šírka/dĺžka	•		•	
GNS	Údaje o fixácii GNSS	•		•	
RMA	Odporúčané minimum Špecifické údaje o Loran-C	•		•	
RMC	Odporúčané minimum Špecifické údaje GNSS	•		•	
DTM	Údaj	•		•	

Dodatok B Zoznam PGN NMEA 2000

Rádio podporuje nasledujúce názvy PGN siete NMEA 2000. Tieto sú použiteľné pre protokoly NMEA 2000 a SeaTalkng .[®]

PGN	Popis	Ray53 / Ray63		Ray73	
		Prijat'	Prenášať	Prijat'	Prenášať
59392	Žiadosť o ISO	•	•	•	•
59904	Potvrdenie ISO	•	•	•	•
60416	Transportný protokol (skupinový funkcia BMA)	•		•	
60928	Nárok na ISO adresu	•	•	•	•
65240	Adresa podľa príkazu ISO		•		•
65396	Stav vysielateľa AIS				•
126208	NMEA — Skupina žiadostí Funkcia	•		•	
126208	NMEA — Veliteľská skupina Funkcia	•		•	
126208	NMEA — Potvrdzovacia skupina Funkcia		•		•
126464	Zoznam PGN		•		•
126992	Systémový čas	•	•	•	•
126993	Srdcový tep		•		•
126996	Informácie o produkte		•		•
127258	Magnetická variácia	•		•	
129025	Rýchla aktualizácia polohy	•	•	•	•
129026	Rýchla aktualizácia COG / SOG	•	•	•	•
129029	Údaje o polohe GNSS	•	•	•	•
129033	Posun miestneho času	•	•	•	•
129038	Správa o polohe AIS triedy A				•
129039	Správa o polohe AIS triedy B				•
129040	Rozšírená poloha AIS triedy B Správa				•
129041	Pomôcky navigácie AIS (AtON)				•
129044	Údaj	•	•	•	•
129540	Zobrazené satelity GNSS	•	•	•	•
129542	Šum pseudo-vzdialenosti GNSS Štatistiky	•	•	•	•
129547	Chyba pseudo-rozsahu GNSS Štatistiky	•	•	•	•
129793	Správa AIS UTC a dátumu				•
129794	Statický a plavebný AIS triedy A Súvisiace údaje				•
129797	Binárne vysielanie AIS		•		•
129798	Hlásenie o polohe lietadla AIS SAR				•
129801	AIS riešil bezpečnostné problémy Správa				•
129802	Vysielanie súvisiace s bezpečnosťou AIS Správa				•
129808	Informácie o volaní DSC		•		•

PGN	Popis	Ray53 / Ray63		Ray73	
		Prijat'	Prenášať	Prijat'	Prenášať
129809	Statické údaje AIS triedy B „CS“ Správa, časť A				•
129810	Statické údaje AIS triedy B „CS“ Správa, časť B				•

Dodatok C Regulačné orgány MMSI a podávanie žiadostí

Krajina	Regulačný orgán	Odkazy na webové stránky
Anglicko a Španielsko	Ofcom	http://www.ofcom.org.uk
jeleň	Federálna komisia pre komunikácie (FCC) (www.fcc.gov)	• www.boatus.com • www.seatow.com • www.usps4mmsi.com
Kanada	Priemysel Kanady	www.ic.gc.ca
Austrália	Austrálska námorná bezpečnosť Úrad (AMSA)	http://www.amsa.gov.au/mmsi/
Holandsko	Telekomunikačná agentúra	www.agentschaptelecom.nl
Belgicko	Belgický inštitút pre poštové služby a Telekomunikácie	www.bipt.be
Nemecko	Federálna sieťová agentúra	https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Sachge-biete/Telekommunikation/Unternehmen_Institu-tionen/Frequenzen/SpezielleAnwendungen/See-funk/Seefunk-node.html
Dánsko	Dánsky námorný úrad	www.soefartsstyrelsen.dk
Francúzsko	Národná agentúra Frekvencie	https://www.anfr.fr/licences-et-autorisations/ra-diomaritime/
Taliansko	Ministerstvo rozvoja ekonomický manažment všeobecné pre aktivity územný	http://www.sviluppoeconomico.gov.it/images/sto-ries/documenti/mmsinew.pdf
Španielsko	Ministerstvo propagácie	https://www.fo-mento.gob.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DI-RECCIONES_GENERALES/MARINA_MER- CANTE/RADIOCOMUNICACIONES/MMSI/
Švédsko	PTS	www.pts.se
Fínsko	Fínsky úrad pre reguláciu komunikácií	https://www.viestintavirasto.fi/en/spectrum/radiolicences/Boatingandnavigation.html
Island	Pošta a telekomunikácie administratíva na Islande	www.pfs.is
Nový Zéland	Správa rádiového spektra	https://www.rsm.govt.nz/licensing/radio-operator-certifikáty-a-volacie-znaky?hľadany_výraz=MMSI
Čile	Directemar	www.nauticentro.cl
Panama	Panamský námorný úrad	www.amp.gob.pa/newside/spanish/puertos2/de-pima/ima.html

Dodatok D VHF kanály

Medzinárodné námorné VHF kanály a frekvencie

Číslo kanála	Vysielacia frekvencia (MHz)	RX frekvencia (MHz)	Jednotlivec Frekvencia (MHz)	Použitie
01	156 050	160 650		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
02	156 100	160 700		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
03	156 150	160 750		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
04	156 200	156 800		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
05	156 250	156 850		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
06	156 300	156 300 x		Stáž. Koordinované pátracie a záchranné služby a lodné stanice pracujú frekvencia
07	156 350	160 950		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
08	156 400	156 400 x		Stáž. Preferovaný kanál pre stáže
09	156,450	156 450 x		Medzilodná doprava, prístavné operácie a pohyb lodí.
10	156 500	156 500 x		Medzilodná doprava, prístavné operácie a pohyb lodí. SAR, incidenty znečistenia, vysielania MSI koordinované s HMCg.
11	156,550	156 550 x		Prístavné operácie a pohyb lodí.
12	156 600	156 600 x		Prístavné operácie a pohyb lodí.
13	156,650	156 650 x		Bezpečnosť medzilodnej plavby (z mostíka na mostík). Medzinárodný kanál pre bezpečnosť plavby. Môže sa použiť aj na pohyb lodí, prevádzka prístavov a obmedzený počet pobrežných staníc.
14	156 700	156 700 x		Prístavné operácie a pohyb lodí.
15	156,750	156 750 x		Komunikácia na palube. Maximálny výkon 1 watt.
16	156 800	156 800 x		Medzinárodná tieseň, bezpečnosť a volanie.
17	156,850	156 850 x		Komunikácia na palube. Maximálny výkon 1 watt.
18 rokov	156 900	161 500		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
19	156 950	161 550		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
1019	156,950	156 950 x		Prístavné operácie a pohyb lodí.
2019	161 550	161 550 x		Prístavné operácie a pohyb lodí. Kanál je obmedzený iba na pobrežné stanice, pokiaľ nie je inak povolené britskými predpismi.
20	157 000	161 600		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
1020	157 000	157 000 x		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
2020 161 600		161 600 x		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí. Kanál je obmedzený iba na pobrežné stanice, pokiaľ nie je inak povolené britskými predpismi.
21	157 050	161 650		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí. K dispozícii pre VDSMS
22	157,100	161 700		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí. K dispozícii pre VDSMS
23	157,150	161 750		Bezpečnosť. HNCG — vysielanie SAR a MSI.
24	157 200	161 800		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí. K dispozícii pre VDSMS

Číslo kanála	Vysielacia frekvencia	RX frekvencia (MHz)	Jednotlivec Frekvencia (MHz)	Použitie
1024	157 200 157	200 x		Pre budúce použitie
2024	161 800	161 800 x		Pre budúce použitie
25	157 250 161	850		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí. K dispozícii pre VDSMS
1025	157,250 157	250 x		Pre budúce použitie
2025	161 850	161 850 x		Pre budúce použitie
26	157 300 161	900		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí. K dispozícii pre VDSMS
1026	157 300 157	300 x		Pre budúce použitie
2026	161,900 161	900 x		Pre budúce použitie
27	157 350 161	950		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí. K dispozícii na testovanie nových aplikácií AIS.
1027	157,350 157	350 x		Prístavné operácie a pohyb lodí.
2027	161 950	161,950 x		Správa špecifická pre aplikáciu (ASM1)
28	157 400 162	000		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí. K dispozícii na testovanie nových aplikácií AIS.
1028	157 400 157	400 x		Prístavné operácie a pohyb lodí.
2028	162,00	162,00 x		Správa špecifická pre aplikáciu (ASM2)
60	156,025 160	625		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
61	156,075 160	675		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
62	156,125	160,725		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
63	156,175	160,775		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
64	156,225 160	825		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
65	156,275 160	875		Britská národná pobrežná hliadka.
66	156,325 160	925		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
67	156,375 156	375 x		Medzilodná doprava, prístavné operácie a pohyb lodí. HMCG — SAR a bezpečnosť.
68	156,425 156	425 x		Prístavné operácie a pohyb lodí.
69	156,475 156	475 x		Medzilodná doprava, prístavné operácie a pohyb lodí.
71	156,575 156	575 x		Prístavné operácie a pohyb lodí.
72	156,625 156	625 x		Stáž. Preferovaný kanál pre stáže.
73	156,675 156	675 x		Medzilodná doprava, prístavné operácie a pohyb lodí. HMCG — vysielanie SAR a MSI.
74	156,725 156	725 x		Prístavné operácie a pohyb lodí.
75	156,775	156,775 x		Stáž Iba komunikácia súvisiaca s navigáciou s maximálnym výkonom 1 watt moc.
76	156,825 156	825 x		Stáž Iba komunikácia súvisiaca s navigáciou s maximálnym výkonom 1 watt moc.
77	156,875 156	875 x		Stáž. Preferovaný kanál pre stáže.
78	156,925 161	525		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
1078	156,925 156	925 x		Prístavné operácie a pohyb lodí.

Číslo kanála	Vysielacia frekvencia	RX frekvencia (MHz)	Jednotlivec Frekvencia (MHz)	Použitie
2078	161,525	161,525 x		Prístavné operácie a pohyb lodí. Kanál je obmedzený iba na pobrežné stanice, pokiaľ nie je inak povolené britskými predpismi.
79	156,975	161,575		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí.
1079	156,975	156,975 x		Prístavné operácie a pohyb lodí.
2079	161,575	161,575 x		Prístavné operácie a pohyb lodí. Kanál je obmedzený iba na pobrežné stanice, pokiaľ nie je inak povolené britskými predpismi.
80	157,025	161,625		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí. Tiež prístavy a jachtárske kluby, iba v Spojenom kráľovstve. K dispozícii pre VDSMS.
81	157,075	161,675		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí. K dispozícii pre VDSMS
82	157,125	161,725		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí. K dispozícii pre VDSMS
83	157,175	161,775		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí. K dispozícii pre VDSMS
84	157,225	161,825		Prístavné operácie a pohyb lodí. HMCG — vysielanie SAR a MSI.
1084	157,225	157,225 x		Pre budúce použitie
2084	161,825	161,825 x		Pre budúce použitie
85	157,275	161,875		Verejná korešpondencia, prevádzka prístavu a pohyb lodí. K dispozícii pre VDSMS
1085	157,275	157,275 x		Pre budúce použitie
2085	161,875	161,875 x		Pre budúce použitie
86	157,325	161,925		Prístavné operácie a pohyb lodí. HMCG — vysielanie SAR a MSI.
1086	157,325	157,325 x		Pre budúce použitie
2086	161,925	161,925 x		Pre budúce použitie
87	157,375	157,375 x		Prístavné operácie a pohyb lodí. K dispozícii na testovanie nových aplikácií AIS.
88	157,425	157,425 x		Prístavné operácie a pohyb lodí. K dispozícii na testovanie nových aplikácií AIS.

Upozorňujeme, že:

- Medzilodné kanály slúžia na komunikáciu medzi lodnými stanicami. Medzilodná komunikácia by mala byť obmedzená na kanály 6, 8, 72 a 77. Ak tieto nie sú k dispozícii, ostatné kanály označené pre Intership môže byť použitý.
- Kanál 70 sa používa výhradne na digitálne selektívne volanie (DSC) a nie je k dispozícii pre bežný hlas komunikácie.

Poznámka:					
1. Kanál 06 sa môže použiť aj na komunikáciu medzi lodnými stanicami a lietadlami zapojenými do koordinované patrácie a záchranné operácie. Lodné stanice by sa mali vyhýbať škodlivému rušeniu takýchto komunikácia na kanáli 06, ako aj komunikácia medzi leteckými stanicami a ladicami a pomáhali lodiam počas ľadových období.					
2. V rámci európskeho námorného priestoru a v Kanade môžu byť kanály 10, 67 a 73 používané aj jednotlivé administratívy dotknuté komunikáciou medzi lodnými stanicami, leteckými stanicami a zúčastnené pozemné stanice zapojené do koordinovaných pátracích a záchranných operácií a operácií proti znečisteniu v lokálne oblasti. Kanál 10 alebo 73 (v závislosti od lokality) sa tiež používa na vysielanie informácií o námornej bezpečnosti. Informácie poskytuje iba Agentúra pre námornú a pobrežnú stráž v Spojenom kráľovstve.					
3. Kanál 13 je určený na celosvetové použitie ako komunikačný kanál pre bezpečnosť navigácie. predovšetkým pre medzilodnú bezpečnostnú komunikáciu v oblasti navigácie.					
4. Kanály 15 a 17 sa môžu použiť aj na palubnú komunikáciu za predpokladu, že efektívne vyžarované výkon nepresahuje 1 watt.					
5. Používanie kanálov 75 a 76 by malo byť obmedzené len na komunikáciu súvisiacu s navigáciou. a mali by sa prijať všetky opatrenia, aby sa predišlo škodlivému rušeniu kanála 16. Vysielač výkon je obmedzené na 1 watt.					

Súkromné kanály (iba Európa)

Rada- skúsiť	Označenia kanálov TX	Frekvencia RX	Frekvencia	Použitie kanála
Belgicko 96		162,425	162,425	Prístav
Dánsko	L1	155 500	155 500	Potešenie
	L2	155,525	155,525	Potešenie
Fínsko, Nórsko a Švédsko L3	L1	155 500	155 500	Potešenie
	L2	155,525	155,525	Potešenie
		155 650	155 650	Potešenie
Holandsko 31 (Holandsko)		157 550	162 150	Prístav
	37	157 850	157 850	Voľný čas
Dánsko, Fínsko, Nórsko & Potný muž	F1	155,625	155,625	Rybolov
	F2	155,775	155,775	Rybolov
	F3	155,825	155,825	Rybolov
United M1		157 850	157 850	Prístav
Kráľovstvo	M2	161,425	161,425	Prístav

Vyššie uvedené národné kanály boli pridelené na špecifické použitie v uvedených krajinách.
Na používanie týchto kanálov musíte mať príslušnú licenciu.

Kanály a frekvencie VHF pre námornú dopravu USA

Poznámka:					
Niektoré čísla kanálov sa nedávno zmenili. Pre úplnosť uvádzame staré aj nové čísla. sú uvedené v tabuľke nižšie.					
(Nové) Číslo CH	(Staré) Číslo CH	Frekvencia vysielania (MHz)	RX Frekvencia (MHz)	Jednotlivec Frekvencia	Použitie
1001	01A	156,050 156,050		x	Prístavné operácie a obchod, VTS. Dostupné iba v oblasti New Orleans / Lower Mississippi.
1005 05A 156,250 156,250				x	Prístavné operácie alebo VTS v Houstone, New Orleans a oblasti Seattlu.

(Nové) Číslo CH	(Staré) Číslo CH	Frekvencia vysielania (MHz)	RX Frekvencia (MHz)	Jednotlivec Frekvencia	Použitie
06	06	156,300	156,300	x	Bezpečnosť na medzilodi.
1007 07A		156,350	156,350	x	Komerčné. VDSMS.
08	08	156,400	156,400	x	Komerčné (iba stáž). VDSMS.
09	09	156,450	156,450	x	Volanie vodáka. Komerčné a nekomerčné. VDSMS.
10	10	156,500	156,500	x	Komerčné. VDSMS.
11	11	156,550	156,550	x	Komerčné. VTS vo vybraných oblastiach. VDSMS.
12	12	156,600	156,600	x	Prístavné operácie. VTS vo vybraných oblastiach.
13	13	156,650	156,650	x	Bezpečnosť medzilodnej plavby (z mostíka na mostík). Lode s dĺžkou > 20 metrov vykonávajú pozorovacie hliadky na tomto kanáli v amerických vodách.
14	14	156 700	156 700 x		Prístavné operácie. VTS vo vybraných oblastiach.
15	15	-	156,750 x		Environmentálne (iba príjem). Používané EPIRBmi triedy „C“.
16	16	156,800	156,800	x	Medzinárodná sieť, bezpečnosť a volanie. Lode musia mať rádio, pobrežnú stráž USA a väčšinu pobrežných pravidiel Stanice na tomto kanáli udržiavajú odposluch.
17	17	156,850	156,850	x	Štátna kontrola.
1018	18A	156,900	156,900	x	Komerčné. VDSMS.
1019	19A	156,950	156,950	x	Komerčné. VDSMS.
20	20	157 000	161 600		Prevádzka prístavu (duplex).
1020 20A	157,000	157,000	0	x	Prístavné operácie.
1021	21A	157,050	157,050 x		Iba pobrežná stráž USA.
1022 22A	157.100		157,100 x		Informácie o styčnej službe pobrežnej stráže a námornej bezpečnosti Vysielania. Vysielania oznámené na kanáli 16.
1023 23A		157,150	157,150 x		Iba pobrežná stráž USA.
24	24	157 200	161 800		Verejná korešpondencia (námorný operátor).
25	25	157 250	161 850		Verejná korešpondencia (námorný operátor).
26	26	157 300	161 900		Verejná korešpondencia (námorný operátor).
27	27	157 350	161 950		Verejná korešpondencia (námorný operátor).
28	28	157,400	162,000		Verejná korešpondencia (námorný operátor).
1063 63A		156,175	156,175 x		Prístavné operácie a komerčné VTS, dostupné iba v Oblasť New Orleans / Dolného Mississippi.
1065 65A	156,275	156,275 x			Prístavné operácie.
1066 66A	156,325	156,325 x			Prístavné operácie.

(Nové) Číslo CH	(Staré) Číslo CH	Frekvencia vysielania (MHz)	RX Frekvencia (MHz)	Jednotlivec Frekvencia	Použitie
67	67	156,375	156,375 x		Komerčné. Používa sa na komunikáciu medzi mostmi v dolných Rieka Mississippi (iba pre Intership).
68	68	156,425	156,425 x		Nekomerčné. VDSMS.
69	69	156,475	156,475 x		Nekomerčné. VDSMS.
71	71	156,575	156,575 x		Nekomerčné. VDSMS.
72	72	156,625	156,625 x	x	Nekomerčné (iba stáž). VDSMS.
73	73	156,675	156,675 x		Prístavné operácie.
74	74	156,725	156,725 x		Prístavné operácie.
77	77	156,875	156,875 x		Prístavné operácie (iba Intership).
1078 78A		156,925	156,925 x	x	Nekomerčné. VDSMS.
1079 79A		156,975	156,975 x		Komerčné. Nekomerčné (iba v oblasti Veľkých jazier). VDSMS.
1080 80A	157,025	157,025 x			Komerčné. Nekomerčné (iba v oblasti Veľkých jazier). VDSMS.
1081	81A	157,075	157,075 x		Iba pre vládu USA – Ochrana životného prostredia operácie.
1082 82A		157,125	157,125 x		Iba vláda USA.
1083 83A		157,175	157,175 x		Iba pobrežná stráž USA.
84	84	157,225	161,825		Verejná korešpondencia (námorný operátor). VDSMS.
85	85	157,275	161,875		Verejná korešpondencia (námorný operátor). VDSMS.
86	86	157,325	161,925		Verejná korešpondencia (námorný operátor). VDSMS.
87	87	157,375	161,975		Verejná korešpondencia (námorný operátor). VDSMS.
88	88	157,425	157,425		Komerčné, iba stáž. VDSMS.

Upozorňujeme, že:

- Rekreační plavci zvyčajne používajú kanály uvedené ako nekomerčné: 68, 69, 71, 72 1078.
- Kanál 70 sa používa výhradne pre DSC a nie je k dispozícii pre bežnú hlasovú komunikáciu.
- Kanály 75 a 76 sú rezervované ako ochranné pásma pre kanál 16 a nie sú k dispozícii pre bežný hlas komunikácie.

Poznámka:
1. Štvorciferné kanály označujú simplexné použitie vysielacej strany lodnej stanice v rámci medzinárodného semiduplexu. kanál. Prevádzka sa líši od medzinárodnej prevádzky na danom kanáli.
2. Kanál 13 by sa mal používať na kontaktovanie lode, keď hrozí nebezpečenstvo zrážky. Všetky lode s dĺžkou 20 Na ochranu VHF kanála 13, okrem VHF kanála 16, sú pri prevádzke potrebné metre alebo viac v teritoriálnych vodách USA.
3. Kanál 15 je len na príjem.
4. Kanál 16 sa používa na volanie iných staníc alebo na tiesňové volania.
5. Kanál 17 a kanál 77 majú pevný výstupný výkon 1 watt.
6. Kanál 13 a kanál 67 majú počítačový výstupný výkon 1 watt. Používateľ môže túto hodnotu dočasne prepísať. obmedzenia prenosu pri vysokom výkone.
7. VDSMS (VHF Digital Small Message Services). Prenos krátkych digitálnych správ v súlade s normou RTCM 12301.1 je povolené.

Kanály WX (iba Severná Amerika)

Meteorologický kanál	Frekvencia v MHz
WX1	162 550
WX2	162 400
WX3	162,475
WX4	162,425
WX5	162 450
WX6	162 500
WX7	162,525
WX8	161 650
WX9	161,775
WX10	163,275

Kanadské námorné VHF kanály a frekvencie

Poznámka:
Niektoré čísla kanálov sa nedávno zmenili. Pre úplnosť uvádzame staré aj nové čísla. sú uvedené v tabuľke nižšie.

(Nové) CH Nie.	(Staré) CH Nie.	Texas Frekvencia (MHz)	RX Frekvencia (MHz)	Jednotlivec Frekvencia	Oblasti použitie	
01	01	156,05 0	160,65 0		Verejná korešpondencia BCC.	
02	02	156,100	160,70 0		Verejná korešpondencia BCC.	
03	03	156,150	160,75 0		Verejná korešpondencia BCC.	
1004 04A	156,20	0	156,20 0	x	Skrytá kópia, ES	Stáž, Loď/Pobrežie, Obchod a bezpečnosť Iba DFO / Kanadská pobrežná stráž v oblasti BCC. Komerčný rybolov v oblasti ES.
1005 05A	156,25	0	156,25 0	x	A, Skrytá kópia, ES, GL, NL, INLD Pred Kr., Miestny súd	Pohyb lode.

(Nové) Číslo CH	(Staré) Číslo CH	Texas Frekvencia (MHz)	RX Frekvencia (MHz)	Jednotlivec Frekvencia	Oblasti použitia	
06	06	156,30 0	156,30 0	x	Všetky oblasti	Medzilodná, obchodná, nekomerčná a bezpečnostná komunikácia. Môže sa použiť na pátraciu a záchrannú komunikáciu medzi loďami a lietadlami.
1007 07A	156,35 0		156,35 0	x	A, Skrytá kópia, ES, GL, NL, INLD Pred Kr., Miestny súd	Medzilodná, lodná/pobrežná a obchodná.
08	08	156,40 0	156,40 0	x	ES, INLD Pred Kr., Miestny súd	Stáž, obchod a bezpečnosť. Tiež pridelený na stáž v oblasti jazera Winnipeg oblasť.
09	09	156,45 0	156,45 0	x	A, INLD PRE, Skrytá kópia	Medzilodná doprava, doprava loď/breh, obchodná, nekomerčná doprava, bezpečnosť a pohyb lode. Obchodná oblasť – BCC. Môže sa používať na komunikáciu s lietadlami a vrtuľníkmi prevažne v operáciách námornej podpory.
10	10	156,50 0	156,50 0	x	A, Skrytá kópia, GL	Medzilodná doprava, doprava loď/breh, obchodná, nekomerčná doprava, bezpečnosť a pohyb lode. Obchodná – oblasť BCC. Môže sa použiť aj na komunikáciu s lietadlami zapojenými do koordinovaných pátracích a záchranných operácií a operácií proti znečisteniu.
11	11	156,55 0	156,55 0	x	A, Skrytá kópia, GL	Medzilodná, loď/breh, obchodná, nekomerčná a pohyb lodí. VTS – oblasť BCC. Používa sa aj na účely lodivoda.
12	12	156,60 0	156,60 0	x	A, Skrytá kópia, GL, WC	Medzilodná, loď/breh, obchodná, nekomerčná a pohyb lodí. VTS – oblasť BCC. Prevádzka v prístave a informácie a správy o lodivodoch.
13	13	156,65 0	156,65 0	x	A, Skrytá kópia, ES, GL, NL, INLD Pred Kr., Miestny súd	Medzilodná, obchodná, nekomerčná a pohyb lodí. VTS – oblasť BCC. Navigačná prevádzka medzi mostíkmi.
14	14	156,70 0	156,70 0	x	A, Skrytá kópia, GL	Medzilodná, loď/breh, obchodná, nekomerčná a pohyb lodí. VTS – oblasť BCC. Prevádzka v prístave a informácie a správy o lodivodoch.
15	15	156,75 0	156,75 0	x	A, Skrytá kópia, ES, GL, NL, INLD Pred Kr., Miestny súd	Medzilodná, loď/breh, obchodná, nekomerčná a pohyb lodí. Prístavné operácie a pohyb lodí – oblasť BCC. Všetky operácie sú obmedzené na maximálny výkon 1 watt. Môže sa použiť aj na komunikáciu na palube.
16	16	156,80 0	156,80 0	x	Všetky oblasti	Medzinárodná tiesňová linka, bezpečnosť a volanie.
17	17	156,85 0	156,85 0	x	A, Skrytá kópia, ES, GL, NL, INLD Pred Kr., Miestny súd	Medzilodná, loď/breh, obchodná, nekomerčná a pohyb lodí. Prístavné operácie a pohyb lodí – oblasť BCC. Všetky operácie sú obmedzené na maximálny výkon 1 watt. Môže sa použiť aj na komunikáciu na palube.

(Nové) CH Nie.	(Staré) CH Nie.	Texas Frekvencia (MHz)	RX Frekvencia (MHz)	Jednotlivec Frekvencia	Oblasti použitie	
1018	18A	156,90 0	156,90 0	x	A, Skrytá kópia, ES, GL, NL, INLD Pred Kr., Miestny súd	Medzilodná, lodná/pobrežná a obchodná. Odtahovanie — oblasť BCC.
1019	19A	156,95 0	156,95 0	x	Všetky oblasti	Medzilodná doprava a doprava lodí/breh. DFO / Kanadská pobrežná stráž. Piloti Pacifiku — Oblasť BCC.
20	20	157,00 161,50	161,50 0		A, Skrytá kópia, ES, GL, NL, INLD Pred Kr., Miestny súd	Lodí/breh, bezpečnosť a pohyb lode. Prevádzka portu je možná iba s maximálnym výkonom 1 watt.
1021	21A	157,05 0	157,05 0	x	Všetky oblasti	Medzilodná doprava a doprava lodí/breh. Iba DFO / Kanadská pobrežná stráž.
2021 21B		-	161,65 0	x	Všetky oblasti	Bezpečnosť Služba nepretržitého námorného vysielania (CMB).
1022 22A	157,100 157,10		0	x	Všetky oblasti	Stáž, Lodí/Pobrežie, Obchodné a Nekomerčné. Pre komunikáciu medzi kanadským pobrežím Stanice pobrežnej stráže a nekanadskej pobrežnej stráže iba.
23	23	157,150 161,75	161,75 0		Skrytá kópia, INLD pred Kr.	Korešpondencia medzi loďou/brehom a verejnosťou.
2023 -		-	161,75 0	x	GL	Bezpečnosť Služba nepretržitého námorného vysielania (CMB).
24	24	157,20 0	161,80 0		Všetky oblasti	Korešpondencia medzi loďou/brehom a verejnosťou.
25	25	157,25 0	161,85 0			Korešpondencia BCC medzi loďou/pobrežím a verejnosťou.
2025 25B			161,85 0	x	Klimatizácia	Bezpečnosť Služba nepretržitého námorného vysielania (CMB).
26	26	157,30 0	161,90 0		Všetky oblasti	Bezpečnosť a verejná korešpondencia.
27	27	157,35 0	161,95 0		A, Skrytá kópia, GL	Korešpondencia medzi loďou/brehom a verejnosťou.
28	28	157,40 0	162,00			Korešpondencia BCC medzi loďou/pobrežím, bezpečnosťou a verejnosťou.
2028 28B			162,00 0	x	Bezpečnosť AM, GL	Služba nepretržitého námorného vysielania (CMB).
60	60	156,02 5	160,62 5			Korešpondencia BCC medzi loďou/pobrežím a verejnosťou.
1061	61A	156,07 5	156,07 5	x		Stáž BCC, lodná/pobrežná a obchodná Iba DFO / Kanadská pobrežná stráž v oblasti BCC. Komerčný rybolov iba v oblasti ES.
1062 62A	156,125 156,12		5	x	Skrytá kópia, ES	Intership, Lodí/Pobrežie a Obchod Iba DFO / Kanadská pobrežná stráž v oblasti BCC. Komerčný rybolov iba v oblasti ES.

(Nové) Číslo CH	(Staré) Číslo CH	Texas Frekvencia (MHz)	RX Frekvencia (MHz)	Jednotlivec Frekvencia	Oblasti použitia	
1063		156,175 156,17 5	156,17 5	x	Skrytá kópia	Medzilodná, lodná/pobrežná a obchodná. Remorkéry – oblasť BCC.
64	64	156,22 5	160,82 5		Skrytá kópia	Korešpondencia medzi loďou/brehom a verejnosťou.
1064 64A	156,22 5		156,22 5	x	ES	Medzilodný, loď/pobrežný a komerčný rybolov. Len komerčný rybolov.
1065 65A	156,27 5		156,27 5	x	Všetky oblasti	Vnútroštná doprava, loď/breh, bezpečnosť, obchodná a nekomerčná. Pátracie a záchranné operácie a operácie proti znečisteniu na Veľkých jazeroch. Ťahanie na pobreží Tichého oceánu. Prístavné operácie iba v oblasti rieky St. Lawrence s maximálnym výkonom 1 watt. Stáž v oblasti INLD PRA.
1066 66A	156,32 5		156,32 5	x	A, Skrytá kópia, ES, GL, NL, INLD Pred Kr., Miestny súd	Medzilodná doprava, doprava loďou/pobrežie, bezpečnosť, obchodná a nekomerčná doprava. Prístavné operácie iba v oblastiach rieky svätého Vavrinca / Veľkých jazier s maximálnym výkonom 1 watt. Morský kanál s výkonom 1 watt v oblasti BCC.
67	67	156,37 5	156,37 5	x	Všetky oblasti	Medzilodná doprava loď/breh, bezpečnosť, obchodná a nekomerčná. Môže sa použiť aj na komunikáciu s lietadlami zapojenými do koordinovaných pátracích a záchranných operácií a operácií proti znečisteniu. Komerčný rybolov iba v oblastiach ES a INLD PRA. Rekreačné plavidlá – BCC oblasť.
68	68	156,42 5	156,42 5	x	Všetky oblasti	Medzilodná, loď/pobrežná a nekomerčná. Pre prístavy, jachtárske kluby a rekreačné plavidlá.
69	69	156,47 5	156,47 5	x	A, Skrytá kópia, ES, GL, NL, INLD Pred Kr., Miestny súd	Medzilodná, loď/breh, obchodná a nekomerčná. Iba komerčný rybolov – oblasť ES. Rekreačné plavidlá – oblasť BCC.
71	71	156,57 5	156,57 5	x	A, Skrytá kópia, ES, GL, NL, INLD Pred Kr., Miestny súd	Medzilodná doprava, doprava loď/breh, bezpečnosť, obchodná doprava, nekomerčná doprava a pohyb lodí. Pohyb lodí – oblasť BCC. Prístavy a jachtárske kluby – oblasť EC a na jazere Winnipeg.
72	72	156,62 5	156,62 5	x	Skrytá kópia, ES	Medzilodná, obchodná a nekomerčná. Môže sa používať na komunikáciu s lietadlami a vrtuľníkmi v prevažne námorných podporných operáciách. Rekreačné plavidlo – oblasť BCC.
73	73	156,67 5	156,67 5	x	Všetky oblasti	Medzilodná doprava, doprava loďou/pobrežie, bezpečnosť, obchodná a nekomerčná doprava. Môže sa použiť aj na komunikáciu s lietadlami zapojenými do koordinovaných pátracích a záchranných operácií a operácií proti znečisteniu. Komerčný rybolov len v oblastiach ES a INLD PRA.
74	74	156,72 5	156,72 5	x	Skrytá kópia, ES	Medzilodná, loď/breh, obchodná, nekomerčná a pohyb lodí. VTS a pohyb lodí – oblasť BCC.

(Nové) Číslo CH	(Staré) Číslo CH	Texas Frekvencia (MHz)	RX Frekvencia (MHz)	Jednotlivec Frekvencia	Oblasti použitia	
75		156,77 5	156,77 5	x	Všetky oblasti	Medzilodný, loď/breh, obchodný a pohyb lodí. Simplexná prevádzka portu, iba komunikácia súvisiaca s pohybom lode a navigáciou. Maximálny výkon 1 watt.
76		156,82 5	156,82 5	x	Všetky oblasti	Medzilodný, loď/breh, obchodný a pohyb lodí. Simplexná prevádzka portu, iba komunikácia súvisiaca s pohybom lode a navigáciou. Maximálny výkon 1 watt.
77	77	156,87 5	156,87 5	x	A, Skrytá kópia, ES, GL, NL, INLD Pred Kr., Miestny súd	Medzilodný pohyb, vzťah loď/breh, bezpečnosť a pohyb lode. Oblasť pilotáže BCC, 25 wattov. Prevádzka prístavu iba v oblastiach rieky svätého Vavrinca/Velkých jazier s maximálnym výkonom 1 watt.
1078 78A	56,92 5		156,92 5	x	Skrytá kópia, ES	Medzilodná, lodná/pobrežná a obchodná. Rybársky priemysel – oblasť BCC.
1079 79A	56,97 5		156,97 5	x	Skrytá kópia, ES	Medzilodná, lodná/pobrežná a obchodná. Rybársky priemysel – oblasť BCC.
1080 80A	57,02 5		157,02 5	x	Skrytá kópia, ES	Medzilodná, loď/pobrežná a nekomerčná. Pozorovanie veľrýb — oblasť BCC.
1081	81A	157,07 5	157,07 5	x	A, Skrytá kópia, ES, GL, NL, INLD Pred Kr., Miestny súd	Medzilodná premávka, loď/breh a bezpečnosť. Len pre DFO / Kanadskú pobrežnú stráž.
1082 82A	57,125 157,12		5	x	A, Skrytá kópia, ES, GL, NL, INLD Pred Kr., Miestny súd	Medzilodná doprava a doprava loď/breh. Len pre DFO / Kanadskú pobrežnú stráž.
1083 83A	57,175 157,17		5	x	Skrytá kópia, ES	Stážista a lodný/pobrežný DFO / Kanadská pobrežná stráž a iné vládne agentúry.
2083 83B		-	161,77 5	x	A, Skrytá kópia, GL	Služba nepretržitého bezpečnostného námorného vysielania (CMB).
84	84	157,22 5	161,82 5			Korešpondencia BCC medzi loďou/pobrežím a verejnosťou.
85	85	157,27 5	161,87 5		A, Skrytá kópia, GL, NL	Korešpondencia medzi loďou/brehom a verejnosťou.
86	86	157,32 5	161,92 5			Korešpondencia BCC medzi loďou/pobrežím a verejnosťou.
87	87	157,37 5	157,37 5	x	A, Skrytá kópia, GL, NL	Medzilodná, nekomerčná a lodná preprava. Prevádzka prístavu a pohyb lodí – oblasť ES. Rekreačné plavidlo – oblasť BCC.
88	88	157,42 5	157,42 5	x	A, Skrytá kópia, GL, NL	Medzilodná, obchodná a lodná doprava. Prevádzka prístavu a pohyb lodí – oblasť BCC.

Oblasť pôsobenia: • AC

— Atlantické pobrežie, Mexický záliv a rieka svätého Vavrinca až po Montreal vrátane.

- BCC — pobrežie Britskej Kolumbie (tichomorské pobrežie).
- ES – Východné pobrežie: zahŕňa oblasti NL, AC, GL a východnej Arktídy.
- GL – Veľké jazerá: zahŕňa Svätý Vavrinec nad Montrealom.
- NL — Newfoundland a Labrador.
- WC – Západné pobrežie: zahŕňa oblasti BCC, západnej Arktídy a povodia Athabasca-Mackenzie.
- INLD BC – Vnútrozemské vody Britskej Kolumbie a Yukonu
- INLD PRA – Vnútrozemské vody MB, SK a AB

Poznámka:

1. Štvorciferné kanály označujú simplexné využitie vysielacej strany lodnej stanice medzinárodného semiduplexného kanála. Prevádzka sa líši od medzinárodnej prevádzky na tomto kanáli.
2. Kanál 16 sa používa na volanie iných staníc alebo na tiesňové volania.
3. Kanál 70 sa používa výlučne na digitálne selektívne volanie a nie je k dispozícii pre bežný hlas. komunikácie.

Dodatok E Fonetická abeceda

Aby sa volacie písmená lepšie pochopili a aby sa lepšie hláskovali podobne znejúce alebo neznáme slová

Používatelia rádiotelefónov používajú medzinárodnú fonetickú abecedu.

A	ALFA	N	NOVEMBER
B.	BRAVO	THE	OSCAR
C	ČARLI	P	RADA
D	DELTA	QUEBEC	
A	ECHO	R	RÓMEO
F	FOXTROT	S	SIERRA
G	GOLF	T	ODSTRÁNIŤ
H	HOTEL	UNIFORM	UNIFORMA
I	INDIA	V	VIKTOR
J.	JÚLIA	W WHISKEY	
K.	KILO	X	RÓNTGEN
L	PÄŤ	A	JANKÍ
M	MICHAEL	S	ZULU

Dodatok F Prowords

Prowords sa dá použiť na zjednodušenie a zrýchlenie rádiovej komunikácie.

Proword	Význam
POTVRDENIE	Dostali ste a pochopili ste?
POTVRDENIE	Je to správne?
KOREKCIA	Stala sa chyba?
ZNOVA HOVORÍM	Opakujem (napr. dôležité informácie).
JA HLÁSKÁM	Fonetický pravopis slova.
VON	Koniec komunikácie.
PRED	Túto časť správy som dokončil/a a som vyzývam vás k odpovedi.
PRIJATÉ	Potvrdenie o prijatí.
POVEDZ ZNOVA	Zopakujte svoju správu.
VOLANIE STANICE	Používa sa, keď si stanica nie je istá identitou stanica, ktorá volá.

Index

A

Príslušenstvo 166

 Káblové 166

 Bezdrôtové 166

Doplňkové

komponenty 20

Prijímač

AIS 126

Použiteľné

produkty 19

Povolenie/zakázanie

ATIS..... 96, 126

ID ATIS.....27, 95

B.

Nastavenie podsvietenia89

Montáž konzoly42

Jas 90

Nastavenie.....89

C

Polomer

 ohybu kábla..... 60

 Ochrana 60–61

 Smerovanie 60

 Zabezpečenie..... 60

Odfahčenie tahu..... 60

Smerovanie kábla.....30

Záznam hovorov 120

Detaily..... 120

Typy 104

120

Kontrola hesla.....

Čistenie 136

Bezpečná vzdialenosť kompasu31

Kompatibilné MFD..... 21–22

Pripojenie káblov SeaTalkng®..... 70

Pripojenia63

Holé vodiče..... 61

Batéria66

DeviceNet 70

Rozvodný panel.....65

Fistmic (predný)68

Fistmic (zadný)68

Všeobecné pokyny pre kabeláž..... 60

Reproduktor..... 76

NMEA 0183 71

NMEA 2000 70

Pasívny reproduktor..... 73

Primárna stanica63

Ray53.....61

Ray63.....62

Ray7362

Telefónne zariadenie Raymic69

SeaTalkng70..

Sekundárna stanica63, 69

VHF anténa..... 72

Kábel 61

Bezdrôtové telefónne zariadenie 75

Bezdrôtový rozbočovač 103

Bezdrôtový reproduktor 76, 105

Kontaktné údaje..... 152

Nastavenie kontrastu89

Ovládacie

prvky Základňová stanica 80

Fistmic..... 80

Raymic 81

Káblový slúchadlo..... 81

Bezdrôtový slúchadlo 81

D

Vyhlasenie o zhode..... 15

Káble DeviceNet 168

Diagnostika Bezdrôtový

reproduktor 149

Digitálne selektívne volanie, Pozri DSC

Rozmery

 Aktívny reproduktor39

 Fistmic..... 37

Pasívny reproduktor.....39

Ray53.....35

Ray63.....36

Ray7336

Raymic38

Káblový telefón.....38

Bezdrôtový rozbočovač39

Nastavenie displeja..... 128

Núdzové volanie 110–111

Zrušenie112–113

Dokumentácia 18

Vrtanie otvorov pre produkt..... 44, 47

Nastavenie DSC 122

A

Elektromagnetická kompatibilita.....32

EMC32

F

Pripevnenie predného krytu.....49

Poistka, bezdrôtový reproduktor75–76

G

GNSS

 anténa 20

Zobrazené údaje.....99

Zapnutie/Vypnutie.....98

Integrovaná98

Interná98

Žiadne údaje o polohe98

Informácie o polohe99

nastavenie98

GPS, GNSS Skupinový hovor 118

Pozri

Uskutočňovanie 118

Prijímanie 118

H

Slúchadlo

Napájanie.....	83	Domovská
obrazovka.....	83	
ja		
Individuálny hovor.....	111	
Uskutočňovanie	117	Kódy
dôvodov	117	Prijímanie
118 Inštalácia Osvedčené postupy.....	67	Pokyny
EMC.....	32	viacero antén
138 požiadavky na povrch.....	30	
Vetranie.....	30	Požiadavky na VHF
anténu.....	32	Interkom
Rušenie		
Kompas.....	31	Elektrické
zariadenia	30	Rádiofrekvenčné
zariadenia.....	30	

L

Bezdrôtový LED reproduktor	149	Licencia pre Európu a
požiadavky		
ROW	25	Požiadavka ISSED
Požiadavka	24	Požiadavka
USA	24	LightHouse™ 3 typy a
triky	153	

Požiadavky na umiestnenie		
GNSS	31–32	GPS.....
31–32 Bezdrôtové pripojenie	33	
Hlasitosť.....	132	požiadavky na
umiestnenie.....	32	

M

Údržba.....	136	Uskutočnenie určeného
volania	111	Manuálne nastavenie
polohy	98	Volanie Mayday.....
112 Menu		
Nastavenie displeja	128	Nastavenie
DSC	122	
Hmla.....	132	
Volanie	132	
Interkom.....	132	Hlavné
menu	87	
Nastavenie	127	Bezdrôtové
nastavenie	106	MMSI.....
144 Kde použiť	172	Číslo
MMSI	93	Montáž
48 Držiak.....	42	Fistmic.....
51 Telefón	51	Kryty
otvorov.....	44	Háčiková
doska	51	

Možnosti	42	
Panel.....	44, 47	Súprava prechodného
panela	54	Otvory v produkte.....
Ray53.....	44	
Ray63.....	47	
Ray73	47	Raymic
51 Káblový slúchadlo.....	52	Káblový
reproduktor	53	Bezdrôtový
slúchadlo	58	Bezdrôtový
rozbočovač	56	Bezdrôtový
reproduktor	53	MPE

N

Výber		
siete.....	92	
Nastavenia		
NMEA		
Prenosová rýchlosť.....	92	
NMEA 0183		
Vety (PGN)	169	NMEA 2000
PGN (Platform Ground).....	170	

THE

Voliteľné komponenty.....	20
---------------------------	----

P

Montáž na panel	44–45, 47–48	Dodávané diely
Ray53.....	23	Ray63.....
Ray73	24	Telefónny
zoznam	119	Pridanie položky
119 Odstránenie položky	120	Aktualizácia
položky	120	Požiadavka na
polohu.....	119	Automatická odpoveď.....
119 Vytvorenie	119	
Odpoveď.....	119	
Napájanie	63	Pripojenie
batérie.....	66	Distribúcia
Distribučný panel.....	65	
Uzemnenie.....	67	Zdieľanie
ističa	65	Predĺženie napájacieho kábla
Dokumentácia k produktu	18	
prehľad	19	Recyklácia produktu
(OEEZ)	15	Podpora produktu.....

R

Rušenie rádiových frekvencií (RF).....	30	Rutinný hovor, Individuálny hovor
Pozri		

S

Bezpečnostné volanie 110

 Uskutočnenie 116

 Prijatie 117 Režim

 skenovania 124

 Nastavenie 124 SeaTalkng

Pripojenie 70 Káble

SeaTalkng 167 Dokumentácia

SeaTalkng 18 SeaTalkng ®

 Pripojovacie káble..... 70 Servisné

 stredisko..... 152 Servis.....

136 Ponuka nastavení 127 Zdieľaný

jas 90 Aktualizácia softvéru 28

27 Aktualizácie softvéru 28 Verzia

softvéru..... 28 Náhradné

diely 166 Špecifikácia

Batéria 162 Nabíjačka.....

162 Káblový (pasívny) reproduktor..... 161 Káblový slúchadlo

(Raymic) 161 Bezdrôtový (aktívny) reproduktor.....

 163 Bezdrôtové slúchadlo 162 Nabíjacie puzdro pre

 bezdrôtové slúchadlo 162 Bezdrôtový rozbočovač 99

 162 Priorita stanice 84 Stavový

 riadok 84 Fórum

 podpory 154 Prepínanie výstupného

 výkonu..... 98

T

Technická špecifikácia 155

 Ray53..... 156

 Ray60 157 Ray73 159

 159 Technická podpora..... 152, 154 Testovací

hovor 121

Uskutočňovanie 121

 Prijímanie 122 Menovitý výkon tepelnej poistky,

 Bezdrôtový reproduktor..... 75–76 Formát

času..... 99

 Offset 99 Potrebné

nástroje 41 Školenia..... 153

 Vysielací výkon..... 98 Riešenie

problémov 138 GNSS 143

GPS..... 143

Telefón 146 Napájanie.....

139 VHF rádio Funkcie AIS..... 145 Zvuk alarmu VHF

 rádia 142 VHF rádio audio..... 141

 Funkcie VHF rádia DSC 144 Bezdrôtový ovládač /

 rozbočovač 147 Montáž na čap 42

VNÚTRI

Súrne volanie..... 110 Uskutočnenie

 hovoru..... 116 Prijatie

 hovoru..... 116

V

VHF anténa 20 VHF kanálov

Kanada 179

Medzinárodné 173 Súkromné

(Európa) 176 Spojené štáty

americké 176 Počasie (Severná

Amerika) 179 Videogaléria 153

VNÚTRI

Záruka 152 Režim

hodínok 124 Duálne

 hodinky 124

Nastavenie..... 124 Trojité

 hodinky 124 Vniknutie

vody 30 Vodotesnosť 30

Smernica WEEE (OEEZ)..... 15 Bezdrôtový

kanál 35 Zmena kanála..... 104

Rušenie 34 Zmena hesla 104

 Bezdrôtové nabíjanie..... 102 Bezdrôtové

 komponenty 21 Bezdrôtové telefónne stanice.....

 102 Bezdrôtový rozbočovač..... 104 Predĺženie

antény..... 57 Zmena názvu 104

Párovanie..... 103 Heslo 103,

106 Zmena SSID 104 Nastavenia bezdrôtového

rozbočovača 106 Ponuka bezdrôtového

 pripojenia..... 106 Nastavenie bezdrôtového

 pripojenia..... 106 Bezdrôtové pripojenie rečník

Odpojenie..... 106

Párovanie..... 105

Bezdrôtová predinštalácia

Analýzátor..... 34 Prieskum

lokality 34



Dom
námorníctva Raymarine, Cartwright Drive, Fareham, Hampshire.
PO15 5RJ. Spojené královstvo.

Tel.: +44 (0)1329 246 700

www.raymarine.com

Raymarine®

značka od  **FLIR®**