

---

# Piranha 1/5

Ačiū kad perkate Piranha žuvies ieškiklį iš HUMMINBIRD, tai nr. 1 Amerikoje gamintojas, kuris yra naudojamas ir jūroje.

## **Irengimo ir naudojimosi instrukcija**

### **Įvadas**

Piranha sukurtas tiek profesionaliems žvejams, tiek naujokams šioje srityje. Išmokti juo naudotis labai paprasta, net tiems kurie anksčiau nematė echolotų. Piranha – geras pasirinkimas tų žvejų, kurie dar ruošiasi susipažinti su visais žvejybos su echolotais privalumais.

Prieš pradėdami naudoti echolotą, peržvelkite instaliavimo instrukciją. Atminkite, kad, netinkamai įvertinus prietaisą, gali ateityje iškilti keblumų. Kuo daugiau žinosite apie prietaisą, tuo geriau jis jums tarnaus.

### **Specifikacijos**

Išmatavimai: 15,5 (cm) plotis x 11,1(cm) aukštis x 8,3 (cm) apimtis tarp ekrano ir pastovo;  
Vidinė įtampa: 12V;

Gylio matavimas: Piranha 1-2-3-4 – iki 75 metrų; o Piranha 5 – iki 185 m.

Ekrano matrica: Piranha 1-2 – galima suvesti 128 x 64 taškų ( horizontaliai/vertikaliai);  
Piranha 3-4-5 – galima suvesti 160 x 65 taškų.

Ekranas: 128 taškai (vertikaliai) x 64 taškai (horizontaliai)

Ekrano tipas: Piranha 1-2-3 – STN LCD skystųjų kristalų.

Piranha 4-5 – FSTN LCD skystųjų kristalų ( aukšta kokybė, ryškus vaizdas).

Naudingas matomas plotas: Piranha 1-2-3-4 – 7,8 x 6,4 cm;  
Piranha 5 – 8,6 x 6,4 cm.

ZOOM (dugno priartinimo) funkcija: yra visose Piranhos modeliuose.

Vandens temperatūros rodymo funkcija būdinga tik Piranha 4-5 modeliams.

Spinduliai: Piranha 1-2-3-4 turi vieną spindulį;  
Piranha 5 turi du spindulius.

Daviklio kampas: Piranha 1-2-3-4 - 24°  
Piranha 5 – siauras - 20°, platus - 53°.

### Daviklis

Dažnis: 200kHz – Piranha 1-2-3-4 modeliuose;

Piranha 5 – 200 kHz (siauras spindulys), 83 kHz (platus spindulys).

Išorinė galia: 800 vatų

100 vatų (RMS)

**Dėmesio!**

Prietaiso laikymo temperatūros ribos yra nuo  $-20^{\circ}$  iki  $+75^{\circ}$  laipsnių. Esant aukštesnei ar žemesnei nei nurodyta temperatūrai, prietaiso ekranas bus sugadintas, ir ši žala garantijos nekompensuojama.

## Instaliacija

Pritaisykite prietaisą bet kurioje patogioje vietoje, kurioje yra geras matomumas, kai prietaisas pakreiptas geriausio matomumo kampu. Pastovo pagrinde esančios skylės leidžia tvirtinti varžtais. Gali prireikti ir medinės lentelės už plono panelio, kuri sutvirtintų panelį. Nepamirškite palikti pakankamai vietos už prietaiso prijungti maitinimo ir daviklio laidus.

Pragręžkite panelyje skylę maitinimo ir daviklio laidams. Geriausia vieta tokiai skylei yra iš kart po pastovu. Tokiu būdu pastovas uždengia skylę. Mažiausia skylė, per kurią gali praeiti maitinimo/daviklio laido konektorius, yra 8,3'.

**Pastaba:** Daviklį instaliuokite prieš pravedami maitinimo laidą.

Po to, kai instaliuosite daviklio ir maitinimo laidus, užstumkite pastovą ant skylės ir nuveskite laidus pro išpjovimą už pastovo. Galiausiai pritvirtinkite pastovą prie panelio. Pridėkite prietaisą prie nejudraus pastovo ir pritaisykite naudodami pridėtus varžtus ir poveržles.

## Pastovus daviklio montavimas

Įdėmiai perskaitykite daviklio montavimo instrukcijas prieš pradėdant instaliavimą. Nustatykite, kuri iš montavimo pozicijų geriausiai tinka jūsų valčiai. Montuodami daviklį būkite ypach dėmesingi, kadangi daviklio pozicija yra svarbiausias kriterijus normaliam echoloto veikimui. Jei daviklis netinkamai įtvirtintas, prietaisas neveiks taip, kaip turėtų.

## Daviklio dislokacija

1. Daviklį reikia patalpinti toje vietoje, kur visą laiką yra lygi vandens tėkmė. Jei tėkmė nelygi, alčiai plaukiant ekrane matysis trukdžiai paskirų linijų ir taškų pavidalu.
2. Daviklį reikia tvirtinti taip, kad jo paviršius būtų nukreiptas tiesiai žemyn
3. Įsitikinkite, kad daviklio veikimo netrikdo valtės keliamos bangos bei variklis. Daviklis turi būti ne arčiau kaip 30cm nuo variklio. Įprasta daviklį tvirtinti kaip galima giliau vandenyje. Taip užtikrinama, kad jis išliks vandenyje net plaukiant dideliu greičiu, o taip pat išvengiama oro burbuliukų ant daviklio paviršia
4. Jei įmanoma, nutieskite daviklio laidus kuo toliau nuo kitų laidų, esančių valtyje.

Elektrinis triukšmas, sukeltas variklio laidų, gali būti matomas ekrane. Daviklio laidą tieskite toliau nuo kitų laidų itin dėmesingai.

**Dėmesio! Pritvirtinkite daviklio laidą prie korpuso šalia daviklio, kad, dideliu greičiu plaukiant ir davikliui atsitrenkus, šis neįšoktų į valtį.**

## Daviklio surinkimas ir montavimas

Geriausias daviklio instaliavimo būdas yra pirma surinkti visas dalis jų nesuveržiant ir tuomet pritvirtinti daviklio pastovą prie korpuso ir pažiūrėti, ar įmanoma daviklį pajudinti taip, kad šis būtų paralelinėje žemei pozicijoje.

1. Įspauskite du mažus plastikinius dantiračius į metalinio pastovo šonus kaip nurodyta žemiau. Atkreipkite dėmesį, kad juose yra išpaustos raidės. Kiekvieną iš dantiračių įstatykite taip, kad raidė A būtų nukreipta į taškelį, pažymėtą pastovo šone. Ši pozicija nustato daviklio pakrypimo kampą pagal 14 laipsnių korpusą. Dauguma iš galo varomų valčių korpusai yra 14 laipsnių pakrypimo kampo.
2. Įstumkite daviklį tarp dantiračių. Laikinau įstatykite varžtą į surinktą daviklį. Iš šono žvelgdami patikrinkite, ar daviklio paviršius nukreiptas paraleliai žemei. Jei taip, vadinasi pozicija "A" atitinka jūsų valtės korpusą. Jei ne, nuimkite daviklį ir dantiračius nuo pastovo.

Įstatykite dantiračius taip, kad raidė B būtų nukreipta į pažymėtą tašką. Vėl surinkite daviklį ir patikrinkite, ar jo pozicija žemės atžvilgiu teisinga. Jei taip, tuomet pereikite prie kito punkto, jei ne, pakartokite dar kartą, tik ši kartą naudokite kitą raidę. Kartokite tol, kol daviklis atsidurs reikiamoje pozicijoje.

Kai galiausiai nustatysite tinkamą daviklio poziciją surinkite daviklį taip, kaip nurodyta apatiniame paveikslėlyje. Veržlės neužveržkite šį kartą.

3. Prilaikykite daviklį ir pastovą ties korpusu. Daviklis turi būti griežtai nukreiptas paraleliai žemei. Pastovo apatinės ribos turi atitikti korpuso dugną. *Neleiskite pastovui išsikišti už dugno ribos!* Pažymėkite tarpelių centrus skylių gręžimui. Išgręžkite dvi 5/32'' skylės pažymėtose vietose varžtams, pridėtiems komplekte prie daviklio.
4. Nuimkite daviklį nuo pastovo ir vėl surinkite su laidu, einančiu per pastovą virš varžto Pridėkite daviklį prie korpuso. Pastumkite jį aukščiau ar žemiau, kol jis bus tinkamai nustatytas prie korpuso. Suveržkite pastovo montavimo varžtus. Nukreipkite daviklį taip, kad jis užimtų horizontalią poziciją ir užsukite veržlę taip, kad ji pasiektų plokščių poveržlę, ir pasukite dar ¼ karto. *Neužsukite veržlės per stipriai!* Jei užsuksite per stipriai, daviklis neatšoks, atsitrenkęs į kokį objektą vandenyje.
5. Nuveskite daviklio laidą į echolotą. Nepamirškite šiek tiek palikti laidą laisvesnį ties davikliu, kaip parodyta 6 paveikslėlyje. Jei įmanoma, nuveskite laidą kuo toliau nuo kitų valtyje esančių laidų. Kitaip elektrinis triukšmas, VHF radio imtuvo bangos bei laidų sukeltas triukšmas gali būti prietaiso užfiksuojamas ir parodomas ekrane.

**Pastaba:** Nepamirškite ties davikliu laidą pritvirtinti prie korpuso, kad daviklis, atsitrenkęs į kokį objektą, neišoktų į valtį.

6. Atlikite testą, patikrinti gautus rezultatus. Jei, plaukiant dideliu greičiu, dugno vaizdas ekrane nepasirodo, arba matomas triukšmas, pabandykite pastumti daviklio pastovą žemiau. Tokiu būdu daviklis panirs giliau į vandenį, ir tikėtina žemiau drumstumo, sukeliančio triukšmą. Tačiau nepamirškite, kad daviklio pastovas neturi išsikišti už valties dugno.

## Žuvies ženklai

Jei ekrane nematomi geri ženklai, vadinasi labiausiai tikėtina, kad daviklis nėra horizontalioje padėtyje, kai valtis stovi ar plaukia lėtai. Jei ženklas kyla, bet nenusileidžia, vadinasi daviklis pakeltas per aukštai, ir jį reikia nuleisti žemiau. Jei matoma tik antroji ženklo dalis, nusileidžianti į apačią, vadinasi, daviklio "nosis" per daug nuleista, ir ją reikia pakelti.

## Maitinimo laidai (POWER CONNECTIONS)

*Piranha* dirba tik 12 voltų DC sistemoje. Kad gautumėte geriausius rezultatus, nutieskite maitinimo laidą tiesiai į valties akumuliatorių. Laikykite maitinimo laidą atokiau nuo kitų laidų valtyje, ypač variklio laidų. Šitaip jūs geriausiai izoliuosite jį nuo elektrinio triukšmo. Jei pridėtas laidas nepakankamai ilgas, kad pasiektų akumuliatorių, prijunkite prie jo izoliuotą laidą. Jei pailginate maitinimo laidą, nepamirškite pajungti į akumuliatorių ar maitinimo šaltinį saugiklį. Taip apsaugosite ir prietaisą ir maitinimo laidą, jei įvyktų trumpas sujungimas. Naudokite tik 1 ampero saugiklį.

Jūsų prietaisas apsaugotas nuo atvirkštinio poliarinio laidų sujungimo. Prietaisui nieko neatsitiks, ne taip sujungus laidus, tačiau jis neveiks tol, kol laidai nebus sujungti reikiama tvarka.

Paveikslėlis: Black wire - juodas laidas;

Red wire - raudonas laidas;

One amp fuse - 1 ampero saugiklis;

12 volt battery - 12 voltų baterija ar akumulatorius.

## Portatyvinis daviklis (PORTABLE TRANSDUCTER ASSEMBLY)

Pridėkite daviklį prie pastovo. Pritvirtinkite daviklį prie pastovo, naudodami pridėtas komplekte detales. Patikrinkite, kad kiekvienoje daviklio pusėje būtų po vieną poveržlę iš pastovo vidinės pusės. Užstumkite kitą poveržlę ant varžto galo ir užsukite ant jo veržlę. Prisukite prie pastovo guminį laikiklį naudodami varžtą ir poveržlę. Pririškite neiloninę virvutę prie pastovo viršutinės skylės. Naudojant daviklį, pririškite kitą virvutės galą prie valtės. Taip jūs nepamesite daviklio, jei jis atšoktų nuo valtės.

Paveikslėlis: Tie nylon cord here - čia pririškite neiloninę virvutę;

Bolt - varžtas;

Nut - veržlė;

Washer - poveržlė.

Nuvalykite pasirinktos korpuso vietos paviršių prieš pridėdami laikiklį. Daviklį prie korpuso tvirtinkite taip, kaip parodyta paveikslėlyje. Neleiskite pastovui išsikišti už dugno ribos labiau negu parodyta paveikslėlyje, kadangi plaukiant dideliu greičiu vandens slėgis į pastovą padidėja ir laikiklis gali atšokti nuo paviršiaus. Sudrėkinkite laiklio paviršių ir prispauskite jį prie korpuso kuo stipriau. Pririškite neiloninę virvutę prie valtės ir nuveskite daviklio laidą prie echoloto. Pajunkite laido konektorių į prietaisą. Dabar jūs prietaisas paruoštas naudojimui.

## Valdymo pultas

Prietaisas skleidžia garsą nuspaudus mygtuką. Taip patvitinama, kad duota komanda priimta.

### POWER-MENIU

Šį mygtuką paspaudus įsijungia echolotas, o paspaudus ir palaikius galima jį išjungti. Su šiuo mygtuku galima įeiti į meniu ir jį peržiūrėti.

### RODYKLĖS į kairę ir į dešinę

Praktiškai, bet kurios funkcijos pritaikymams atlikti galite naudotis šiomis rodyklėmis.

## Valdymas

### MENIU

Echolotą įjungus laikinai pasirodo Start-Up meniu. Su šiuo meniu Start-Up galima treniruotis vandenyje arba mokytis naudotis echolotu. Start-Up meniu išsijungia po keletos sekundžių ir Piranha pradeda veikti.

### EKRANAS

Piranha rodo povandeninį vaizdą ir yra labai lengva suprasti rodomą informaciją. Ekranu viršuje rodo vandens paviršių ir dugną pačiame ekrane. Skaitmeninis valdymas automatiškai rodo tikslų gylį, žuvį ir vandens temperatūrą. Kada valtis juda, vietovės arba dugno struktūros pakitimas yra rodomas ekrane. Žuvis, masalas žuviai ir vandens temperatūros kaita yra rodoma.

### GYLIO INTERVALAS

Norint nustatyti gylio intervalą jums tiesiog reikia spaudinėti POWER-MENIU mygtuką tol kol pasirodys ekrane Depth Range (gylio režimas) meniu. Pažymėkit AUTO, automatiniam režimui, tačiau galite atlikti pakeitimus rankiniame režime. Todėl pirmiausia pereikite į rankinį režimą.

*Piranha* turi tokius gylius:

pėdomis - 15, 30, 60, 120, 180, 240, 360, 480 ir 600

metrais - 4, 8, 18, 36, 55, 73, 110, 146 ir 183.

### Zoom – vaizdo išdidinimas

Zoom funkcijas išdidina visus signalus ekrane. Jei prietaisas dirba automatiniam režimui, jis išlaiko dugno vaizdą ekrano apačioje. Tokiu būdu jūs galite matyti smulkias detales, kai visi aptinkami signalai išdidinami ekrane. Tačiau atminkite, kad prietaisas neaptinka dugno pats dirbdamas rankiniu režimu. Pažymėję OFF grįšite į normalią funkciją.

### SENSITIVITY – jautrumas

Jautrumo meniu leidžia kontroliuoti prietaiso sugebėjimą sugauti signalus. Žemo jautrumo lygyje prietaisas atmeta didelę dalį dugno informacijos, žuvies signalus, kitokias detales. Aukšto jautrumo lygyje prietaisas

leidžia pamatyti detales, tačiau gali užversti ekraną triukšmu ar kitais nepageidaujama signalais. Paprastai geriausias jautrumas tas, kuris parodo gerą dugno vaizdą. Prietaisas prisitaiko jautrumo lygį taip, kad ekrane matytųsi geras dugno vaizdas. Automatiniame režime prietaisas šiek tiek net padidina jautrumą. Tai leidžia pamatyti žuvį ir kitas detales. Tačiau pasitaiko situacijų, kai jautrumą reikia sumažinti ar padidinti. Dažniausiai tai būna tuomet, kai norite pamatyti daugiau detalių. Tada jautrumą reikia padidinti. Pritaikymo procedūra išlieka ta pati tiek rankiniam, tiek automatiniam režimui.

### **Fish ID funkcija – žuvies identifikavimas**

Fish ID funkcija identifikuoja objektus, kurie atitinka žuvies ypatybes. Mikrokompiuteris analizuoja visus signalus ir panaikina paviršiaus triukšmą, termoklinijas ir kitoki nepageidaujama triukšmą. Daugumoje atvejų ekrane išlieka tik žuvies signalai. Fish ID funkcija ekrane parodo simbolius tose vietose, kur yra tikrieji signalai. Yra trys simbolių dydžiai: mažas, vidutinis ir didelis. Jie parodo santykinį skirtumą tarp objektų dydžių, kitaip tariant smulki žuvis pažymima mažu simboliu, o didesnė atitinkamai didesniu.

Mikrokompiuteris pakankamai sudėtingo veikimo, tačiau ir jį galima apgauti. Jis neskiria žuvies nuo kitų plaukiančių objektų, tokių kaip vėžliai, panirusios plūdės, oro burbuliukai ir pan.

Sunkiausia prietaisu nuo žuvies atskirti atsikišusias medžių šakas. Todėl jūs galite matyti ekrane žuvies simbolius net tada, kai iš tiesų žuvies nėra. Pasipraktikuokite kaip veikia Fish ID funkcija, ją išjungdami ir suaktyvindami.

## **ALIARMAI**

### **Žuvies aliarmas**

Žuvies aliarmas signalizuoja, kai žuvies simbolis pasirodo ekrane. Jei norite suaktyvinti šią funkciją, nuspauskite meniu mygtuką kol pasirodo "FISH ALARM" meniu. Nuspauskite OFF išjungti aliarmą. Taip pat galite pasirinkti iš duotų simbolių aliarmą, kada rodys vien tik didelis, tik didelis ir vidutines, ir visokias žuvis.

### **Gylio aliarmai**

Gylio aliarmus įjungia tik atitinkamas dugno signalas. Jokie kiti signalai neturi aliarmui poveikio. Galima nustatyti kiek metrų gilyje norime kad įsijungtų aliarmas. Norint išjungti gylio aliarmą tiesiog pažymėti OFF.

### **Dugno vaizdas**

Norint nustatyti dugno vaizdą su mygtuku POWER-MENIU surandame programą Bottom View (dugno vaizdas). Pasirinkus Structure ID įgaunamas skvarbus ir padidintas aiškus vaizdas; pasirinkus Bottom Black gaunamas ryškus kontrastas, lengvai matomas atstumas nuo dugno, taip pat dugno paveikslas. Naudokite šią programą jei norite greitai ir aiškiai matyti tokias detales, kurių jums reikia.

### **Vaizdo greitis**

Norint nustatyti rodomo vaizdo greitį, per POWER-MENIU suraskite Chart meniu. Ten galite didinti ir mažinti vaizdo greitį nuo 1 iki 5 ( 1 – 20km/h; 2 – 40 km/h; 3 – 60 km/h; 4 – 80 km/h; 5 – 100 km/h), priklausomai ar valtis plaukia greitai ir gylis nustatymo. Nustatę vaizdo greitį galėsite greitai ir laisvai nustatyti jums reikiamas detales ir taip greičiau nustatyti kur yra žuvis.