

GARMIN®

GARMIN AIS™ 800

Instrucțiuni de instalare

Informații importante privind siguranța

⚠️ AVERTISMENT

Consultați ghidul *Informații importante privind siguranța și produsul* din cutia produsului pentru a afla datele de siguranță și alte informații importante despre produs.

⚠️ ATENȚIE

Pentru a preveni o eventuală rănire, purtați întotdeauna ochelari de protecție, protecție pentru urechi și o mască atunci când perforați, tăiați sau polizați.

Pentru a evita eventualele răniri sau deteriorarea dispozitivului și a vasului, deconectați alimentarea vasului înainte de a începe montarea dispozitivului.

Pentru a evita orice potențiale vătămări corporale sau daune aduse acestui dispozitiv și acestei ambarcațiuni, instalați acest dispozitiv doar atunci când ambarcațiunea se află la mal sau atunci când aceasta este securizată și andocată în ape liniștite.

ATENȚIONARE

În timpul găuririi sau tăierii, verificați întotdeauna partea cealaltă a suprafeței pentru a evita deteriorarea vasului.

Alocarea datelor pentru dispozitiv

⚠️ AVERTISMENT

Atunci când este programat cu un număr MMSI valid, acest dispozitiv vă permite să transmiteți semnale AIS cu date despre poziția ambarcațiunii. Acest dispozitiv este menit să îmbunătățească gradul de conștientizare situațională și este posibil să nu prevină coliziunile ambarcațiunilor în toate circumstanțele. Aveți obligația să fiți atent la ceea ce se află în jur și să asigurați operarea în siguranță a ambarcațiunii.

⚠️ ATENȚIE

Trebuie să programați dispozitivul Garmin AIS™ 800 cu un număr MMSI valabil al ambarcațiunii înainte de a instala dispozitivul pe aceasta. În mod implicit, dispozitivul funcționează în modul silențios până când îl programați cu un număr MMSI valabil al ambarcațiunii. În modul silențios, dispozitivul recepționează, dar nu transmite semnale AIS cu date despre poziție. Puteți programa dispozitivul să transmită date statice despre ambarcațiune, inclusiv numele ambarcațiunii, indicativul de apel, tipul și dimensiunile acesteia, inclusiv locația antenei GPS a ambarcațiunii.

Puteți programa dispozitivul să transmită date despre poziția ambarcațiunii și datele statice ale acesteia, inclusiv numele ambarcațiunii, indicativul de apel, tipul, dimensiunile și locația antenei GPS a ambarcațiunii. De asemenea, este posibil să se revină temporar la modul silențios (doar recepționează date despre ambarcațiune, dar nu le și transmite) cu ajutorul unui comutator (nu este inclus) (*Conectarea dispozitivului la o sursă de alimentare, pagina 4*).

Instalarea software-ului Garmin AIS™ 800 pe computer

- 1 Accesați garmin.com/AIS800, selectați **Software** și descărcați fișierul .zip pe computer.
- 2 Conectați cablul USB inclus la computer și portul USB de pe dispozitivul Garmin AIS 800.
NOTĂ: în timp ce programați cu ajutorul cablului USB, poate fi necesar să deconectați toate celelalte cabluri de la dispozitivul Garmin AIS 800 pentru a preveni o buclă de împământare între computer și alimentarea ambarcațiunii.
- 3 Faceți dublu clic pe fișierul .exe și urmați instrucțiunile de pe ecran.

Programarea dispozitivului Garmin AIS™ 800

Înainte ca dispozitivul să poată fi utilizat pe o ambarcațiune, acesta trebuie să fie programat cu un număr MMSI unic și cu date statice suplimentare specifice vasului. Numărul MMSI trebuie programat de un distribuitor sau un instalator autorizat de produse electronice marine.

Pentru a putea programa dispozitivul, trebuie să instalați software-ul Garmin AIS 800 pe computer (*Instalarea software-ului Garmin AIS™ 800 pe computer, pagina 1*).

- 1 În program, selectați fila **Static data**.
- 2 În fereastra **Connection and Status**, selectați un port **COM** din lista derulantă.
- 3 Selectați **Connect**.
- 4 Introduceți numele ambarcațiunii, indicativul de apel, dimensiunile, tipul de ambarcațiune și numărul MMSI (*Alocarea unui număr MMSI pentru Garmin AIS™ 800, pagina 2*).
- 5 Selectați **Save data to AIS 800**.
datele se pierd dacă dispozitivul Garmin AIS 800 este oprit. Trebuie să selectați Save data to AIS 800 pentru a vă salva permanent datele.
- 6 Selectați **File > Exit**.

Alocarea unui număr MMSI pentru Garmin AIS™ 800

- 1 Lansați software-ul de configurare Garmin AIS 800.
- 2 În fereastra **Connection and Status**, selectați un port **COM** din lista derulantă.
- 3 Selectați **Connect**.
- 4 În fereastra **Static Data**, introduceți numărul MMSI din nouă cifre în câmpul **MMSI Number**.

ATENȚIONARE

Nu mai puteți schimba numărul MMSI după ce l-ați alocat ambarcațiunii. Dacă alocăți un număr MMSI incorect, trebuie să returnați dispozitivul la producător pentru a-l readuce la setările din fabrică.

- 5 Selectați **Save data to AIS 800**.

Instrumente necesare

- Burghiu
- Burghie corespunzătoare pentru suprafață și piese de montare
- Șurubelniță Phillips
- Creion

Indicații de montare

ATENȚIONARE

Acest dispozitiv trebuie montat într-un loc neexpus la temperaturi sau condiții extreme. Intervalul de temperatură pentru acest dispozitiv este listat în specificațiile produsului. Expunerea extinsă la temperaturi care depășesc intervalul de temperatură specificată în timpul depozitării sau în condiții de funcționare poate cauza defectarea aparatului. Defecțiunile din cauza temperaturilor extreme și consecințele aferente nu sunt acoperite de garanție.

- Trebuie să montați dispozitivul într-o locație în care acesta nu va fi scufundat.
- Trebuie să montați dispozitivul într-o locație cu ventilație adecvată, unde nu va fi expus la temperaturi extreme.

Pentru o recepție GPS internă optimă:

- Trebuie să montați dispozitivul într-un loc în care se află deasupra nivelului apei atunci când ambarcațiunea este în apă.
- Trebuie să montați dispozitivul cât mai departe posibil, la cel puțin 20 cm (7,9 in.) de cabluri, produse electronice, obiecte metalice și alte surse potențiale de interferențe GPS.
- Dacă montați dispozitivul într-o barcă cu cocă metalică, trebuie să conectați dispozitivul la o antenă GPS externă (comercializată separat).
- Dacă este posibil, trebuie să montați dispozitivul pe orizontală, cu fața îndreptată în sus sau pe verticală, cu LED-urile orientate în sus. GPS-ul este mai sensibil în aceste poziții.

Montarea antenei VHF și expunerea la EME

⚠️ AVERTISMENT

Operatorii radio cu stimulatoare cardiace, aparate de susținere a funcțiilor vitale sau echipamente medicale electrice nu trebuie expuși la câmpuri de frecvențe radio (RF) excesive, deoarece câmpul RF poate interfera cu funcționarea echipamentelor medicale.

⚠️ ATENȚIE

Acest dispozitiv generează și emite energie electromagnetică (EME) prin frecvențe radio (RF). Nerespectarea acestor instrucțiuni poate expune persoanele la expunerea la radiații RF peste limita maximă de expunere (MPE).

Garmin® declară o rază MPE de 2,48 m (97,64 in.) pentru acest sistem, care a fost determinată folosind puterea de ieșire de 5 W la o antenă omnidirecțională, cu amplificare de 6 dBi. Antena trebuie instalată astfel încât să se mențină distanța de 2,48 m (97,64 in.) între antenă și toate persoanele.

Montarea dispozitivului

ATENȚIONARE

Dacă montați dispozitivul în fibră de sticlă, la realizarea găurilor pilot, utilizați o freză conică pentru executarea unei găuri de distanțare numai în stratul superior din gel. Acest lucru va împiedica fisurarea stratului din gel la strângerea șuruburilor.

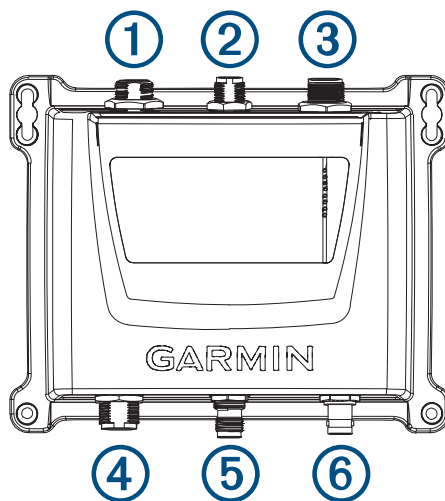
Înainte de a monta dispozitivul, trebuie să selectați o locație de montare și să stabiliți ce piese de montare aveți nevoie pentru suprafața respectivă.

sunt incluse piese de montare împreună cu dispozitivul, dar este posibil ca acestea să nu fie potrivite pentru suprafața de montare.

- 1 Așezați dispozitivul pe locul de montare și marcați poziția găurilor de orientare.
- 2 Folosind un burghiu adecvat pentru suprafață și pentru piesele de montare, faceți o gaură de orientare pentru un colț al dispozitivului.
- 3 Fixați un colț al dispozitivului pe suprafață fără a-l strânge și examinați celelalte trei marcaje pentru găurile de orientare.
- 4 Marcați noile poziții ale găurilor de orientare, dacă este necesar.
- 5 Luați dispozitivul de pe suprafața de montare.
- 6 Faceți găurile de orientare corespunzătoare pentru celelalte trei marcaje.
- 7 Fixați dispozitivul în locul de montare.

Observații privind conectarea

Porturile dispozitivului



Element	Descriere
①	Port USB ¹
②	NMEA 2000®
③	Alimentare și NMEA® 0183
④	Antena AIS (necesară, nu este inclusă)
⑤	Radio VHF (opțional)
⑥	Antenă GPS externă (opțională) ²

Conectarea dispozitivului la o sursă de alimentare

⚠️ AVERTISMENT

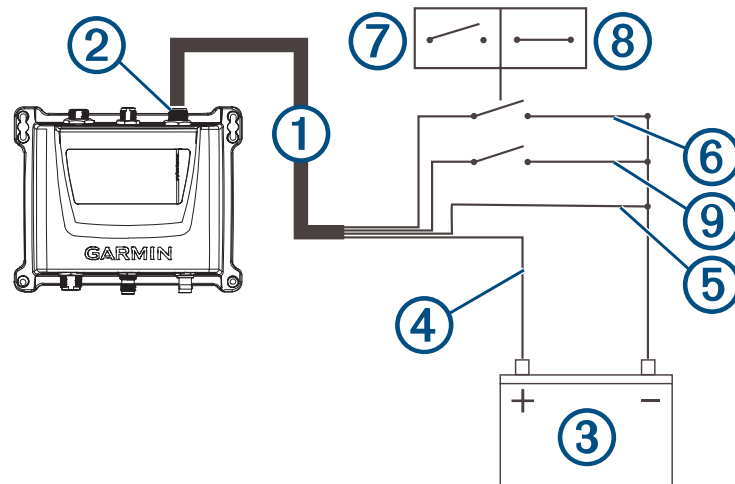
Atunci când este programat cu un număr MMSI valid, acest dispozitiv vă permite să transmiteți semnale AIS cu date despre poziția ambarcațiunii. Acest dispozitiv este menit să îmbunătățească gradul de conștientizare situațională și este posibil să nu prevină coliziunile ambarcațiunilor în toate circumstanțele. Aveți obligația să fiți atent la ceea ce se află în jur și să asigurați operarea în siguranță a ambarcațiunii.

⚠️ ATENȚIE

După instalarea dispozitivului și programarea unui număr MMSI valabil pentru ambarcațiune, puteți reveni temporar în modul silențios implicit (doar recepționează, nu transmite) utilizând un comutator (nu este inclus) (*Conectarea dispozitivului la o sursă de alimentare, pagina 4*). În timpul funcționării în modul silențios, dispozitivul nu transmite semnale AIS.

Patru fire (roșu, negru, verde și galben) asigură conexiunea la sursa de alimentare de bază.

1 Direcționați cablajul ① de la portul POWER al dispozitivului (și NMEA® 0183) ② către baterie ③.



- Conectați firul roșu ④ la borna pozitivă (+) a bateriei.
- Conectați firul negru ⑤ la împământarea alimentării de pe borna negativă (-) a bateriei.
- Conectați firul verde ⑥ la împământarea alimentării cu un comutator (nu este inclus) între firul verde și împământarea alimentării, pentru a oferi un comutator ⑦, ⑧ pentru revenirea la modul silențios implicit (opțional).
- Efectuați o acțiune, în funcție de tipul de rețea:
 - Într-un sistem NMEA 0183, conectați firul galben (Accesoriu pornit) ⑨ la împământarea alimentării și instalați un comutator (nu este inclus) între firul galben și împământarea alimentării.

¹ Utilizat cu cablul USB inclus la conectarea la un computer pentru a programa dispozitivul

² O antenă GPS externă este necesară atunci când dispozitivul este instalat într-o locație în care nu poate recepționa semnale GPS, în special în cazul ambarcațiunilor cu cocă metalică.

ATENȚIONARE

Oprirea comutatorului împiedică dispozitivul să consume bateria când motorul este oprit.

- Într-un sistem NMEA 2000®, dispozitivul pornește și se oprește automat odată cu sistemul și nu este necesar să conectați firul galben Accesoriu pornit.

Conectarea unei antene AIS

Pentru a transmite și primi semnale, trebuie să conectați o antenă AIS externă (nu este inclusă) la dispozitivul Garmin AIS™ 800.

Pentru performanțe optime, trebuie să utilizați o antenă AIS specială sau o antenă VHF care este bine reglată la capătul AIS al benzii (VSWR 2:1 sau mai puțin la 162 MHz).

Dispozitivul are un splitter de antenă intern care permite folosirea în comun a aceleiași antene cu un radio VHF. Atunci când folosiți antena în comun, nu puteți primi actualizări AIS în timp ce transmiteți prin radioul VHF.

- Montați antena (nu este inclusă) în conformitate cu instrucțiunile de instalare furnizate împreună cu aceasta.
- Conectați cablul antenei la portul VHF ANT.
- Opțional, conectați un cablu de interconectare VHF (comercializat separat, numărul de piesă 010-12824-01) la portul VHF RADIO de pe dispozitivul Garmin AIS 800 și la portul de antenă de pe un radio VHF pentru a folosi antena în comun cu radioul VHF.

Conexiunile NMEA 2000®

ATENȚIONARE

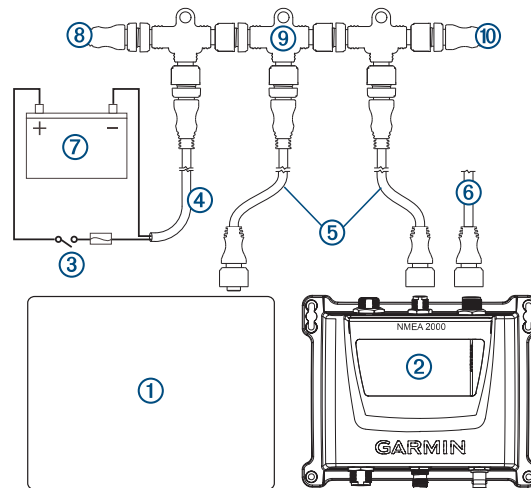
Dacă montați un cablu de alimentare NMEA 2000, trebuie să îl conectați la comutatorul de pornire al ambarcațiunii sau printr-un alt comutator de linie. Dispozitivele NMEA 2000 vor descărca bateria în cazul în care cablul de alimentare NMEA 2000 este conectat direct la baterie.

Dacă vă conectați la o rețea NMEA 2000 **existentă**, identificați cablul de alimentare NMEA 2000. Este necesar un singur cablu de alimentare NMEA 2000 pentru ca rețeaua NMEA 2000 să funcționeze corect.

Trebuie utilizat un izolator de putere NMEA 2000 (010-11580-00), pentru instalările în rețele NMEA 2000 existente al căror furnizor nu este cunoscut.

Acest dispozitiv nu este alimentat prin rețeaua NMEA 2000. Trebuie să conectați dispozitivul la o sursă de alimentare (*Conectarea dispozitivului la o sursă de alimentare, pagina 4*).

Dacă nu v-ați familiarizat cu NMEA 2000, trebuie să citiți *Referința tehnică pentru produsele NMEA 2000* pe garmin.com/manuals/nmea_2000.



Element	Descriere
①	Chartplotterul NMEA 2000 compatibil sau alt dispozitiv
②	Dispozitivul Garmin AIS™ 800
③	Contact sau comutator de linie
④	Cablu de alimentare NMEA 2000

Element	Descriere
⑤	Cablu de derivație NMEA 2000
⑥	Conexiunea la o sursă de alimentare a dispozitivului Garmin AIS 800 (<i>Conectarea dispozitivului la o sursă de alimentare, pagina 4</i>)
⑦	Sursă de alimentare de 12 V c.c.
⑧	Cablu pentru cutie terminală sau cablu pentru magistrală NMEA 2000
⑨	Conector în T NMEA 2000
⑩	Cablu pentru cutie terminală sau cablu pentru magistrală NMEA 2000

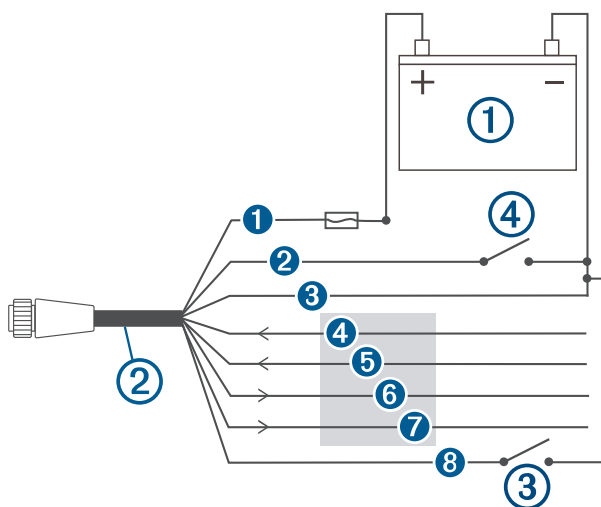
Conexiunile dispozitivului NMEA® 0183

Această diagramă ilustrează conexiunile bidirecționale pentru trimiterea și primirea datelor. Puteți utiliza această diagramă și pentru comunicarea unidirecțională.

Pentru a primi informații de la un dispozitiv NMEA 0183, consultați elementele ④ și ⑤ la conectarea dispozitivului Garmin®.

Pentru a transmite informații către un dispozitiv NMEA 0183, consultați elementele ⑥ și ⑦ la conectarea dispozitivului Garmin.

Pentru sistemele NMEA 2000® sau NMEA 0183, consultați elementul ⑧ la efectuarea conexiunilor de alimentare de bază (*Alocarea datelor pentru dispozitiv, pagina 1*), (*Conectarea dispozitivului la o sursă de alimentare, pagina 4*).



Element	Descriere
①	Sursă de alimentare de 12 V c.c.
②	Cablu de alimentare/NMEA 0183
③	Comutator opțional (nu este inclus) ³
④	Comutatorul Accesoriu pornit (nu este inclus) ⁴

Fir	Culoare fir Garmin	Funcție fir Garmin
①	Roșu	Alimentare
②	Galben	Accesoriu pornit (sistemele NMEA 0183)

³ Conectarea firului verde la împământarea alimentării cu un comutator (nu este inclus) asigură posibilitatea de comutare pentru revenirea temporară la modul silențios (doar se recepționează, nu se transmite).

⁴ Cu sistemele NMEA 0183, utilizați comutatorul pentru a opri dispozitivul atunci când motorul ambarcațiunii este oprit, pentru a evita consumarea bateriei.

Fir	Culoare fir Garmin	Funcție fir Garmin
3	Negru	Împământare alimentare
4	Mov	RxA (+)
5	Gri	RxB (-)
6	Albastru	TxA (+)
7	Maro	TxB (-)
8	Verde	Modul silențios (opțional) ⁵

LED-uri de stare

LED	Stare	Descriere
VHF TX	Luminează continuu	Transmite un radio VHF conectat.
Error	Luminează continuu	Dispozitivul a întâmpinat o eroare critică. Puteți să conectați dispozitivul la un computer și să utilizați software-ul de configurare Garmin AIS™ 800 pentru a vizualiza informații detaliate despre starea de avertizare.
SRM	Luminează intermitent	Rezervat pentru utilizare viitoare.
Warning	Luminează continuu	Dispozitivul detectează o stare de avertizare. Puteți să conectați dispozitivul la un computer și să utilizați software-ul de configurare Garmin AIS 800 pentru a vizualiza informații detaliate despre starea de avertizare.
RX Only	Luminează continuu	Dispozitivul este în modul silențios sau nu este pregătit să transmită. NOTĂ: dispozitivul Garmin AIS 800 nu transmite în lipsa unui semnal GPS sau a unui număr MMSI, atunci când stația de bază AIS comandă o perioadă de liniște sau atunci când dispozitivul întâmpină o eroare critică.
TX	Luminează intermitent	Dispozitivul trimite un mesaj AIS.
RX	Luminează intermitent	Dispozitivul primește un mesaj AIS.
Power	Luminează continuu	Dispozitivul este pregătit să transmită și să recepționeze.
VHF TX, Error, Warning și Power.	Luminează continuu	Atunci când aceste patru LED-uri sunt aprinse, dispozitivul este conectat numai la un computer pentru programare printr-un cablu USB.

Conectarea dispozitivului la o antenă GPS la distanță

Acest dispozitiv trebuie să primească informații GPS pentru a funcționa corect. Dispozitivul include o antenă GPS internă. Dacă locația de montare nu asigură o recepție GPS bună, puteți instala o antenă GPS la distanță (nu este inclusă) și o puteți conecta la dispozitiv.

- 1 Urmați instrucțiunile furnizate împreună cu antena GPS externă pentru a o instala corect pe vas.
- 2 Dirijați cablul antenei GPS prin spatele dispozitivului, departe de sursele de interferențe electrice.
- 3 Conectați cablul antenei GPS la portul GPS ANT al dispozitivului.

Anexă

Specificații

Dimensiuni (l x Î x A)	175 x 142,3 x 54,5 mm (6,9 x 5,6 x 2,1 in.)
Greutate	414 g (0,9 lbs.)
Interval de temperatură optimă de funcționare	Între -15° și 55 °C (între 5° și 131 °F)

⁵ Conectarea firului verde la împământarea alimentării cu un comutator (nu este inclus) asigură posibilitatea de comutare pentru revenirea temporară la modul silențios (doar se recepționează, nu se transmite).

Interval de temperatură de depozitare	Între -20° și 75 °C (între -4° și 167 °F)
Rezistență la apă	IEC 605290 IPX7 ⁶
Intrare alimentare	12 - 24 V c.c., 2 A max.
Consum de curent	12 V c.c.: sub 400 mA 24 V c.c.: sub 250 mA
Siguranță	5 A, 125 V, cu acțiune rapidă
NMEA 2000® LEN @ 9 V c.c.	2
Putere de transmisie	5 W clasa B, SOTDMA. Doar pentru Japonia: 2 W clasa B CSTDMA. (1 W comutabil de la distanță de către autorități)
Impedanță port de antenă	50 ohm
Frecvență/protocol wireless	162 MHz la 38 dBm maxim
Distanța de siguranță față de busolă	40 cm (15 ³ / ₄ in.)

Informații despre numărul grupului de parametri NMEA 2000®

Transmisie

Număr grup parametri	Descriere
059392	Confirmare ISO
060928	Revendicare adresă ISO
126208	NMEA®: comandare, solicitare, confirmare funcție grup
126464	Listă PGN
126992	Oră sistem
126993	Puls
126996	Informații despre produs
126998	Informații configurare
129025	Actualizare rapidă poziție
129026	Actualizare rapidă COG/SOG
129029	Poziția GNSS
129038	AIS - Raport de poziție clasa A
129039	AIS - Raport de poziție clasa B
129040	AIS - Raport de poziție extinsă clasa B
129041	Raport ajutor de navigare AIS (AtoN)
129539	DOP GNSS (diluarea preciziei)
129540	Sateți GNSS în raza de acoperire
129793	Raport oră și dată UTC pentru AIS
129794	AIS - Date statice și privind călătoria clasa A
129795	Mesaj binar transmis de AIS
129797	Mesaj binar de difuzare AIS
129798	AIS - Raport de poziție aparat de zbor SAR
129801	Mesaj transmis de AIS cu privire la siguranță
129802	Mesaj transmis de AIS cu privire la siguranță
129809	Raport date statice „CS” clasa B AIS, partea A
129810	Raport date statice „CS” clasa B AIS, partea B

⁶ Dispozitivul este rezistent la expunerea accidentală la apă de până la 1 m adâncime timp de maxim 30 min. Pentru mai multe informații, accesați www.garmin.com/waterrating.

Recepție

Număr grup parametri	Descriere
059392	Confirmare ISO
059904	Solicitare ISO
060928	Revendicare adresă ISO
126208	NMEA: comandare, solicitare, confirmare funcție grup

Propoziții acceptate NMEA® 0183

Propoziție	Definiție
ACA	Mesaj de alocare a canalului regional AIS
ALR	Stare alarmă setată
GGA	Date fixe sistem de poziționare globală
RMC	Date specifice GNSS minime recomandate
SSD	Date statice AIS ale ambarcațiunii
TXT	Transmisie text, uz general
VDM	AIS - Mesaj de conectare date VHF
VDL	AIS - raportul ambarcațiunii proprii de conectare date VHF
VER	Versiune
VSD	Date statice AIS călătorie

Testarea interferențelor cauzate de luminile LED

Iluminarea cu LED-uri din surse precum luminile de navigație, luminile de căutare, proiectoarele, luminile interioare și exterioare și ornamentele pot interfera cu dispozitivul Garmin AIS™ 800. Interferențele radio pot cauza o recepție slabă, pot bruija semnalele radio și pot crea un risc pentru siguranță în situațiile de urgență. Trebuie să testați dacă există interferențe cu LED-urile înainte de a monta antena VHF.

ATENȚIONARE

Dacă luminile LED interferează cu dispozitivul Garmin AIS 800, trebuie să montați antena VHF mai departe de luminile LED sau să folosiți lumini care nu bruiază.

- 1 Stingeți toate luminile LED.
- 2 Porniți chartplotterul și dispozitivul Garmin AIS 800.
- 3 Observați țintele AIS în mișcare pe ecranul chartplotterului cel puțin un minut.
- 4 Aprindeți toate luminile LED.
- 5 Observați țintele AIS în mișcare pe ecranul chartplotterului cel puțin un minut.
Dacă majoritatea țintelor AIS în mișcare dispar de pe ecran, luminile LED perturbă recepția dispozitivului Garmin AIS 800.

© 2018 Garmin Ltd. sau filialele sale

Garmin® și sigla Garmin sunt mărci comerciale ale Garmin Ltd. sau ale filialelor sale, înregistrate în S.U.A. și alte țări. Aceste mărci comerciale nu pot fi utilizate fără permisiunea explicită a Garmin.

NMEA®, NMEA 2000® și sigla NMEA 2000 sunt mărci comerciale înregistrate ale National Marine Electronics Association (Asociația Națională pentru Produse Electronice Utilizate în Navigație).