



GARMIN



GPSMAP 76

Váš námorný navigátor

**Užívateľská
príručka**



© 2000-2001 Garmin Corporation

GARMIN International, Inc.
1200 E 151 Street, Olathe, Kansas 66062 USA
Tel: 913/397 8200
Fax: 913/397 8282

GARMIN (Europe) Ltd.
Unit5, The Quadrangle, Abbey Park Industrial Estate, Romsey, SO51 9QA U.K.
Tel: 44/1794 519944
Fax: 44/1794 519222

Táto príručka je vytvorená pre navigátory Garmin model **GPSMAP 76** so softwarovou verziou 2.02 a vyššou.

Firma Garmin si vyhradzuje právo na zmenu obsahu príručky a jednotlivých informácií bez predchádzajúceho upozornenia.
Užívateľ sa môže o zmenách informovať u autorizovaných dealerov alebo priamo na oficiálnych stránkach firmy Garmin www.garmin.com / www.garmin.sk .

Príručka podlieha autorským právam a nesmie byť ďalej rozširovaná ako celok alebo jej jednotlivé časti bez súhlasu firmy GARMIN.

Názvy GARMIN, eTrex, MapSource, AutoLocate a TracBack sú registrované obchodné značky, ktoré nesmú byť používané bez predchádzajúceho súhlasu firmy Garmin Corporation.

1. ÚVOD

Ďakujeme, že ste sa rozhodli pre satelíný GPS navigátor firmy GARMIN **GPSMAP 76**.

Táto príručka Vás zoznámí so základnými funkciami navigátora, tak aby ste vedeli využívať všetky jeho výhody pri pohybe v neznámom prostredí.

1.1 Informácie o príručke

Príručka je spracovaná tak, aby ovládanie a všetky funkcie navigátora pochopil a dokázal aktívne využívať aj človek bez detailných znalostí systému GPS a navigácie všeobecne.

Príručka je rozdelená do štyroch základných častí.

1. Úvod

- v tejto časti sa zoznámite so základmi ovládania navigátora
- získate informácie o princípoch navigácie

2. Popis základných funkcií

- stručný popis zobrazovaných navigačných údajov
- stručný popis najčastejšie používaných funkcií

3. Detailný popis všetkých funkcií navigátora

- detailný popis, ktorý krok za krokom vysvetľuje všetky funkcie a postupy pri ich aktivácii a používaní
- textové inštrukcie sú doplnené veľkým počtom sprievodných obrázkov - displejov

4. Prílohy

- táto časť obsahuje doplnkové informácie akými sú zoznam príslušenstva, technické parametre, register pojmov a podobne.

Obsah štandardnej dodávky

Pri prvom kontakte s Vaším novým navigátorom si prosím prekontrolujte či balenie navigátora obsahuje nasledujúce štandardné príslušenstvo:

1. Navigátor GPSMAP 76
2. Závesné pútko (šnúrka)
3. Kábel na prepojenie s PC
4. Užívateľský manuál – Originál v Angličtine
5. Rýchlu referenčnú kartu – Originál v Angličtine
6. Užívateľskú príručku – preklad v Slovenčine
7. Záručný list – vyplnený a potvrdený predajcom

V prípade ak niektorá položka z uvedeného zoznamu chýba alebo je poškodená ihneď informujte svojho predajcu.

Nájdite si prosím čas na preštudovanie tejto príručky.

Ušetríte si čas strávený „hľadáním“ funkcií pri používaní a vyhnete sa možným chybám v obsluhu navigátora

S Vaším novým navigátorom Vám želáme veľa príjemných námorných zážitkov.



1.2 FCC – Prehlásenie o zhode

Toto zariadenie spadá podľa FCC limitných noriem (časť 15) medzi digitálne elektronické zariadenia Kategórie B.

V tejto kategórii sú zariadenia, ktoré pri svojej činnosti produkujú rádiovú frekvenčnú energiu a ak nie sú inštalované a používané podľa určeného predpisu môžu spôsobovať rušenie iných rádiokomunikačných zariadení.

To znamená, že výrobca neručí za spôsobené rádiové rušenie iných zariadení a pri vzniku takéhoto efektu je potrebné zariadenie premiestniť alebo vypnúť.

V prípade ak máte ťažkosti s rádiovým rušením používaním tohoto zariadenia kontaktuje servisné stredisko alebo autorizovaných dealerov firmy Garmin, ktorí sa pokúsia tento problém vyriešiť.

Firme Garmin nie sú známe žiadne bežné elektronické zariadenia, ktoré by prevádzka navigátora mohla produkovanou frekvenčnou energiou poškodiť a nie sú jej známe ani zariadenia, ktoré by mohli frekvenčným žiarením poškodiť tento navigátor.

Navigátor GPSSMAP 76 neobsahuje žiadne užívateľsky opraviteľné alebo nastaviteľné diely. Zásah do navigátora neautorizovanou osobou má za následok stratu záručných podmienok.

1.3 Výstrahy a upozornenia

Systém GPS je prevádzkovaný a riadený Ministerstvom obrany USA, ktoré môže bez predchádzajúceho upozornenia meniť presnosť a upravovať systém.

Toto môže mať vplyv na presnosť a funkčnosť každého navigačného zariadenia využívajúceho systém GPS.

Navigátor GPSSMAP 76 je presné elektronické navigačné zariadenie, ale ako každý elektronický prístroj sa aj on môže pokaziť alebo zobrazovať nepresné údaje. Preto buďte vždy pripravení použiť aj inú navigačnú techniku a postupy.

Navigátor **GPSSMAP 76 je určený** pre námornú navigáciu a pre bežné turistické, cykloturistické a automobilové navigačné účely.

Nie je vhodný pre presné geodetické merania, výpočty vzdialeností, presnú topografiu a navigáciu v lietadlách.

Mapové dáta

Jednou z hlavných predností moderných navigátorov firmy Garmin je, že užívateľ spolu s navigátorom získava aj podrobné a presné kartografické dáta.

Garmin tieto mapy a databázy kombinuje z vlastných a nakupovaných kartografických dát a spracúva ich do podoby použiteľnej v ručných GPS navigátoroch. Vlastnícke práva k jednotlivým údajom sú uvedené priamo v navigátore alebo na príslušnom pamäťovom nosiči.

V zásade všetky geografické dáta môžu obsahovať nepresnosti, neaktuálnosti a chyby, ktoré spôsobujú nesprávne zobrazovanie navigačných údajov. Nezabúdajte na túto skutočnosť pri používaní elektronických (ale aj papierových) máp.

Použitie v automobile

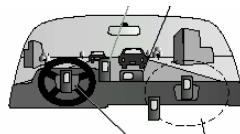
Pri používaní navigátora v automobile vždy dbajte na bezpečnosť Vašu i ostatných spolujazdcov.

Pred použitím skontrolujte:

1. Či navigátor nespôsobuje rušenie iných elektronických zariadení v automobile
2. Či má navigátor dostatočný výhľad na oblohu
- obzvlášť pri „vyhrievaných“ sklách

Umiestnenie navigátora v automobile:

1. Navigátor musí byť umiestnený pevne
- Garmin dodáva profesionálne držiaky
2. Navigátor musí mať „čistý výhľad“ na oblohu
3. Nesmie byť umiestňovaný na Airbag vodiča alebo spolujazdca
4. Nesmie byť umiestňovaný tak, aby zabraňoval čistému výhľadu vodiča



Upozornenie

Pri použití navigátora GPSMAP 76 v automobile venujte pozornosť predovšetkým situácii v cestnej premávke.

Počas jazdy s navigátorom nemanipulujte, nevyberajte batérie a nezapájajte prepojujacie káble.

Navigačný Cieľ alebo Cestu si naplánujte vopred prípadne pri jej zadávaní a korekcii s vozidlom zastavte.

Pri jazde a orientácii sa nespoliehajte len na údaje zobrazované navigátorom. Navigátor GPSMAP 76 nie je určený špeciálne pre autonavigáciu, navigačné informácie berte ako vhodný doplnok k používaným informačným tabuľkám a potvrdenie Vami zvoleného smeru.

2. OBSAH

1. ÚVOD	3
1.1 INFORMÁCIE O PRÍRUČKE	3
1.2 FCC – PREHLÁSENIE O ZHODE	4
1.3 VÝSTRAHY A UPOZORNENIA	4
2. OBSAH	6
3. VLASTNOSTI A OVLÁDANIE NAVIGÁTORA	8
3.1 KONŠTRUKCIA NAVIGÁTORA	9
3.2 INŠTALÁCIA ZÁVESNÉHO PŮTKA	9
3.3 FUNKCIE OVLÁDAČÍCH TLAČIDIEL	10
3.4 INŠTALÁCIA BATÉRIÍ	12
3.5 ZAPNUTIE A VYPNUTIE NAVIGÁTORA	12
3.6 NASTAVENIE OSVETLENIA A KONTRASTU	13
3.7 INŠTALÁCIA GEOGRAFICKÝCH DATABÁZ	13
3.8 HLA VNÉ NA NAVIGÁČNÉ STRÁNKY	14
3.9 SIMULAČNÝ REŽIM	15
3.10 NASTAVENIE ČASOVÉHO PÁSMO	16
4. ZÁKLADY NAVIGÁCIE	17
4.1 POUŽÍVANÉ TERMÍNY A NÁZVOSLOVIE	17
4.2 VYTVORENIE – ULOŽENIE WAYPOINTU	18
4.3 KRÁTKA SKÚŠOBNÁ TRASA	19
4.4 VÝBER NA NAVIGÁČNÉHO CIEĽA	20
5. SATELITNÁ STRÁNKA	21
5.1 MENU – SATELITNÁ STRÁNKA	22
5.2 INICIALIZÁCIA NAVIGÁTORA	23
6. MAPOVÁ STRÁNKA	25
6.1 MENU – MAPOVÁ STRÁNKA	26
6.2 POČET ZOBRAZOVANÝCH NA NAVIGÁČNÝCH ÚDAJOV	27
6.3 NAVIGÁČNÉ HODNOTY	28
6.4 KONFIGURÁCIA MAPOVEJ STRÁNKY	29
7. NAVIGÁČNÁ STRÁNKA - KOMPAS	31
7.1 MENU – NAVIGÁČNÁ STRÁNKA	32
8. NAVIGÁČNÁ STRÁNKA - CESTA	33
8.1 MENU - STRÁNKY CESTA	33
9. HLAVNÉ MENU	35
10. STRÁNKA POČÍTADIEL	36

11. NAVIGAČNÉ TRASY	37
11.1 KONFIGURÁCIA ZÁZNAMU TRASY	38
11.2 ULOŽENIE AKTUÁLNEJ TRASY	39
11.3 NAVIGÁCIA PODĽA TRASY	40
12. BODY – OBJEKTY - ADRESY	41
13. WAYPOINTS – BODY	42
13.1 EDITÁCIA ORIENTAČNÉHO BODU	44
13.2 MENU WAYPOINTS	44
14. FIND - VYHĽADÁVANIE	45
14.1 VYHĽADÁVANIE V DATABÁZE MIEST	46
14.2 VYHĽADÁVANIE ZAUJÍMAVÝCH OBJEKTOV	47
14.3 VYHĽADANIE POŽADOVANEJ ADRESY	49
14.4 VYHĽADANIE POŽADOVANEJ KRÍŽOVATKY	50
15. NAVIGAČNÉ CESTY	51
15.1 EDITÁCIA CESTY	52
15.2 EDITÁCIA CESTY NA MAPOVEJ STRÁNKE	54
15.3 NAVIGÁCIA PODĽA CESTY	55
16. NEBEZPEČNÉ MIESTA	56
17. DOPLNKOVÉ FUNKCIE	57
17.1 PRÍLIV A ODLIV	57
17.2 SĽNKO A MesiAC	58
17.3 RYBOLOV A POLOVAČKA	59
18. KONFIGURÁCIA NAVIGÁTORA	61
18.1 GENERAL – ZÁKLADNÉ PARAMETRE	61
18.2 TIME – NASTAVENIE ČASOVÉHO PÁSMO	61
18.3 UNITS – NASTAVENIE JEDNOTIEK	62
18.4 LOCATION – FORMÁT SÚRADNÍC	62
18.5 ALARMS – NASTAVENIE ALARMOV	63
18.6 INTERFACE – NASTAVENIE KOMUNIKÁCIE	64
19. TECHNICKÉ PARAMETRE	65
20. ČASOVÉ ZÓNY	66
21. PRÍSLUŠENSTVO	67
22. ZAPOJENIE KONEKTORA	68
23. ODSTRÁNENIE PROBLÉMOV	69

24.	ZÁRUČNÉ PODMIENKY	70
25.	REGISTRÁCIA NAVIGÁTORA	71
26.	POZNÁMKY.....	72



Buďte vždy pripravený použiť aj iné navigačné prístroje a postupy.

3. Vlastnosti a ovládanie navigátora

Pred prvým použitím navigátora GPSMAP 76 na navigačné účely si prosím prečítajte aspoň úvodné kapitoly tejto príručky, ktoré popisujú ovládanie a základné funkcie.

Prvé použitie navigátora:

1. Inštalácia napájacích batérií – 2x AA
2. Nastavenie kontrastu displeja
3. Nastavenie lokálneho času – časového pásma
4. Nastavenie zobrazovaných jednotiek

Po týchto „konfiguračných“ činnostiach, ktorými Vás prevedú prvé kapitoly príručky je potrebné previesť „Inicializáciu“ a GPSMAP 76 je pripravený navigovať.

Základné parametre

Waypoints

Orientačné body

500 bodov

- názov 10 znakov
- súradnice, nadm. výška
- voliteľná grafická značka

Track Log

Záznam prejdenej Trasy

3000 bodov

- možnosť uložiť až **10** samostatných Trás po 250 bodov
- každý bod obsahuje aj nadmorskú výšku

Routes

Navigačné Cesty

20 Ciest – po 50 bodov

Trip Computer

Počítadlá a štatistické údaje

- priemerná amax. rýchlosť
- prejdená vzdialenosť
- vzdialenosť + čas do Cieľa
- čas príchodu do cieľa
- a ešte mnoho ďalších

Accessories

Doplnkové funkcie

- východ / západ a poloha Slnka
- východ / západ a ploha Mesiaca
- optimálny čas Poľovačky/Rybolovu
- kalendár s možnosťou poznámok
-

Funkcia FIND

- vyhľadanie Bodu, Mesta a Objektov
- podľa názvu alebo vzdialenosti

- Možnosť aktualizácie vstavanej databázy Miest.
- Možnosť nahrávania detailných máp z edície MapSource alebo BlueChart.

3.1 Konštrukcia navigátora

Vstavaná anténa

Ovládacie tlačidlá

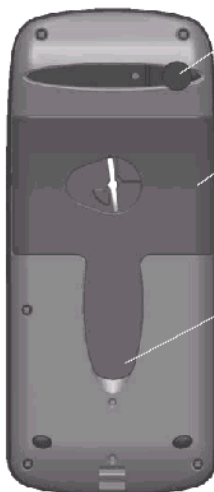
Zobrazovací displej
180x240 pix.
4 úrovne sivej



Konektor MCX
pripojenie ext. antény

Veko priestoru pre
vkladanie batérií
- 2 x AA

Konektory pre pripojenie
počítača alebo
externého napájania



3.2 Inštalácia závesného pútka

Závesné pútko sa štandardne upevňuje na zápestie slúži ako poistka pred pádom navigátora z ruky.



1. Preveďte tenší koniec pútka cez otvor na spodnej (zadnej) strane navigátora
2. Vzniknutou slučkou preveďte druhý voľný koniec a túto slučku pevne zatiahnite



Poznámka:

Pre správne zobrazovanie navigačných údajov držte navigátor vždy tak, aby bol orientovaný v smere Vášho pohybu a anténa mala podľa možnosti čo najlepší výhľad na oblohu



3.3 Funkcie ovládacích tlačidiel

IN

- zmenšenie mierky zobrazenia Mapy
- zvýšenie detailnosti zobrazenej Mapy
- zmenšenie zobrazovaného mapového územia

OUT

- zväčšenie mierky zobrazenia Mapy
- zníženie detailnosti zobrazenej Mapy
- zväčšenie zobrazovaného mapového územia

NAV

- aktivuje alebo ruší funkciu Navigácie – zadanie navigačného cieľa MOB - „Muž cez palubu“
- stlačením a pridržením tlačidla NAV sa okamžite nastaví aktuálna pozícia ako navigačný cieľ

PAGE

- prepína zobrazovanie základných navigačných stránok navigátora
- v prípade zobrazenia niektorého Menu alebo Formulára prepne zobrazenie nadradenej stránky

ZIAROVKA – POWER

- slúži na zapínanie navigátora
- ovláda zapínanie osvetlenia a nastavovanie kontrastu displeja

MENU

- zobrazí Menu prislúchajúce práve zobrazenej stránke (funkcii)
- v prípade stlačenia 2x zobrazí „Hlavné menu“ navigátora

QUIT

- prepína zobrazovanie základných navigačných stránok navigátora v opačnom poradí ako tlačidlo PAGE (cyklicky)
- v prípade zobrazenia niektorého Menu alebo Formulára slúži na jeho opustenie a zobrazenie nadradenej stránky bez zmeny zadaných hodnôt

ENTER

- slúži na výber položiek a hodnôt v zobrazenom Menu
- zapína a potvrdzuje editáciu textových hodnôt vo Formulároch
- MARK - uloženie aktuálnej polohy do pamäte
- stlačením a pridržením tlačidla ENTER sa uloží do pamäte aktuálna poloha ako nový orientačný Bod

KURZOR

- slúži na pohyb po Mape, na pohyb po položkách Menu a Formulárov
- slúži na zadávanie a editáciu jednotlivých znakov textových údajov

Ovládanie navigátora

Ovládanie všetkých funkcií navigátora je realizované pomocou funkčných tlačidiel umiestnených na prednej strane prijímača.

Základné informačné a navigačné údaje sú rozdelené do piatich samostatných stránok (displejov), ktorých zobrazenie sa cyklicky prepína stláčaním tlačidla **PAGE** alebo tlačidla **QUICK**.

Každá zo základných stránok má vlastné Menu, ktoré slúži na užívateľské nastavenie spôsobu zobrazovania údajov alebo na zadávanie nových navigačných a konfiguračných hodnôt.

Toto Menu je dostupné stlačením tlačidla **MENU** pri zobrazení príslušnej stránky.

V prípade stlačenia tlačidla **MENU** dvakrát zasebou bude zobrazené Hlavné menu navigátora, ktoré slúži na konfiguráciu globálnych parametrov a prístup k dátam uloženým v navigátore.

Zadávanie textových a číselných hodnôt sa prevádza prostredníctvom tlačidla **KURZOR**, ktoré je funkčné na všetky štyri strany.

Postup pri zmene ľubovoľnej textovej alebo číselnej hodnoty:

1. Zobrazit' stránku alebo formulár s hodnotou
2. Nastaviť kurzor na požadovanú hodnotu
- použiť tlačidlo **KURZOR**
- pri nastavení kurzoru sa zobrazuje hodnota inverzne
3. Stlačiť tlačidlo **ENTER** – žiadosť o editáciu
- inverzne bude zobrazovaný len jeden editovaný znak
4. Tlačidlom **KURZOR** zmeniť hodnotu editovaného znaku
- smer HORE / DOLE
5. Tlačidlom **KURZOR** sa nastaviť na ďalší znak
- smer VPRAVO / VĽAVO
6. Tlačidlom **KURZOR** postupne zadať všetky požadované hodnoty alebo názvu
7. Stlačiť tlačidlo **ENTER** - potvrdenie zadaného názvu
- ukončenie editácie



Nový bod	
▪ ZILINA []_ _	
03-RIJ-06 07:45	
Pozice	
N 49°13.619'	
E 018°43.901'	
Vyska	Hlubka
_____ m	_____ m
<input checked="" type="checkbox"/> Ukaz jmeno na mape	
Vymaz	Mapa
Navig.	OK

Dôležité upozornenia



Do navigátora doporučujeme vkladat' len nové batérie alebo úplne nabité akumulátory. Nekombinujte rôzne druhy batérií a akumulátorov Alkalické / Ni-Cd / Ni-MH

Nenechávajúce v navigátore batérie ani akumulátory ak ho nebudete používať dlhší čas (niekoľko mesiacov).

Životnosť batérií a prevádzková doba navigátora značne závisia od spôsobu jeho používania. Používanie funkcie osvetlenia displeja výrazne znižuje prevádzkovú dobu.

Ak ste s navigátorom v budove použite funkciu „GPS Off“, ktorá zniží príkon navigátora na minimum. Ak navigátor používate len na záznam prejdenej cesty alebo ak Vás upozorňuje na slabé batérie zapnite funkciu „Battery Saver“. Táto predĺži prevádzkovú dobu až na 16 hodín.

Na základe dobrých praktických skúseností doporučujeme ako napájaci zdroj používať Alkalické akumulátory (RAM), ktoré nemajú pamäťový efekt a ich napájacie napätie je 1,5V. Tieto akumulátory majú najlepší pomer cena/výkon.

Zaujímavým zdrojom sú aj NiMH akumulátory s vysokou kapacitou (nad 1500 mAh). Ako najmenej vhodné sú Ni-CD akumulátory.

3.4 Inštalácia batérií

Navigátor je napájaný dvomi tužkovými AA batériami alebo akumulátormi (nie sú súčasťou dodávky).

Tieto batérie sú umiestnené na zadnej strane navigátora pod odnímateľným vekom.

Uložené dáta zostávajú v pamäti zachované trvale, aj po vybratí batérií z navigátora, pretože sú uložené v beznapäťovej pamäti.

Postup pri inštalácii napájacích batérií

1. Otočte navigátor zadnou stranou k sebe.
2. Otočte uzáverom v tvare D-krúžku o ¼ otáčky proti smeru hodinových ručičiek a zdvihnite veko.
3. Vložte batérie do navigátora. Dbajte na správnu polaritu, ktorá je vyznačená na navigátore.
4. Uzavorte veko a otočte uzáverom o ¼ otáčky v smere hodinových ručičiek.



3.5 Zapnutie a vypnutie navigátora

Pri prvom zapnutí prebehne „Inicializácia“ navigátora, preto doporučujeme vyjsť na voľné priestranstvo s dostatočným (čistým) výhľadom na oblohu.

Navigátor držte v ruke tak, aby jeho anténa smerovala k oblohe

1. Stlačiť tlačidlo **ŽIAROVKA** a pridržať ho stlačené pokiaľ sa na displeji nezobrazí úvítacia stránka – **navigátor je zapnutý**
 - po úvodnej stránke sa zobrazia Upozornenia a po krátkom čase sa automaticky zobrazí Satelitná stránka
 2. Navigátor začne vyhľadávať satelity a prijímať navigačné správy
 - stav prijímu signálov je graficky znázorňovaný
 3. Po prebehnutí Inicializácie začne navigátor zobrazovať v hornom riadku správu „Ready To Navigate“
 - doba Inicializácie sa pohybuje od 2 do 5 minút
 - pri každom následnom zapnutí už navigátor vypočíta svoju polohu podstatne rýchlejšie - od 15 do 45 sekúnd
-
1. Stlačiť tlačidlo **ŽIAROVKA** a pridržať ho stlačené pokiaľ sa navigátor nevypne – nezhasne displej
 - **navigátor je vypnutý**

3.6 Nastavenie osvetlenia a kontrastu

Čitateľnosť zobrazovaných údajov na displeji navigátora je výrazne ovplyvňovaná momentálnymi svetelnými podmienkami a prostredím kde sa nachádzate.

Kedykoľvek máte možnosť nastaviť podľa svojich individuálnych potrieb kontrast displeja a v potrebných prípadoch zapnúť aj jeho osvetlenie (podsvietenie).

1. Zapnúť navigátor – tlačidlo **ŽIAROVKA**
2. Stlačiť a pridržať tlačidlo **ŽIAROVKA**
 - na displeji sa zobrazí formulár pre nastavenie osvetlenia ak kontrastu displeja
3. Nastavovanie prebieha stláčaním tlačidla kurzor
 - HORE – zapína osvetlenie
 - DOLE – vypína osvetlenie
 - VPRAVO – zvyšuje kontrast – displej tmavne
 - VĽAVO – znižuje kontrast – displej bledne
4. Čas osvetlenia je možné nastaviť v Konfigurácii navigátora
 - čas osvetlenia sa počíta od stlačenia posledného (ľubovoľného) tlačidla. Po uplynutí nastaveného času displej automaticky zhasne a znova sa rozsvieti až stlačením ľubovoľného tlačidla
5. Osvetlenie je možné kedykoľvek vypnúť opätovným krátkym stlačením tlačidla **ŽIAROVKA**

3.7 Inštalácia geografických databáz

Navigátor GPSMAP 76 umožňuje nahrávanie detailných geografických dát máp a databáz sídiel alebo objektov momentálne len z CD-ROM firmy Garmin edície MapSource a **BlueChart**.

Toto CD obsahuje zaujímavé objekty ako sú:

- hotely, motely, ubytovne, reštaurácie, nákupné strediská
- čerpacie stanice, servisy, parkoviská, nemocnice, lekárne
- divadlá, múzeá, kiná, historické pamiatky a podobne.

Pre všetky tieto objekty sú k dispozícii doplnkové informácie ako je presná adresa, telefónne číslo, ponúkané služby a podobne.

Vlastné nahrávanie databáz prebieha z počítača prostredníctvom ovládacieho programu cez sériový port, na ktorý je pomocou dodávaného kábla pripojený navigátor.

Detailný návod je súčasťou každého CD-ROM nosiča s dátami.

MapSource

- veľmi detailné mapy
- cestnej siete až na úroveň ulíc v mestách
- s možnosťou vyhľadania adresy alebo zaujímavého objektu

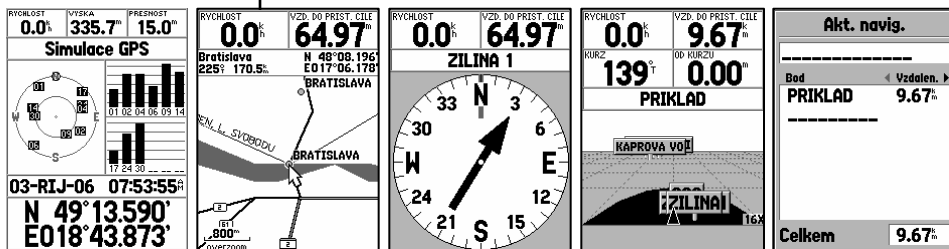
BlueChart

- námorné mapy s vysokou podrobnosťou zobrazujúce viditeľné aj neviditeľné prekážky, hĺbku a štruktúru dna, námorné majáky a navigačné bóje a ostatné navigačne dôležité informácie.

3.8 Hlavné navigačné stránky

Všetky zobrazované informácie Vám navigátor GPSMAP 76 ponúka na piatich základných stránkach (displejoch, screenoch...), ktorých zobrazenie je možné jednoducho vyvolať opakovaným stláčaním tlačidla **PAGE** alebo **QUIT**.

Satelitná stránka



Mapa

Stránka Kompas

Stránka Cesta

Aktívna Trasa

Každá z navigačných stránok obsahuje rôzne, ale pritom tematicky združené navigačné a informačné údaje.

Pre každú stránku je možné vyvolať vlastné konfiguračné menu, ktoré umožňuje jej prispôsobenie potrebám užívateľa alebo prístup k ďalším funkciám navigátora.

Po zapnutí navigátora sú postupne zobrazované nasledovné stránky:

1. Úvítacia stránka
2. Stránka s upozornením na možné riziká pri používaní navigátora
- táto sa automaticky vypne po 15 sekundách alebo stlačením tlačidla **PAGE**
3. Satelitná stránka

Varovné správy a hlásenia:

V prípade ak nastanú vybrané prevádzkové stavy ako je aktívovanie niektorého alarmu, strata signálov zo satelitov, požiadavka na novú inicializáciu a podobne. Zobrazí navigátor na displeji príslušnú správu, na ktorú upozorní aj zvukovou signalizáciou.

Potvrdenie tejto správy je možné previesť stlačením tlačidla **PAGE** alebo **ENTER**.

3.9 Simulačný režim

Tento režim slúži na testovanie, štúdium a predvádzanie funkcií navigátora aj bez potreby priamej viditeľnosti satelitov – teda v interiéroch.

V tomto režime navigátor programovo simuluje príjem signálov zo satelitov a umožňuje zadať simulačnú rýchlosť i smer pohybu.

Aktivácia simulačného režimu

1. Zapnite navigátor – tlačidlo **ŽIAROVKA**
2. Zobrazte Satelitnú stránku – tlačidlo **PAGE**
3. Stlačte tlačidlo **MENU**
 - zobrazí sa Menu Satelitnej stránky
4. Nastavte kurzor na položku „Start Simulator“
5. Stlačte tlačidlo **ENTER**
6. Simulačný režim je aktivovaný
 - v druhom riadku je zobrazovaný prevádzkový režim „Simulating GPS“
 - v spodnej časti sú zobrazované súradnice

V prípade ak je navigátor Inicializovaný (viď strana 23) sú označené satelity so simulovanou komunikáciou pričom je znázoňovaná aj kvalita ich signálov stĺpcovým grafom

Nastavenie Simulačnej rýchlosti a smeru pohybu

1. Musí byť aktivovaný Simulačný režim
 - viď. vyššie
2. Zobrazíť Navigačnú stránku – tlačidlo **PAGE 2x**
3. Nastavenie rýchlosti pohybu – tlačidlo **KURZOR HORE** – zvyšuje rýchlosť
DOLE – znižuje rýchlosť
 - rýchlosť je zobrazovaná v hornom riadku (Speed)
4. Nastavenie kurzu (smeru) pohybu – tlačidlo **KURZOR VPRAVO / VĽAVO** – mení kurz pohybu
 - hodnota je zobrazovaná na grafickom kompasе
5. Po nastavení požadovaných parametrov je možné zobrazíť ľubovoľnú stránku tlačidlom **PAGE** alebo **QUIT**

Simulačný pohyb je možné sledovať na Mapovej stránke za podmienky, že si nastavíte príslušnú mierku zobrazenia (**IN / OUT**) v závislosti od rýchlosti pohybu.



Aktivovanie Simulačného režimu



POZOR:

Simulačný režim nikdy nepoužívať pri pohybe alebo navigácii v neznámom prostredí !



Ukončenie Simulačného režimu sa prevádza obdobne ako jeho aktivácia – cez Menu Satelitnej stránky.

Prehľadná tabuľka časových pásiem zoradená podľa zemepisnej polohy je uvedená na strane č. 66

Pre Slovensko platí:

- +1 hodina.**
- zimný čas**
- +2 hodiny**
- letný čas**

Popis položiek formulára TIME:

Time Format

- 12 / 24 hodinový formát času

Time Zone

- časová zóna

UTC Offset

- časový posun zóny oproti času na 0° poludníku

Daylight Savings Time

- používanie Letného času

Vseobecný	GPS	Jedno
Format času		
12 hod.		
Casova zona		
Centralni		
Zimni/letni cas		
Auto		
Aktualni datum		
03-RIJ-06		
Aktualni cas		
08:15:59^h		

3.10 Nastavenie časového pásma

Konfigurácia navigátora prebieha prostredníctvom položiek Hlavného menu. Ako príklad si ukážeme jednu z funkcií, ktorá slúži na konfiguráciu lokálneho času – priradenie časového pásma.

1. Zobrazit' Hlavné Menu – tlačidlo **MENU** - stlačit' **2x**
2. Nastavit' kurzor na ikonu SETUP–tlačidlo **KURZOR** dole
3. Stlačit' tlačidlo **ENTER** – potvrdenie výberu
- zobrazí sa formulár Setup Menu - Konfigurácia
4. Nastavit' kurzor na ikonu TIME – tlačidlo **KURZOR**
- posun **VPRAVO**
- zobrazí sa formulár TIME – nastavenie Času
5. Nastavit' kurzor na položku „Time Format“
- tlačidlo **KURZOR** – posun dole
- nastavit' kurzor na hodnotu „12/24 Hour“
6. Stlačit' tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa zoznam pre výber hodnoty
- nastavit' kurzor na hodnotu „24 Hour“
7. Stlačit' tlačidlo **ENTER** – potvrdenie zadanej hodnoty
8. Nastavit' kurzor na položku „Time Zone“
- tlačidlo **KURZOR** – posun dole
9. Stlačit' tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa zoznam časových zón
- nastavit' kurzor na hodnotu „Other“
10. Stlačit' tlačidlo **ENTER** – potvrdenie zadanej hodnoty
11. Nastavit' kurzor na položku „UTC Offset“
- tlačidlo **KURZOR** – vpravo
12. Stlačit' tlačidlo **ENTER**- možnosť editácie hodnoty
- nastavit' kurzor na tretí znak zľava – **KURZOR** vľavo
- zmeniť hodnotu tlačidlom **KURZOR** – hore / dole
+01:00 - zimný čas
+02:00 - letný čas
13. Stlačit' tlačidlo **ENTER** – potvrdenie zadanej hodnoty
14. Odchod z konfiguračného menu – stlačit' tlačidlo **PAGE**

V prípade správnej Inicializácie navigátora je v spodnej časti stránky zobrazovaný správny dátum a miestny čas.

Takýmto spôsobom je možné nastaviť časovú zónu pre ľubovoľnú krajinu na svete.

Obdobne prebieha aj konfigurácia ostatných parametrov navigátora GPSSMAP 76.

4. Základy navigácie

GPSMAP 76 zobrazuje aktívne navigačné informácie na troch z piatich základných stránok.

Jednou zo základných podmienok zobrazovania navigačných údajov je správne zadaný navigačný Cieľ. Teda miesto kam a ako má prijímač navigovať.

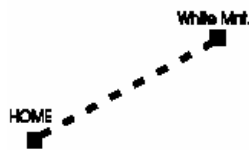
GPSMAP 76 umožňuje zadanie navigačného cieľa tromi spôsobmi:

1. **GOTO - Go To Point**
 - v tomto prípade naviguje priamo (vzdušnou čiarou) do zadaného bodu (cieľa)
 - ako Cieľ je možné vybrať Bod, Mesto alebo Objekt
2. **TRACK - Navigate Track**
 - v tomto prípade naviguje presne po prejdenej Trase (trajektórii)
 - túto Trasu generuje navigátor automaticky zo záznamu prejdenej trasy „Track log“ funkciou TracBack
3. **ROUTE - Navigate Route**
 - predstavuje navigáciu po vopred naplánovanej Ceste, ktorá je definovaná vybranými Bodmi, Mestami alebo Objektami v poradí v akom chceme nimi prechádzať

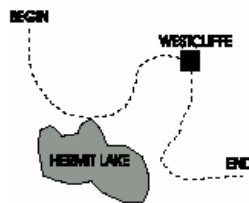
Výber navigačného cieľa je dostupný stlačením tlačidla **NAV**.

4.1 Používané termíny a názvoslovie

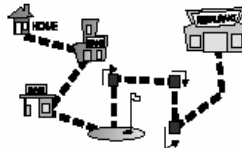
Waypoint	- Bod, vlastný názov, súradnice, graf. ikona
Route	- Cesta, navigačne zoradené Body
Track	- Trasa, záznam prejdenej trajektórie
Point of Interest	- (POI), Zaujímavé objekty (hotely, servisy...)
Position Icon	- grafická značka (trojuholník) aktuálnej polohy
Map Pointer	- grafická značka (šípka) pri pohybe po mape
Ready To navigate	- navigátor je pripravený navigovať
Tracking Satellites	- navigátor „hľadá“ na oblohe satelity
Poor Satellite Reception	- nedostatočný výhľad na satelity
Continue Acquiring	- pokračovať v „hľadaní“ satelitov
Reset	- vynulovať (počítadlá)
Restore Default	- obnoviť pôvodné nastavenia
Track Up	- orientácia podľa smeru pohybu
North Up	- orientácia smerom na Sever
Location	- súradnice – poloha
Elevation	- nadmorská výška
Time	- čas
Units	- jednotky
North	- Sever
South	- Juh
East	- Východ
West	- Západ



A Goto



A Track



A Route



Za Pozičnou ikonou, ktorá predstavuje aktuálnu polohu sa „ťahá“ formou bodkovanej čiar záznam prejdenej trasy – Track Log.

Funkcia MARK

Nový bod	
<input type="checkbox"/> VDNDRZHRCV	
03-RIJ-06 08:24	
Pozície	
N 49°14.661'	
E018°41.608'	
Vyska	Hĺbka
_____ m	_____ m
<input checked="" type="checkbox"/> Ukaz meno na mape	
Vymaz	Mapa
Navig.	OK

Stránka Mark Waypoint

Základné navigačné funkcie navigátora GPSSMAP 76 si najlepšie ukážeme pri realnej krátkej prechádzke s navigátorom a následným návratom do východzieho miesta. V prípade ak nemáte možnosť pohybu na voľnom priestranstve použijete Simulačný režim.

4.2 Vytvorenie – uloženie Waypointu

Prvý krok pri našej prechádzke je uloženie Orientačného bodu so súradnicami aktuálnej pozície miesta, z ktorého vyštartujeme a do ktorého sa budeme chcieť vrátiť.

Pozor pred uložením Bodu do pamäti musí navigátor vypočítavať svoju aktuálnu polohu a prevádzkový stav musí byť 2D alebo 3D GPS.

Funkcia MARK

1. Zobrazte si Mapovú stránku – tlačidlo **PAGE**
2. Stlačiť a pridržiť stlačené tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa stránka „Mark Waypoint“

Pozor:

Ak by ste ešte raz stlačili tlačidlo **ENTER** (kurzor sa nachádza na položke OK), tak by bol nový Bod uložený do pamäti navigátora a ako názov by bolo použité jeho poradové číslo.

Nový bod	
<input type="checkbox"/> NADRZHRIC	
03-RIJ-06 08:24	
Pozície	
N 49°14.661'	
E018°41.608'	
Vyska	Hĺbka
320 m	_____ m
<input checked="" type="checkbox"/> Ukaz meno na mape	
Vymaz	Mapa
Navig.	OK

Editácia názvu nového Bodu zadávaním jednotlivých znakov názvu tlačidlom **KURZOR**.

Zmena názvu Waypointu

1. Nastaviť kurzor na Názov Bodu (napr. 001) – tlačidlo **KURZOR** smer **HORE**
2. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
- tlačidlom **KURZOR** postupne zadávať znaky názvu
3. Postup pri zadávaní nového názvu
- stlačiť tlačidlo **KURZOR** smer vľavo–vymaže por. číslo
- tlačidlo **KURZOR** smer Hore / Dole vybrať prvý znak
- tlačidlo **KURZOR** smer Vpravo nastaví kurzor na druhý znak
- týmto spôsobom zadať všetky znaky názvu
4. Potvrdenie zadania názvu – stlačiť tlačidlo **ENTER**
5. Týmto je kompletne zmenený názov nového orientačného Bodu - Waypointu

Názov Bodu môžete kedykoľvek zmeniť rovnakým postupom prostredníctvom editačnej stránky požadovaného Waypointu, ktorá je dostupná prostredníctvom Hlavného menu – položka „Points“.

Zmena grafického symbolu Waypointu

1. Nastaviť kurzor na grafický symbol vytváraného Bodu
- tento sa nachádza na stránke „Mark Waypoint“
vľavo od jeho názvu
- tlačidlo **KURZOR**
2. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa zoznam grafických symbolov
3. Nastaviť kurzor na požadovaný symbol
- tlačidlo **KURZOR** smer hore / dole
4. Stlačiť tlačidlo **ENTER** – potvrdenie výberu symbolu

Uloženie bodu do pamäti

1. Nastaviť kurzor na položku **OK**
2. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
3. Nový Bod – Waypoint je uložený v pamäti

Kontrola uloženého Waypoint

Uložený Bod môžete vidieť priamo na Mapovej stránke (tlačidlo **PAGE**)s jeho názvom a grafickým symbolom.

Mal by sa nachádzať priamo v strede displeja a mal by byť mierne prekrytý Pozíčnou ikonou (trojuholník) aktuálnej pozície.

Doporučujeme nastaviť minimálnu mierku zobrazenia **ZOOM** na 30÷100 metrov.

4.3 Krátka skúšobná Trasa

Teraz keď máme uložené miesto „Štartu“ môžeme sa vydať na našu prvú prechádzku s navigátorom.

1. Vyjdite ľubovoľným smerom a kráčajte priamo min. 50 metrov
- sledujte pritom Váš pohyb na Mapovej stránke
- vzdiaľujete sa od miesta štartu a ťaháte za sebou čiaru
2. Prudko zmeníte smer pochodu (90°) a opäť kráčajte priamo
- sledujte zmenu smeru na Mapovej stránke
3. Takýmto spôsobom môžete kráčať ďalej.
Ale nemusíte, pre náš účel to úplne stačí

Ak údaje zobrazované na Mapovej stránke nezodpovedajú tvaru trajektórie, ktorú ste práve prešli skontrolujte:

1. Dostatočný výhľad navigátora na satelity
2. Prevádzkový stav navigátora – v hornom riadku
- musí byť 2D alebo „3D GPS Navigation“

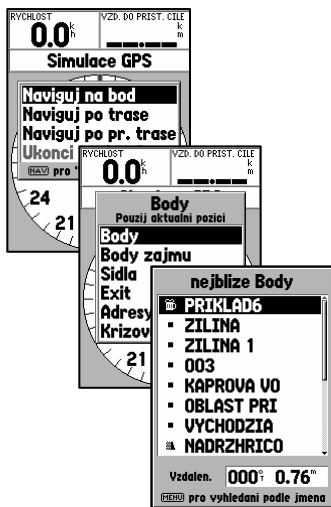


Potvrdenie uloženia
Waypointu do pamäti
navigátora.

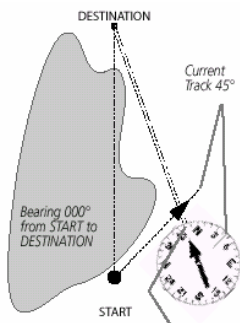


Na Mapovej stránke je
zobrazovaná aktuálna
poloha a vytvorený
orientačný Bod.

Funkcia GOTO



Výber navigačného cieľa sa prevádza pomocou sústavy Menu, ktoré sú dostupné stlačením tlačidla NAV.



Bezohľadu na smer Vášho pohybu zobrazuje navigátor stále správny kurz na zadaný cieľ.

4.4 Výber navigačného Cieľa

Teraz keď už máme prejdenú prvú Trasu nás môže GPSSMAP 76 navigovať späť do miesta štartu.

Miesto odkiaľ sme vyšli teda náš „Štart“ musíme navigátoru zadať ako náš navigačný „Cieľ“.

Aktivovanie funkcie GOTO

1. Stlačiť tlačidlo **NAV**
- zobrazí sa Menu pre výber spôsobu navigácie
2. Nastaviť kurzor na položku „Go To Point“ a stlačiť **ENTER**
- zobrazí sa Menu pre výber kategórie Bodov
3. Nastaviť kurzor na položku „Waypoints“ a stlačiť **ENTER**
- zobrazí sa formulár so zoznamom uložených bodov
4. Nastaviť kurzor na názov požadovaného Bodu
- bodu odkiaľ ste začali absolvovať skúšobnú Trasu
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER** – potvrdenie výberu Bodu
- zobrazí sa stránka „Waypoint“ s informáciami o Bode
- kurzor je štandardne nastavený na položke „GOTO“
6. Stlačiť tlačidlo **ENTER** – aktivovanie navigačného Cieľa

Automaticky sa zobrazí Navigačná stránka, na ktorej je uvedený názov zadaného Cieľa jeho vzdialenosť a čas potrebný na jeho dosiahnutie.

Navigácia do zadaného Bodu je aktivovaná a navigátor Vás naviguje do Cieľa priamo – vzdušnou čiarou.

Kráčajte smerom podľa zobrazovanej **kurzorovej šípky** až pokiaľ neprídete do Cieľa. Priebežne si kontrolujte zobrazovanú vzdialenosť do Cieľa. Pred príchodom do Cieľa Vás navigátor upozorní na jeho priblíženie správou „Arriving At Destination“.

To ako ste kráčali k Cieľu si môžete pozrieť na Mapovej stránke kde je zachytený celá trajektória prejdenej Trasy.

Ukončenie navigácie – zrušenie navigačného Cieľa

Po dosiahnutí cieľa môžeme ukončiť navigáciu prostredníctvom Menu na Navigačnej alebo Mapovej stránke.

1. Stlačte tlačidlo **nav**
2. Nastaviť kurzor na položku „Stop Navigation“
3. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
4. Navigácia je ukončená

5. Satelitná stránka

Navigátor GPSMAP 76 vypočítava svoju polohu a ďalšie navigačné údaje zo signálov vysielaných GPS satelitmi. Tieto satelity nie sú stationárne, ale obiehajú okolo Zeme dvakrát za deň po 6 obežných dráhach vo výške 20200 kilometrov. Systém tvorí sústava 24 aktívnych satelitov. Rozmiestnenie týchto satelitov (obežných dráh) zabezpečuje nepretržité pokrytie každého miesta na Zemi navigačným signálom.

Navigátor potrebuje prijímať signály z minimálne troch satelitov aby mohol vypočítať súradnice svojej polohy (2D). V prípade prijímu štyroch signálov zo štyroch satelitov (a viac) vypočítava aj nadmorskú výšku teda 3D polohu.

Maximálny počet viditeľných satelitov je 12. Čím viac satelitov navigátor „vidí“ tým presnejší je výpočet jeho polohy. Bežne sa presnosť výpočtu polohy pohybuje v rozmedzí 3÷15 metrov.

Satelitné signály GPS neprechádzajú cez materiály ako je skala, betón, železo, hrubé drevo a podobne. Naopak prechádzajú cez sklo, kožu, textíliu, tenký plast a podobne.

Satelitná stránka má za úlohu informovať užívateľa o stave prijímu navigačných signálov, prevádzkovom režime navigátora a súradniciach aktuálnej polohy.

V hornom riadku sú zobrazované Speed – Rýchlosť, Elevation – Nadmorská výška, Accuracy - presnosť

V druhom riadku je zobrazovaný prevádzkový režim navigátora. Základné prevádzkové stavy:

2D / 3D GPS Navigation	- navigátor vypočítava svoju polohu
Acquiring Satellites	- zachytávanie signálov satelitov
Weak Signal	- krátkodobá strata signálu GPS
Poor Sat. Reception	- dlhodobo zlý výhľad na satelity

V strede stránky je graficky znázornená poloha jednotlivých satelitov pričom sú vyznačené satelity, z ktorých sú prijímané a vyhodnocované navigačné signály.

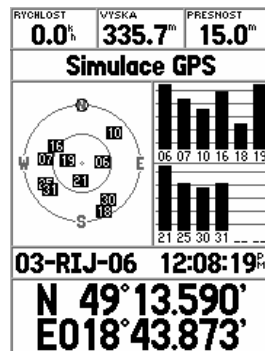
Vonkajšia kružnica s vyznačením svetových strán predstavuje horizont, vnútorná kružnica predstavuje azimut 45° a stred je vlastne miesto priamo nad Vami. Každý satelit má svoje stále identifikačné číslo.

Stav prijímu a intenzita signálu z každej družice je znázorňovaná stĺpcovým grafom.

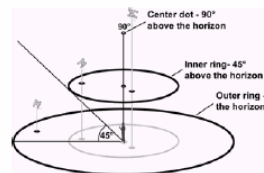
Prázdny obdĺžnik znamená, že signál je síce prijímaný, ale ešte nie je zaradený do výpočtu polohy.

V spodnej časti stránky je zobrazovaný dátum, presný čas a súradnice aktuálnej pozície vo zvolenom súradnom systéme.

SATELITE PAGE



Satelitná stránka



Pri grafickom zobrazení polohy satelitov na oblohe znamená vonkajšia kružnica horizont a vnútorná azimut vo výške 45 stupňov.



Menu Satelitnej stránky

5.1 MENU – Satelitná stránka

Menu Satelitnej stránky slúži na aktiváciu Simulačného režimu, nastavenie spôsobu zobrazovania viditeľných satelitov a na zadanie novej Inicializačnej polohy.

Ovládanie Menu Satelitnej stránky

1. Zobrazit' Satelitnú stránku – tlačidlo **PAGE**
- opakované stlačenie page prepína jednotlivé stránky
2. Stlačit' tlačidlo **MENU**
- zobrazí sa Menu
3. Nastaviť kurzor na požadovanú položku Menu
- tlačidlo **KURZOR** – posun dole
4. Stlačit' tlačidlo **ENTER** – potvrdenie výberu
5. Vybrať alebo nastaviť požadovanú hodnotu
- použite tlačidlo **KURZOR** – hore / dole
6. Stlačit' tlačidlo **ENTER** – potvrdenie zadanej hodnoty
7. Odchod – uzatvorenie Menu – stlačit' tlačidlo **PAGE**

Popis Menu Satelitnej stránky

Start Simulator

- zapne Simulovaný príjem satelitných signálov - DEMO
- vypne GPS procesor satelitného navigátora
- používa sa pri práci s navigátorom v budove alebo na mieste bez výhľadu na oblohu
- znamená výraznú úsporu batérií a rýchlejšie prekresľovanie Mapy

Stop Simulator

- vypne režim Simulátora - normálna prevádzka

North Up

- orientuje mapu zobrazenia satelitov na oblohe smerom na Sever

Track Up

- orientuje mapu zobrazenia satelitov podľa smeru pohybu

New Elevation

- umožňuje ručné zadanie nadmorskej výšky (Inicializácia)
- pri prevádzkovom režime 2D zvyšuje presnosť výpočtu polohy

New Location

- umožňuje ručné zadanie približnej polohy, používa sa pri Inicializácií
 - túto možnosť použite vtedy ak sa s vypnutým navigátorom premiestnite o viac ako 500 km
- Po výbere tejto položky sa zobrazí Menu s dvomi možnosťami zadania novej polohy.

Automatic – navigátor spustí bežnú Inicializáciu

Use Map – máte možnosť určiť približnú polohu na Mapovej stránke, čím sa skrátí doba Inicializácie

5.2 Inicializácia navigátora

Pri Inicializácii si navigátor z vysielaných navigačných správ načíta a uloží do pamäte dlhodobé obežné dráhy satelitov.

Tieto dáta sa nazývajú „Almanach“.

Pokiaľ navigátor po zapnutí zistí, že v pamäti nemá „Almanach“ popisujúci dráhy satelitov automaticky vyzve užívateľa pre spustenie procesu Inicializácie.

Aj v prípade ak navigátor nedokáže dlhodobo vypočítať svoju polohu (napríklad z dôvodu nedostatočnej viditeľnosti satelitov) ponúkne užívateľovi Menu pre výber prevádzkového stavu alebo spustenie procesu Inicializácie.

Popis Menu „Poor Satellite Reception“:

Start Simulator

- túto možnosť použiť v prípade ak sa nachádzate v budove
- úspora batérií a rýchlejšie prekresľovanie Mapy

New Location

- zadanie novej Inicializačnej polohy
- Automatic – automaticky
- Use Map – nastavením kurzoru šípky na mape na približnú polohu

Stored w/o Batteries

- spustí proces vyhľadávania signálov od začiatku
- použite v prípade ak nesúhlasí dátum zobrazovaný na navigátore
- použite v prípade bol navigátor skladovaný dlhší čas bez batérií

Continue Acquiring

- pokračuje vo vyhľadávaní signálov
- použite v prípade ak ste boli krátkodobo na mieste so zatieneným výhľadom na oblohu

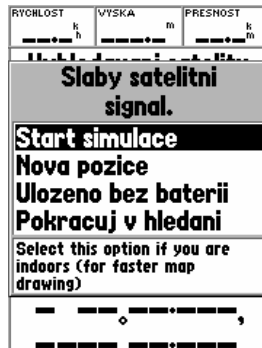
Inicializáciu je potrebné previesť v týchto prípadoch:

- pri prvom spustení navigátora
- pri premiestnení vypnutého navigátora o viac ako 500 kilometrov

Inicializácia môže prebehnúť dvomi spôsobmi:

- automaticky
- zadáním približnej polohy navigátora, čím sa skrátí čas potrebný na načítanie dát o polohe satelitov.

Doba Inicializácie sa pri dostatočnej viditeľnosti satelitov bežne pohybuje od 2 do 5 minút.



Toto Menu sa zobrazí ak navigátor neprijíma dlhší čas signály zo satelitov.

6. Mapová stránka

Mapová stránka zobrazuje aktuálnu pozíciu formou Pozičnej ikony v tvare trojuholníka, ktorého ostrý vrchol ukazuje smer pohybu. Za touto ikonou sa „ťahá“ záznam reálne prejdenej Trasy (Track Log). Na mape sú ďalej zobrazované geografické dáta (mestá a majáky), mierka zobrazenia a voliteľne aj textové navigačné údaje.

Zmena mierky zobrazenia sa ovláda pomocou tlačidiel **ZOOM IN / OUT**, ktorými je možné meniť mierku v rozsahu 5 metrov až 1200 kilometrov

Zmena mierky

1. Zobrazte Mapovú stránku – tlačidlo **PAGE**
 - v ľavom spodnom rohu je uvedená hodnota mierky
2. Stláčajte tlačidlo **OUT**
 - hodnota mierky sa zvyšuje
 - zväčšuje sa rozsah územia, ktoré vidíte na mape
 - znižuje sa detailnosť zobrazovaných údajov
3. Stláčajte tlačidlo **IN**
 - hodnota mierky sa zmenšuje
 - zmenšuje sa rozsah viditeľného územia
 - narastá detailnosť zobrazovaných dát

Na mape je možné nastaviť grafické zobrazovanie predpokladanej presnosti výpočtu polohy zapnutím funkcie „Accuracy Circle“. Predpokladaná presnosť je potom znázorňovaná ako kružnica vykreslená okolo Pozičnej ikony. Veľkosť kružnice predstavuje predpokladanú nepresnosť (podľa mat. výpočtov).

Multifunkčné viacsmerové tlačidlo **KURZOR** je možné využiť aj na pohyb (rolovanie) po mape. Pri stlačení tohoto tlačidla na Mapovej stránke sa zobrazí kurzorová šípka „Map Pointer“ ktorou je možné pohybovať po mape. Prítom sú zobrazované súradnice polohy tejto šípky a jej vzdialenosť sa zímutom od aktuálnej polohy vypočítavanej GPS navigátorom.

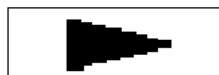
V hornej časti tejto stránky sú zobrazované textové navigačné hodnoty ako je aktuálna rýchlosť a vzdialenosť do zadaného cieľa. Počet a obsah zobrazovaných údajov je možné užívateľsky nastaviť prostredníctvom Menu Mapovej stránky – „Setup Page Layout“. Súčasne môže byť zobrazovaných 1 až 9 textových údajov podľa okamžitej potreby užívateľa.

Detailnejšie mapové podklady – geografické dáta Miest a Objektov je možné nahrávať prostredníctvom programu firmy Garmin MapSource - Point of Interest.

MAP PAGE



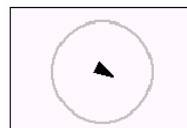
Mapová stránka



Pozičná Ikona
znázorňuje miesto
aktuálnej polohy a smer
pohybu.



Zobrazenie hodnoty Mierky
v ľavom dolnom rohu.



Kružnica graficky
znázorňujúca
predpokladanú presnosť.



Kurzoršípka pri pohybe
kurzora po Mape



Menu Mapovej stránky
Kurzor je nastavený na položke „Full Screen Map“.

6.1 MENU – Mapová stránka

Menu Mapovej stránky slúži na konfiguráciu zobrazenia mapových dát a meranie vzdialenosti na mape.

Ovládanie Menu Mapovej stránky

1. Zobrazit' Mapovú stránku – tlačidlo **PAGE**
- opakované stlačenie page prepína jednotlivé stránky
2. Stlačit' tlačidlo **MENU**
3. Nastavit' kurzor na požadovanú položku Menu
- tlačidlo **KURZOR**
4. Stlačit' tlačidlo **ENTER** – potvrdenie výberu
5. Vybrať alebo nastaviť požadovanú hodnotu
- použite tlačidlo **KURZOR** – hore / dole
6. Stlačit' tlačidlo **ENTER** – potvrdenie zadanej hodnoty
7. Odchod – uzatvorenie Menu – stlačit' tlačidlo **PAGE**

Popis Menu Mapovej stránky

Full Screen Map

- vypne zobrazenie textových údajov na Mapovej stránke

Show Data Fields

- zapne zobrazenie textových údajov na Mapovej stránke

Measure Distance

- aktivuje funkciu merania azimutu a vzdialenosti medzi dvomi bodmi na Mapovej stránke

- funkcia využíva pohyb šípky po mape tlačidlom **KURZOR**
a potvrdenie miesta merania tlačidlom **ENTER**

Setup Page Layout

- nastavenie počtu a veľkosti zobrazovaných textových hodnôt v hornej časti Mapovej stránky

Change Data Fields

- nastavenie obsahu textových údajov zobrazovaných na Mapovej stránke

- význam jednotlivých hodnôt je popísaný v nasledujúcej kapitole

Setup Map

- otvorí formulár pre konfiguráciu podmienok zobrazovania geografických dát na Mapovej stránke

- položky tohoto formulára sú popísané v nasledujúcej kapitole

6.2 Počet zobrazovaných navigačných údajov

V hornej časti Mapovej stránky je sú zobrazované textové navigačné údaje.

Ich počet, veľkosť a obsah môže užívateľ nastavovať podľa svojich okamžitých potrieb.

Postup pri zmene počtu a veľkosti zobrazovaných údajov

1. Zobrazit' Mapovú stránku – tlačidlo **PAGE**
2. Stlačiť tlačidlo **MENU**
- zobrazí sa Menu Mapovej stránky
3. Nastaviť kurzor na položku „**Setup Page Layout**“
4. Nastaviť kurzor na požadovaný počet zobrazovaných hodnôt
- význam hodnôt je popísaný nižšie
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER** – potvrdenie výberu
6. V hornej časti Mapovej stránky je zobrazovaný nastavený počet zobrazovaných hodnôt

Hodnoty položky Setup Page Lyuout:

Small (1 Row)

- zobrazovaný 1 riadok s tromi údajmi – malý font

Small (2 Rows)

- zobrazované 2 riadky so šiestimi údajmi – malý font

Small (3 Rows)

- zobrazované 3 riadky s deviatimi údajmi – malý font

Medium (1 Row)

- zobrazovaný 1 riadok s dvomi údajmi – stredný font

Medium (2 Rows)

- zobrazované 2 riadky so štyrmi údajmi – stredný font

Medium (3 Rows)

- zobrazované 3 riadky so šiestimi údajmi – stredný font

Large (1 Row)

- zobrazovaný 1 riadok s jedným textovým údajom – veľký font

Large (2 Rows)

- zobrazované dve riadky s dvomi údajmi – veľký font

Setup Page Layout



Veľkosť nastavenej mierky je zobrazovaná v ľavom dolnom rohu Mapovej stránky číselnou hodnotou v dĺžkových jednotkách, ktoré závisia od celkovej konfigurácie navigátora.

Pod touto mierkou môžu byť zobrazované nasledovné údaje:

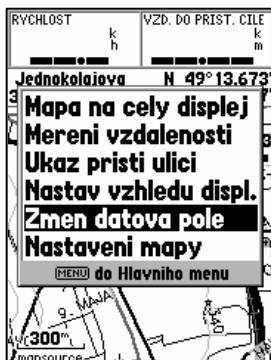
MapSource

- informuje o tom, že sa nachádzate nad územím, ktorého geografické dáta sú nahrané v pamäti navigátora
- v pamäti pre nahrávanie detailných geografických dát

OverZoom

- zobrazí sa v prípade nastavenia menšej mierky ako je presnosť geografických dát daného územia

Change Data Fields



6.3 Navigačné hodnoty

Zoznam navigačných hodnôt, z ktorých si môže užívateľ vyberať pri konfigurácii zobrazovaných položiek na Mapovej a Navigačnej stránke ako aj pri konfigurácii stránky Počítadiel.

- Accuracy** – predpokladaná presnosť výpočtu polohy
- Bearing** – azimut (smer, kurz) pohybu z aktuálnej pozície do Cieľa
- Depth** – hĺbka - zadaná alebo prebraná z mapových podkladov
- Course** – azimut pohybu zo Štartu do Cieľa
- Off Course** – vzdialenosť (odchýlka) od zadaného kurzu na Cieľ
- To Course** – azimut na optimálny návrat do zadaného kurzu
- Current Destination** – aktuálny navigačný Cieľ
- Current Distance** – vzdialenosť do aktuálneho navigačného Cieľa
- Current ETA** – čas príchodu do aktuálneho navigačného Cieľa
- Current ETE** – zostávajúci čas pochodu do aktuálneho navigačného Cieľa
- Elevation** – okamžitá hodnota nadmorskej výšky
- Final Destination** – hlavný (konečný, celkový) navigačný Cieľ (používa sa pri navigácii po Ceste alebo Trase)
- Final Distance** – celková vzdialenosť do Cieľa
- Final ETA** – čas príchodu do hlavného Cieľa
- Final ETE** – zostávajúci čas pochodu do hlavného Cieľa
- Heading** – okamžitý (aktuálny) smer pohybu
- Pointer** – grafická šípka určujúca smer na aktuálny Cieľ
- Speed** – okamžitá (aktuálna) rýchlosť pohybu
- Sunrise** – čas východu Slnka pre aktuálnu pozíciu
- Sunset** – čas západu Slnka pre aktuálnu pozíciu
- Time of Day** – presný lokálny čas – podľa zvolenej časovej zóny
- Trip Odometer** – celková prejdená vzdialenosť
- Turn** – uhlová vzdialenosť v stupňoch medzi azimutom na Cieľ a aktuálnym kurzom pohybu.

Je to vlastne opravný kurz kde „L“ znamená ísť v ľavo a „R“ vpravo

Velocity Made Good – vektorová zložka aktuálnej rýchlosti využiteľnej pri kurze na Cieľ.

Pri priamom pohybe na Cieľ sa rovná aktuálnej rýchlosti, pri odchýlení od kurzu sa znižuje v závislosti od veľkosti ochýlky od kurzu na Cieľ.

Water Speed / Temp – rýchlosť a teplota vody – len po pripojení zariadenia (sonaru) s NMEA výstupom

Spôsob zmeny zobrazovanej textovej hodnoty:

1. V Menu aktivovať položku „**Change Data Fields**“
2. Nastaviť kurzor na názov vybranej hodnoty – napríklad Speed (rýchlosť)
3. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa zoznam dostupných hodnôt
4. Nastaviť kurzor na požadovanú hodnotu -napríklad Elevation (nadmorská výška)
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER**

6.4 Konfigurácia Mapovej stránky

Nastavenia konfiguračných parametrov Mapovej stránky ovládajú akým spôsobom budú zobrazované jednotlivé geografické údaje.

Zobrazenie konfiguračného formulára:

1. Zobrazit' Mapovú stránku – tlačidlo **PAGE**
2. Stlačiť tlačidlo **MENU**
 - zobrazí sa Menu
3. Nastaviť kurzor na položku „Setup Map“
 - tlačidlo **KURZOR** – posun dole
4. Stlačiť tlačidlo **ENTER** – potvrdenie výberu
5. Nastaviť kurzor na požadovanú skupinu
 - tlačidlo **KURZOR** – doprava / doľava
6. Nastaviť kurzor na požadovanú položku
 - tlačidlo **KURZOR** – hore / dole
7. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa zoznam dostupných konfiguračných hodnôt
8. Nastaviť kurzor na požadovanú hodnotu
9. Stlačiť tlačidlo **ENTER** – potvrdenie zadania
10. Ukončenie konfigurácie – stlačiť tlačidlo **PAGE**

Konfiguračné menu je rozdelené do siedmych záložiek (skupín):

GENERAL

- Detail** - orientácia mapy, severne alebo podľa pohybu
Auto Zoom - automatické nastavenie mierky podľa rýchlosti
Orientation - orientácia Mapy na Sever alebo podľa Pohybu

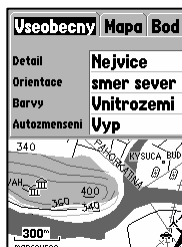
MAP

- MapSource** – zapína alebo vypína zobrazenie detailných máp
Lat/Lon Grid - nastavenie mierky zobrazenie súradnicovej siete
Grid Label - nastavenie mierky zobrazenie popisky súrad. siete

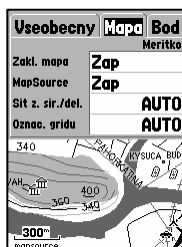
WAYPOINT

Waypoints - veľkosť textu a mierka od ktorej budú zobrazované Waypointy

Active Route - mierka, od ktorej budú zobrazované Waypointy použité v navigačnej Ceste - ROUTE
Waypoint



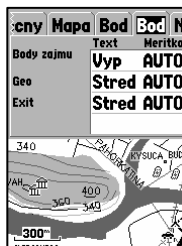
Nastavenie stránky

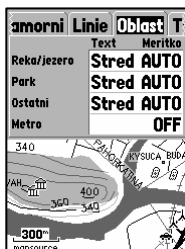
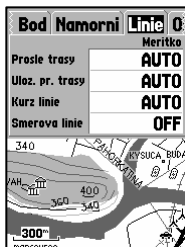


Nastavenie Trás



Nastavenie Mapy





Pri nasledovných skupinách je význam hodnôt nasledovný:

- TEXT** - nastavuje veľkosť textu (fontu) vybraných objektov
ZOOM - nastavuje od akej Mierky budú tieto objekty zobrazované

POINT

- Nav aids** - námorné navigačné objekty (majáky, bóje, prekážky...)
Points of Interest - zaujímavé objekty (hotely, reštaurácie)
Geo - geografické objekty (vodné plochy, parky, pohoria)
Exit - diaľničné výjazdy s popisom ponúkaných služieb

LINE

- Track Log** - aktívny záznam prejdenej trajektórie - Trasa
Saved Tracks - uložené trajektórie - Trasy
Course Lines - čiara medzi Štartom a Cieľom
Bearing Lines - čiara medzi aktuálnou pozíciou a Cieľom

CITY

- Large City** - veľkosť textu a mierka zobrazenia veľkých miest
Medium City - detto – stredne veľkých miest
Small City - detto – malých miest
Small Town - detto – obcí

AREA

- River / Lake** - rieky a jazerá
Park - parky a iné trávnaté plochy
Other - ostatné geografické oblasti – napr. areály podnikov

ROAD

- Freeway** - diaľnice
Highway – cesty I. triedy – medzinárodné
Local Roads - lokálne cesty a Ulice v mestách
Local Road names - veľkosť názvu Ulic v mestách

Other

- Accuracy circle** - kružnica predstavujúca chybu výpočtu polohy
Heading Line - čiara od aktuálnej pozície v smere kurzu pohybu

7. Navigačná stránka - Kompas

Táto stránka je určená na zobrazovanie navigačných údajov potrebných na bezpečné dosiahnutie zadaného Cieľa.

V strede stránky je umiestnený veľký grafický kompas, ktorý udáva aktuálny azimut pohybu. V kompase je umiestnená v prípade zadaného Cieľa Kurzová šípka, ktorá stále ukazuje smer na tento Cieľ.

Ak táto šípka smeruje priamo hore (k anténe) znamená to, že sa pohybujete priamo na zadaný Cieľ.

Ak šípka ukazuje iným smerom je potrebné upraviť smer pohybu (vpravo alebo vľavo) tak, aby šípka znova smerovala priamo hore.

Upozornenie:

Kurzová šípka ukazuje správny smer len pri pohybe s navigátorom !!!

V hornej časti tejto stránky sú zobrazované textové navigačné hodnoty ako je aktuálna rýchlosť a vzdialenosť do zadaného cieľa.

Počet a obsah zobrazovaných údajov je možné užívateľsky nastaviť prostredníctvom Menu Mapovej stránky – „Setup Page Layout“.

Súčasne môže byť zobrazovaných 1 až 9 textových údajov podľa okamžitej potreby užívateľa.

Navigátor ponúka celkovo až 27 navigačných a štatistických hodnôt, ktoré si je možné kedykoľvek zobraziť na Navigačnej stránke.

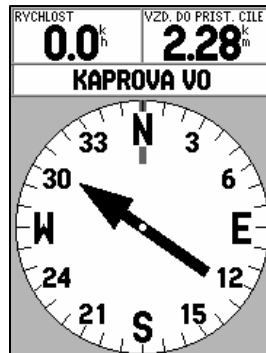
Zoznam a detailný popis týchto hodnôt je uvedený na strane č. 28.

Pod textovými navigačnými údajmi je v zobrazovaný názov navigačného Cieľa.

Kompasová ružička graficky znázorňuje aktuálny azimut pohybu, pričom sa natáča nezávisle od zadaného Cieľa.

Navigačná stránka sa v režime Kompas používa hlavne pri pomalom pohybe s častou zmenou kurzu.

NAVIGATION PAGE



Navigačná stránka so
zobrazenou Kurzovou
šípkou.



Menu Navigačnej stránky

7.1 MENU – Navigačná stránka

Toto Menu slúži na nastavenie spôsobu zobrazovania navigačných textových údajov v hornej časti stránky

Ovládanie Menu Navigačnej stránky

1. Zobrazit' Navigačnú stránku – tlačidlo **PAGE**
- opakované stlačenie page prepína jednotlivé stránky
2. Stlačit' tlačidlo **MENU**
- zobrazí sa Menu
3. Nastaviť kurzor na požadovanú položku Menu
- tlačidlo **KURZOR** – posun dole
4. Stlačit' tlačidlo **ENTER** – potvrdenie výberu
5. Vybrať alebo nastaviť požadovanú hodnotu
- použite tlačidlo **KURZOR** – hore / dole
6. Stlačit' tlačidlo **ENTER** – potvrdenie zadanej hodnoty
7. Odchod, uzatvorenie Menu – stlačit' tlačidlo **PAGE**

Popis Menu Navigačnej stránky

Setup Page Layout

- nastavenie počtu a veľkosti zobrazovaných textových hodnôt v hornej časti Mapovej stránky
- ovládanie tejto položky je rovnaké ako na Mapovej stránke a je popísané na strane č. 27

Change Data Fields

- nastavenie obsahu textových údajov zobrazovaných na Mapovej stránke
- ovládanie tejto položky je rovnaké ako na Navigačnej stránke a je popísané spolu s významom jednotlivých hodnôt na strane č. 27

8. Navigačná stránka - Cesta

Rovnako ako aj stránka Kompas zobrazuje táto stránka navigačné informácie potrebné pre dosiahnutie zadaného Cieľa.

Narozdiel od stránky Kompas má však perspektívne grafické zobrazenie jednotlivých orientačných bodov, navigačných Trás a Ciest.

Zobrazovanie textových navigačných údajov v hornej časti stránky je rovnaké ako u predchádzajúcej stránky Kompas.

Grafické zobrazenie naviačnych údajov formou perspektívneho (3D) pohľadu sa používa v prípade navigácie priamo na Cieľ alebo pri navigácii s menej častou zmenou kurzu pohybu.

Toto zobrazenie je rovnako výhodnejšie pri pohybe vyššou rýchlosťou.

Pomocou tlačidiel in / out je možné meniť mierku zobrazenia stránky Cesta v rozsahu 1 ÷ 16x. Hodnota mierky je zobrazovaná v pravom dolnom rohu stránky.

Význan jednotlivých grafických symbolov:

Aktuálna poloha – plný trojuholník v spodnej časti stránky

Orientačné body – značky s názvom bodu

Navigačné Trasy a Cesty – tmavá čiara

Pri navigácii sa užívateľ musí snažiť navoliť taký kurz pohybu aby smeroval priamo do zadaného Cieľa a aby ikona aktuálnej polohy bola v strede zvýraznenej navigačnej Cesty.

8.1 MENU - stránky Cesta

Toto menu je oproti stránke Kompas rozšírené o jednu položku **Setup Highway**, ktorá slúži na nastavenie zobrazenia jednotlivých objektov v grafickom režime cesty.

LINE

Active Leg - zapína / vypína zobrazenie Aktívneho úseku Cesty

Active Route - zapína / vypína zobrazenie Navigačnej Cesty

Track Log - zapína / vypína zobrazenie aktívnej Trasy

Saved Tracks - zapína / vypína zobrazenie uložených Trás

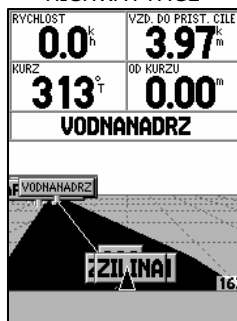
Waypoint

Next - zapína / vypína zobrazenie najbližšieho Cieľa

Route - zapína / vypína zobrazenie bodov navigačnej Cesty

Other - zapína / vypína zobrazenie ostatných bodov

HIGHWAY PAGE



Navigačná stránka CESTA



Menu stránky CESTA



Nastavenie zobrazenie údajov na stránke Cesta



9. Hlavné MENU

Hlavné Menu je vlastne formulár, ktorý zabezpečuje prístup k špeciálnym funkciám (ďalším stránkam a formulárom) navigátora GPSMAP 76.

Prostredníctvom tohoto menu máte prístup k vytváraniu orientačných bodov, vyhľadávaniu miest, plánovaniu trás, uloženiu prejdenej trasy a tiež ku konfigurácii globálnych parametrov navigátora.

Zobrazenie Hlavné menu:

1. Stláčaním tlačidla **MENU** – dvakrát zasebou

Štruktúra Hlavného Menu

Trip Computer

- formulár pre ukladanie vlastných orientačných bodov

Tracks

- menu pre vyhľadanie Bodu, Mesta alebo Objektu

Points

- formulár pre vytváranie a ukladanie navigačných Ciest

Routes

- formulár pre prácu so záznamom prejdenej Trasy

Proximity

- formulár s ďalším grafickým menu pre konfiguráciu navigátora

Celestial

- formulár s doplnkovými funkciami ako sú kalendár, slnko a ryby

MapSource Info

- formulár pre prácu so záznamom prejdenej Trasy

System Info

- formulár s ďalším grafickým menu pre konfiguráciu navigátora

Setup

- formulár s doplnkovými funkciami ako sú kalendár, slnko a ryby

V spodnej časti stránky sú zobrazované hodnoty:

1. Stav napájacích batérií (akumulátorov) - graficky
 - forma stĺpcového grafu zostávajúcej energie
 - tento graf je kalibrovaný pre alkalické batérie
2. Aktuálny Čas a Dátum
 - lokálny, podľa nastavenej časovej zóny
3. Stav osvetlenia displeja – graficky
 - zapnutá funkcia osvetlenia je znázornená zmenou ikony



Hlavné menu navigátora

TRIP COMPUTER

Trasovy pocitac	
Prasla vzd.	Doba zastaveni
1360.2 ^{km}	12:46:52
Pr. rych. pohyb.	Čas pohybu
1332.5 ^{km}	01:01:15
Celk. pr. rychl.	Celkový čas
98.6 ^{km/h}	13:48:06
Max rychlost	Počítadlo vzdal.
11.1 ^{km/h}	1360.23 ^{km}

Stránka Počítadiel

10. Stránka Počítadiel

Počítadlá zobrazujú rôzne typy navigačných a štatistických údajov vypočítavaných navigátorom.

Stránka počítadiel obsahuje celkovo 8 samostatných údajov.

Štatistické hodnoty ako je napr. priemerná a max. rýchlosť alebo prejdená vzdialenosť je možné kedykoľvek vynulovať.

Počítadlá doporučujeme vynulovať pred každým výletom do neznámeho prostredia.

Zobrazované hodnoty ako je prejdená vzdialenosť, priemerná a max. rýchlosť potom zobrazujú skutočne reálne hodnoty dosiahnuté pri práve prejdenej Trase.

Obsah jednotlivých údajov:

- Trip Odometer** - prejdená vzdialenosť aktuálne Trasy
- Stopped Time** - čas státia – bez pohybu
- Moving Time** - čas pohybu
- Total Time** - celkový čas od posledného Nulovania hodnôt
- Moving Avg** - priemerná rýchlosť počítaná len pri pohybe
- Overall Avg** - celková priemerná rýchlosť
- Max Speed** - maximálna rýchlosť od posledného Nulovania
- Odometer** - prejdená vzdialenosť – celková

Nulovanie počítadiel prebieha prostredníctvom Menu, ktoré je dostupné po stlačení tlačidla **MENU**.

- Reset Trip** - nulovanie všetkých hodnôt okrem Max Speed a Odometer
- Reset Max Speed** - nulovanie max rýchlosti
- Reset Odometer** - nulovanie počítadla prejdenej vzdialenosti

11. Navigačné TRASY

Pod pojmom navigačné Trasy sa skrýva práca s jednou z najzaujímavejších a najviac využívaných funkcií navigátora GPSMAP 76, ktorou je automatický záznam pohybu - teda prejdenej trajektórie.

Navigátor ukladá do pamäte každý Váš pohyb podľa nastavených kritérií (viď konfigurácia) tak, aby čo najlepšie popísal prejdenú trajektóriu. Táto sa zobrazuje na Mapovej stránke formou bodkovanej čiary, ktorá sa „čahá“ za Pozičnou ikonou.

Pamäť Trasy je rozdelená do dvoch častí:

1. Aktuálny záznam Trasy – Track Log
2. Uložené Trasy – Saved Tracks

Kedykoľvek máte možnosť tento záznam prejdenej Trasy uložiť do pamäte pod samostatným názvom.

Kedykoľvek máte možnosť vygenerovať spätnú Cestu podľa uloženého záznamu späť do miesta „Štartu“.

Pred každým výletom do neznámeného prostredia doporučujeme:

1. Vynulovať pamäť Aktuálneho záznamu Trasy –Track Log
2. Zapnúť záznam prejdenej Trasy - On
3. Skontrolovať konfiguráciu záznamu Trasy

Týmito úkonmi predídete možným problémom pri aktivovaní funkcie generovania spätnéj cesty.

Často sa totiž stáva, že pamäť Trasy je už preplnená a neukladá prejdenú Trasu alebo je nesprávne nastavené kritérium jej záznamu, čo pri strate orientácie znemožní vygenerovať cestu spätnú.

Zapnutie / Vypnutie záznamu prejdenej Trasy

1. Zobrazíť stránku Trasy – Tracks – Hlavné Menu
2. Stlačiť tlačidlo **MENU**
- zobrazí sa Menu stránky Trasy
3. Nastaviť kurzor na položku „Setup Track Log“ - **ENTER**
4. Nastaviť kurzor na položku „RECORDING“
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
ON – záznam Trasy zapnutý
OFF – záznam Trasy vypnutý
6. Nastaviť kurzor na položku „OK“
7. Stlačiť tlačidlo **ENTER**

Vymazanie záznamu Aktuálnej Trasy

1. Zobrazíť stránku Trasy – Tracks – Hlavné Menu
2. Nastaviť kurzor na položku „CLEAR“
3. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
4. Nastaviť kurzor na položku „YES“
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
6. Záznam je vymazaný

TRACKS



Stránka pre prácu so záznamom prejdenet trajektórie – Trasy.



Menu Trasy

11.1 Konfigurácia záznamu TRASY

Navigátor GPSSMAP 76 umožňuje užívateľovi nastaviť akým spôsobom a za akých podmienok bude záznam pohybu prebiehať.

Konfiguračné Menu je možné vyvolať priamo zo stránky Trasy.

1. Zobrazíť stránku „Trasy“ (Tracks) – Hlavné Menu
2. Stlačiť tlačidlo **MENU**
 - zobrazí sa Menu s tromi položkami
3. Nastaviť kurzor na položku „**Setup Track Log**“
4. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa formulár pre konfiguráciu záznamu Trasy

Popis jednotlivých položiek konfiguračného menu Trasy

Recording

Táto položka určuje ako bude pokračovať ukladanie Trasy po zaplnení pamäte a zápína alebo vypína ukladanie Trasy.

Wrap When Full

- po naplnení pamäte bude záznam Trasy pokračovať tak, že budú postupne prepisované prvé body trajektórie bodmi novými.

Stop When Full

- po zaplnení pamäte bude záznam prejdenej Trasy ukončený až po dobu jej opätovného vymazania.

Record Method

Určuje kritérium vytvorenia Trasového bodu popisujúceho prejdenú trajektóriu.

Auto - automatický výber riadený procesorom–
 - **doporučujeme**
 - v tomto prípade berie pri vytváraní trasového bodu navigátor do úvahy rýchlosť, veľkosť zmeny azimutu a stav obsadenia pamäte

Time - trasové body sú vytvárané v nastavenom časovom intervale

Distance- trasové body sú vytvárané po prejdení nastavenej vzdialenosti

Interval

Nastavuje hodnoty detailnosti, časového intervalu alebo prejdenej vzdialenosti v závislosti od nastaveného kritéria záznamu (Record Method).

Auto - nastavuje detailnosť automatického záznamu
 - Normal, More Often – detailnejší, Less Often – menej detailný, Least Often – najmenšia detailnosť

Time - nastavuje časový interval pre záznam – Hod:min:sek

Distance- nastavuje prejdenú vzdialenosť pre vytvorenie trasového bodu v kilometroch

11.2 Uloženie Aktuálnej TRASY

Po prejdení určitého úseku Trasy, ktorú chcete použiť pre generovanie spiatocnej Cesty alebo pre navigáciu kedykoľvek v budúcnosti si môžete túto uložiť pod samostatným názvom. Navigátor GPSMAP 76 dokáže uložiť až 10 samostatných navigačných Trás.

Poznámka:

Aj záznam Aktuálnej Trasy sa skladá z jednotlivých úsekov. Pri každom zapnutí navigátora je vytvorený nový úsek. Aj viacero úsekov je možné uložiť pod jedným názvom ako samostatnú Trasu.

1. Zobrazit' stránku Trasy – Tracks – Hlavné Menu
2. Nastaviť kurzor na položku „**SAVE**“
3. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa Menu pre výber časového úseku z celého záznamu, ktorý chcete uložiť
 - Save Back Through** znamená:
 - uložiť od aktuálnej pozície späť až do....
 - Entire Log** – celý záznam
 - Noon** – do poludnia
 - 14:25** – do určitého času
4. Nastaviť kurzor na požadovanú položku
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa stránka „Saved Track“
 - máte možnosť zmeniť názov Trasy
 - Show On Map**
 - po aktivovaní tejto položky bude Trasa trvalo zobrazovaná na Mapovej stránke
6. Nastaviť kurzor na položku „**OK**“ a stlačiť **ENTER**
7. Trasa je uložená v pamäti

Upozornenie:

Pri ukladaní Aktuálnej Trasy do pamäte ako samostatnej Trasy dochádza k výraznému redukovaniu detailnosti popisu prejdenej trajektórie.

Napríklad trajektória, ktorá je v Aktuálnej trase popísaná až 2000 bodmi je po uložení zredukovaná na 200 bodov.

Preto pri zálohovaní prejdenej trajektórie do počítača doporučujeme nahrávať Aktuálnu Trasu.



Uloženie záznamu Trasy pod vlastným názvom do pamäte.

Prosia trasa	
Jmeno	
EXAMPLE	
Vzdalen.	Body
12.46 ^k	750
Oblast	
588.9683 ha	
<input checked="" type="checkbox"/> Ukaz na mape a nav. dalnici	
Vymaz	Mapa
NavZpet	OK

Informácie o uloženej Trase s možnosťou aktivácie navigácie podľa tejto Trasy.

11.3 Navigácia podľa TRASY

Každú uloženú Trasu je možno použiť obdobným spôsobom ako navigačnú Cestu pre dosiahnutie požadovanéh Cieľa.

Tento spôsob navigácie sa využíva najmä pri pohybe v neznámom prostredí pre návrat do miesta „Štartu“ po rovnakej trajektórii akú ste práve prešli.

1. Zobrazit' stránku Trasy – Tracks – Hlavné Menu
2. Nastavit' kurzor na požadovanú Trasu
- v zozname uložených Trás
3. Stlačit' tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa stránka „Saved Tracks“
- na tejto stránke je vykreslená Trasa s označením Štartu (Begin) a Cieľa (End)
- v spodnej časti je zobrazovaná dĺžka vybranej Trasy
4. Nastavit' kurzor na položku „**TRACBACK**“
5. Stlačit' tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa Menu pre výber smeru navigácie
Original – do konca Trasy
Reverse – do začiatku Trasy
6. Nastavit' kurzor na požadovaný smer
7. Stlačit' tlačidlo **ENTER**
8. Navigácia je aktivovaná
- zobrazí sa stránka z ktorej bola funkcia aktivovaná

12. Body – Objekty - Adresy

Položka Hlavného menu POINTS zobrazuje Menu pre prácu s bodmi uloženými v pamäti navigátora.

Toto Menu obsahuje celkom šesť položiek, ktoré umožňujú vyhľadávanie a editáciu v samostatných kategóriách Bodov, objektov alebo Adries.

Waypoints

- vyhľadávanie a editácia bodov uložených užívateľom

Points Of Interest

- vyhľadávanie zaujímavých Objektov nahraných z edície MapSource

- k takýmto objektom patria hotely, reštaurácie, divadlá, nemocnice, čerpacie stanice a podobne.

- táto položka je dostupná len v prípade ak sú v navigátore nahrané detailné dáta

Cities

- vyhľadávanie v databáze Miest a Obcí podľa názvu alebo vzdialenosti k aktuálnej polohe

Exits

- vyhľadávanie v databáze Dialničných výjazdov, pričom každý takýto výjazd obsahuje aj zoznam ponúkaných služieb

Adresses

- vyhľadávanie adresy definovanej popisným Číslom, názvom Ulice a Mesta

- táto položka je dostupná len v prípade ak sú v navigátore nahrané detailné dáta

Intersections

- vyhľadanie križovatky dvoch Ulíc v zadanom Meste

- táto položka je dostupná len v prípade ak sú v navigátore nahrané detailné dáta

POINTS

Prosia trasa	
Jmeno	
EXAMPLE	
Vzdalen.	Body
12.46 ^m	750
Oblast	
588.9683 ha	
<input checked="" type="checkbox"/> Ukaz na mape a nav. dalnici	
Vymaz	Mapa
NavZpet	OK

Menu pre prácu s Bodmi a Objektami uloženými v pamäti navigátora.

Toto Menu sprístupňuje funkciu vyhľadávania Objektov a Adries v detailných mapách.

WAYPOINTS

Bod	
■ ZILINA	
03-RIJ-06 07:43	
Pozicie	
N 49°13.619'	
E018°43.901'	
Vyska	Hĺbka
----- m	----- m
<input checked="" type="checkbox"/> Ukaz meno na mape	
Vymaz	Mapa
Navig.	OK

Orientačný Bod je možné vytvoriť aj priamo na Mapovej stránke.

13. Waypoints – Body

Orientačný Bod – Waypoint je miesto, ktoré je uložené v pamäti navigátora a je definované:

1. Názvom – max. 10 znakov
2. Grafickou ikonou – symbolom
3. Zemepisnými súradnicami - Lat/Lon
4. Nadmorskou výškou

Takýto Bod je možné vytvoriť niekoľkými spôsobmi:

Z aktuálnej pozície

1. Stlačiť a pridržať stlačené tlačidlo **ENTER** aspoň 2 sekundy
 - zobrazí sa stránka „Mark Waypoint“
 - ako názov bodu je automaticky priradené poradové číslo
 - súradnice Bodu zodpovedajú aktuálnej polohe
2. Môžete zmeniť názov Bodu
3. Môžete zmeniť grafickú Ikonu
4. Pred uložením môžete spustiť funkciu priemerovania presnosti „**Average Location**“ stlačením tlačidla **MENU**
 - táto funkcia umožňuje spresniť merané súradnice štatistickým priemerovaním
 - minimálny čas priemerovania doporučujeme 5 minút
 - túto funkciu používajte len pri statickom meraní
5. Nastaviť kurzor na položku **OK** a stlačiť tlačidlo **ENTER**
6. Bod je uložený v pamäti navigátora pre ďalšie použitie

Pozor pred ukladaním Bodu si skontrolujte či navigátor naozaj vypočítava svoju polohu – prevádzkový stav musí byť „2D“ alebo „3D GPS Navigation“.

Z pozície na Mape – PAN

1. Zobrazíť Mapovú stránku – tlačidlo **PAGE**
2. Nastaviť kurzor šípky tlačidlom **KURZOR** na požadované miesto kde má byť vytvorený nový Bod
3. Stlačiť tlačidlo **ENTER** – krátko
 - zobrazí sa stránka „Mark Waypoint“
 - ako názov bodu je priradené jeho poradové číslo
 - v spodnej časti je uvedená aj vzdialenosť a smer nového Bodu od aktuálnej polohy
4. Môžete zmeniť názov Bodu
5. Môžete zmeniť grafickú ikonu
6. Nastaviť kurzor na položku **OK** a stlačiť tlačidlo **ENTER**
7. Bod je uložený v pamäti navigátora pre ďalšie použitie

Ak chcete zrušiť zadávanie nového Bodu po zobrazení stránky „Mark Waypoint“ stlačiť tlačidlo **PAGE**.

Zadaním Súradníc

1. Stlačiť a pridržať stlačené tlačidlo **ENTER** aspoň 2 sekundy
 - zobrazí sa stránka „Mark Waypoint“
 - ako názov bodu je priradené poradové číslo
 - súradnice Bodu zodovedajú aktuálnej polohe
2. Nastaviť kurzor na položku „**Location**“
3. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
4. Postupne zadať nové súradnice nového Bodu
 - tlačidlom **KURZOR**
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER** – potvrdenie zadania
6. Môžete zmeniť názov Bodu
7. Môžete zmeniť grafickú Ikonu
8. Nastaviť kurzor na položku **OK** a stlačiť tlačidlo **ENTER**
9. Bod je uložený v pamäti navigátora pre ďalšie použitie

Toto zadávanie sa používa v prípade ak poznáte presné súradnice nového Bodu. Napríklad odčítaním z bežnej papierovej mapy.

Ulož bod	
- 004	
01-PRO-06 08:58	
Pozice	
N 49°13.616'	
E018°43.893'	
Vyska	Hĺbka
410 ^m	----- ^m
<input checked="" type="checkbox"/> Ukaz meno na mape	
Vymaz	Mapa
Navig.	OK

Výberom Objektu z databáz – funkcia FIND

1. Stlačiť tlačidlo menu - dvakrát
 - zobrazí sa Hlavné menu
2. Nastaviť kurzor na položku „POINTS“
3. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa Menu pre výber kategórie bodov
4. Vybrať Objekt, Mesto alebo Adresu
 - na tento nastaviť kurzor
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa stránka „City“ alebo „Point of Interest“
6. Vyhľadať požadované Mesto alebo Objekt
 - na vybrané nastaviť kurzor
7. Stlačiť tlačidlo **ENTER** – potvrdenie výberu
 - zobrazí sa stránka s detailnými informáciami
8. Stlačiť tlačidlo **MENU**
 - zobrazí sa položka „Save As Waypoint“
9. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa stránka „New Waypoint“
10. Môžete editovať požadovanú parametre nového bodu
 - napr. názov a grafickú ikonu
11. Nastaviť kurzor na položku **OK** a stlačiť tlačidlo **ENTER**

Ulož bod	
1049	
01-PRO-06 08:58	
Pozice	
N 49°13.616'	
E 018°43.893'	
Vyska	Hĺoubka
410 ^m	----- ^m
<input checked="" type="checkbox"/> Ukaz meno na mape	
Vymaz	Mapa
Navig.	OK

Uloženie pod novým
názvom

13.1 Editácia orientačného Bodu

Nech už vytvoríte Bod akýmkoľvek spôsobom kedykoľvek máte možnosť zmeniť všetky jeho parametre.

1. Názov
2. Grafickú ikonu
3. Súradnice
4. Nadmorskú výšku
5. Hĺbku
6. Zobrazenie na Mapovej stránke

Postup pri editácii parametrov Bodu – Waypointu:

1. Stlačiť tlačidlo **MENU** - dvakrát
- zobrazí sa Hlavné menu
2. Nastaviť kurzor na položku „POINTS“
3. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa Menu
4. Nastaviť kurzor na položku „Waypoints“ – stlačiť **ENTER**
5. Vyhľadať požadovaný Bod a na tento nastaviť kurzor
- tlačidlo **KURZOR** smer hore / dole
6. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa stránka „Waypoint“
- nastaviť kurzor na požadovanú položku a zmeniť jej hodnotu pomocou tlačidla **ENTER** a tlačidla **KURZOR**
7. Stlačiť tlačidlo **ENTER** – potvrdenie zadanej hodnoty
8. Nastaviť kurzor na položku **OK** a stlačiť tlačidlo **ENTER**

13.2 Menu Waypoints

Toto Menu je dostupné stlačením tlačidla **MENU** pri zobrazení zoznamu Bodov.

- Find by Name** - vyhľadanie Bodu podľa zadaného názvu
Delete Waypoint - vymazanie označeného Bodu
Delete By Symbol - vymazanie všetkých Bodov s rovnakým grafickým symbolom
Delete All - vymazanie všetkých uložených Bodov

14. FIND - Vyhľadávanie

Fukciou FIND sa môžete dostať veľmi rýchlo a jednoducho k požadovanej geografickej informácii uloženej v pamäti navigátora. Vyhľadávať je pritom možno podľa Názvu alebo podľa vzdialenosti od aktuálnej pozície.

Túto funkciu oceníte najmä vtedy ak si do navigátora nahráte databázu zaujímavých Objektov „Point of Interest“, ktorá môže obsahovať až niekoľko tisíc objektov.

Po zvolení kategórie objektov pre vyhľadávanie v Hlavnom menu „POINTS“ máte možnosť vyhľadávať podľa dvoch základných kritérií.

NEAREST

Vyhľadávanie podľa vzdialenosti

- vytvorí zoznam príslušných objektov, ktoré sú vzostupne zoradené podľa vzdialenosti od aktuálnej pozície
- v zozname máte možnosť listovať tlačidlom **KURZOR**

BY NAME

Vyhľadávanie podľa názvu

- otvorí zoznam príslušných objektov, ktoré sú abecedne zoradené podľa názvu
- hľadaný názov je možné zadávať v hornom riadku pomocou tlačidla **KURZOR**
- v zozname máte možnosť listovať tlačidlom **KURZOR**

V spodnej časti stránky vyhladaného Bodu, Mesta alebo Objektu sa nachádzajú tri praktické tlačidlá.

1. **GOTO**
- aktivuje vybraný objekt ako navigačný Cieľ
2. **MAP**
- zobrazí vybraný objekt na Mapovej stránke
3. **OK**
- zatvorí stránku

Funkcia FIND



Kategórie objektov v ktorých je možné vyhľadávanie.

Find CITY



Vyhľadávanie v databáze Miest podľa vzdialenosti od aktuálnej pozície.

14.1 Vyhľadávanie v databáze MIEST

Navigátor GPSSMAP 76 je štandardne dodávaný s celosvetovou databázou veľkých miest. Túto databázu je možné prostredníctvom programu MapSource aktualizovať alebo zmeniť.

Pomocou funkcie FIND je možné vyhľadávať podľa názvu alebo na základe vzdialenosti - najbližšie.

Po vyhľadání požadovaného Mesta je možné zobrazíť samostatnú stránku s jeho detailným popisom.

Postup pri vyhľadání Bodu:

1. Zobrazíť Hlavné menu – tlačidlo **MENU** – 2x
2. Nastaviť kurzor na položku „POINTS“ – stlačiť **ENTER**
3. Nastaviť kurzor na položku „Cities“
4. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa zoznam najbližších Miest
5. Stlačiť tlačidlo **MENU**
 - Find By Name**- vyhľadanie podľa názvu
6. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa zoznam Miest zoradený abecedne
7. Nastaviť kurzor na požadované Mesto
 - pri vyhľadávaní podľa názvu zadajte prvé písmená pre zrýchlenie vyhľadávania
8. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa stránka s detailnými informáciami
9. Môžete použiť jednu z funkcií
 - GOTO - aktivovanie Bodu ako navigačný Cieľ
 - MAP - zobrazenie Bodu na Mapovej stránke
 - OK - návrat späť do zoznamu Bodov
10. Návrat späť do zoznamu Miest
 - nastaviť kurzor na položku **OK**
 - stlačiť tlačidlo **ENTER**
11. Ukončenie vyhľadávania – stlačiť tlačidlo **PAGE**

Táto funkcia sa používa najmä pri zadávaní navigačného Cieľa, rýchlym vyhľadání diaľkového Cieľa a pre zobrazenie najbližších Miest v okolí aktuálnej polohy.

Aktuálnou polohou môže byť:

1. Navigátorom vypočítavané súradnice.
2. Pri aktivovanej funkcii PAN na Mapovej stránke je to poloha kurzoru v tvare šípky.

14.2 Vyhľadávanie zaujímavých Objektov

Navigátor GPSMAP 76 nie je pri štandardnej dodávke vybavený žiadnou databázou Objektov.

Túto je možné do navigátora nahrat' z počítača prostredníctvom programu MapSource „Point of Interest“.

Navigátor je pre nahrávanie týchto Objektov vybavený vstavanou flash pamäťou s kapacitou 8 MB.

Zaujímavé Objekty sú rozdelené do ôsmich kategórií:

- | | | | |
|----|----------------|---|----------------------------|
| 1. | Food and Drink | - | Stravovanie - reštaurácie |
| 2. | Lodging | - | Ubytovanie |
| 3. | Attractions | - | Atrakcie, zaujímavé miesta |
| 4. | Entertainment | - | Voľný čas, ihriská a pod. |
| 5. | Shopping | - | Obchody, nákupné centrá |
| 6. | Services | - | Služby, servis |
| 7. | Transportation | - | Preprava |
| 8. | Emergency | - | Prvá pomoc, úrady |

Pri vyhľadávaní Objektu musíte najskôr vybrať jednu z uvedených kategórií a následne máte možnosť v ďalšom zozname bližšie špecifikovať kritérium výberu.

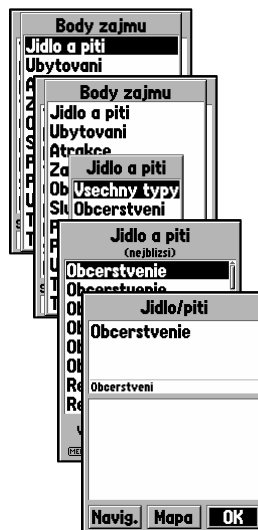
Napríklad ak chcete vyhľadať najbližšiu reštauráciu zvolíte si kategóriu „Stravovanie“ následne sa zobrazí zoznam, v ktorom môžete vybrať, že chcete vyhľadávať vo všetkých typoch reštaurácií alebo len ázijských, čínskych, talianskych a pod.

V zobrazenom zozname vyhľadaných reštaurácií máte možnosť listovať a vyvolávať detailné informácie o konkrétnom zariadení. Väčšina objektov má okrem názvu uvedenú aj presnú adresu a telefónne číslo.

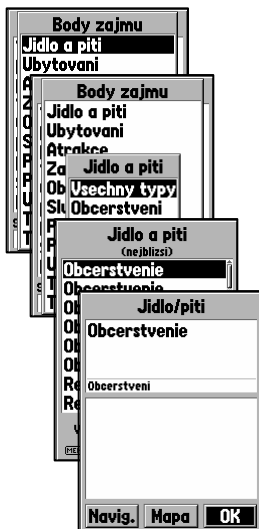
V spodnej časti stránky s detailnými informáciami sú tri menu položky, ktorými ovládate ďalšiu manipuláciu s vyhľadaným Objektom.

- GOTO**
 - vyberie Objekt ako navigačný Cieľ
 - GPSMAP 76 Vás bude automaticky do tohoto Objektu navigovať
- MAP**
 - zobrazí vybraný Objekt na Mapovej stránke
- OK**
 - návrat späť do zoznamu vyhľadaných Objektov

POINT of INTEREST



Zaujímavé Objekty sú rozdelené do viacerých tematických kategórií.



Pre vyhladaný Objekt je zobrazená jeho adresa.

V databáze Objektov je možné vyhľadávať podľa:

1. Názvu Objektu
2. Vzdialenosti Objektu - najbližšie

Postup pri vyhľadaní požadovaného Objektu:

1. Zobrazit' Hlavné menu – tlačidlo **MENU** – 2x
2. Nastaviť kurzor na položku „POINTS“ – stlačiť **ENTER**
3. Nastaviť kurzor na položku „Points of Interest“
4. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa Menu pre výber kategórie objektov
5. Nastaviť kurzor na požadovanú kategóriu
 - napr. Entertainment – Voľný čas
6. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa Menu pre výber kritéria vyhľadávania
- Nearest** – najbližšie
- By Name** – podľa názvu
 - nastaviť kurzor na požadovanú položku
7. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa zoznam subkategórií
 - objekty sú tu rozdelené podľa ponúkaných služieb
8. Nastaviť kurzor na požadovanú subkategóriu
 - napr. All Categora – všetky kategórie, alebo Move – Kino
9. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa zoznam vyhladaných objektov napr. Kiná
10. Nastaviť kurzor na požadovaný Objekt (Kino)
11. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa stránka „Point of Interest“ s detailnými informáciami o vybranom Objekte
12. Môžete použiť jednu z funkcií
 - GOTO – navigovať do Objektu
 - Map – zobrazit' Objekt na Mape
 - OK – návrat späť do zoznamu vyhladaných objektov
13. Ukončenie vyhľadávania – stlačiť tlačidlo **PAGE**

14.3 Vyhľadanie požadovanej Adresy

Pri vyhľadávaní požadovanej adresy je potrebné zadať názov ulice, popisné číslo objektu a voliteľne aj mesto alebo poštové smerovacie číslo mesta.

1. Zobrazit' Hlavné menu – tlačidlo **MENU** – 2x
2. Nastaviť kurzor na položku „POINTS“ – stlačiť **ENTER**
3. Nastaviť kurzor na položku „Addresses“
4. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa formulár pre zadanie názvu ulice a iných kritérií vyhľadávania
5. Zadať názov hľadanej ulice prípadne popičné číslo a mesto
- použiť tlačidlo **KURZOR**
6. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
- potvrdenie zadania názvu
7. V spodnej časti stránky sa zobrazí zoznam adries, ktoré vyhovujú zadaným podmienkam výberu
8. Nastaviť kurzor na požadovanú adresu
9. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa stránka s detailnými informáciami o Adrese
- v spodnej časti tejto stránky sa nachádzajú tri funkčné tlačidlá
10. Môžete použiť jednu z funkcií
GOTO – navigovať do Objektu
Map – zobrazit' Objekt na Mape
OK – návrat späť do zoznamu vyhľadaných objektov
11. Ukončenie vyhľadávania – stlačiť tlačidlo **PAGE**

FIND ADDRESSES

Hledej adresu	
Cislo	1
Ulice	1. Maja
Mesto (nepovinne)	Zilina, Zilina
PSC (nepovinne)	01001
Hledej	

Vyhľadanie požadovanej Adresy.

FIND INTERSECTIONS

Hľadaj križovatku	
Prvá ulice	Alexandra Rudnaya
Druhá ulice	V. Ottmayera
Mesto (nepovinne)	Zilina, Zilina
PSC (nepovinne)	01001
Hľadaj	

Vyhľadanie Križovatky dvoch ulíc.

14.4 Vyhľadanie požadovanej Križovatky

Navigátor eTrex Legend dokáže vyhľadať vo svojej mapovej databáze križovatku dvoch ulíc.

1. Zobrazíť Hlavné menu – tlačidlo **MENU** – 2x
2. Nastaviť kurzor na položku „POINTS“ – stlačiť **ENTER**
3. Nastaviť kurzor na položku „**Intersection**“
4. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa formulár pre zadanie názvu ulíc zľadanej križovatky a iných kritérií vyhľadávania
5. Zadať názov prvej a druhej ulice prípadne názov mesta
 - použiť tlačidlo **KURZOR**
6. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - potvrdenie zadania názvov
7. V spodnej časti stránky sa zobrazí zoznam križovatiek, ktoré vyhovujú zadaným podmienkam výberu
8. Nastaviť kurzor na požadovanú križovatku
9. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa stránka s detailnými informáciami o Križovatke
 - v spodnej časti tejto stránky sa nachádzajú tri funkčné tlačidlá
10. Môžete použiť jednu z funkcií
 - GOTO – navigovať do Objektu
 - Map – zobrazíť Objekt na Mape
 - OK – návrat späť do zoznamu vyhľadaných objektov
11. Ukončenie vyhľadávania – stlačiť tlačidlo **PAGE**

15. Navigačné CESTY

Navigačná Cesta predstavuje zoznam (sekvenciu) Bodov uložených v poradí akým nimi chceme prechádzať.

Po aktivácii navigácie potom GPSMAP 76 naviguje postupne od prvého k poslednému bodu v definovanej Ceste.

Navigátor GPSMAP 76 umožňuje definovať a uložiť až 50 Ciest pričom každá sa môže skladať z až 50 bodov.

Navigačnú Cestu je možné vytvoriť priamo na stránke Cesty, ktorá je dostupná z Hlavného Menu prostredníctvom položky „Routes“.

Definovanie trasy prebieha postupným vyberaním Bodov, Miest alebo objektov pomocou funkcie FIND.

Rovnako ako aj pri definovaní navigačného Cieľa GOTO je možno použiť grafické zadávanie na Mapovej stránke pomocou funkcie PAN.

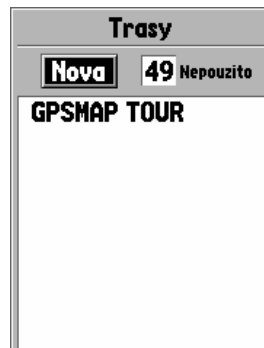
Vytvorenie novej navigačnej CESTY

1. Zobrazit' Hlavné Menu – tlačidlo **PAGE**
2. Nastaviť kurzor na položku „Routes“
3. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa stránka „ROUTES“
4. Nastaviť kurzor na položku „NEW“
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa stránka „Route“
6. Nastaviť kurzor na prvý Bod trasy a stlačiť **ENTER**
- zobrazí sa menu FIND
7. Vybrať databázu pre vyhľadávanie a stlačiť **ENTER**
8. Vybrať spôsob vyhľadávania a stlačiť **ENTER**
9. Vybrať požadovaný bod a stlačiť **ENTER**
- znova sa zobrazí stránka „Route“
- na prvej pozícii je umiestnený práve vybraný bod
10. Rovnakým spôsobom pridajte do Cesty ďalšie body
- body pridávajú v poradí v akom nimi chcete prechádzať
- v spodnej časti stránky je zobrazovaná dĺžka jednotlivých úsekov (medzi bodmi)
11. Názov Cesty (v hornom riadku) je generovaný automaticky z názvu prvého a posledného bodu.
- užívateľ môže tento názov ľubovoľne editovať
12. Ukončenie zadávania bodov Cesty – stlačiť **PAGE**

Aktivovanie navigácie po zadanej Ceste:

1. Zobrazit' stránku „Route“ – postup vid' vyššie
2. Nastaviť kurzor na požadovanú Cestu – stlačiť **MENU**
3. Nastaviť kurzor na položku „Start Navigation“
4. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
5. Zobrazit' Navigačnú stránku – navigácia je aktivovaná

ROUTES



Stránka Cesty



Menu pre editáciu Cesty.

15.1 Editácia CESTY

Vytvorenú navigačnú Cestu je možné kedykoľvek editovať – upravovať. Zmeniť je možné poradie bodov, doplnenie nového bodu, vypustenie niektorých bodov a pod.

Táto editácia môže prebiehať na stránke „Route“ obdobným spôsobom ako aj definovanie Cesty alebo graficky na Mapovej stránke.

Vymazanie Cesty z pamäti

1. Zobrazíť stránku „Route“ – Hlavné Menu
2. Nastaviť kurzor na požadovanú Cestu
3. Stlačiť tlačidlo **MENU**
- zobrazí sa Menu stránky „Route“
4. Nastaviť kurzor na položku „**Delete Route**“
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
6. Vybraná Cesta je vymazaná

Otočenie poradia bodov v navigačnej Ceste

1. Zobrazíť stránku „Route“ – Hlavné Menu
2. Nastaviť kurzor na požadovanú Cestu
3. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa stránka s bodmi Cesty
4. Stlačiť tlačidlo **MENU**
5. Nastaviť kurzor na položku „**Reverse Route**“
6. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
7. Poradie bodov je „otočené“ prvý je posledný a posledný je prvý

Kopírovanie vybranej Cesty do Cesty novej

1. Zobrazíť stránku „Route“ – Hlavné Menu
2. Nastaviť kurzor na požadovanú Cestu
3. Stlačiť tlačidlo **MENU**
- zobrazí sa Menu stránky „Route“
4. Nastaviť kurzor na položku „**Copy Route**“
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
6. Aktuálna Cesta je skopírovaná do novej Cesty s rovnakým názvom s pridaným poradovým číslom (+1)

Editácia jednotlivých bodov v navigačnej Ceste

Vloženie nového Bodu do Cesty

1. Zobrazte stránku „Route“ s vybranou Cestou
2. Nastaviť kurzor na požadovaný Bod
- nový Bod sa vloží nad tento Bod
3. Stlačiť tlačidlo **MENU**
- zobrazí sa Menu pre výber operácie
4. Nastaviť kurzor na položku „**Insert**“
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa Menu funkcie **FIND**
- vyhľadajte požadovaný Bod, Mesto alebo Objekt
6. Zadanie potvrdiť stlačením tlačidla **ENTER**

Odstránenie vybraného bodu z Cesty

1. Zobrazit' stránku „Route“ s vybranou Cestou
2. Nastaviť kurzor na požadovaný Bod
3. Stlačiť tlačidlo **MENU**
- zobrazí sa Menu pre výber operácie
4. Nastaviť kurzor na položku „**Remove**“
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
6. Vybraný bod je z Cesty odstránený

Plánovanie času potrebného na Cestu

1. Zobrazit' stránku „Route“ s vybranou Cestou
2. Nastaviť kurzor na požadovanu Cestu
3. Stlačiť tlačidlo **MENU**
- zobrazí sa Menu pre výber operácie
4. Nastaviť kurzor na položku „**Plan Route**“
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa formulár pre zadanie parametrov
Speed – predpokladaná priemerná rýchlosť
Fuel Flow – priemerná spotreba auta/lode
Depart Time – čas odchodu
Depart Date – dátum odchodu
6. Stlačiť tlačidlom **QUIT**
- návrat na stránku „Route“
7. Tlačidlom **KURZOR** pohybovať vpravo / vľavo
- v druhom stĺpci sa postupne zobrazujú plánované parametre danej Cesty
Distance – vzdialenosť
Course – azimut
ETA – čas príchodu do Bodu a Cieľa
Fuel – spotreba paliva
Leg Dist – dĺžka jednotlivých úsekov
Time To – čas pohybu po úsekoch a Celkom



Menu pre editáciu Cesty.



Vloženie nového Bodu do vytvorenej Cesty.



15.2 Editácia Cesty na Mapovej stránke

Vytvárať a editovať navigačnú Cestu v grafickom režime na Mapovej stránke je obzvlášť praktické pri krátkych Cestách, pri Cestách vytváraných na základe prejdenej Trasy a pri editovaní a upravovaní Cesty už priamo počas pochodu alebo jazdy.

Pridanie nového Bodu na koniec existujúcej Cesty

1. Zobrazíť stránku „Route“ s vybranou Cestou
2. Stlačiť tlačidlo **MENU**
3. Nastaviť kurzor na položku „Use Map“
4. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa Mapová stránka s vybranou Cestou
5. Nastaviť kurzor šípka na posledný bod Cesty
6. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa Menu pre výber operácie
7. Nastaviť kurzor na položku „Add Turn“
 - pri kurzore šípka sa zobrazuje „INS“
8. Nastaviť kurzor na miesto nového Bodu Cesty
 - použijete tlačidlo **KURZOR** – ľubovoľný smer
9. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa stránka „Mark Waypoint“
 - môžete upraviť názov nového Bodu
10. Nastaviť kurzor na položku OK a stlačiť **ENTER**
 - kurzor šípka je teraz na mieste nového Bodu
 - názov nového Bodu musí byť zvýraznený
11. Stlačiť tlačidlo **ENTER** – nový Bod je pridaný do Cesty
12. Môžete pridávať ďalší Bod alebo stlačiť tlačidlo **PAGE**

Pridanie nového Bodu na ľubovoľné miesto Cesty

1. Zobrazíť stránku „Route“ s vybranou Cestou
2. Stlačiť tlačidlo **MENU**
3. Nastaviť kurzor na položku „Use Map“
4. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa Mapová stránka s vybranou Cestou
5. Nastaviť kurzor šípka na úsek Cesty kde chcete pridať nový Bod
 - pri nastavení šípky na požadovaný úsek sa zmení jeho hrúbka čiary – je tenšia
6. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - pri kurzore šípka sa zobrazuje „INS“
7. Nastaviť kurzor na miesto nového Bodu Cesty
 - použijete tlačidlo **KURZOR** – ľubovoľný smer
8. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa stránka „Mark Waypoint“
 - môžete upraviť názov nového Bodu
9. Nastaviť kurzor na položku OK a stlačiť **ENTER**
 - kurzor šípka je teraz na mieste nového Bodu
 - názov nového Bodu musí byť zvýraznený
10. Stlačiť tlačidlo **ENTER** – nový Bod je pridaný do Cesty

15.3 Navigácia podľa CESTY

Po aktivácii navigácie podľa Cesty si môžete vybrať v akom režime budete sledovať navigačné údaje potrebné pre orientáciu a dosiahnutie zadaného Cieľa.

Navigátor GPSMAP 76 zobrazuje navigačné údaje na dvoch stránkach:

1. **Navigačná stránka**
 - kurzová šípka na Cieľ
 - názov cieľa, jeho vzdialenosť a čas pohybu
 - dva konfigurovateľné textové údaje
 - toto zobrazenie sa používa najmä pri pešej turistike, pri pomalom pohybe a častom zmene smeru
2. **Mapová stránka**
 - mapové (grafické) zobrazenie Cesty s aktuálnou polohou, smerom pohybu a polohou jednotlivých bodov Cesty
 - názov cieľa, jeho vzdialenosť a čas pohybu
 - dva konfigurovateľné textové údaje
 - toto zobrazenie sa používa pri rýchlejšom pohybe a dlhšej trase napr. pri ceste automobilom

Aktivovanie navigácie podľa CESTY

1. Zobrazíť stránku „Route“ – Hlavné Menu
2. Nastaviť kurzor na požadovnú Cestu
3. Stlačiť tlačidlo **MENU**
4. Nastaviť kurzor na položku „Start Navigation“
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
6. Navigácia je aktivovaná
 - tlačidlom **PAGE** si môžete zobrazíť požadovanú stránku

Ukončenie navigácie

1. Zobrazíť stránku „Route“ – Hlavné Menu
2. Nastaviť kurzor na požadovnú Cestu
3. Stlačiť tlačidlo **MENU**
4. Nastaviť kurzor na položku „Stop Navigation“
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
6. Navigácia je ukončená
 - tlačidlom **PAGE** si môžete zobrazíť požadovanú stránku

PROXIMITY



Definícia Nebezpečných miest na ktorých blízkosť bude navigátor vopred upozorňovať.

16. Nebezpečné miesta

Proximity – Nebezpečné miesta slúžia na definovanie Bodov, na ktorých blízkosť bude navigátor vopred upozorňovať varovnou správou.

Takto je možné vopred označiť nebezpečné zrážy, útesy alebo iné skryté prekážky, ktorým sa chete vyhnúť.

Postup pri pridávaní nového bodu medzi Nebezpečné miesta:

1. Zobrazit' Hlavné Menu - tlačidlo **PAGE**
2. Kurzor nastaviť na položku „Proximity“
3. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa stránka „Proximity“
4. Nastaviť kurzor na prvý Bod
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa Menu **FIND**
6. Nastaviť kurzor na požadovanú kategóriu napr. Waypoints
7. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
8. Vybrať požadovaný Bod a stlačiť tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa stránka „Waypoint“
9. Nastaviť kurzor na položku OK a stlačiť **ENTER**
10. Nastaviť vzdialenosť (veľkosť) „Radius“ nebezpečnej oblasti od vybraného Bodu
11. Tento Bod je pridaný k Nebezpečným miestam

Kedykoľvek sa priblížite na definovanú vzdialenosť k tomuto Bodu bude Vás navigátor varovať. Samozrejme v prípade ak máte zapnutý „Alarm“, ktorý sa aktivuje v prvej položke stránky „Proximity“.

Odstránenie Bodu zo zoznamu Nebezpečných miest

1. Zobrazit' Hlavné Menu - tlačidlo **PAGE**
2. Kurzor nastaviť na položku „Proximity“
3. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
- zobrazí sa stránka „Proximity“
4. Nastaviť kurzor na požadovaný Bod
5. Stlačiť tlačidlo **MENU**
- zobrazí sa Menu stránky
6. Nastaviť kurzor na položku „Remove Point“
7. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
8. Bod je odstránený len zo zoznamu Nebezpečných miest v pamäti naďalej zostáva ako Orientačný bod - Waypoint

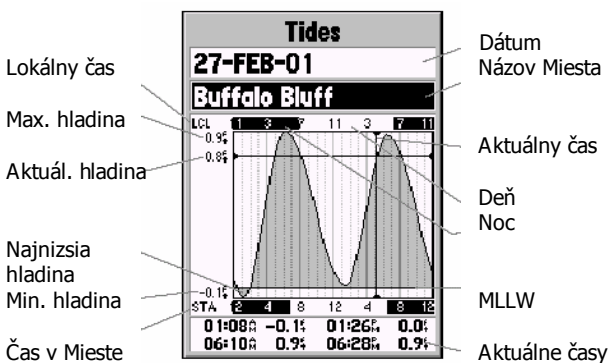
17. DOPLNKOVÉ FUNKCIE

Doplnkové funkcie navigátora ponúka firma Garmin pre svojich zákazníkov ako bonus, ktorý však veľmi zaujímavým spôsobom rozširuje štandardné vlastnosti bežných navigátorov.

Tieto funkcie sú dostupné z Hlavného Menu prostredníctvom položky „Celestial“.

17.1 Prílív a Odliv

Navigátor obsahuje až 3000 definovaných miest pobrežia USA.



Doplnkové funkcie navigátora

Zobrazenie stránky Prílív a Odliv

1. Zobrazit' Hlavné menu – tlačidlo **PAGE** – 2x
2. Nastavit' kurzor na položku „Celestial“ – stlačit' **ENTER**
- zobrazí sa Menu pre výber funkcie
3. Nastavit' kurzor na položku „Tides“ – stlačit' **ENTER**
- zobrazí sa stránka „Tides“
4. Stlačit' tlačidlo **MENU** a vybrať Miesto kde chcete zobrazit' hodnoty prílivu a odlivu
- toto miesto môžete vybrať pomocou kurzora na Mapovej stránke alebo vyhľadáním najbližšieho zo vstavanej databázi
5. V prípade ak si chcete tieto hodnoty pre dané miesto pozriet' aj pre iný deň môžete nastavit' požadovaný dátum

SUN and MOON



Výber polohy pre zobrazenie času východu a západu Slnka i Mesiaca.

17.2 Slnko a Mesiac

Táto stránka textovo i graficky – animačným spôsobom popisuje polohu a čas východu / západu pre Slnko i Mesiac.

Tieto hodnoty sú štandardne zobrazované pre aktuálny dátum a polohu navigátora, ale užívateľ si môže kedykoľvek pozrieť údaje o polohe a časoch pre ľubovoľný dátum a ľubovoľné miesto na Zemi.

Znalosť východu a západu Slnka pre danú lokalitu a dátum je zaujímavé pri plánovaní dlhších trás a pochodov.

Znalosť polohy Slnka a Mesiaca je zasa vhodná pomôcka pre orientáciu v situáciách kedy navigátor nemá dostatočný výhľad na satelity a nevie vypočítať svoju polohu.

Nastavenie dátumu

1. Nastaviť kurzor na položku „Date“ a stlačiť **ENTER**
2. Zadať dátum výberom jednotlivých znakov

Nastavenie polohy

1. Nastaviť kurzor na položku „Location“ a stlačiť **ENTER**
- zobrazí sa Menu pre výber spôsobu zadávania
Current Location – aktuálna poloha
Use Map – výber polohy na Mape – funkcia PAN
Use Points Menu – možnosť vyhľadanie Mesta / Bodu
2. Vybrať spôsob zadávania polohy a stlačiť **ENTER**
3. Vybrať požadovanú polohu a stlačiť **ENTER**

Význam jednotlivých položiek:

Date - dátum
Time - čas
Location - poloha
Sunrise - čas východu Slnka
Sunset - čas západu Slnka
Moonrise - čas východu Mesiaca
Moonset - čas západu Mesiaca

Grafické zobrazenie polohy Slnka a Mesiaca umožňuje v kritických situáciách zistiť aspoň orientáciu svetových strán.

17.3 Rybolov a Poľovačka

Táto funkcia navigátora GPSMAP 76 určite poteší všetkých poľovníkov a rybárov, pretože udáva optimálny čas pre lov lesnej zveri a rýb.

Už veľmi dlho je známy vplyv fázy mesiaca a poloha slnka na aktivitu zvierat. Na trhu je k dispozícii viacero pomôcok, kalendárov a počítačových programov, ktoré sú určené na predpovedanie vhodného času rybačky a poľovačky. Nie všetky však rešpektujú najnovšie poznatky a fakt, že pre každé miesto na Zemi platia iné časové hodnoty vzájomného vzťahu fázy Mesiaca a polohy Slnka.

Firma GARMIN zabudovala do navigátora GPSMAP 76 najmodernejší algoritmus, ktorý dokáže vďaka znalosti aktuálnych súradníc polohy a detailných dráhach pohybu Mesiaca a Slnka vypočítať optimálny čas pre Vaše lovecké aktivity.

Po zobrazení stránky „Hunt and Fish“ je vypočítaný optimálny čas pre aktuálnu polohu a dátum.

Môžete si však nechať vypočítať optimálny čas pre ľubovoľné miesto na zemi v ľubovoľnom termíne.

Popis zobrazovaných údajov:

- Date** - dátum pre výpočet
 - je možné použiť aktuálny alebo zadať vlastný
- Location** - poloha – miesto pre výpočet času
 - je možné použiť aktuálne alebo vybrať vlastné
 - pre výber použite funkciu PAN alebo FIND
- Best Time** - najlepší čas v priebehu dňa
- Good Time** - dobrý čas v priebehu dňa

Nie každý deň má svojou fázou Mesiaca výrazný vplyv na aktivitu zvierat. Preto navigátor okrem optimálneho času určuje aj dobré a výborné dni pre rybolov a poľovačku.

Tento údaj je zobrazovaný po výpočte času vpravo od dátumu a jednotlivé hodnoty majú nasledovný význam:

- **Excellent** - vynikajúci deň s výrazným vplyvom
- **Normal** – priemerný deň s miernym vplyvom
- **prázdné** – deň s minimálnym vplyvom

Upozornenie:

Na aktivitu zvierat a rýb má výrazný vplyv aj počasie, teplota, ročné obdobie a iné faktory.

Preto určenie optimálneho času navigátorom ešte nie je zárukou úspechu. Použite túto informáciu len ako zvýšenie Vašich šancí na dobrý úlovok.

Lov/rybarendi

04-PRO-06

Aktualni pozice

Hodnoceni

Dobry

NEJLEPSI CASY

02:33^h — 04:33^h

03:14^h — 05:14^h

Dobre casy

08:44^h — 09:44^h

09:25^h — 10:25^h

Optimálny čas pre Rybolov a Poľovačku.

Nezabudnite dodržiavať lokálne predpisy a časové obmedzenia lovu.



MapSource Info

Táto položka Hlavného menu vyvolá formulár zobrazujúci obsah pamäte navigátora určenej pre nahrávanie detailných geografických podkladov.

V rámci kapacity tejto pamäte môžu byť nahrané mapové podklady viacerých oblastí.

Pre nahrávanie máp do navigátora slúži originálny program firmy Garmin MapSource.

System Info

Táto položka Hlavného menu zobrazuje informácie o programovej verzii ovládacieho programu (firmware) a zobrazuje aj interné identifikačné číslo navigátora.

18. Konfigurácia navigátora

Navigátor GPSMAP 76 je vybavený veľkým množstvom rôznych parametrov, ktorých nastavením si môže užívateľ prispôbovať jeho funkcie podľa svojich potrieb.

Okrem už popísaných nastavení jednotlivých základných navigačných stránok obsahuje navigátor tzv. globálne parametre, ktoré majú vplyv na všetky zobrazované údaje.

Ich nastavenie je dostupné z Hlavného Menu prostredníctvom položky „Setup“.

18.1 GENERAL – Základné parametre

MODE	- Prevádzkový režim navigátora
Normal	- bežná prevádzka GPS
Battery Saver	- úspora napájacích batérií
	v tomto režime nie je tak často aktualizovaná aktuálna poloha
Simulator	- simulovaný príjem signálov zo satelitov
WAAS	- Satelitné zvýšenie presnosti výpočtu polohy
Enabled	- položené
Disabled	- zablokované

Tento systém je momentálne funkčný len v severnej Amerike, preto doporučujeme nastaviť hodnotu „Disabled“.

Obdobný systém bude spustený aj v Európe pod názvom EGNOS. Po jeho spustení (2003÷2005) ho tento navigátor dokáže bezproblémov využívať.

BACKLIGHT TIMEOUT	- Čas osvetlenia displeja
Stay ON	- trvale zapnuté osvetlenie
15 sek ÷ 2 min.	- doba osvetlenie displeja od posledného stlačenia ľubovoľného tlačidla

BEEPER	- Zvukové znamenia
Key a Message	- pri stlačení tlačidla a pri Alarmoch
Message Only	- len pri upozorneniach a Alarmoch
Off	- zvukové znamenia sú úplne vypnuté

Language	- Výber jazyka ovládacieho programu
-----------------	-------------------------------------

18.2 TIME – Nastavenie časového pásma

Nastavenie lokálneho času je vlastne nastavením časového pásma – teda posunu aktuálneho času oproti času na nultom poludníku.

Postup pre nastavenie tohoto času je popísaný na strane č. 16.



Hlavné Menu



Nastavenie základných parametrov



Nastavenie Času

18.3 UNITS – Nastavenie jednotiek

- Vyska** - Nadmorská výška
 Feet - stopy
 Meters - metre
- Hĺbka** - Hĺbka
- Vzdialenosť/rychlosť**- Jednotky Vzďialenosti a Rýchlosti
 Námorní - námorné jednotky (nam.míle a uzly)
 Namorní - anglické / americké jednotky (mile / mil/hod)
 Metricke - metrické jednotky (metre a km/hod)
- Temperature** - Teplota
- Orientace displeje**
 - určuje ako budú zobrazované hodnoty azimutu (kurzu)
 Velkými písmeny - veľké písmená (S, N, W, E, NE, NW, ...)
 Stupne číselne - stupne (0÷360 °)
- Rychlosní filtr** - nastavenie filtrovania – oneskorenia zobrazenia zmeny rýchlosti
 - používa sa najmä pri malých rýchlostiach

18.4 FORMAT SOURADNIC – formát súradníc



- Format souradnic**- Formát súradníc
 hddd°mm.mmm´ - stupne, minúty na tisíciny
 hddd°mm´.ss.s" - stupne, minúty, sekundy na desatiny
 UTM Grid - užívateľsky formát súradníc
 - týmto je možné nastaviť napr. systém S-42
- Elipsoid** - Súradný kartografický systém
 WGS84 - štandard GPS
 Uživatel - užívateľská definícia geoidu a systému
 - týmto je možné nastaviť systém S-42
- Smer k severu** - Referenčný Sever
 Pravy - skutočný
 Magneticky- magnetický
 Grid - podľa súradného systému
 Uziv. - vlastný – užívateľ môže zadať posun

18.5 ALARMY – nastavenie Alarmov

Postup pri nastavovaní zobrazovania kurzu a severnej orientácie je rovnaký ako v predošlých kapitolách.

Utrzeni kotvy

- alarm pri vzdialení sa od určitého miesta (kotva) o nastavenú vzdialenosť

Priblížení a příjezd

- zapína alarm pri priblížení sa k Cieľu na nastavenú vzdialenosť alebo čas

Od kurzu

- alarm pri odchýlení sa od navigačného kurzu

Melka voda

- alarm pri hĺbke vody nižšej ako nastavená hodnota – plytčina, len so Sonarom

Hluboka voda

- alarm pri hĺbke vody väčšej ako nastavená hodnota, len so Sonarom

Kotvy	Pozice	Alarmy	P
Utrzeni kotvy			
Uyp		0.0 ^m	
Priblížení a příjezd			
Auto			
Od kurzu			
Uyp		0.00 ^h	
Melka voda			
Uyp		6.1 ^m	
Hluboka voda			
Uyp		30.5 ^m	



Nastavenie komunikačného protokolu

18.6 PROPOJENI – Nastavenie komunikácie

Táto položka nastavuje akým spôsobom bude navigátor GPSSMAP 76 komunikovať s inými elektronickými zariadeniami – najčastejšie s počítačom.

1. Zobrazíť Hlavné Menu
2. Nastaviť kurzor na položku „Nastaveni“
3. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa stránka – MENU NASTAVENI
4. Nastaviť kurzor na položku „**Propojeni**“
5. Stlačiť tlačidlo **ENTER**
 - zobrazí sa formulár s konfiguračnými hodnotami
6. Nastaviť kurzor na požadovanú položku
7. Stlačiť tlačidlo **ENTER**

Popis jednotlivých protokolov

GARMIN

- originálny formát firmy slúži na obojsmernú komunikáciu na prenos všetkých údajov uložených v pamäti navigátora
- prenos Bodov, Trás, Ciest i nahrávanie detailnej databázy Objektov (Point Of Interest)
- používa sa aj pri aktualizácii ovládacieho programu navigátora tzv. „upgrade – firmware“

GARMIN DGPS

- používa sa pri pripojení DGPS rádiového prijímača firmy Garmin

NMEA

- štandardný formát pre komunikáciu GPS
- pri tomto protokole navigátor nepretržite vysiela pozičné dáta
- rýchlosť prenosu 4800 baudov
- podporovaný štandard NMEA 0183 v.2.3

Text vystup

- jednosmerný výstupný textový formát ASCII
- navigátor nepretržite vysiela navigačné a pozičné dáta

RCTM Vstup– používa sa pri pripojení DGPS prijímača iného výrobcu

RTCM Vst./ NMEA Vystup– kombinácia uvedených protokolov

Bez prenosu- komunikácie cez sériový port navigátora je vypnutá

19. Technické parametre

Fyzické:

Obal:	plastový, zváraný dusíkom, IPX-7
Rozmery:	15,7 x 6,9 x 3,6 cm
Hmotnosť:	454 g - aj s batériami
Teploty:	-15 ÷ 70°C
Displej:	4,1 x 5,6 cm - 180x240 pix.

Výkonové:

Prijímač:	Diferenčný - 12 paralelne kanálový
Aktivačný čas:	15 sekúnd - teplý štart
	45 sekúnd - studený štart
	5 minút - aut. inicializácia
Aktualizácia pozície:	1 x za sekundu - pravidelne
Rýchlostná hranica:	999 km/h
Otrasu vzdornosť:	6 g

Napájanie:

Vstup:	2 x 1,5V batérie typ AA alebo 3 V DC
Životnosť batérií:	12 hodín - prevádzka „Normal“
	16 hodín - prevádzka „Save“

Presnosť:

S chybou SA:	15 ÷ 100 metrov
Bez chyby SA:	1 ÷ 15 metrov
	1 ÷ 5 metrov so signálom DGPS

Zámerne vnášaná chyba SA (nepresnosť) bola zrušená dňa 2.5.2000 !!!

Pozor:

Pri používaní osvetlenia displeja sa výrazne znižuje životnosť napájacích batérií.

Navigátor je vodotesný !

Trieda vodotesnosti IPX-7 znamená:

*Zaručenú vodotesnosť do hĺbky **1 meter** po dobu **30 minút**.*

20. Časové zóny

Táto tabuľka znázorňuje hodnotu posunu času (v hodinách) oproti UTC na základe zemepisnej dĺžky aktuálnej pozície.

Zemepisná dĺžka	Časový posun	Zemepisná dĺžka	Časový posun
W180.0° až W172.5°	-12	E007.5° až E022.5°	1
W172.5° až W157.5°	-11	E022.5° až E037.5°	2
W157.5° až W142.5°	-10	E037.5° až E052.5°	3
W142.5° až W127.5°	-9	E052.5° až E067.5°	4
W127.5° až W112.5°	-8	E067.5° až E082.5°	5
W112.5° až W097.5°	-7	E082.5° až E097.5°	6
W097.5° až W082.5°	-6	E097.5° až E112.5°	7
W082.5° až W067.5°	-5	E112.5° až E127.5°	8
W067.5° až W052.5°	-4	E127.5° až E142.5°	8
W052.5° až W037.5°	-3	E142.5° až E157.5°	10
W037.5° až W022.5°	-2	E157.5° až E172.5°	11
W022.5° až W007.5°	-1	E172.5° až E180.0°	12
W007.5° až W000.5°	0		

Nastavenie pre Slovensko:

1. Zimný čas + 1 hodina
2. Letný čas + 2 hodiny

21. Príslušenstvo

Štandardné príslušenstvo

Názov	Objednacie číslo
Závesné pútko	013-00052-00
– pripína sa k spodnej časti navigátora	
Kábel PC	010-10141-00
– prepojenie navigátora s počítačom	
Užívateľský manuál – angličtina	190-00230-00
Rýchla referenčná karta - angličtina	190-00230-01

Voliteľné príslušenstvo

Názov	Objednacie číslo
Držiak do automobilu	010-10305-00
– otočný / výklopný	
Námorný držiak	010-10300-00
– odnímateľný, možné použiť aj na lod'	
Kábel – prepojenie s počítačom	010-10141-00
– konektor serial RS232, 9-pin	
Kábel – napájací 12V	010-10085-00
– konektor autozapalovač	
Externá anténa	010-10052-05
– GA 27C	
Púzdro ochranné	010-10117-01
– textília - zipv	

Toto príslušenstvo je možno objednať aj samostatne.



Námorný držiak



Automobilový adaptér držiaka



Dátový kábel na pripojenie PC



Napájací kábel z autozapalovača 12/3V

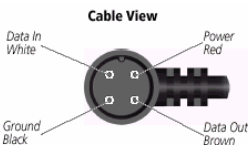
Navigátor GPSMAP 76 umožňuje užívateľský upgrade vnútorného programu tzv. firmware.

Tento ovládací program sa neustále vylepšuje na základe interného vývoja a užívateľských podnetov.

Inštalovaním novej verzie môžete získať nielen vylepšené vlastnosti stávajúcich funkcií, ale aj funkcie nové.

Tento firmware je šírený bezplatne prostredníctvom internetu na stránke www.garmin.com sekcia „Support“

Ďalšie informácie o aktuálnych verziách žiadajte u svojho predajcu.



Zapojenie konektora PC - 9 pinový canon:

- Pin 5** Ground - čierna
- Pin 3** DATA In - zelená
- Pin 2** Data Out - Biela

22. Zapojenie konektora

Navigátor GPSMAP 76 je vybavený plnohodnotným sériovým komunikačným portom RS-232, ktorý slúži na obojsmernú komunikáciu s počítačom alebo iným elektronickým zariadením.

Tento port má špeciálny tvar konektoru prispôbený konštrukcii navigátora. Je umiestnený na zadnej strane, v hornej časti pod anténou, pričom je proti poškodeniu kontaktov chránený gumovou zátkou.

Navigátor GPSMAP 76 okrem firemného protokolu Garmin podporuje aj celosvetový štandard pre GPS prístroje, ktorým je protokol NMEA 0183.

Podporované sekvencie protokolu NMEA 0183 v. 2.3 - **Štandard** GPGGA, GPGLL, GPGSA, GPGSV, GPRMB, **GPBOD**, GPBOD

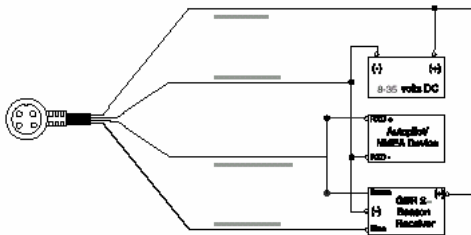
Podporované sekvencie protokolu NMEA 0183 v. 2.3 – **Garmin** PGRME - predpokladaná chyba určenia polohy
PGRMZ – nadmorská výška
PSLIB – obsluha DGPS rádiového prijímača

Navigátor podporuje príjem rádiových korečných signálov DGPS prostredníctvom protokolu RTCM-104.

Tieto signály zabezpečujú dodatočné spresnenie výpočtu polohy na 1÷5 metrov.

Podmienky využívania tohoto spresnenia:

1. Vlastnenie rádiového prijímača
- napr. GBR-21, ktorý sa zapojí na komunikačný port navigátora
2. Územie, na ktorom chcem tento systém využívať musí byť pokrytý rádiovým signálom DGPS vysielaným z pozemných vysieláčov
- na Slovensku zatiaľ takéto pokrytie nie je voľne prístupné



23. Odstránenie problémov

V prípade ak neviete problém odstrániť sami kontaktujte servisné stredisko tel: 041-7002901.

Problem	Predpokladaná príčina	Spôsob odstránenia
Navigátor sa nedá zapnúť	Vybité batérie	Vložte nové batérie
Navigátor sa nedá zapnúť ani s novými batériami	Batérie sú inštalované nesprávne	Skontrolujte polaritu a vložte správne
	Tlačidlo power držite stlačené príliš krátko	Stlačiť tlačidlo POWER na dobu min. dvoch sekúnd
	Navigátor je poškodený nárazom alebo pádom do vody	Odošlite navigátor na opravu do servisného strediska
Navigátor sa vypne ihneď po jeho zapnutí	Veľmi slabé batérie – malá kapacita a napätie	Vložte nové batérie
Navigátor nedokáže vypočítať svoju polohu ani po viac ako 10 minútach od zapnutia	Nedostatočný – zakrytý výhľad na oblohu a satelity	Umiestnite navigátor horizontálne tak, aby jeho anténa smerovala priamo k oblohe a výhľad nebol ničím zatienený
Položka vyhľadania Objektov „Point of Interest“ v Menu FIND nie je dostupná	Databáza objektov nie je v navigátore inštalovaná	Inštalujte databázu zo zakúpeného CD-ROM alebo kontaktujte servisné stredisko
Na Mapovej stránke nie je zobrazovaný záznam prejdenej Trasy „Track Log“	Funkcia „Track Log“ je vypnutá	Nastaviť kurzor na stránke TRACKS na hodnotu ON a stlačiť tlačidlo ENTER
Pri aktivovanej funkcii PAN nie je vidno kurzor v tvare šípky	Je nastavená veľká mierka alebo veľká podrobnosť zobrazovaných mapových údajov	Zmeňte mierku tlačidlom ZOOM
Nie je možné ukončiť – zatvoriť niektoré zobrazené Menu alebo Formulár	Nie všetky formuláre sa po zadaní hodnoty automaticky uzatvororia	Stlačiť tlačidlo PAGE alebo QUIT

Navigátor zobrazuje rôzne upozornenia a správy formou plávajúceho okna, ktoré sa zobrazia na displeji. Po prečítaní správy stlačiť tlačidlo **PAGE** a správa sa prestane zobrazovať.

24. Záručné podmienky

Firma GARMIN poskytuje na všetky svoje výrobky 12 mesačnú obmedzenú záruku.

V rámci záručnej doby sa firma Garmin zaväzuje opraviť alebo vymeniť všetky poškodené diely, prípadne celé zariadenie, ktorých porucha sa prejavila pri ich bežnom používaní v súlade s určením zariadenia.

Počas záručnej doby je zákazník povinný zaslať poškodené zariadenie bez zbytočných odkladov do autorizovaného servisu alebo svojmu predajcovi na vlastné náklady.

Reklamačná zásielka musí obsahovať:

1. Poškodené zariadenie s viditeľným výrobným číslom (ak ho obsahuje)
2. Záručný list
 - ak k zariadeniu neexistuje záručný list tak musí byť priložený nadobúdač doklad (dodací list alebo faktúra)
3. Vyplnený Reklamačný protokol
 - tento je dostupný na týchto stránkach (nižšie)

Strata uvedených záruk nastáva:

1. Ak je na prístroji vykonaný servisný zásah neoprávnenou osobou
2. Ak bol prístroj doručený na opravu v rozobratom stave
3. Ak porucha vznikla následkom nehody alebo neprimeraného používania
 - mechanické poškodenie (všeobecne)

Všetky ďalšie záručné podmienky sa riadia podľa príslušných ustanovení platného Obchodného zákonníka.

Počas riešenia záručnej opravy môže byť zákazníkovi na základe požiadavky zapožičaný náhradný prístroj.

V prípade poruchy sa obráťte na Vášho predajcu.

25. Registrácia navigátora

Zaregistrujte si svoj navigátor do systému užívateľov výrobkov firmy GARMIN ešte dnes!

Pomôžete nám lepšie porozumieť Vaším potrebám a navyiac získate pravidelné informácie o nových vylepšeniach a výrobkoch.

Získate informácie o:

1. Vylepšeniach ovládacieho programu
2. Novom príslušenstve
3. Stratách a krádežiach navigátorov
4. Nových výrobkoch

Postup pri registrácii:

1. Prostredníctvom Internetu otvorte adresu: www.garmin.com
2. Otvorte stránku „Registration“ a postupne zadajte požadované údaje
– Meno, Adresa, typ prijímača a jeho výrobné číslo
3. Vyplňte láskavo aj prieskumné informácie o spôsobe nákupu a Vašom názore na zlepšenie služieb firmy Garmin.

V prípade ak nemáte prístup k Internetu požiadajte o registráciu svojho predajcu.



Kde hľadať výrobné číslo navigátora?

1. Musí byť uvedené v **Záručnom liste**, ktorý ste dostali k navigátoru
2. Priamo na zadnej strane navigátora

Product Registration Form

Note: Please access our [MapSource™ Registration Form](#) for MapSource registration.

GARMIN International respects your right to privacy and shares your concern about the security of any data you may submit to our website. Please consult our [privacy statement](#) for further information on our company policy.

* Indicates required field

Contact Information:

*First Name: Mi: *Last Name:

Company Name:

*Address:

*City: *State/Province: *Postal/Zip Code:

*Country: *Required if US or Canada *Required if US, Canada, or UK

Phone Number:

E-mail Address:

Dealer/Retailer:

*Purchase Date (MM/DD/YYYY): (Enter 4 digits for the year)

(Additional Proof of Purchase may be required.)

26. Poznámky

1. **Ukončenie vysielania zámernej chyby SA
v systéme GPS**

Dňa **2.5.2000** bolo ukončené zámerné zhoršovanie presnosti systému GPS pre civilných užívateľov. Po tomto termíne je dosahovaná presnosť v prípade dostatočnej viditeľnosti satelitov **+/- 5 metrov**.

ĎAKUJEME ZA VÁŠ ČAS
A POZORNOST

