

Více navigací na www.dtest.cz

Výsledky zkoušek dalších devíti navigací jsou předplatitelům k dispozici na www.dtest.cz. Pokud vás zajímají výsledky starších testů, v databázi testovaných výrobků naleznete 110 GPS navigací.

Možnosti získání celého testu pro nepředplatitele:

- **Roční předplatné od 690 Kč je celkově nejvýhodnější.** Zahrnuje i přístup k testům na www.dtest.cz. Platba převodem, kartou či složenkou. Objednávejte na www.dtest.cz.
- **Měsíční SMS předplatné ve výši 198 Kč zahrnuje aktuální vydání časopisu a navíc i měsíční přístup na www.dtest.cz.** Platba přes SMS. Objednávejte na www.dtest.cz.
- **Pro okamžité posláni tohoto jediného článku e-mailem zašlete jednu SMS s cenou 79 Kč (vč. DPH) na číslo 9030979.** Formát zprávy: **DTEST ID 2751** váš e-mail.

Nejlepší navigace s velkým a přehledným displejem a mnoha užitečnými funkcemi jsou drahé. Nejlépe si stejně jako v minulých testech vedly navigace TomTom, i když i k nim se vážou jisté výhrady. Koupí kvalitní navigace to ale nekončí. Nainstalované mapy zastarávají každým dnem a je třeba je aktualizovat. A to se může prodražit.

■ DOBRÁ RADA

Pro ty nejlepší navigace musíte sáhnout hlouběji do kapsy. Celkově nejlépe hodnocený **TomTom XL IQ Routes Traffic** (dobře, 8090 Kč včetně aktualizace map na dva roky) nabízí mapy 42 zemí. Na místo určení vás dovede nejlépe, byť mu výpočet trasy může chvíli trvat. Podobně je na tom i **TomTom XXL IQ Routes Traffic** (dobře, 6090 Kč včetně aktualizace map na dva roky), který nabízí větší displej s úhlopříčkou 13 cm a aktualizaci map na dva roky v základní ceně. **Garmin nüvi 1690** (dobře, 12 050 Kč s aktualizací map), nejdražší testovaný přístroj, kromě kvalitní navigace a pohodlné obsluhy nabízí i aktualizaci map po celou dobu životnosti přístroje. Poměrem cena / výkon zaujme **Becker Traffic Assist Z204 Traffic Europe** (dobře, 6300 Kč včetně aktualizace map na dva roky). Dvouletá aktualizace map je zahrnuta v základní ceně přístroje.

Na cesty s aktuální

Bez GPS navigace se dnes obejde málokterý motorista. I přesto, že mnohý mobilní telefon je již vybaven mapami a zvládne obstojně navigovat (test navigací v mobilních telefonech viz TEST 7/2009), většina řidičů dává přednost jednorázovým přenosným navigacím. Mají větší displej i kvalitnější zvukový výstup. Představují ale nemalou investici, a tak je třeba navigace pečlivě zvážit.

GPS navigace potřebuje ke své zdárné funkci tři nezbytnosti. Tou první je signál ze satelitu globálního navigačního systému GPS, který určí její přesnou polohu. Na základě změny polohy vypočítá navigace směr a rychlost pohybu. Druhou nezbytností je mapový podklad v samotné navigaci. Teprve ten vám umožní dozvědět se, kde se nalézáte a jakým směrem se ubíráte, což navigace na svém displeji ukazuje ve dvou, ale stále častěji třech rozměrech. Třetí nutností je pak samotná navigace, tedy hardware a software, který podle vašeho zadání spočítá a navrhne trasu do cílového bodu.

Garmin nepočítá s tunely

GPS signál lze zachytit pouze na otevřeném prostoru. To v případě automobilu samozřejmě ve většině situací nepředstavuje problém. Navigace se umísťuje za přední sklo, odkud má na družice dostatečný „výhled“. Potíže začínají ve chvíli, kdy máte přední sklo pokryté fólií, která GPS signál spolehlivě odstíní. Tento problém můžete vyřešit pomocí externí GPS antény umístěné na nezastíněném místě nebo vně vozu. V tom případě by zamýšlená navigace měla mít pro připojení antény příslušnou zdířku.

Mnohem častějším problémem je ovšem chování navigace v prostorách bez GPS signálu. Třeba si chcete svou trasu naplánovat doma. Některé navigace, například Garmin nüvi 1390T, vám neumožní zadání výchozího bodu, natož spočítání trasy, dokud nebudou mít k dispozici signál.

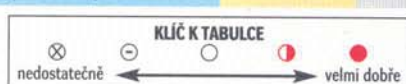
Pokračování na str. 9

mapou



GPS NAVIGACE DO AUTA

	TomTom XL IQ Routes Traffic	TomTom XXL IQ Routes edition Europe Traffic	TomTom GO 950 Traffic	Garmin nūvi 1690	Becker Traffic Assist Z204 Traffic Europe	Navigon 6310	Garmin nūvi 1390T
Mapové podklady	Evropa	Evropa	Evropa a Severní Amerika	Evropa	Evropa	Evropa	Evropa
Průměrná cena (Kč)	5690	6090	10 490	8990	6300	6130	5990
Cena aktualizace map na dva roky (Kč)	cca 2400 ³⁾	v ceně	v ceně	3060 ⁴⁾	v ceně	2525	3060 ⁴⁾
TEST: ZHODNOCENÍ KVALITY	DOBŘE (2,2)	DOBŘE (2,3)	DOBŘE (2,3)	DOBŘE (2,3)	DOBŘE (2,4)	DOBŘE (2,4)	USPOKOJIVĚ (2,6)
NAVIGACE	dobře (1,8)	dobře (1,9)	dobře (2,1)	dobře (2,1)	dobře (2,1)	dobře (2,1)	uspokojivě (2,8)
Rychlost spuštění	●	●	○	●	●	●	○
Rychlost hledání satelitů	○	●	●	●	●	●	○
Výpočet trasy	○	○	○	○	○	○	○
Trasování	●	●	●	●	●	●	●
Zvukový výstup	●	●	●	●	●	●	○
Obrazový výstup	●	●	●	●	●	●	●
Provozní doba	●	○	●	●	●	●	●
Přísavka na čelní sklo	●	●	●	●	●	●	●
BEZPEČNOST PŘI ŘÍZENÍ	dobře (1,8)	dobře (1,8)	dobře (1,8)	dobře (2,3)	nedostatečně (5,0)	nedostatečně (5,0)	dobře (2,5)
ODOLNOST A ZPRACOVÁNÍ	dobře (2,3)	dobře (2,3)	dobře (2,2)	dobře (2,3)	dobře (2,2)	uspokojivě (2,9)	dobře (2,3)
OBSLUHA	uspokojivě (2,6)	uspokojivě (2,6)	dobře (2,5)	dobře (2,1)	dobře (2,4)	dobře (2,3)	dobře (2,2)
Návod k použití	⊗	⊗	⊗	○	○	⊗	○
Instalace	●	●	●	●	●	●	●
Mobilita	●	○	●	●	●	●	●
Praktické používání	●	●	●	●	●	●	●
Displej	○	○	○	●	⊗	○	○
Informace na displeji	●	●	●	●	○	●	●
Reakce ovládacích prvků	●	●	●	●	●	○	●
VYBAVENÍ	uspokojivě (2,7)	uspokojivě (2,7)	dobře (2,4)	uspokojivě (3,5)	uspokojivě (2,6)	dobře (2,5)	uspokojivě (3,5)
TECHNICKÉ ÚDAJE							
Velikost displeje: šířka x výška (mm)	95 x 54	111 x 63	95 x 54	95 x 54	95 x 54	95 x 54	95 x 54
Hmotnost (g)	185	205	210	170	195	175	175
RDS-TMC	■	■	■	□	■	■	■
Přehrávač: hudby / fotografií / videa	□ / □ / □	□ / □ / □	□ / ■ / □	□ / ■ / □	■ / ■ / ■	□ / □ / □	□ / ■ / □
Sdílení map	■	■	■	neuveďeno	neuveďeno	neuveďeno	neuveďeno
Nabíjení přes mini USB	■	■	■	■	■	■	■
Zdířka pro externí GPS anténu	□	□	□	□	■	□	□
Nabíjení ze zásuvky	□	□	□	□	□	□	□
FM přenos ¹⁾	□	□	□	□	□	□	□
Bluetooth	□	□	■	■	■	■	■
Handsfree pro volání	□	□	■	■	■	■	■
Úsporná trasa ²⁾	□	□	■	■	□	□	■
Navigace: motorka / kolo / pěší	□ / ■ / ■	□ / ■ / ■	□ / ■ / ■	□ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	□ / ■ / ■
Trasa bez dálnic	■	■	■	■	■	■	■
Body zájmu (points of interest = POI)							
letišť / železniční stanice / stanice metra	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■
autobusové zastávky / čerpací stanice / bankomaty	□ / ■ / ■	□ / ■ / ■	□ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■
restaurace / rychlé občerstvení / nemocnice	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■	■ / ■ / ■
Databáze dopravních kamer	□	□	□	□	□	□	□
Přidání bodů zájmu (POI)	■	■	■	□	□	□	□
Hledání POI podle jména ve všech kategoriích	■	■	■	■	■	■	■
Výběr startovní pozice a výpočet trasy bez GPS	■	■	■	■	■	■	□



Garmin nüvi 1490T	TomTom Start	Mio Moov S568
Evropa	Evropa	Evropa
6990	3990	6840
3060 ⁴⁾	cca 2400 ³⁾	cca 1280 ⁵⁾
USPOKOJIVĚ (2,6)	USPOKOJIVĚ (2,8)	USPOKOJIVĚ (3,2)
uspokojivě (3,0)	dobře (2,3)	uspokojivě (3,0)
⊖	⊕	⊕
○	○	⊕
○	○	○
⊕	⊕	○
⊕	○	○
⊕	○	⊕
⊕	⊕	⊕
dobře (2,5)	nedostatečně (5,0)	nedostatečně (5,0)
dobře (2,3)	uspokojivě (2,6)	dobře (2,0)
dobře (2,1)	uspokojivě (3,0)	dostatečně (3,6)
⊖	⊗	⊖
⊕	⊕	⊕
⊕	○	⊖
○	⊖	○
⊕	○	○
⊕	⊕	⊕
uspokojivě (3,4)	uspokojivě (3,3)	uspokojivě (2,9)
111 x 62	70 x 53	104 x 59
230	120	185
■	□	■
□/■/□	□/□/□	■/□/■
neuveďeno	■	neuveďeno
■	■	■
□	□	□
□	□	□
□	□	■
■	□	■
■	□	■
■	□	■
□/■/■	□/□/□	□/□/■
■	□	■
■/■/■	■/■/■	■/■/■
■/■/■	□/■/■	■/■/■
■/■/■	■/■/■	■/□/■
□	□	□
□	■	□
■	■	■
■	■	■



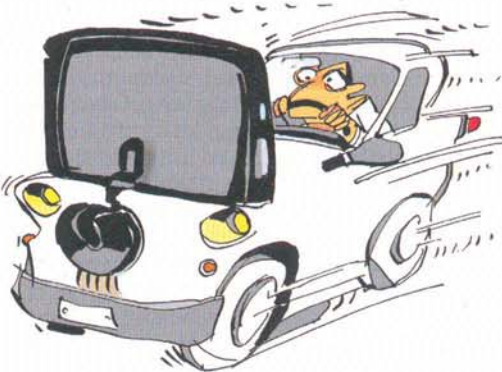
Pokračování ze str. 7

Jiný případ je chování navigací při výpadku signálu, například v tunelu. Většina navigací zachová chladnou hlavu a neztratí ani směr ani cíl. Podivně se v tunelovém testu chovala navigace Garmin nüvi 1690. Začala doporučovat objížďku jinou trasou, vedoucí po povrchu.

Výpočet si žádá čas

Nalezení správné cesty do cíle a samotné navigování nejsou zpravidla nijak problematické. K vzteku je u některých přístrojů, mezi testovanými zejména TomTom, rychlost výpočtu. Nejpomalejší je model XXL. V extrémním případě, u trasy dlouhé 1000 km, potřebovala tato navigace k výpočtu nejrychlejší trasy více než dvě minuty a šest a půl minuty pro nalezení trasy nejkratší. Při výpočtu kratších tras pochopitelně nebudete muset čekat tak dlouho, nicméně pokud spěcháte, může být čekání na navigaci nepříjemné.

K nejrychlejším nepatří ani přístroje značky Navigon. Ty počítají tři alternativní trasy najednou. U navigací Mio Moov



S568 se zdržíte již při samotném zadávání trasy. Ještě předtím, než zadáte obec, je třeba zadat ulici. Výběr z velkého množství ulic, třeba Palackého, již naleznete v každém městě, zadávání cíle ztěžuje.

Mapy na celý život

Mapové podklady pořídíte spolu s navigací. Testované modely byly vybaveny kompletními mapami Evropy. Některé navigace se prodávají i v regionálních verzích, obsahujících mapy střední a východní Evropy. Ze západoevropských zemí jsou pak

²⁾ trasa s nejnižší spotřebou paliva
³⁾ přibližná cena podle informací zákaznické linky TomTom, aktualizace možná vždy jen na jeden rok

⁴⁾ celoživotní aktualizace, nutná registrace, cena je ekvivalent 120 EUR
⁵⁾ roční aktualizace v ceně zařízení, další aktualizace nebyly vydány, cena pouze přibližná (ekvivalent 50 EUR)



TomTom XL IQ Routes Traffic

cena: 5690 Kč

DOBŘE (2,2)

Velmi rychlý start, ale pomalý výpočet trasy. Celkově nejlépe hodnocená navigační funkce, zejména hlasový a obrazový výstup.



TomTom XXL IQ Routes edition

Europe Traffic

cena: 6090 Kč

DOBŘE (2,3)

Automatická adaptace hlasitosti podle okolního hluku. Velmi pohodový dotykový displej a dobré 2D i 3D zobrazení trasy. Pomalý výpočet trasy.



TomTom Go 950 Traffic

cena: 10 490 Kč

DOBŘE (2,3)

Funkece rozpoznávání hlasu pro zadávání příkazů, bluetooth pro použití jako handsfree s mobilním telefonem, přizpůsobení hlasitosti okolnímu prostředí. Velmi pomalý výpočet trasy, ale dobré vizuální zobrazení.



Garmin nüvi 1690

cena: 8990 Kč

DOBŘE (2,3)

Velmi snadné nastavení hlasitosti přímo z hlavní obrazovky. Bluetooth pro použití jako handsfree, snadné párování. Problémy při navigaci bez signálu GPS, ignoruje tunely.

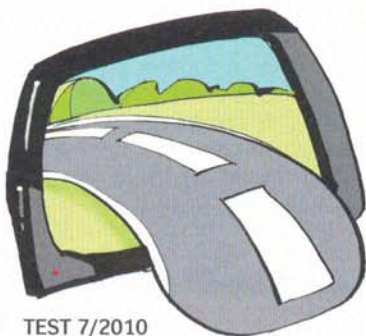
pokryty pouze hlavní silniční tahy. Tomu, jaké mapy skutečně potřebujete a jaké jsou obsaženy v navigaci, kterou se chystáte koupit, věnujte zvýšenou pozornost. Chybějící mapy je nutné dokoupit, což se může značně prodražit.

Stejnou pozornost věnujte aktualizaci map. Přístroj by při nákupu měl obsahovat aktuální mapy, případně je možné je v určitém termínu po aktivaci navigace bezplatně aktualizovat (například společnost Garmin umožňuje bezplatnou aktualizaci 60 dní po prvním spuštění navigace, Mio Moov umožňuje dvě aktualizace v průběhu prvního roku po aktivaci). Ovšem mapy je třeba pravidelně aktualizovat. A další aktualizace bezplatné nejsou.

Připravili jsme pro vás srovnání cen aktualizací na dva roky (aktualizace probíhají zpravidla dvakrát nebo čtyřikrát ročně). Aktualizace na dva roky zpravidla vyjde na dva až tři tisíce korun, s nimiž je třeba při nákupu navigace navíc počítat.



Testování GPS navigací probíhá ve speciální odstíněné komoře pomocí generátoru GPS signálu. Tak jsou zajištěny stejné podmínky pro všechny testované výrobky. Nedílnou součástí testu je i zkouška navigací ve skutečném provozu.





Becker Traffic Assist Z204

cena: 6300 Kč

DOBŘE (2,4)

Možnost ovládní hlasovými pokyny, rychlý start. Funguje i jako přehrávač hudby, fotografií nebo videa. Nedostatečně hodnocená bezpečnost, umožňuje plné ovládní za jízdy.



Navigon 6310

cena: 6130 Kč

DOBŘE (2,4)

Velmi snadné zadání cílové destinace, snadné ovládní hlasitosti přímo z navigační obrazovky. Použitelný jako handsfree přes bluetooth, snadné párování.



Garmin nüvi 1390T

cena: 5990 Kč

USPOKOJIVĚ (2,6)

Umožňuje zadání ulice bez nutnosti zadat předem město nebo PSČ. Velmi dobré zobrazení trasy na displeji, zejména v režimu 3D.



Garmin nüvi 1490T

cena: 6990 Kč

USPOKOJIVĚ (2,6)

Velký „pětipalcový“ displej, těžší přístroj. Celkově pomalejší při spuštění, hledání aktuální pozice i trasy.



TomTom Start

cena: 3990 Kč

USPOKOJIVĚ (2,8)

Neumožňuje výběr různých typů tras (nejrychlejší, nejkratší apod.), obtížná změna nastavení z navigační obrazovky, nemá navigaci pro pěší.



Mio Moov S568

cena: 6840 Kč

USPOKOJIVĚ (3,2)

FM přenos hlasových pokynů do autorádia. Zdlouhavé zadávání cílové destinace, velmi obtížná úprava parametrů trasy, zmatená navigace při přepočítávání trasy. Dobrá vizuální navigace.

■ VYBRÁNO, ZKOUŠENO, HODNOCENO

V testu: 10 GPS navigací do auta. *Výsledky testu dalších 9 navigací jsou k dispozici předplatitelům na www.dtest.cz.*

Ceny: v e-shopech v červnu 2010

■ Podíl skupin zkoušek na celkovém hodnocení

Navigace 40 %, bezpečnost při řízení 5 %, odolnost a zpracování 10 %, obsluha 35 %, vybavení 10 %.

■ Snížení hodnocení

Celkové zhodnocení kvality může být maximálně o půl známky lepší než hodnocení skupiny zkoušek navigace. Hodnocení skupiny zkoušek navigace může být maximálně o půl známky lepší než hodnocení hlasových pokynů nebo o známku lepší než hodnocení startovacího času. Hodnocení skupiny zkoušek obsluha může být maximálně o jednu známku lepší než hodnocení reakce ovládacích prvků, bylo-li hodnoceno »uspokojivě« nebo hůře.

■ Navigace

Měření startovacího času a doby do identifikace satelitů GPS. Hodnocení doby nutné pro výpočet trasy až po zobrazení konkrétní trasy. Měření výdrže baterie a síly přísavky držáku navigace. Kvalita trasování: přesné zacílení trasy, přepočítávání trasy v průběhu jízdy, navigace bez GPS signálu.

Zvukový výstup: hodnocení srozumitelnosti a slyšitelnosti hlasových pokynů navigace. Obrazový výstup: přehlednost zobrazení trasy, křižovatek, víceprůdých komunikací a odboček.

■ Bezpečnost při řízení

Přítomnost upozornění na nutnost věnovat dostatečnou pozornost řízení, omezení ovládní navigace během řízení.

■ Odolnost a zpracování

Hodnocení výměny baterie, zapínání a vypínání přístroje, konstrukce pláště navigace, funkčnosti a stability držáku navigace, odolnosti displeje vůči poškrábání. Hodnocení funkčnosti a případných záseků softwaru a možnosti záložní kopie map.

■ Obsluha

Byla hodnocena srozumitelnost, přehlednost a úplnost návodu k použití ve vytištěné verzi, případně na datovém nosiči. Dále byla hodnocena instalace držáku přístroje a samotné navigace, velikost, tvar a hmotnost přístroje. Praktické používání: zapnutí přístroje, zadání trasy, pohodlnost ovládacích prvků a nastavení hlasitosti přístroje. Displej a menu: velikost a viditelnost displeje (zejména na přímém slunci), velikost a čitelnost prvků menu a celková přehlednost menu. Zobrazení trasy ve dvou a třídimenzionálním zobrazení.

Některé modely mají aktualizace na dva roky již zahrnuté v základní ceně, jako TomTom XXL nebo Go 950 a Becker Z204. U navigací Garmin existuje možnost zakoupení aktualizace pokrývající celou dobu životnosti přístroje.

Některé výrobci, jako TomTom nebo Mio, nemají ceník aktualizací zveřejněný na svých webových stránkách. Aktualizace i jejich ceny jsou dostupné jen pro registrované zákazníky a jejich stažení je možné pouze pomocí obslužného počítačového programu. Ceny aktualizací Mio a TomTom se mohou měnit, podle informací společnosti Mio není dosud stanovena cena nových aktualizací.

Na aktualizace map tedy myslete a informujte se, aby se vám provoz navigace neprodláhal víc, než by vám bylo milé.

