

# Fishfinder 90/140

uživatelská příručka



© 2006 Garmin Ltd. or its subsidiaries SLOVENSKÝ PREKLAD: CONAN s.r.o., Bytčická 82, 010 01 Žilina, Slovensko, 00421417002900

Garmin International, Inc.  
1200 East 151<sup>st</sup> Street,  
Olathe, Kansas 66062, U.S.A.  
Tel. 913/397.8200 or 800/800.1020  
Fax 913/397.8282

Garmin (Europe) Ltd.  
Unit 5, The Quadrangle  
Abbey Park Industrial Estate  
Romsey, SO51 9DL, U.K.  
Tel. 44/0870.8501241  
Fax 44/0870.8501251

Garmin Corporation  
No. 68, Jangshu 2<sup>nd</sup> Road, Shijr, Taipei County,  
Taiwan  
Tel. 886/2.2642.9199  
Fax 886/2.2642.9099

Všetky práva vyhradené. Bez predchádzajúceho písomného súhlasu firmy Garmin nesmie byť žiadna časť tohoto manuálu reprodukována, kopírovaná, prenášaná, publikovaná, poskytovaná na stiahnutie z internetu alebo ukladaná na akékoľvek pamäťové médium. Garmin dáva súhlas k vytvoreniu jednej záložnej kópie manuálu pre vlastnú potrebu. Takto vytvorená kópia musí obsahovať úplný text bez akýchkoľvek zmien, vrátane vyznačených autorských práv. Akékoľvek iné šírenie alebo úpravy manuálu sú zakázané. Informácie obsiahnuté v manuále môžu byť predmetom zmien, bez nutnosti upozornenia. Garmin si vyhradzuje právo meniť obsah tohoto manuálu bez povinnosti komukoľvek takéto zmeny hlásiť. Pre bližšie informácie o aktuálnom znení manuálu a pre bližšie informácie o tomto produkte navštívte [www stránky výrobcu \( www.garmin.com \)](http://www.garmin.com)



Značky: GARMIN®, Auto Gain® sú registrovanými ochrannými známkami spoločnosti Garmin Ltd. a nemôžu byť použité bez predchádzajúceho výslovného súhlasu spoločnosti Garmin v písomnej podobe.

VAROVANIE: Tento slovenský preklad originálneho anglického manuálu prístroja Fishfinder 90/140 ( produktové číslo spoločnosti Garmin:010-00459-06 / 010-00460-06 ) je vypracovaný ako podpora predaja na slovenskom trhu. V prípade nejasností konzultujte túto jazykovú verziu s poslednou verziou originálneho anglického manuálu prístroja Fishfinder 90/140.

GARMIN NIE JE V ŽIADNOM PRÍPADE ZODPOVEDNÝ ZA PRESNOŠŤ SLOVENSKÉHO PREKLADU A ZRIEKA SA AKEJKOĽVEK ZODPOVEDNOSTI ZA MOŽNÉ NEPRESNOSTI SPÔSOBENÉ CHYBNÝM PREKLADOM ORIGINÁLNEJ VERZIE.

## ÚVOD

Tento manuál obsahuje informácie o Garmin® Fishfinder® 90 a Garmin Fishfinder 140.

### Registrácia Produktu.

Pomôžte nám vylepšovať zákaznícku podporu vyplnením on - line registrácie ! Registrácia produktov na našej web stránke

(<http://www.garmin.com>). Kliknutím na **Product Registration**.

Použite tento priestor na nahratie sériového čísla ( 8-miestne číslo na zadnej strane balenia ) Uistite sa, že máte doklad o nadobudnutí na bezpečnom mieste alebo si vytvorte kópiu originálu.

Sériové číslo: \_\_\_\_\_

### Kontakt Garmin

Ak by ste sa stretli s problémami počas používania, alebo máte otázky, v USA kontaktujte: Garmin Product Support telefonicky: 913/397.8200 alebo 800/800.1020, Pondelok-Piatok, alebo navštívte <http://www.garmin.com/support/>, a zvolte **Product Support**.

V Európe, kontaktujte Garmin (Europe) Ltd. na tel. čísle 44/0870.8501241.

Slovensko: CONAN s.r.o., Bytčická 82, 010 01, Žilina, tel. 00421/417002900

## Starostlivosť o prístroj FF 90/140

FF 90/140 je skonštruovaný z vysoko kvalitných materiálov a nevyžaduje odbornú údržbu, okrem čistenia.

### Čistenie krytu prístroja

(Okrem displeja) Použite zvlhčenú handru s miernym saponátovým roztokom, a potom osušte. Nepoužívajte chemické čistiace prostriedky a rozpúšťadlá, aby ste zabránili poškodeniu plastových častí.

### Čistenie displeja (obrazovky)

Displej by mal byť čistený použitím čistiaceho prostriedku určeného pre optiku a pod. Používať iba mäkkú, čistú, bezprachovú handričku. Použitím čističov obsahujúcich čpavok, poškodíte anti-reflexnú vrstvu displeja. Aplikujte tekutinu na handričku a jemne osušte obrazovku s vlhkou handričkou.

### Uskladenie

Neskladujte FF 90/140 na miestach kde ho môžete vystaviť extrémnym teplotám (kufor auta), môže dôjsť k trvalému poškodeniu zariadenia.

## Vodeodolnosť

FF 90/140 je vodeodolný podľa štandardu 60529 IPX7. Odolá ponoreniu do hĺbky jedného metra po dobu 30 minút. Predĺžený ponor môže zapríčiniť poškodenie prístroja. Po ponore zariadenia sa uistite, či je zariadenie osušené (handra, vzduch) pred opätovným použitím




---

**UPOZORNENIE:** *Displej Fishfindera 90/140 je pokrytý špeciálnym anti-reflexným potahom, ktorý je veľmi citlivý na kožné oleje, vosky, drsné čističe. Čističe obsahujúce čpavok, poškodia anti-reflexnú vrstvu natrvalo. Je veľmi dôležité aby ste použili na čistenie prostriedky vhodné pre optiku.*

---

## REGISTER OBSAHU



<b>ÚVOD</b> .....	<b>i</b>	<b>Inštalácia sonarovej jednotky</b> .....	<b>9</b>
<b>Registrácia produktu</b> .....	<b>i</b>	Výber umiestnenia pre Fishfinder.....	9
<b>Kontakt</b> .....	<b>i</b>	Montáž zostavenej konzoly .....	9
<b>Starostlivosť o Fishfinder</b> .....	<b>ii</b>	Inštalácia jednotky na montážnu konzolu .....	10
Čistenie krytu.....	ii	<b>Inštalácia elektrického vedenia</b> .....	<b>10</b>
Čistenie displeja.....	ii	<b>Test inštalácie trámového držiaka sondy</b> .....	<b>11</b>
Skladovanie .....	ii	<b>Obsluha Fishfindera</b> .....	<b>12</b>
Vodný ponor.....	ii	<b>Vysvetlenie základných funkcií</b> .....	<b>12</b>
<b>Upoznenie</b> .....	<b>iv</b>	<b>Použitie hlavného Menu</b> .....	<b>13</b>
<b>Potvrdenie o zhode</b> .....	<b>iv</b>	Voľby a Nastavenia.....	13
<b>Na začiatok</b> .....	<b>1</b>	<b>Použitie Menu Nastavení</b> .....	<b>14</b>
<b>Význam a vysvetlenie činnosti Sonaru</b> .....	<b>1</b>	Voľby a Nastavenia.....	14
Význam zobrazovania na displeji.....	1	<b>Príloha</b> .....	<b>17</b>
Význam pokrytia Sonaru .....	2	<b>Parametre</b> .....	<b>17</b>
<b>Použitie simulačného módu</b> .....	<b>3</b>	Fishfinder 90 .....	17
<b>Inštalácia Fishfindera</b> .....	<b>4</b>	Fishfinder 140 .....	17
<b>Inštalácia sondy</b> .....	<b>5</b>	Fishfinder 90 a Fishfinder 140 .....	17
Zostavenie sondy .....	5	<b>Voliteľné príslušenstvo</b> .....	<b>17</b>
Montáž sondy na elektromotor .....	5	<b>Licenčné podmienky pre použitie softvéru</b> .....	<b>18</b>
Montáž sondy na trám člna (zrkadlo).....	6	<b>Záručné podmienky</b> .....	<b>19</b>



# Varovanie

Tento prístroj, jeho balenie a príslušenstvo, obsahujú látky, ktoré podľa štátu Kalifornia môžu spôsobiť rakovinu alebo reprodukčné poruchy. Táto výstraha je v zhode s Kalifornským súdnym výrokom 65. V prípade otázok či doplnujúcich informácií, prosím kontaktujte našu internetovú stránku <http://www.garmin.com/prop65>.

## Potvrdenie o zhode

Zároveň týmto Garmin prehlasuje, že Fishfinder 90/140 je v zhode s potrebnými požiadavkami a ďalšími relevantnými ustanoveniami podľa SMERNICE 1999/5/EC.

		Issued: 14/12/2005	
		Revised:	
		Page: 1 of 1	
<b>DECLARATION of CONFORMITY</b>			
Application of Council Directive:	89/338/EEC		
Standard to which Conformity is Declared:	EM 89/414 Machine Yachtborne Equipment - General Requirements		
Manufactured by:	GARMIN International, Inc.	at	GARMIN Corporation
Manufacturer's Address:	1200 E. 119 <sup>th</sup> Street Olathe, Kansas 66062 U.S.A.	10400 N. Douglas Street, P.O. Box 1, Tulsa, Oklahoma, Oklahoma, U.S.A.	TATSWAN, R.O.C.
Authorized Representative:	GARMIN (Europe) Ltd, The Quadrangle, Abbey Park Ind. Estate, Rossley, Harrogate, YO21 1HE, U.K.		
Type of Equipment:	Marine Radio Apparatus (Marine Sounder)		
Model Number(s):	FISHFINDER 90		
The undersigned does hereby declare that the equipment complies to the above Directives			
Paul Johnson Quality Manager GARMIN (Europe) Ltd			Date: 14 <sup>th</sup> December 2005

		Issued: 14/12/2005	
		Revised:	
		Page: 1 of 1	
<b>DECLARATION of CONFORMITY</b>			
Application of Council Directive:	89/338/EEC		
Standard to which Conformity is Declared:	EM 89/414 Machine Yachtborne Equipment - General Requirements		
Manufactured by:	GARMIN International, Inc.	at	GARMIN Corporation
Manufacturer's Address:	1200 E. 119 <sup>th</sup> Street Olathe, Kansas 66062 U.S.A.	10400 N. Douglas Street, P.O. Box 1, Tulsa, Oklahoma, Oklahoma, U.S.A.	TATSWAN, R.O.C.
Authorized Representative:	GARMIN (Europe) Ltd, The Quadrangle, Abbey Park Ind. Estate, Rossley, Harrogate, YO21 1HE, U.K.		
Type of Equipment:	Marine Radio Apparatus (Marine Sounder)		
Model Number(s):	FISHFINDER 140		
The undersigned does hereby declare that the equipment complies to the above Directives			
Paul Johnson Quality Manager GARMIN (Europe) Ltd			Date: 14 <sup>th</sup> December 2005

## NA ZAČIATOK

Aby ste pochopili ako Váš nový Fishfinder pracuje, pozorne si prečítajte túto príručku.

Pred začatím inštalácie a používania Fishfinder, čítajte a obsiahnite informácie v tomto manuále.

- Zostavenie a inštalácia (strana 4).
- Na cvičenie používania Fishfinder slúži simulačný mód (strana 3)
- Používanie Fishfinder (strana 12).

### Význam a vysvetlenie Sonaru

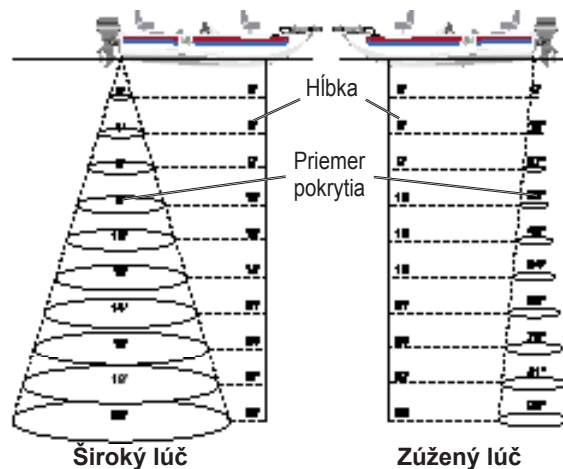
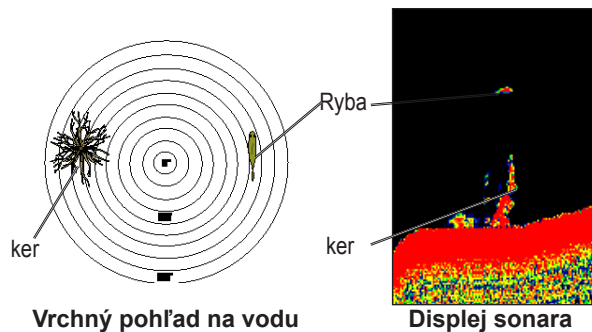
Prístroj pomocou sondy vysiela zvukové vlny smerom ku dnu, tieto vlny majú tvar kužela, ktorý sa smerom dole rozširuje. Priestor, ktorý je vysielaním signálom pokrytý, je určený záberom sondy a hĺbkou vody. Keď prenášaná zvuková vlna narazí na podvodný objekt (dno, kus štruktúry, alebo ryba) zvuk je odrazený späť do sondy. Sonda sústreďuje odrazené zvukové vlny a zasiela dáta do zariadenia, kde sú spracové a následne vyobrazované

graficky na displeji zariadenia. Údaje “spod” vodnej hladiny sa zobrazujú v poradí akom sú prijímané. Prvá vrátená - prvá zobrazená.

Všeobecne povedané, ak sa nachádza medzi sondou a dnom iba voda, prvá silná odozva bude prichádzať zo dna priamo do sondy. Prvá silná odozva určí úroveň dna. Slabšia druhotná odozva poskytne detailné údaje.

### **Význam a vysvetlenie zobrazovania.**

Je dôležité pochopiť, že zariadenie nezobrazuje 3-D podvodné prostredie. Zariadenie môže zobraziť rozmanité veci v rovnakom čase, ale nemôže určiť odkiaľ odozva pochádza-iba kedy bola prijatá. Je dôležité zapamätať si, že FF 90/140 nemôže určiť kde v pokrytej oblasti je ker alebo ryba, iba tie odozvy boli prijaté v označených hĺbkach v tom istom čase.



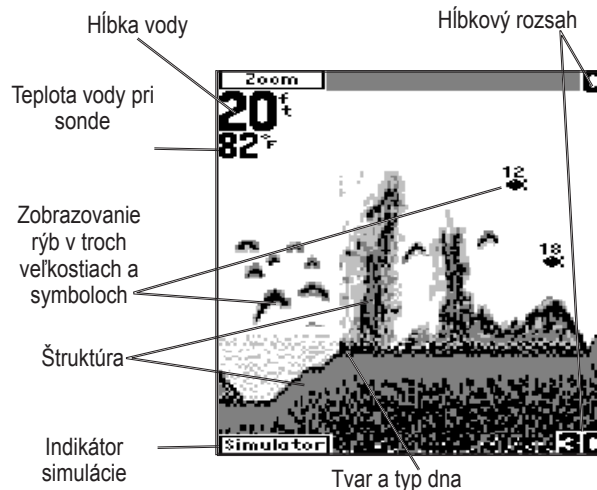
### ***Význam pokrytia sonaru.***

Oblasť dna pokrytá vysielanými zvukovými vlnami je určená šírkou lúča sonaru a hĺbkou vody. FF 160 C môže vysielat' buď zúžený lúč alebo široký lúč. Zúžený lúč poskytuje detaily dna a štruktúry, ale pokrytie oblasti je obmedzené, ako je zobrazené na obrázku (ilustrácii). V hĺbke 30 stôp (9,15m), zúžený lúč pokrýva 6 stôp (1,8m) plochy kruhu. Široký lúč pokrýva väčšiu plochu, ale so stratou detailu dna a štruktúry. Na obrázku je zobrazené, že v hĺbke 30 stôp (9,15m) široký lúč pokrýva plochu kruhu o priemere 20 stôp (6,1m).



## Použitie simulačného módu

FF 90/140 prichádza so zabudovným simulačným módom, umožňuje vám cvičiť a učiť sa obsluhu zariadenia doma, skôr ako na vode. Počas simulácie, zariadenie zobrazuje nasimulované dno (scénu) a FF 90/140 môže byť ovládaný (okrem funkcie ZISK) ako keby ste boli na vode. K opusteniu simulačného módu vypnite zariadenie. Ak v priebehu jenej minúty nestlačíte tlačidlá, zariadenie sa automaticky vymaže. Pokiaľ zariadenie nedetekuje počas štartu sondu, automaticky spustí simulačný mód.



## POKYNY PRE INŠTALÁCIU.

Prosím čítajte pozorne pokyny pred začatím samotnej inštalácie. Uistite sa, či dopodrobna rozumiete týmto pokynom. Ak máte obavy, vyhľadajte odbornú pomoc.

Uistite sa, či bude elektrická inštalácia dostatočne dlhá na prepojenie zariadenia so sondou ešte pred začatím inštalácie. Vybavenie FF 160C dovoľuje inštaláciu sonaru na priečny trám (zrkadlo lode) alebo motor člna (lode). Prosím skontrolujte obsah balenia podľa zoznamu. Ak vám chýba ktorákoľvek súčasť, kontaktujte dileru GARMIN.

### Obsah balenia:

**A**-Fishfinder 90/140 sonar(prístroj)  
**B1**-Otočná konzola držiaka (Fishfinder 140; voliteľná pre Fishfinder 90); alebo **B2**-Naklápacia konzola držiaka.(Fishfinder 90)  
**C**-Otočná základňa (Fishfinder 140)  
**D**-Upevňovacie skrutky  
**E**-Rozpera montážnej skrutky  
**F**-Západka ( krúžok )

**G**-Sonda s napájacím káblom  
**H**-Upevňovací držiak sondy  
**I**-Tesniaca manžeta držiaku  
**J**-5 mm ploché podložky (2)  
**K**-5 x 30 mm šróby (2)  
**L**-10-32 x 1.75 šrób  
**O**-1/4" Káblové svorky (2)  
**P**-Plastová rozpera  
**Q**-1/4" Gumenná podložka  
**R**-Upevňovacia páska, 5.6."(4)  
**S**-Upevňovacia páska, 20"

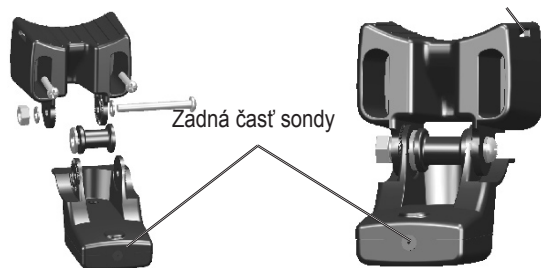


## Inštalácia sondy

### Zmontovanie sondy:

1. Vložte pryžovú podložku (Q) a plastovú rozperu (P) spolu do sondy (G). Nemažte podložku.
2. Zavedte kábel smerom k zadnej časti a vsuňte čidlo (sondu) do upevňovacieho držiaku (H).
3. Podložku (J) nasadte na skrutku (N) a pretiahnite skrutku držiakom sondy (H), plastovou rozperou (P) a podložkou (Q).
4. Nasadte zostávajúcu podložku na voľný koniec skrutky (N) a pritiahnite maticu (L). Sonda je pripravená na montáž na loď.

Otvor pre umiestnenie upevňovacej pásky

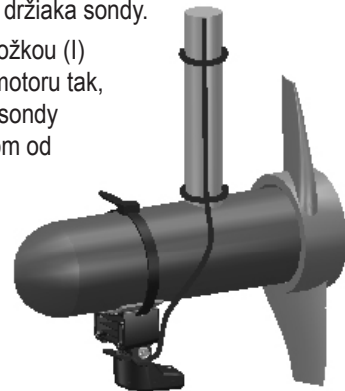


## Umiestnenie sondy na elektromotore člna

### Montáž sondy na elektromotor:

1. Pretiahnite upevňovaciu pásku (S) cez otvor na držiaku sondy (H) s ozúbkovanou časťou smerom na vrch, až sa vyrovná dĺžka pásky na oboch stranách držiaku. (**UPOZORNENIE:** Pre použitie v studených vodách, namáhaných trámoch alebo v sutinových oblastiach, odporúčame upevniť 4 - 5" kovovou svorkou )
2. Umiestnite tesniacu podložku (I) na zakrivený povrch držiaka sondy.
3. Držiak (H) s podložkou (I) nasadte na telo motoru tak, aby zúžené čelo sondy smerovalo smerom od vrtule motora.

**Poznámka:** Dbajte na to, aby bola sonda umiestnená vodorovne s vodnou hladinou.



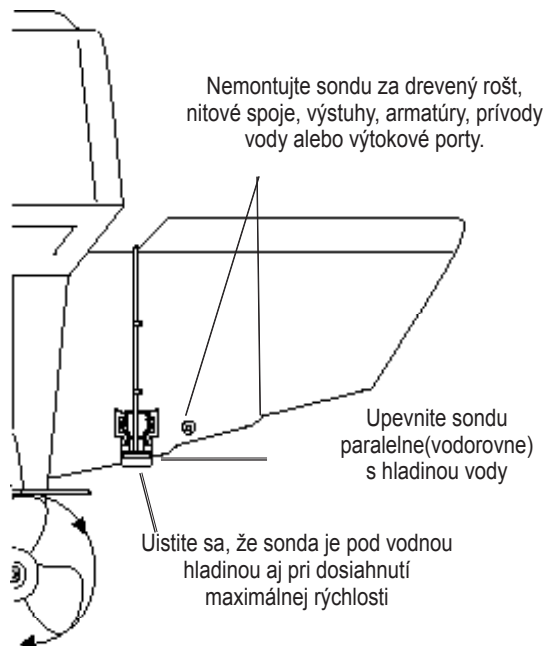
4. Prevlečte voľný koniec upevňovacej pásky (S) skrz očko na druhom konci pásky (S) tak aby priliehal, aby však nezostal napnutý. (Budete počuť cvakanie)
5. Nastavte sondu tak, aby bola počas použitia vodorovne. Uistite sa, že celá sonda s držiakom je správne zmontovaná a drží pevne pohromade. Utiahnite upevňovaciu pásku (S) pevne okolo tela motora a odstráňte zvyšok, ak je to potrebné. Dotiahnite maticu 10-32 (L), až sadne na držiak sondy a pritiahnite o 1/4 otočenia viac (Pozor na strhnutie závitov).
6. Voľný kábel 30' (9 m) od sondy pripevníte k závesu motora pomocou upevňovacích pásiiek (R) tak, aby nebol voľný. Kábel sa počas pohybu nesmie dostať do dosahu vrtule. Lemovaciu časť (okrem priehradky na kábel) držiaka sondy môžete vyplniť tesniacim prostriedkom, aby ste zabránili nahromažďovaniu sutiny.

### ***Výber vhodného umiestnenia sondy.***

Pre správne fungovanie sonaru je nutné umiestniť sondu v čo najkľudnejšom mieste (čo sa týka turbulencie vody). Sonda by mala byť, pokiaľ možno, umiestnená čo najbližšie k stredovej osi lode.

NESKRACUJTE prívodový kábel sondy, skrátením kábla pridáte o možnosť reklamácie výrobku a prístroj nemusí správne fungovať za všetkých okolností.

NEMONTUJTE sonarovú sondu za alebo pod akékoľvek prekážky, zlomy trupu lode, nitové spoje, výstupy armatúry, prírody vody, výtokové porty, narušený náter alebo niečo, čo spôsobuje tvorbu vzduchových bublín alebo turbulenciu vody. Predchádzajte umiestneniu sondy na miesta, v ktorých môže byť loď podopieraná počas prepravy, opravy alebo skladovania. Namontujte sondu mimo dráhy vrtule pri čline s jedným motorom. Pri člnoch s dvojitým pohonom, namontujte sondu medzi pohonné jednotky, ak je to možné. Nemontujte sondu do dráhy vrtule - môže spôsobovať tvorbu dutín (vznikajú kavitáciou), čo môže znížiť výkon člna a poškodiť vrtulu.



Aplikujte tesnenie vhodné pre lode na všetky závitky šróbov, aby ste zabránili presakovaniu vody do člna.

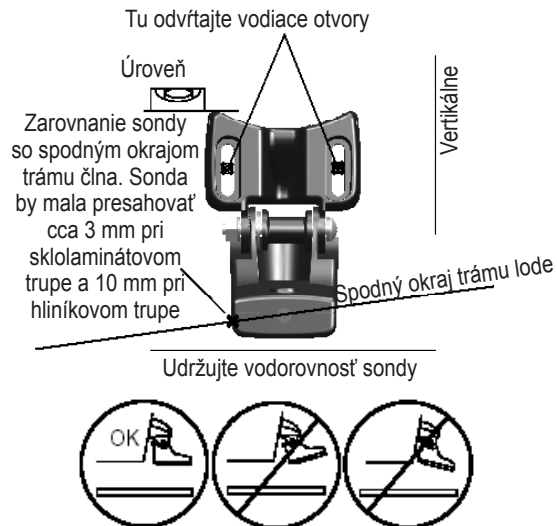
## Montáž sondy na trám člna ( lode ).

Zoznam potrebného náradia (nie je súčasťou) vŕtačka, kľúč 3/8", vŕtáky 5/32" a 1/8", krycia páska, krížový skrutkovač č.2, tesniaci materiál

### Upevnenie sondy na trám člna ( lode ):

1. Umiestnite sondu na zvolené miesto, uistite sa, že spodná plocha sondy je vodorovne s vodnou hladinou. Označte stredové miesta každého otvoru na držiaku sondy (G). Pozri obrázok na pravo.
2. Použitím 5/32" vŕtáku, odvŕtajte vodiace otvory, približne 25mm hlboko na označených miestach. Aby ste zabránili odvŕtaniu otvorov príliš hlboko, oblepte vŕták kúskom pásky cca 25mm od bodu hrota..
3. Aplikujte tesniaci materiál na skrutky (J) rozmeru 5 x 30 mm a primontujte pomocou týchto skrutiek na trám lode (zrkadlo lode). Prispôbte držiak so sondou tak, aby sonda presahovala spodný okraj trámu o cca 3 mm pri sklolaminátovom trupe a o 10 mm pri hliníkovom trupe. Prispôbte sondu, aby bola vodorovne zarovnaná s vodnou hladinou.

4. Pritiahnite uzamykaciu maticu (L), až sa dotkne držiaku (H), a dotiahnite o 1/4 otočenia viac. (Pozor na strhnutie závitov)
5. Umiestnite prvú káblOVú svorku na kábel sondy, približne na jednu tretinu vzdialenosti medzi sondou a vrchným okrajom trámu člna. Označte umiestnenie. Použitím 1/8" vŕtáku, odvŕtajte vodiaci otvor približne 10 mm hlboko.
6. Pripevnite káblOVé svorky použitím skrutiek 4x12 mm. Pred inštaláciou naneste na skrutky tesniaci prípravok.
7. Vedte kábel sondy, podľa potreby, priamo do Fishfinder. **NEPRESTRIHUJTE KÁBEL.** Zabráňte vedeniu káblov spolu s elektrickým vedením alebo inými zdrojmi elektrického napätia.



## Pokyny pre inštaláciu.

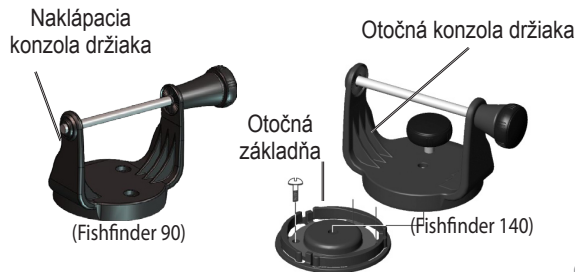
### Výber umiestnenia pre Fishfinder

Vyberte umiestnenie, ktoré poskytuje optimálny výhľad a jednoduchý prístup k ovládaniu sonaru. Zvoľte montážny povrch, dostatočne pevný na udržanie váhy zariadenia aby ste ho ochránili ho od nadmerných vibrácií a otrasov. Neumiestňujte konzolu držača na miesto kde bude vystavené extrémnym teplotným podmienkam. Keď inštalujete konzolu, uistite sa o prístupnosti pripojenia a spojenia s napájacím káblom.

**Zoznam nástrojov (nie sú súčasťou balenia)**—vrtáčka, skrutkovač (krížový alebo štandardný), 3 ks miskových strojových skrutiek s maticou s podložkami, a 5/32" vrták alebo 3 ks samorezných šróbov a 1/16 nadstavec vrtáku.

### Zostavenie konzoly držača:

1. Použitím náklápacej konzoly (Fishfinder 90) alebo otočnej základne (Fishfinder 140) ako predlohy, označte umiestnenie troch montážnych otvorov.
2. Ak zaistíte základňu pomocou strojových skrutiek, odvrtajte tri 5/32" otvory na označené miesto. Ak zaistíte základňu použitím samorezných skrutiek, odvrtajte otvory na označenom mieste, nie však hlbšie ako polovicu dĺžky samoreznej skrutky.
3. Zaistite naklápaciu konzolu alebo otočnú základňu troma strojovými alebo samoreznými skrutkami. **NEPREŤAHUJTE !**
4. Pripevnite otočnú konzolu a zaistite krátkou montážnou skrutkou.



### Inštalácia zariadenia na montážnu konzolu:

1. Zarovnajte drážku na zadnej strane zariadenia s dlhšou upevňovacou skrutkou (D). Môže byť nevyhnutné nastaviť upevňovaciu skrutku tak aby sa roziahli ramienka konzoly do strán. (Otočením v protismere hodinových ručičiek roziahnete ramienka konzoly, otočením v smere hodinových ručičiek utiahnete ramienka )
2. Pozorovací uhol zariadenia si zvolte podľa potreby a dostatočne utiahnite upevňovaciu skrutku (D).
3. Pre nastavenie pozorovacieho uhlu Fishfindera 140, otáčavým pohybom doprava alebo doľava. (Poznámka: pri otačaní konzoly budete počuť cvakanie) Dotiahnite obe upevňovacie skrutky (D) po nastavení požadovaného pozorovacieho uhlu.



### Inštalácia elektrického vedenia.

Fishfinder 160C je vybavený na inštaláciu jednoduchým prepojavacím vedením. Napájanie sondy s jednoduchou ľahko pripojiteľnou prípojkou (rýchlospojka). Ak je potrebné predĺžiť napájací kábel, použite kábový vodič typu 22 AWG kábel. V žiadnom prípade neskracujte kábel sondy, porušíte záručné podmienky a prístroj nemusí správne pracovať. Predĺžovacie káblovanie pre sondu sonara je dostupné u vášho diera GARMIN. Ak je vaše plavidlo vybavené samostatným elektrickým rozvodom, je možné napájanie zapojiť priamo do nepoužitej pozície v poistkovej skrinke. V takom prípade odstráňte kábovú poistku, ktorá sa nachádza na červenom vodiči. Pokiaľ napájacie káble pripojíte priamo k batérii, kábovu poistku neodstraňujte. (Upozornenie: Napájanie FF 90/140 je v rozsahu 10-18 Voltov DC. Prekročenie môže spôsobiť poškodenie prístroja a stratu záruky).

### Postup pripojenia káblov:

1. Pripojte červený (+) vodič na kladný pól batérie alebo poistkovej skrinky.
2. Pripojte čierny (-) vodič na záporný pól batérie.



3. Naištalujte 2 Amp poistku do poistkovej skrinky (iba pri pripojení cez poistkovú skrinku)

4. Zrovnajte si pripojenia káblov s pripojením na zariadení. Vložte kábel do konektora a otočte uzamykacím krúžkom v protismere hodinových ručičiek až na doraz.

## Testovanie inštalácie prístroja a sondy.

Vykonajte tento test až po kompletnom nainštalovaní prístroja a sondy na čln. Je potrebné odskúšanie priamo vo vode k prenosu signálu sonaru. Fishfinder je nefunkčný, keď je sonda mimo vody. Pokiaľ spúšťate plavidlo na vodu, skontrolujte trhliny a tesnosť okolo otvorov na skrutky, ktoré sú pod vodnou hladinou. NENECHÁVAJTE váš čln vo vode na dlhšie obdobie bez skontrolovania trhlín (prasklín).

### Test inštalácie trámového držiaka sondy:

1. Začnite skúšku inštalácie v nízkej rýchlosti. Ak sa javí, že sonar pracuje správne, postupne zvyšujte rýchlosť člna a pozorne sledujte činnosť sonara. Ak sa signál sonara náhle stratí alebo má výpadky, zaznamenajte rýchlosť pri ktorej k výpadkom došlo.
2. Znížte rýchlosť člna na rýchlosť pri ktorej došlo k strate signálu. Vykonajte mierne obraty v oboch smeroch a sledujte či sa signál zlepšil.
3. Pokiaľ sa signál vracia pri obratoch, posuňte pozíciu sonarovej sondy o cca 1/2 cm nižšie. Je možné, že pozíciu sondy bude treba posunúť opakovane.
4. Ak nedojde k zlepšeniu signálu, môže byť nevyhnutné vybrať vhodnejšie miesto pre umiestnenie sonarového čidla.

## OBSLUHA FISHFINDERA



## Vysvetlenie základných funkcií

### Zapnutie Fishfindera:

Stlačením a uvoľnením klávesy **Power**.

### Vypnutie Fishfindera:

Stlačením a pridržaním klávesy **Power**.

### Zmena úrovne podsvietenia:

Stláčaním klávesy **Power** cykľujete úroveň podsvietenia medzi stupňami: vypnuté, slabé, silné.

Pre náhľad alebo zmenu nastavení pre váš Fishfinder, môžete použiť dve MENU: “Hlavné” MENU a MENU “Nastavení”

### Zmena nastavení:

1. Stlačte **MENU**. Zobrazí sa “Hlavné” MENU.
2. Použitím kurzorových kláves zvolíte vašu voľbu, a stlačte **ENTER**. Zobrazia sa nastavenia. Ak zvolíte **Nastavenia**, zobrazí sa MENU “Nastavení”.

Pozri “používanie MENU “Nastavení” na strane 14.

3. Pre voľbu nastavenia, použite kurzorové klávesy pre pohyb kurzorom, a stlačte **ENTER**. (Keď dosiahnete koniec ponuky MENU, výberový kurzor preskočí opäť na začiatok ponuky MENU.)
4. Ukončenie NASTAVENIA alebo MENU, stlačte klávesu **MENU**.

## Požítie hlavného MENU

Z "hlavného" MENU, môžete meniť nastavenia pre Hĺbkový ROZSAH, ZISK, ROLOVANIE, PRIBLIŽENIE a NÁHLAD.

- Pre aktuálne nastavenia MENU, stlačte **MENU**.



- Pre opustenie ľubovoľného okna stlačte **MENU**.

- K rýchlej zmene nastavení momentálnej voľby, ktorá je zobrazená v ľavom-hornom rohu displeja (napríklad, voľba DOSAH na obrázku dole) stlačte kurzorovú klávesu.

## Voľby a Nastavenia

Nasledujúce nastavenia sa vždy zmažú na pôvodné nastavenia prístroja pri vypnutí Fishfindera.

### Hĺbkový rozsah ( DOSAH )

Nastavuje hĺbkový rozsah na displeji. Zariadenie môže automaticky sledovať povrch dna, alebo byť nastavené užívateľom na špecifikované rozpätie. Dostupné nastavenia sú: "AUTO" (štandardné) alebo v rozpätí 1,5-183 m.

### Citlivosť sondy ( ZISK )

Poskytuje stupeň flexibility v tom, čo sa zobrazuje na displeji. Vidieť viac detailov zvýšením citlivosti prijímača, zvolením vyššieho stupňa citlivosti ZISK (+). Ak je zobrazených príliš mnoho detailov alebo ak je obrazovka preplnená, znížením citlivosti ZISK (-) zvýšite jasnosť displeja. Dostupné nastavenia: AUTO (štandardne) a 0-100%.

Automatická úroveň nastavení je kontrolovaná "AUTO ZISK" nastaveniami v "Menu NASTAVENÍ".

### **Rýchlosť posúvania displeja ( ROLUJ )**

Nastavuje rýchlosť prekresľovania displeja (zprava doľava) Ak sa Vám zdá posun displeja príliš rýchly (alebo pomalý), vhodným nastavením ho môžete spomaliť (zrýchliť) alebo zastaviť.

### **Zmena priblíženia ( MĚŘÍTKO )**

Nastavuje hodnotu priblíženia zobrazení na displeji. K dispozícii je **vypnuté**, **2X** a **4X** priblíženie (dvoj-alebo štvornásobné priblíženie).

### **Menu NASTAVENÍ (NASTAV.)**

Menu nastavení obsahuje položky (nastavenia), ktoré sa často nemenia.

### **Zobrazenie menu NASTAVENÍ (NASTAV.):**

1. Stlačte **MENU** klávesu.
2. Použitím kurzorov **hore** alebo **dole** zvolte nastavenie, a stlačte **ENTER**.

### **Vol'by a Nastavenia**

Zmeny v nasledujúcich nastaveniach zostanú nezmenené až pokiaľ sa neobnovia pôvodné nastavenia prístroja.

### **Alarmy**

**Batéria**— Zvuková signalizácia pri vybíjaní batérie pod úroveň napätia stanovenú užívateľom. Signalizácia stavu batérie môže pomôcť určiť kritický stav batérie. Dostupné nastavenia "**vypnuté**" (štandardne) alebo v rozsahu **5–16.0** voltov.

**Plytčina ( Mělká voda )**—Zvuková signalizácia upozorňuje pri určenej hĺbke medzi 0,3-183m alebo "vypnuté".

**Hĺbka ( Hluboka voda )**—Zvuková signalizácia upozorňuje pri určenej hĺbke medzi 0,3-183m alebo "vypnuté"

**Ryba**—"zapnuté" alebo "vypnuté" (štandardne), zvuková signalizácia zaznie okamžite ako prístroj detekuje rybu.

## Grafika ( Zobrazovanie )

**Nastavenie symbolu rýb (Symboly rýb)**—Nastavuje, akým spôsobom budú zobrazované objekty pod vodou. Pokiaľ je nastavené zobrazovanie (Symboly rýb) na hodnotu “vypnuté”, prístroj zobrazuje všetky informácie (odrazy) dostupné o objekte. Ak je zvolené zobrazovanie symbolu “zapnuté”, prístroj zobrazuje iba dáta spojené so symbolom (veľká, stredná, malá veľkosť). V širokom lúči sú ryby detekované smerom von z lúča a zobrazované s dutinou. Ryby detekované priamo pod člnom sú zobrazované jednoliato.

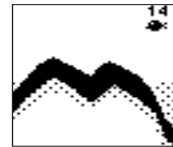
**VYPNUTÉ** (štandardne)—Fishfinder zobrazuje všetky dostupné informácie o prostredí pod vodou.

- ☐—Objekty pod vodou sú zobrazené ako jednoduché symboly. Bez dodatočných informácií.
- ▣—To isté, ako predchádzajúci symbol, ale vrátane číselnej informácie o hĺbke objektu.
- ▣—Zobrazenie jednoduchými symbolmi s pozadím, ktoré uľahčuje identifikovať objekt pod vodou.
- ▣—To isté, ale s informáciami o hĺbke objektu.

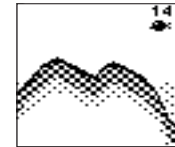
**Lúč snímania ( Paprsek )**—ovládanie uhlu snímania lúča sondy. **Široký** umožňuje vidieť viac rýb v plytkej vode, dokonca aj po stranách člna. Môžete zvoliť aj **Zúžený** (štandardne) lúč.

**Typ dna**—nastavenie zobrazovania informácií o type dna.

**Vypnuté**—odrazy dna sa zobrazujú ako jednoliate čierne.



Typ dna “vypnuté”



Typ dna “zapnuté”

**Zapnuté** (štandardne)—odrazy dna sa zobrazujú v odtieňoch šedej a môžu pomôcť určiť pevnosť dna. Pevnejšie dno zobrazuje hrubšiu líniu dna. Menej pevné dno zobrazuje tenšiu líniu dna.

**Citlivosť ( Auto ZISK )**—Nastavenia ovládacích prvkov citlivosti prijímača. Pre nastavenie citlivosti (ZISK) v automatickom režime (Auto ZISK) má tri možné nastavenia (vysoká, stredná, nízka). Nastavenie “Auto ZISK” robí FF 90/140 viac agresívny v automatickom režime. Vysoká úroveň citlivosti (Auto ZISK) môže viesť k nadmernému rušivému signálu na displeji zariadenia.

### **Veľkosť číslíc ( Vel. Cisel )**

Stanovenie veľkosti číslíc pre hĺbku, stav batérie, teploty, rýchlosti, a vzdialenosti zobrazovaných na displeji **Malé** alebo **Veľké** (štandardne).

**Batéria**—výber “**Skrýť**” (štandardne) alebo “**Zobraziť**” aktuálny stav batérie.

**Teplota vody**—Teplota vody sa automaticky zobrazí pri nastavení “AUTO” (štandardne) alebo môže táto informácia zostať ukrytá zvolením možnosti “SKRÝŤ”. (Funkcia dostupná iba pri sonde so schopnosťou merania teploty vody)

### **Jednotky**

**Hĺbka ( Hloubka )**—Možnosť zobrazenia meraní v **Stopách (ft)** (štandardne), **Metroch** alebo **Siahach (fa)**.

**Teplota vody**—Zobrazenie teploty vody v jednotkách **Fahrenheit** (°F, štandardne) a stupňoch **Celsia** (°C).

### **Systém**

**Simulátor**—ovládanie simulačného módu. Nastavenia sú “**Vypnuté**” a “**Zapnuté**” (štandardne). Viac informácií na strane 3.

**Jazyk**—Výber zo šiestich jazykov vrátane čestiny.

**Pípač ( Zvukový signál )**—ovládanie všetkých zvukových signálov. Nastavenia sú “**Vypnuté**” a “**Zapnuté**” (štandardne).

**Kontrast displeja**—Prispôsobenie vyváženia pre rozdielne úrovne osvetlenia alebo pozorovacie uhly. Pohybom kurzora smerom nahor ztlmujete kontrast, smerom nadol zosvetľujete kontrast.

**Pôvodné nastavenia**—Obnovenie pôvodných nastavení.

## PRÍLOHA

### Parametre

#### ***Fishfinder 90***

**Veľkosť:** 11.9 x 12.4 x 6.1 cm

**Hmotnosť:** 0,5 kg

**Parametre displeja:** 5.0 x 8.4 cm, 9.9 cm diagonálne,  
64 x 128 pixelov, čierno-biely FSTN displej

**Napájanie:** 3.5 watov maximálne, 12 V DC @ 0.15 Amps  
nominálne

#### ***Fishfinder 140***

**Veľkosť:** 15.5 x 12.5 x 6.6 cm

**Hmotnosť:** 0,6 kg

**Displej:** 8.1 x 7.9 cm, 9.9 cm diagonálne,  
128 x 240 pixelov, FSTN displej so štyrmi úrovňami šedej

**Napájanie:** 8 watov maximálne, 12 V DC @ 0.5 Amps nominálne

#### ***Fishfinder 90 and Fishfinder 140***

**Kryt:** Dokonale utesnený, vysoko-odolná plastická zliatina,  
vodeodolnosť podľa štandardu: IEC 529, level IPX-7 (zodpovedá  
ponoreniu do hĺbky 1 meter na dobu 30 minút)

**Pracovný teplotný rozsah:** -15°C to 70°C

Interná pamäť k uloženiu užívateľských nastavení.

**Vstup (Zdroj):** 10 až 18 V DC s poistkou.

**Výkon Sonaru:** 100 watov (RMS), 800 watov (peak-to-peak)

**Pracovná frekvencia:** 80 kHz (široký lúč) a 200 kHz (zúžený lúč)

**Pracovná hĺbka:** maximálne 182 m (Meranie hĺbky je závislé od  
slanosti vody, typu dna, a ďalších vodných podmienok).

## Softvérové licenčné ujednanie

POŽITÍM FISHFINDER 90/140, SÚHLASÍTE SO ZMENÍM A PODMIENKAMI TOHOTO LICENČNÉHO UJEDNANIA. PROSÍM, ČÍTAJTE TIETO RIADKY POZORNE. Garmin Vám týmto dáva obmedzenú licenciu na používanie softvérového vybavenia obsiahnutého v prístroji ( ďalej len "softvér" ) v spustiteľnom formáte pre bežné použitie s prístrojom. Názov, vlastníctvo a autorské práva k softvéru však naďalej zostávajú vo vlastníctve firmy Garmin. Týmto beriete na vedomie, že softvér je vlastníctvom firmy Garmin a je chránený autorskými právami USA a medzinárodnými autorskými právami. Ďalej beriete na vedomie, že štruktúra, organizácia, kódovanie a zdrojový kód softvéru sú obchodným tajomstvom firmy Garmin. Súhlasíte, že nebudete meniť, dekompilovať, dekódovať, rozdeľovať, redukovať alebo inak upravovať softvér, takisto používať reverzné inžinierstvo, prípadne na základe softvéru alebo jeho časti vyvíjať ďalší odvodený produkt. Súhlasíte s tým, že softvér nevyveziete do krajín, v ktorých platí vývozné omedzenie zo strany USA.

## Obmedzenia záruky

Na tento výrobok značky Garmin je poskytovaná záruka na vady materiálu a chyby vo funkčnosti prístroja na dobu 2 rokov od dátumu zakúpenia. V tejto záručnej dobe bude vadný diel, ktorý sa poškodil pri bežnom používaní, vymenený alebo opravený. Prípadná podobná výmena alebo oprava bude poskytnutá zdarma, Garmin si vyhradzuje právo zväziť, či bude poskytnutá výmena alebo oprava. V rámci záruky zákazník neplatí cenu dielov alebo práce spojenej s opravou alebo výmenou prístroja, zákazník však musí uhradiť cenu dopravy k zástupcovi firmy Garmin. Záruka sa nevzťahuje na vady spojené s mechanickým poškodením, abnormálnym alebo nevhodným použitím prístroja, takisto na neautorizovaný zásah do prístroja.

TIETO ZÁRUKY A NÁPRAVY OBSIAHNUTÉ TU, SÚ JEDNOZNAČNÉ A NAHRADZUJÚ VŠETKY PREDCHÁDZAJÚCE ZÁRUKY UVEDENÉ SLOVOM AJ PÍSMOM. Z UVEDENÝCH INFORMÁCIÍ NASTÁVA AJ AKÁKOĽVEK ZÁRUKA PRE OBCHODNÝ STYK, PODPORU A ZÁRUKY PODĽA ZÁKONA. TÁTO



ZÁRUKA VÁM DÁVA ŠPECIFICKÝ NÁROK, KTORÝ SA MÔŽE ROZLIŠOVAŤ PODĽA PRÁVNÝCH ÚPRAV JEDNOTLIVÝCH ŠTÁTOV.

V ŽIADNOM PRÍPADE VŠAK GARMIN ALEBO JEHO ZÁSTUPCA NEMÔŽE BYŤ ZODPOVEDNÝ ZA NÁHODNÉ, MIMORIADNE, NÁSLEDNÉ ALEBO NEPRIAME ŠKODY SPÔSOBENÉ NEVHODNÝM, NEPOZORNÝM POUŽÍVANÍM PRÍSTROJA, JEHO ZNEUŽITÍM ALEBO NESCHOPNOSŤOU PRÍSTROJ POUŽIŤ.

Garmin si vyhradzuje exkluzívne právo rozhodnúť, či chybný prístroj bude opravený, vymenený alebo finančne nahradený na základe vlastnej úvahy. Pre poskytnutie záručného servisu, kontaktujte Vášho autorizovaného dileru Garmin alebo volajte zákaznícku podporu Garmin pre zaslanie inštrukcií a RMA trasového čísla (zistíte stav vašej reklamácie podľa prideleného RMA čísla). Zariadenie by malo byť bezpečne zabalené s trasovým číslom jasne napísaním na vonkajšej strane balenia. Prístroj by sa mal byť následne zaslaný, s predplatenou dopravou, do záručného servisu GARMIN. Je potrebné priložiť originál potvrdenia o nadobudnutí pre záručné opravy.

Na výrobky predavané v on-line aukciách alebo špeciálnych

*Fishfinder 90/140 Uživatelská príručka*

ponukách sa nevzťahujú záručné podmienky spoločnosti Garmin. Potvrdenie o nákupe prostredníctvom on-line aukcie neslúži ako potvrdenie záruky! Pre získanie práva na záručný servis je bezpodmienečne doložiť nákup originálom, alebo kópiou dokladu o nadobudnutí s vyznačeným výrobným číslom výrobku. Pri zakúpení si skontrolujte kompletnosť balenia, na neskoršie reklamácie týkajúce sa chýbajúcich dielov, neberieme ohľad.

**Medzinárodný nákup:** Pre medzinárodnú distribúciu je poskytovaná rozdielna záruka pre výrobky zakúpené mimo územia USA. Táto záruka je poskytovaná lokálnym (výhradným) distribútorom a tento distribútor poskytuje lokálny servis Vášho zariadenia. Záruky distribútora sú platné v oblasti určenej na distribúciu.

Fishfinder 90/140 neobsahuje žiadne užívateľsky servisovateľné diely. Kryt prístroja je spojený pomocou šróbov.

Pri akomkoľvek pokuse o otvorenie alebo úpravu prístroja, strácate nárok na záruku a riskujete trvalé poškodenie prístroja.

**UPOZORNENIE:** Tento manuál je slovenským prekladom anglického manuálu k prístroju Fishfinder 90/140. Prosím, uistite sa, či nie je dostupná novšia verzia manuálu na stránkach spoločnosti Garmin. Ako podporu predaja Garmin podporuje vytvorenie slovenskej verzie tohto manuálu, tento preklad by mal slúžiť pre lepšie porozumenie anglického originálu.

**GARMIN NIE JE ZODPOVEDNÝ ZA PRESNOSŤ PREKLADU SLOVENSKEJ VERZIE MANUÁLU A ZRIEKA SA AKEJKOL'VEK ZODPOVEDNOSTI S TÝM SPOJENEJ.**





For the latest free software updates (excluding map data) throughout the life of your Garmin products, visit the Garmin Web site at [www.garmin.com](http://www.garmin.com).



© 2006 Garmin Ltd. or its subsidiaries

Garmin International, Inc.  
1200 East 151<sup>st</sup> Street, Olathe, Kansas 66062, U.S.A.

Garmin (Europe) Ltd.  
Unit 5, The Quadrangle, Abbey Park Industrial Estate, Romsey, SO51 9DL, U.K.

Garmin Corporation  
No. 68, Jangshu 2<sup>nd</sup> Road, Shijr, Taipei County, Taiwan

[www.garmin.com](http://www.garmin.com)