



Bezdrátové sety klávesnice a myši

At' žije svoboda!

Propletenec kabelů na stole patří minulosti – v kurzu jsou elegantní dvojčky bezdrátových myši a klávesnic. A náš test ukázal, že vzdor velkým kvalitativním rozdílům nejsou tyto stolní soupravy nijak drahé.

Text: Gunnar Troitsch, autor@chip.cz

V TOMTO ČLÁNKU NAJDETE

Šest sad klávesnice a myši v testu

Speciální zařízení pro zvláštní případy

Tabulka: Přehled výsledků testu

Souhrnný přehled s nejlepšími tipy

Bez drátů to jde lépe. Vždyť kdo se nemusí věčně zlobit s překážejícími kabely, má z práce u počítače větší radost. Není proto divu, že klávesnice a myši, které se obejdou bez kabelu, se dnes stávají standardem. Pocit úžasné svobody na pracovním stole byl však ještě donedávna často kalen technickými nedostatky – v našich předchozích testech bezdrátových vstupních zařízení jsme neustále naráželi na různé poruchy. Pochopitelně se pak mnozí uživatelé rychle

vraceli ke kabelové variantě. Jak ukázal náš současný test, tyto dětské nemoci už jsou překonány – i přesto, že bezdrátové sety jsou stále levnější a přitom toho umějí čím dál tím víc. Jestliže ještě nedávno stála dobrá souprava laserové myši a klávesnice dobrých 5000 Kč, dnes je to při stejné kvalitě už jen asi 1000 Kč. A co víc, mnohé nové klávesnice a myši jsou nyní dokonce programovatelné a mohou tak pro každou funkci Windows nabídnout vlastní klávesu.

V našem testu muselo své schopnosti prokázat šest současných stolních souprav od největších výrobců periferních zařízení. Testovali jsme přitom nejdůležitější kombinace přístrojů, které vysílají v pásmu 27 MHz. Ty jsou nejen úspornější než bezdrátové soupravy ➔

CHIP ZÁVĚRY TESTU

Kvalitní soupravy bezdrátových klávesnic a myši už vůbec nemusí být drahé: technicky dobrou soupravu dostanete už od 900 Kč – před rokem to ještě bylo nějakých 1600 Kč. Velmi potěšitelné je zjištění, že žádná sada nevykazovala funkční poruchy – v dřívějších testech tomu bylo zcela jinak. Stále ještě se ovšem vyskytují značné rozdíly ve výdrži těchto zařízení. Například myši vydrží s jednou sadou baterií pracovat mezi třemi a 32 týdny. A akumulátor v myši ze soupravy Microsoftu vydrží pracovat dokonce obdivuhodných 26 týdnů.

→ přenášející data v pásmu 2,4 GHz třeba přes rozhraní Bluetooth, ale také levnější. Zatímco například stále ještě „úřadující“ vítěz našeho posledního testu, souprava Logitech diNovo 2.0 s Bluetooth, stojí téměř 6000 Kč, žádný z nově testovaných produktů není dražší než 3000 Kč. Logitech samozřejmě přesto zůstává ve hře – se soupravou LX710 Laser -, a to úplně vpředu.

Velice rádi bychom se byli také podívali na budoucí „ultimate keyboard“ od Microsoftu, pravděpodobně pojmenovaný „Wireless Entertainment Desktop 8000“. Microsoft však přesunul jeho uvedení na trh z podzimu 2006 až na začátek roku 2007. Oficiální zdůvodnění zní: „Nová klávesnice může svůj potenciál plně rozvinout jen ve spojení s Windows Vista.“

VYBAVENÍ

Chytré klávesy pro nový obslužný komfort

Jednotliví výrobci se mohou od konkurence odlišit především vybavením – a ze všech sil této možnosti využívají. Avšak mnoho vymožeností se mezitím stalo standardem: klávesy pro rychlé spuštění mnoha programů, klávesy vyvolávající e-mail, internet a messenger i klávesy pro ovládání přehrávačů médií apod.

Zajímavé to tedy začíná být, až když ovládací prvky na klávesnici a myši umožňují ve spojení s ovladačem nové funkce počítače. Tak třeba Logitech a Microsoft do svých produktů integrovaly funkci zoom, která pracuje nezávisle na lupě ve Windows. Uživatel si tak může zvětšit aktuální obrazový výřez v kterékoli aplikaci – zejména při zpracování fotek a grafiky je to vítaná přednost.

Ruku v ruce s novými nápady však jde i zlepšování stávajících technik. Například Microsoft našel velice jednoduchý způsob, jak programovat klávesy rychlého spuštění různých aplikací: po otevření programu kliknutím myši prostě déle podržíte, podobně jako u tlačítek rozhlasových stanic na autorádiu, jednu ze šesti kláves – to je nápad téměř geniální.

Kolečka a kolébky se přestěhovaly z myši na klávesnici už dříve. Wireless Laser Desktop 6000 od Microsoftu se však vydal zase o krok zpět: zde je k dispozici jen malá kolébka zoomu. Nová je naproti tomu klávesa „miniaplikací“. Jak asi tušíte, věží za ní nová vymoženost ve Windows Vista: malé aplikace („gadgets“) se spojují s webovými servery pro vyvolání aktuálních informací – například předpovědi počasí, zpravodajství nebo dopravní situace.

Klávesnice od Microsoftu ale také názorně ukazuje, že více vybavení nemusí pro uživatele nutně znamenat zrovna požehnaní. Microsoft vyhostil funkční klávesy F1 až F12 do druhé řady a v první instanci jim přiřadil příkazy jako „Otevřít“, „Uzavřít“, „Přesměrovat“ nebo „Poslat“. Kdo se tedy nyní například v Excelu pokusí editovat buňku, jak je zvyklý, klávesou F2, se zlou se potáže – namísto toho totiž vrátí zpět svůj předchozí krok (viz obrázek vpravo). To je více než k vzteku. Naštěstí alespoň klávese F1 zůstala zachována její původní funkce vyvolání nápovědy. Rozhodně bychom však takové obohacení činnosti funkčních kláves rádi oželeli...

Pokud jde o klávesu Delete, vrací se Microsoft zpět. Zatímco tato klávesa v layoutu poslední klávesnicové generace ještě zabírala plochu dvou kláves, je u současných a budoucích klávesnic opět v normální velikosti. Kdo by chtěl mít na nové klávesnici tuto klávesu velkou, může se nyní poohlédnout u Logitechu: sada LX710 – stejně jako ostatní nové klávesnice této firmy – nabízí to, co Microsoft opustil. Ať žije rozmanitost!

SPOTŘEBA/DOSAŽ

Akumulátor, nebo baterie – a v nouzi přece jen kabel

Potěšení z bezdrátových produktů stojí a padá s otázkou, jak dlouho je mohu používat na jednu dvojici baterií či na jedno nabití akumulátoru. Zatímco bezdrátové klávesnice jsou zpravidla poháněny bateriemi, u myši nacházíme exempláře napájené buď akumulátory, nebo bateriemi.

„Akumulátorová frakce“ – nejprominentnějším zástupcem je zde Logitech – vychází z předpokladu, že uživatel svou myš přinejmenším přes víkend vloží do nabíjecí stanice. Proto také vývojáři nekladli takový důraz na snížení spotřeby, ale spíše na dlouhou životnost akumulátorů, odstranění paměťového efektu a co nejlepší funkčnost. Výsledkem jsou myši, kterým jedno nabití akumulátoru vystačí na tři až čtyři týdny.

Varianta s nabíjecím kabelem je však i nadále výborná myšlenka. Nižší spotřeba někdy znamená i kratší vzdálenost, na kterou je myš schopna pracovat. To už může být problém například při velkém pracovním stole, je-li počítač umístěn pod ním. Většina myší a klávesnic překoná kolem 2,5 m, sada Logitech zvládla v testu dokonce bezmála sedm metrů. Více by bylo spíše na škodu – vzpomeňme jen na prostornější kanceláře nebo studentské koleje, kde pak →



Zmatek ve funkčních klávesách: Původní funkce kláves F1 až F12 lze na klávesnici od Microsoftu vyvolat jen při současném stisku klávesy Shift.

→ v každé místnosti v pásmu 27 MHz současně vysílají dva, nebo dokonce několik přístrojů. Tam by bylo vzájemné rušení na denním pořádku. Poměrně daleko vysílá také myš od BenQ – ta dosáhne až do 5,5 metru. Pokud byste potřebovali překonávat větší vzdálenosti, bude lépe se přiklonit k přístrojům pracujícím na 2,4 GHz, tedy v pásmu, které používá také Bluetooth. Tato zařízení jsou sice trochu dražší, není pro ně však problémem dosah 10 metrů i větší. Populárními zástupci jsou zde sady Logitech MX5000 nebo Cherry CyMotion Pro.

ERGONOMIE / KVALITA

Práce bez únavy – pomoci může klávesnice

Ergonomie znamená u klávesnic a myší přirozeně velké téma – koneckonců tato zařízení jsou spojovacím článkem mezi člověkem a strojem. Přesto je snad trochu přehnané, když Microsoft na své webové stránce varuje, že používání klávesnic a myší je nebezpečné a může přivodit „vážná poškození“ a „tělesné poruchy“.

Na druhé straně však ergonomicky vhodné detaily nepochybně přispívají k tomu, aby uživatel mohl bez únavy a křečí v rukách delší dobu pracovat. Tady ovšem každý vyznává vlastní filozofii. Například Microsoft dodává nepohodlnější opěrky zápěstí. Kdo si tedy při psaní podpírá zápěstí, měl by vyzkoušet klá-



Wireless Entertainment Desktop 8000: Microsoft chystá nový set s Bluetooth a laserovou myší. Klávesnice je podsvícena, má 4 USB porty a řadu tlačítek. Uveden však bude až s Windows Vista.

vesnici od Microsoftu. A4Tech nabízí (mimo ČR) všechny klávesnice ve dvou provedeních: klávesnice standardní, označené „S“, a klávesnice zešíkmené, označené „A“ („A-Shape“). Ve druhém případě jsou zčásti kosodélníkové klávesy uspořádány mírně šípovitě, tedy do tvaru písmene „A“. To při psaní „všemi deseti“ automaticky donutí držet dlaně nad klávesnicí šikmo, a tedy v přímce s předloktím. Zda je větší či menší zdvih kláves více či méně ergonomický, to je dosud sporné. Zde rozhoduje především zvyk a vkus.

Měřili jsme také schopnost myší „tlumočit“ počítači, co od něj chceme. „Vzorkovací frekvence“ (sample rate) udává, kolik souřadnicových údajů předá myš počítači za sekundu. Špičkového hodnocení dosáhla myš z vítězné soupravy LX 710 Laser s naměřenou hodnotou 409 vzorků/s – nezávisle na podložce. Pro srovnání: Genius ErgoMedia dokáže na špatném podkladu vygenerovat pouhých 69 vzorků/s – důsledkem například je, že krouživý pohyb myši se na obrazovce jeví jako polygon. ■ ■ ■

Exotické klávesnice a myši pro speciální úlohy

Zvláštní úkoly vyžadují nasazení zvláštních prostředků. Platí to i pro vstupní zařízení – a zejména pro ně. Jako ukázkou, co všechno je u klávesnic a myší možné, zde představujeme tři „exoty“.



Plná kontrola za tmy: Na tučných 220 eur přijde hráčská klávesnice „The Legend“ od výrobce Déck. Je vybavena LED podsvětlením každé klávesy, nastavitelným v osmi stupních, a kontakty „gold-crosspoint“ pro „ultrarychlý přenos signálů“.

Info: www.activekeyboards.com



A4Tech KA(S)-15: Pomocí „emitoru aniontů“ (viz zvětšení) chce A4Tech čistit vzduch na pracovišti, aby si ochotný uživatel „pomyslel, že pracuje v lese“. V laboratoři Chipu se však tento efekt potvrdit nepodařilo...

Info: www.a4tech.com



Logitech MX Revolution: Hned se dvěma kolečky a novou scrollovací technikou má tato laserová myš (cca 2300 Kč) umožnit mnohem efektivnější práci s kancelářskými aplikacemi. Naše zkušenost: bez tréninku z toho ale moc nebude.

Info: www.logitech.cz



PŘEHLED	1. místo	2. místo	3. místo	4. místo	5. místo	6. místo
PRODUKT	Logitech Cordless Desktop LX710 Laser	Microsoft Wireless Laser Desktop 6000	BenQ x530 wireless laser desktop companion	Trust DS-4500x Wireless Laser Deskset	Labtec Ultra flat wireless desktop	Genius ErgoMedia R710
ORIENTAČNÍ CENA VČ. DPH	2 000 Kč	2 700 Kč	900 Kč	800 Kč	750 Kč	1 300 Kč
INTERNET (WWW.)	logitech.cz	microsoft.cz	benq.cz	trust.com	labtec.cz	genius-europe.com
CELKOVÉ HODNOCENÍ	94 ■■■■■■	84 ■■■■■□	66 ■■■■■□	64 ■■■■■□	46 ■■■■■□	44 ■■■■■□
VYBAVENÍ (35 %)	100 ■■■■■■	88 ■■■■■□	33 ■■■■■□	51 ■■■■■□	26 ■■■■■□	37 ■■■■■□
SPOTŘEBA/DOSAĤ (35 %)	93 ■■■■■■	86 ■■■■■□	72 ■■■■■□	54 ■■■■■□	50 ■■■■■□	40 ■■■■■□
ERGONOMIE/KVALITA (25 %)	85 ■■■■■□	78 ■■■■■□	100 ■■■■■■	93 ■■■■■■	63 ■■■■■□	55 ■■■■■□
SERVIS/DOKUMENTACE (5 %)	100 ■■■■■■	80 ■■■■■□	90 ■■■■■■	85 ■■■■■□	70 ■■■■■□	70 ■■■■■□
POMĚR CENA/VÝKON	velmi dobrý	velmi dobrý	výborný	výborný	velmi dobrý	dostatečný
SHRNUTÍ	Velký dosah při malé spotřebě. Skvělé vybavení.	S trochu horším vybavením než vítěz testu, ale také dražší.	Pěkný design, ale málo uvnitř. Vybavení BenQ trochu zanedbal.	Laserová souprava za 800 Kč, to je sousto. Sám laser ale nestačí.	Technika Logitechu za hubičku. Vybavení je však hodně skromné.	Design à la Logitech je slibný, vlastnosti tomu však neodpovídají.
TECHNICKÁ DATA						
KLÁVESY/ZVLÁŠTNÍ KLÁVESY	105/24	105/29	105/15	105/19	105/19	105/19
KLÁVESY PRO WEB/AUDIO	2/8	3/5	18/4	19/5	22/5	24/5
ZDVÍH KLÁVES	dlouhý (desktop)	krátký (notebook)	krátký (notebook)	dlouhý (desktop)	krátký (notebook)	krátký (notebook)
BATERIE (KLÁVESNICE)	2× AA	2× AA	2× AA	2× AA	2× AAA	2× AA
TLAČÍTKA/KOLEČKO (MÝŠ)	4/1	4/1	2/1	4/1	2/1	2/1
ZPŮSOB SNÍMÁNÍ (MÝŠ)	optický, laser	optický, laser	optický, červené světlo	optický, laser	optický, červené světlo	optický, červené světlo
ROZLIŠENÍ	800 dpi	1000 dpi	800 dpi	800 dpi	800 dpi	1200 dpi
VHODNOST PRO LEVÁKY	•	-	•	-	•	-
HĚMOTNOST (MÝŠ S BATERIÍ)	155 g	176 g	130 g	140 g	110 g	148 g
BATERIE (MÝŠ)	2× AA	2× AA	2× AA	akumulátor	2× AA	akumulátor
PŘÍPOJKY (PŘIJÍMAČ)	USB	USB	USB, PS/2	USB, PS/2	USB	USB
RÁDIOVÉ KANÁLY, RESP. ID	256	-	256	-	-	-
VOLBA KANÁLŮ, RESP. ID	automatická	automatická	pevná	automatická	pevná	automatická
NAMĚŘENÉ HODNOTY						
PŘÍKON KLÁVESNICE: PROVOZ/KLID	15 mA/0,8 mA	3 mA/0,03 mA	9 mA/0,05 mA	8,0 mA/0,01 mA	3,0 mA/0,1 mA	15 mA/0,6 mA
MINIMÁLNÍ VÝDRŽ KLÁVESNICE	198 dní	252 dní	155 dní	126 dní	163 dní	126 dní
MAXIMÁLNÍ DOSAĤ KLÁVESNICE	7,00 m	5,00 m	3,60 m	3,10 m	2,65 m	3,20 m
VZORKOVACÍ FREKVENCE (MÝŠ)	409 vzorků/s	389 vzorků/s	293 vzorků/s	264 vzorků/s	177 vzorků/s	119 vzorků/s
VZORK. FREKVENCE NA ŠPATNÉ PODLOŽCE	409 vzorků/s	375 vzorků/s	273 vzorků/s	239 vzorků/s	137 vzorků/s	69 vzorků/s
PŘÍKON MÝŠI: V POHYBU/V KLIDU	71 mA/0,2 mA	1,56 mA/0,09 mA	62 mA/0,4 mA	24 mA/0,5 mA	78 mA/2 mA	45 mA/10,5 mA
VÝDRŽ MÝŠI (KAŽDODENNÍ PROVOZ)	4 týdny	26 týdnů	8 týdnů	8 týdnů	3 týdny	6 týdnů
MAXIMÁLNÍ DOSAĤ MÝŠI	7,20 m	4,50 m	5,50 m	2,50 m	1,90 m	4,00 m
SOFTWARE						
DODÁVANÝ SOFTWARE	•	•	•	•	-	-
ALTERNATIVNÍ BROWSER NASTAVITELNÝ	•	•	•	-	-	•
ALTERNATIVNÍ E-MAILOVÝ KLIENT MOŽNÝ	•	•	•	•	•	•
RYCHLÉ SPOUŠTĚNÍ PROGRAMŮ	•	•	•	-	-	-
ALTERNATIVNÍ PŘEHŘÁVAČ MĚDÍ NASTAVITELNÝ	•	•	•	•	•	-
ZVLÁŠTNÍ FUNKCE	zoom	lupa	-	-	zoom	-
DESIGN						

100 až 90 bodů - ■■■■■■, 89 až 75 bodů - ■■■■■□, 74 až 60 bodů - ■■■■■□, 59 až 45 bodů - ■■■■■□, 44 až 20 bodů - ■■■■■□, 19 až 0 bodů - ■■■■■□.

■ Špičková třída (100-90) ■ Horní třída (89-75) ■ Střední třída (74-45) ■ Nelze doporučit Všechna hodnocení v bodech (max. 100 bodů)

CHIP SOUHRNNÝ PŘEHLED: SOUPRAVY KLÁVESNICE A MYŠI

RADY PŘED NÁKUPEM

■ Zdvih kláves

V poslední době jsou velmi žádané klávesnice s krátkým zdvihem, podobně jako u notebooků. Také to si předem vyzkoušejte. V podstatě záleží jen na vás, jakému zdvihu kláves dáváte přednost.

■ Akumulátor, nebo baterie

Myši napájené akumulátorem mají tu výhodu, že jsou vždy připraveny k provozu – za předpokladu, že malého hlodavce pravidelně přikrmujete v nabíjecím korýtku. Na druhé straně však sada čerstvých baterií vydrží mnohem déle než jedno nabití kteréhokoli akumulátoru. Vždy by však měly být v zásuvce připraveny náhradní baterie.

■ Rádiový dosah

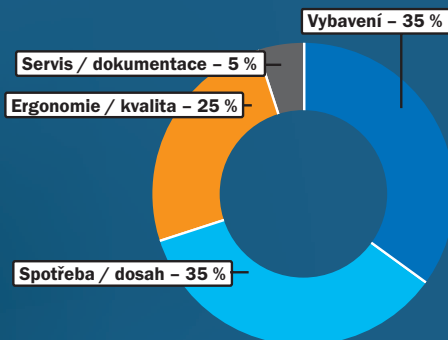
Pro pracovní stůl a většinu aplikací plně dostačují přístroje pracující v pásmu 27 MHz (jako zde testované) – navíc mají menší spotřebu. Kdo však chce skrze zdi ovládat multimediální server nebo pokojový PC, musí sáhnout po dražší stolní 2,4GHz nebo Bluetooth soupravě.

■ Forma

Před koupí byste měli mít jasno, zdá dáváte přednost běžné klávesnici, nebo ergonomicky upravenému přístroji. Zkouška v obchodě vám zprostředkuje první dojem, skutečný pocit se však dostaví až po několikahodinové zkušenosti.

■ Červené světlo, nebo laser

Laserové myši mají na nevhodných podložkách (lesklých nebo reflexních) výrazné přednosti oproti modelům s červeným světlem – jsou ale také výrazně dražší.



1

Logitech Cordless Desktop LX710 Laser

Nejlepší stolní souprava v testu. Kromě dobrého vybavení přesvědčila tato sada také vynikajícími naměřenými hodnotami. Například dosah se pohybuje kolem sedmi metrů.

Cena vč. DPH: cca 2000 Kč



3

BenQ x530 wireless desktop companion

Ve vybavení sice zaostává, ale třetí místo není špatné. Dosah je velmi dobrý, výdrž na baterie také. Přitom tahle sada stojí jen okolo 900 Kč. Je to tedy náš cenový tip.

Cena vč. DPH: cca 900 Kč



Jak jsme testovali

■ Pro měření spotřeby proudu připojujeme přístroje k laboratornímu síťovému zdroji a k osciloskopu. Výdrž pak vypočítáváme podle pevného schématu. Rádiový dosah měříme při přímé viditelnosti mezi vysílačem (klávesnice nebo myš) a přijímačem. Po instalaci softwaru na čistý počítač s Windows zkoušíme a testujeme všechny nabízené funkce a technické možnosti. V kategorii Ergonomie a kvalita oceňujeme zvláštnosti obsluhy a hodnotíme zpracování přístrojů.