



Lepší trasou: 15 navigací v testu

Větší displeje, přesnější mapy, chytřejší nalezení cesty – GPS navigace se stále zlepšují. Otestovali jsme 15 modelů, které jsou k dostání na českém trhu.

Gunnar Tritsch, Vratislav Klega, vratislav.klega@chip.cz

V tomto článku najdete

15 navigací v testu

Tabulka: Parametry navigací

TMC – dopravní informace do navigace

Krátce: Zkontrolujte při výběru

Počet prodaných navigací stále roste a prodejci si mnou ruce. „Džípíesku“ je možné vidět za sklem stále většího množství automobilů – na komfort v podobě navigace si každý rád zvykne. Jenže jak si navigaci vybrat? Ať už jste v prodejně s elektronikou, nebo brouzdáte po e-shopu, výběr není vůbec jednoduchý. Proto jsme se rozhodli 15 přenosných navigací do automobilů pro vás otestovat.

NAVIGACE V PRAXI

Výpočet trasy bez čekání

Cíl najdou všechny navigace, avšak ne každé to trvá dvě sekundy jako v případě navigace TomTom One II. Neobvyklé nejsou

ani časy kolem deseti sekund, a Blaupunkt vyhledával pětikilometrovou trasu dokonce déle než 20 sekund! V případě trasy dlouhé několik set kilometrů trvá výpočet ještě mnohem déle: 800km trasu počítal Blaupunkt téměř dvě minuty.

Rovněž ve vyhledání GPS signálu jsou rozdíly. Naměřené hodnoty byly odečteny u zařízení umístěného na předním skle automobilu a s výhledem na nezakrytou oblohu. Nacházíte-li se v hustší zástavbě, ve které vysoké domy brání výhledu na oblohu, mohou se časy několikanásobně prodloužit. Pokud stojíte pod mostem, jedete v tunelu nebo parkujete v podzemní garáži, můžete na signál GPS zapomenout úplně – ten se totiž k zařízení nedostane.

VYBAVENÍ

Od spartánského k luxusnímu

Čím více vybavení a příslušenství výrobce přidává, tím lépe si za něj nechává zaplatit. Typickou ukázkou je Route 66 Chicago

9000. Toto zařízení nabízí vše, co si můžete přát: velký displej, slot na karty, 2GB SD kartu, dopravní systém TMC, všechny možné držáky i konektor pro připojení externí GPS antény. Přesto se přístroj neumístil na předních příčkách, mimo jiné →

CHIP Shrnutí testu

■ Navigace v automobilu jsou velice příjemné a jejich používání je praktické. Přední příčky obsadily výrobky značky TomTom, které můžeme jednoznačně doporučit. Pro rychlou navigaci doporučujeme verzi One II, náročnějším uživatelům doporučujeme sáhnout po verzi One XL. Nevýhodou verze One II je to, že v základní ceně chybí třeba mapy jižní Evropy, kam mnozí z nás jezdí na dovolenou. Kdo hodně cestuje po Evropě, tomu bychom doporučili Actis 3. Oproti zařízení TomTom je trochu spartánský, v základní ceně je však 4GB karta s celou Evropou.

→ kvůli nízké hlasitosti navigace – jen 26,9 sonu. To je hodnota dostatečná pro osobní automobily. Pro dodávky nebo nákladní automobily, ve kterých je vyšší hladina okolního hluku, je zvuk příliš tichý.

Cenově byla velmi zajímavá navigace Actis 3. Již v základním balení obsahuje 4GB paměťovou kartu, na kterou se vešla celá mapa Evropy. Za příznivou cenu dostanete navíc MP3/MP4 přehrávač – zařízení přehraje video WMV, MPEG-4, DivX, XviD, MPEG-2, a navíc poslouží jako prohlížeč fotografií. V balení naleznete kompletní výbavu do auta, chybí však například TMC. Přesto se Actis 3 stal našim cenovým tipem.

Vysoký standard zavedl největší hráč na trhu – TomTom. Jeho model One XL nabízí největší displej za nejlepší cenu. Škoda je, že růst rozměrů neskončil jen u displeje. Model XL sází na nový čipset „Hammerhead“, který by měl zabírat méně místa a měl by spotřebovat méně energie. To jsme však při našem testování nepozorovali. TomTom One XL vydržel pracovat z baterie v průměru o hodinu méně než ostatní testované přístroje. Při srovnání s menším bráškou TomTom One II trvá nalezení GPS signálu mnohem déle, navíc i výpočet trasy je podstatně pomalejší. Na vině je právě Hammerhead, který sám nepočítá pozici, ale předává GPS údaje mikroprocesoru v samotné navigaci – ta musí ze surových dat spočítat souřadnici na zeměkouli a navíc spočítat trasu. To samozřejmě odebírá CPU výkon, proto je vše pomalejší. Sázka na tento čipset nebyla nejlepším nápadem.

NAVIGAČNÍ FUNKCE

Výbava pro závodníky i pro turisty

Každý řidič má o ideální navigaci svou vlastní představu. Někdo požaduje bohaté body zájmu, jako jsou čerpací stanice, restaurace, bankomaty či památky, pro jiného je důležité, zda si může zvolit klasický pohled na 2D mapu nebo pseudorealistický trojrozměrný terén.

Body zájmu (POI) nabízí všechna testovaná zařízení. Route 66 Chicago a Nokia 330 nabízí dokonce neuvěřitelných 83 kategorií.

Další příjemnou vlastností navigací je hlídání maximální rychlosti – pokud ji překročíte, budete upozorněni.

Mezi oblíbené body zájmu nejen českých řidičů patří radary na silnici. Databáze je pevně nainstalovaných radarů jsou vět-

šinou volně přístupné, není tedy problém zanést je do GPS a nechat se na měřené úseky upozorňovat. Češi šli však ještě dále a do oblíbených bodů zadali místa, která má policie vytipovaná a kde často měří rychlost. Nejen to, kde tyto body zájmu najdete, se dočtete v rámečku.

Upozornění: Mít seznam radarů v GPS je už například ve Švýcarsku zakázané. Podle zkušeností uživatelů jsou celníci schopni si navigaci půjčit a prohlednout POI, zda se zde seznam radarů nenachází. Nejen antiradar je zde za hranicí zákona.

ERGONOMIE

Velký displej je nutností

Navigační systémy mají značně různorodé ovládání. Některé přístroje se ovládají velmi jednoduše a při plánování trasy postupujete „najisto“, u jiných budete dlouze tápat a mnohokrát používat tlačítko „zpět“. Typicky zařízení Mio (a jeho několik nezávisle uspořádaných menu)

Body zájmu

■ POI (Point of Interest) se v navigacích staly velmi oblíbenými. Pár kilobajtů obsahuje seznam čerpacích stanic, hradů, hraničních přechodů, obchodních center i Wi-Fi přístupových bodů. Navigace vás pak třeba dovede k nejbližšímu bankomatu, zobrazí informace o zřícenině, kterou míjíte, nebo vás upozorní, že projíždíte místem, kde se měří rychlost.

Tyto databáze však většinou nejsou součástí základní výbavy a je třeba je ručně doinstalovat. Nejjednodušším způsobem je stažení z internetu – na webu se nacházejí desítky POI, databáze jsou velmi kvalitní a obsáhlé, jejich stahování můžeme jen doporučit.

Body zájmu k rychlému stažení jsou k dispozici nejčastěji pro navigace TomTom, Garmin a Mio. Na uvedených stránkách naleznete i přesný postup instalace.

Naše tipy:

www.poi.cz

www.wbuilder.eu/poi.htm

www.tipmoto.com/poi.php

<http://cz-poi.wz.cz>



POMALÝ: TomTom One XL má sice obrovský displej, reaguje však mnohem pomaleji než jeho předchůdce TomTom One II.







bylo oříškem i po mnoha hodinách práce s ním. Časem si však lze zvyknout na jakýkoliv druh ovládání.

Velmi důležitá je velikost použitého displeje. Největší displeje v testu měla zařízení TomTom One XL, Garmin, Route 66, Navigon TS 7000T a Mio C520. Rozměry 95 × 54 mm jsou pro pohodlnou navigaci skutečně vyhovující. Kromě zobrazení mapy tak není problém umístit na displej i ovládací symboly – dostatečně velké, abyste se do nich trefili prstem. Na opačné straně stojí Fujitsu Siemens Pocket Loox N100. Jeho displej je oproti testované konkurenci velmi malý a pro pohodlné ovládání je nutné používat stylus.

Všechny GPS přístroje podporují hlasovou navigaci, pochopitelně v mnoha evropských jazycích včetně češtiny, u některých je dokonce možné vybírat z více hlasů – minimálně z ženského a mužského. Vratislav Klega ■



MOTO-READY: Navigon nabízí mezi volitelným příslušenstvím i magnetickou sadu pro připevnění na nádrž motocyklu.

Pořadí	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. MÍSTO	6. MÍSTO	7. MÍSTO
Název	TomTom One II	TomTom One XL	Navigon 3110	Garmin nüvi 660	Route 66 Chicago 9000	Navigon TS 7000T Europe	Actis 3
Cena vč. DPH	6 150 Kč	8 910 Kč	7 953 Kč	16 418 Kč	10 000 Kč	9 762 Kč	7 738 Kč
Celkové hodnocení	90	87	85	85	83	82	81
	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Navigace v praxi (25 %)	100	89	92	83	86	90	96
Vybavení (25 %)	81	89	91	88	100	89	85
Navigační funkce (20 %)	95	100	75	81	64	75	85
Ergonomie (20 %)	86	77	78	92	84	71	65
Dokumentace/služby (10 %)	84	72	85	77	70	85	53
Poměr cena/výkon	výborný	velmi dobrý	velmi dobrý	dostatečný	uspokojivý	dobry	velmi dobrý
Vlastnosti							
Nalezení GPS signálu	16 sekund	56 sekund	23 sekund	43 sekund	33 sekund	32 sekund	61 sekund
Výpočet trasy	2 sekundy	5 sekund	5 sekund	9 sekund	3 sekundy	7 sekund	6 sekund
Mapy	CZ, SK, PL	CZ, SK, PL, jižní Evropa	Evropa	Evropa	Evropa	Evropa	Evropa
Dopravní informace	přes GSM	TMC/RDS	TMC/RDS	TMC/RDS	TMC/RDS	TMC/RDS	-
Čipset	Sirfstar III	G.-L. Hammerhead	Sirfstar III	Sirfstar III	Sirfstar III	Sirfstar III	Sirfstar III
Výdrž akumulátorů [h:min]	3:49	2:27	5:25	2:58	2:39	2:53	3:46
Rozměry [mm]	96 × 83 × 29	119 × 85 × 31	107 × 83 × 22	125 × 115 × 23	132 × 91 × 22	132 × 91 × 25	90 × 82 × 21
Velikost displeje [mm]	70 × 53	95 × 54	70 × 53	95 × 54	95 × 54	95 × 54	71 × 54
Hmotnost [g]	185	214	158	190	213	231	190
Připojení/karta	USB, BT/SD	USB, BT/SD	USB/SD, MMC	USB, BT/SD	USB/SD, MMC	USB/SD, MMC	USB/SD
							

CHIP KRÁTCE: Navigace

Zkontrolujte při výběru

✓ Přídavné funkce

Před nákupem si rozmyslete, jaké funkce budete využívat. Funkci „Points Of Interest“ obsahují všechny navigace, některé však poslouží i jako Bluetooth handsfree, MP3 přehrávač, nebo dokonce přehrávač filmů a fotografií. Za funkce navíc je však nutné si připlatit.

✓ Hlasitost

V osobním automobilu jsou použitelné všechny testované navigace. Chcete-li však přístroj třeba do dodávky, dejte si hned v obchodě předvést, jak hlasitě může navigace mluvit, aniž by došlo k chrčení v reproduktoru. V testu byl s odstupem nejhlasitější TomTom One II.

✓ Aktuálnost map

Aktuálnost map je problémem všech navigací – neustále se stavějí nové dálnice a otevírají se nové cesty. Bude možné po nákupu snadno a levně nahrát nové mapy? Navigon chystá na zářij zbrusu nové a podrobné mapy nejen České republiky. Kdo si přístroj zakoupí již teď, automaticky získá upgrade na nejnovější mapy. Pokud nemůže výrobce zaručit aktualizaci, raději dejte od jeho zařízení ruce pryč.

✓ Rozsah map

TomTom je jednoznačným vítězem testu – jeho mapy však v základním balení obsahují jen některé státy. Rozmyslete si, zda vám stačí jen pár států, nebo zda požadujete třeba i mapu Francie. Dokoupit mapy není levná záležitost. Pozor si také dejte na označení „Evropa“. Někdy jsou totiž ve státech zahrnuty jen hlavní silnice a dálnice, ulice chybí úplně. Informace o pokrytí musí být u přístroje vždy uvedena.

✓ Jen do auta?

Některé navigace obsahují i pěší mod, který ignoruje zakazy vjezdu a jednosměrky. Často je k dispozici i cyklistický mod, který vás zase nezavede na dálnici. Jen nejlepší navigace mají mod TIR, při kterém se navigace snaží používat obchvaty a trasa se vyhýbá centru. Bohužel zatím chybí mapy, které by zaznamenávaly výšky mostů a počítaly, zda kamion projede. I tyto mapy by však již příští rok měly být k dispozici. Existují i speciální navigace pro motorky, někdy však stačí dokoupit vhodný držák. Navigon nabízí magnetickou brašnu, která se pevně uchytí k nádrži.

Vítěz testu a cenový tip

1

TomTom One II

Levná, rychlá a kvalitní navigace s ukázkovým ovládáním a nejlepšími mapami. Jen máloco jí lze vytknout, snad jen malý rozsah map – zbytek Evropy je nutné dokoupit zvlášť.

Cena: 6 150 Kč



7

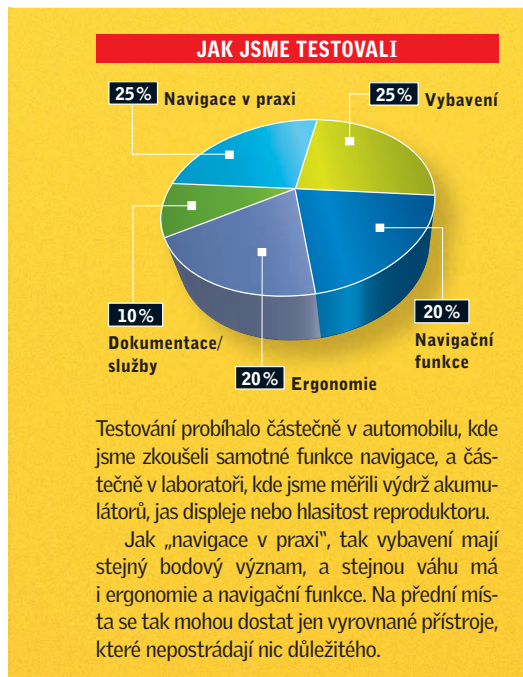
Actis 3

Spartánská navigace v pevném a kvalitním gumovém obalu, která sice nenabídne kdovíjaký komfort, bez příplatku však nabízí podrobné mapy Evropy, a navíc obsahuje i multimediální vybavení – přehrává MP3, video i fotografie.

Cena: 7 738 Kč



8. MÍSTO	9. MÍSTO	10. MÍSTO	11. MÍSTO	12. MÍSTO	13. MÍSTO	14. MÍSTO	15. MÍSTO
Fujitsu Siemens Pocket Loox N100	Becker Traffic Assist Highspeed II	Blaupunkt TravelPilot Lucca 5.2	Becker Traffic Assist Highspeed 7934	Garmin StreetPilot c510 deluxe	Nokia 330 Auto Navigation	Mio C520	Blaupunkt TravelPilot Lucca 3.3
7 961 Kč	12 159 Kč	12 494 Kč	10 000 Kč	8 949 Kč	10 900 Kč	10 200 Kč	9 120 Kč
80	80	79	78	76	76	75	69
85 82 64 79 100	81 82 70 94 68	78 90 74 76 72	81 77 65 96 62	81 55 81 86 82	84 82 59 92 48	76 80 77 63 75	79 67 68 60 72
dobrý	uspokojivý	uspokojivý	dobrý	dobrý	uspokojivý	dobrý	uspokojivý
71 sekund	39 sekund	36 sekund	57 sekund	129 sekund	58 sekund	41 sekund	6 sekund
11 sekund	6 sekund	9 sekund	5 sekund	4 sekundy	3 sekundy	3 sekundy	21 sekund
Evropa	Evropa	Evropa	Evropa	Evropa	Evropa	Evropa	východní Evropa
volitelně	TMC/RDS	TMC/RDS	-	TMC/RDS	volitelně	TMC/RDS	-
Sirfstar III	Sirfstar III	Sirfstar III	Sirfstar III	Sirfstar III	Sirfstar III	Sirfstar III	Sirfstar III
5:36	5:23	5:00	6:10	6:10	3:39	5:21	3:44
90 × 62 × 12	127 × 82 × 30	129 × 95 × 31	126 × 81 × 30	112 × 83 × 56	118 × 83 × 50	126 × 81 × 14,5	115 × 80 × 25
58 × 43	71 × 54	88 × 50	71 × 54	70 × 54	70 × 53	95 × 54	71 × 53
110	199	268	194	257	207	168	204
USB/miniSD	USB/SD	USB/SD, MMC	USB/SD	USB/SD	USB/SD, MMC	USB/SD, MMC	USB/SD, MMC



Dynamická navigace



■ Pár kilometrů před vámi je kolona, proto vás navigace již automaticky svádí na boční cestu a vybírá náhradní trasu, která vám ušetří stání v koloně. Mezitím se vyhýbá zavřenému mostu, na kterém probíhá oprava.

Taková je představa ideálního fungování RDS-TMC (Radio Data System – Traffic Message Channel). RDS zná asi každý z nás – je to služba, která na rádiu zobrazuje název naladěné stanice nebo která dokáže automaticky přeladit autorádio při jízdě mezi vysílači. TMC je pak součástí této služby. Informace vysílané přes TMC informují o aktuální dopravní situaci – především o nehodách, kolonách a uzavírkách. Jakmile navigace tyto informace získá, dokáže automaticky změnit trasu.

Jak dobře služba funguje?

Služba TMC v České republice opravdu funguje. Bohužel její aktuálnost je velmi

slabá. Nové nehody a kolony se zobrazují se značným zpožděním, a co je mnohem horší – zůstávají aktivní ještě dlouhé hodiny po zprůjezdnění trasy. Informace je tedy nutné brát spíše jako orientační.

Ke zprovoznění potřebuji...

Devět z patnácti testovaných navigací TMC podporuje. K používání je však někdy třeba nainstalovat externí anténu – cca metr drátu, který se připevní na přední sklo. Interní antény nebývají tak citlivé. Pak stačí na navigaci naladit správnou rádiovou stanici a ihned se vám zobrazí informace o dopravní situaci.

V Praze šíří RDS s TMC Český rozhlas Regina (92,6 MHz), ve zbytku republiky pak Český rozhlas 1 Radiožurnál, a to na frekvenci odpovídající místnímu vysílači.

Podrobné informace o tomto systému naleznete na stránkách www.rds-tmc.cz.