

Obsah

- 60 **Tryskový tisk**
Srovnávací test inkoustových tiskáren.
- 66 **Lže, jako když tiskne**
Srovnání nákladů na tisk u různých typů tiskáren.
- 72 **Širokoúhlý trend**
Srovnávací test 20" širokoúhlých LCD monitorů.
- 76 **Krátkodobé testy**
Profesionální notebook Acer | Notebooková klávesnice Logitech | Barebone Asus | Grafika Gainward Bliss 8800 GTS | Kompakt Olympus FE-240 | Výhodný set-top-box Genius
- 82 **První pohled**
Processor Intel Core 2 Duo E4300 | MP3 přehrávač Samsung | Projektor Hitachi | 19" LCD displej Samsung.
- 84 **Chip top 10**
Souhrnné hardwarové srovnávací testy.

Hardware



Inkoustem a jedním tahem

Firma HP, která stála u zrodu prvních laserových a inkoustových tiskáren, představila novou zajímavou tiskovou technologii, která by měla podle jejich představ skloubit to nejlepší z obou těchto tiskových technologií – vysokou rychlost tisku, kvalitu textu i grafiky, nízké provozní náklady a spolehlivost. Nová technologie se nazývá EdgeLine.

Laserové tiskárny využívají k tisku laser (popřípadě LED diody) a světlocitlivý válec, na který se nanáší jemný prášek (toner), který se pak přenesou na papír. Stránka se tiskne rychle a najednou, což je výhodou laserové technologie – těmto tiskárnám se také říká stránkové. Složitější je tento postup u barevných laserových tiskáren, u kterých navíc kvalita tisku nedosahuje fotografické kvality, tak jak to dokáží inkoustové tiskárny.

V případě inkoustových tiskáren se poměrně malá tisková hlava, která vystřikuje inkoust, pohybuje díky kolejnici a motorku, jenž ji posouvá, nad papírem. „Lítá“ tedy z jedné strany papíru na druhou, což i přes vysoké rychlosti zabere poměrně dost času. Nejrychlejší inkoustové tiskárny tedy tisknou rychlostí maximálně asi 35 stránek za minutu. Grafický výstup je však velmi pěkný a při tisku na fotografický papír dokážou inkoustové tiskárny vytisknout i perfektní fotografie.

U nové inkoustové technologie EdgeLine na to jde HP jinak: tisková hlava se nepohybuje, ale je dostatečně široká, takže může zůstat na místě a přesouvat se pod ní pouze papír. Pokud je potřeba širší záběr, použije se více tiskových hlav, aby pokryly celou šířku papíru.

Podle HP tak bude možné dosahovat značných tiskových rychlostí. Papír může pod hlavami ujíždět rychlostí až 89 cm za sekundu, čímž se dosahuje rychlosti tisku až 71 barevných stránek za minutu. Druhá generace by měla zvládnout dokonce až 100 barevných stran. Zvýší se i přesnost, a tedy kvalita tisku. Ubude také mechanických a pohyblivých částí a výhodou oproti laserové technologii je to, že tisk probíhá bezdotykově. Inkoustové tiskárny založené na této technologii jsou mnohem robustnější – zvládnou mnohem vyšší nasazení a měsíční zatížení (tisková hlava je dimenzována na dva miliony stránek a sama detekuje a dále nepoužívá vadné trysky, kterých má dostatek).

Zpočátku chce HP využít tuto technologii u multifunkčních zařízení pro pracovní skupiny, pro tisk fotografií a pro komerční tisk. V USA už se dodávají fotografické kiosky HP PhotoKiosk, které tisknou z paměťových karet fotografie. Tisková hlava je schopna tisknout přes celou šířku fotografie 10 × 15 cm, takže fotografie mohou být vytištěny velmi rychle. Rychlá multifunkční zařízení formátu A3 musí využít čtyř stacionárních tiskových hlav.

Nová technologie tedy bude zatím využita v zařízeních, se kterými se běžný domácí uživatel přímo nesetká. Jak se však často stává, nové progresivní technologie se postupně dostávají i do běžně prodávaných produktů. Technologie EdgeLine se tedy v budoucnu možná začne používat i u domácích fototiskáren nebo výkonných inkoustových tiskáren a multifunkčních zařízení pro menší kanceláře a domácnosti.

Pavel Trousil



BROTHER DCP-330C

Praktické multifunkční zařízení

Fenoménem poslední doby se staly digitální fotoaparáty. S jejich masivním nástupem pak prudce roste i potřeba barevného tisku. Tyto potřeby plní vzhledem k nízkým pořizovacím cenám barevné inkoustové (fotografické) tiskárny nebo multifunkční zařízení, u kterých se očekává barevný velkoplošný displej a USB port pro přímé připojení fotoaparátu a tisk fotografií bez použití počítače. Tento segment trhu nenechala bez povšimnutí ani firma Brother, jež chystá k prodeji celou řadu multifunkčních inkoustových modelů, které navíc řeší i barevný tisk, kopírování a skenování v malých kancelářích.

Jako první bude představen model DCP-330C, který je vybaven samostatnými inkoustovými patronami, USB portem pro připojení fotoaparátu, USB portem pro barevný tisk a kopírování s rozlišením 1200 x 600 dpi a také čtečkami karet pro zpracování fotografií v počítači. Programové vybavení umožňuje barevně skenovat i do PDF souborů a převádět do PDF tvaru libovolné dokumenty vytvořené v prostředí Windows. Za povšimnutí stojí i možnost zadat z počítače profily pro kopírování, takže jedním kliknutím myši se dokument sejme skenerem a vytiskne na libovolné další tiskárně. Pokud již vlastníte laserovou tiskárnu, po připojení DCP-330C vám vznikne i kopírka s laserovým tiskem.

Info: www.brother.cz



KYOCERA MITA FS-C8100DN

Rychlá, velká a barevná

Barevné laserové tiskárny formátu A3 jsou poslední dobou obzvláště oblíbené. Konkurují si pořizovacími náklady i výkonem. Společnost Kyocera Mita uvedla plně vybavený model FS-C8100DN, který je standardně osazen duplexorem i síťovým rozhraním a zaujme i dalšími možnostmi rozšíření. Rychlost jednopřechodového tisku je podle výrobce 32 stran A4 nebo 16 stran A3 a maximální kapacita zásobníku činí 4100 listů. Zajímavostí je

možnost zabezpečit vytištěné dokumenty proti kopírování. To zajišťuje vodotisk: ten se zapustí do tištěného dokumentu a objeví se na případné další kopii. Kvůli snížení tiskových nákladů nepracuje tiskárna s kartridžemi, doplňuje se pouze toner. Náklady na tisk (zatím podle 5% pokrytí) jsou podle výrobce 0,25 Kč (ČB A4) a 1,82 Kč (CMYK A4). Za základní verzi tiskárny požaduje společnost Kyocera Mita cca 130 000 Kč vč. DPH.

Info: www.kyocera.cz

OKI C3500 MFP

Čtyři v jednom v barvě

Firma OKI nabízí nová multifunkční zařízení řady C3500 – nejmenší, nejrychlejší a cenově nejdostupnější A4 barevné multifunkční přístroje (doporučené koncové ceny začínají na 18 990 Kč bez DPH) této firmy. Multifunkční zařízení v sobě spojují funkce tisku, kopírování, skenování a faxování a tisknou rychlostí až 16 barevných a 20 černobílých stránek za minutu (u modelu C3530 MFP). Měsíční zatížení může být až 35 000 stran. Technicky vycházejí tato zařízení z barev-



ných tiskáren řady C3000. Mají malé rozměry – jsou vhodná na stůl a do malé kanceláře – a tisknou na různé typy médií, včetně bannerů, vizitek, štítků na CD a médií s vyšší gramáží. Kapacita zásobníku je 250 listů, kapacita automatického podavače je 50 listů (ve standardní v ý b a ř e u obou mode- lů). V ceně modelu získává zákazník i balík praktických softwarových nástrojů pro lepší využití multifunkč- ního zařízení.

Info: www.oki.cz

FSC SCALED EV

Počítač do pokoje

Vlajkovou lodí v nabídce multi-mediálních domácích počítačů společnosti Fujitsu Siemens Computers je nový model Scaled EV. Tento domácí počítač je založen na technologii Intel Viiv a díky vylepšené skříni a technologii chlazení komponent je tichý. Funktuje jako výkonný počítač i jako „zábavní systém“ pro využití internetu, sledování TV pořadů, poslouchání rádia, prohlížení fotografií a přehrávání filmů na DVD. U nejvyššího modelu (dostupného od května 2007)

bude součástí výbavy i pasivně chlazená výkonná grafická karta nVidia GeForce 7600 s 256 MB paměti. Pevný disk disponuje kapacitou až 320 GB pro ukládání dat či tisíců snímků. Součástí dodávky tohoto uživatelsky přístupného počítače je předinstalovaný operační systém Windows Vista Home Premium a nová styllová bezdrátová klávesnice s vestavěným touchpadem. Scaled EV je dostupný za cenu od 31 000 Kč bez DPH.

Info: www.fujitsu-siemens.cz



PORTABLE MULTIMEDIA PLAYER PMP-501

Prestigio s velkým displejem

Nové přenosné multimediální zařízení pro mobilní uživatele má v nabídce firma Prestigio. Portable Multimedia Player PMP-501 je zařízení postavené na 1,8" mobilním PATA disku s kapacitou 30 GB. Uživatelé umožňuje sledovat video a poslouchat oblíbená hudební alba. Displej má úhlopříčku 3,5 palce a rozlišení 320 x 240 bodů. Pro prohlížení fotografií má zařízení také funkci slideshow, která ho přemění na elektronické fotoalbum. Navíc je zařízení Prestigio PMP-501 možné využít i pro prohlížení textových souborů jako náhradu e-booku. Přehrávač má zabudované stereoreproduktory, konektor na sluchátka a TV výstup. Zajímavým doplňkem je také zabudovaný mikrofon, který rozšiřuje funkčnost PMP-501 o diktafon. K počítači se přehrávač připojuje přes rozhraní USB. Lithiumiontový článek (3000 mAh) by měl vydržet 4,5 hodiny přehrávat video, hudbu pak až 10 hodin. Zařízení podporuje množství jazyků, stejně jako různé kódování pro titulky, textové soubory a názvy souborů. Jeho hmotnost spolu s baterií nepřesahuje 285 gramů.

Info: www.prestigio.cz



HP OFFICEJET J5700 ALL-IN-ONE

Rychlé multifunkční zařízení

Na stejné technologii jako inkoustové tiskárny řady HP Office Jet Pro K5000 (jedna z nich vyhrála srovnávací test v tomto čísle) je založeno i multifunkční zařízení Officejet J5700 All-in-One. Pro tisk se používá šest oddělených inkoustů v samostatných kazetách a náklady na tisk jsou nízké (asi 40 haléřů u ČB tisku, 1,50 Kč u barevného). Officejet J5700 All-in-One nabízí vlastnosti multifunkčních zařízení (tisk, skenování, kopírování) a tiskne rychlostí až

35 černobílých nebo 34 barevných stran za minutu. Integrovaný skener má rozlišení CCD snímače 2400 dpi. Zařízení má také čtečku paměťových karet a podporuje technologii PictBridge pro přímý tisk z digitálních fotoaparátů. Disponuje i Bluetooth rozhraním pro tisk bez nutnosti použití počítače. Díky síťové kartě může OfficeJet využít více uživatelů a model L7780 je dokonce vybaven bezdrátovou síťovou kartou.

Info: www.hp.cz



OLYMPUS E-510

Nástupce pětistovky

Přímý nástupce digitální zrcadlovky Olympus E-500 má označení E-510. Nově má tento model vestavěný mechanický stabilizátor obrazu, díky kterému jsou snímky ostřejší i v nestabilních podmínkách. Užitečný je zejména při fotografování teleobjektivem na větší vzdálenosti. Gyrosenzory uložené ve fotoaparátu registrují jakékoli otřesy fotoaparátu a vysílají signály do mikromotorů, které v opačném směru pohybují CCD snímačem, aby tak kompenzovaly

nechtěný pohyb fotoaparátu. Protože je stabilizátor obrazu uložen v těle fotoaparátu, funguje se všemi objektivy, které lze na fotoaparát nasadit. Fotoaparát má i výkonný antiprachový filtr. Fotografům také nabízí pohodlnější způsob kompozice, a to díky živému náhledu přímo na svém 6,4cm LCD displeji. Zrcátko se na okamžik sklopí, dojde k automatickému zaostření a zrcátko se následně vrátí do původní polohy.

Info: www.olympus.cz



SONY NW-A800

Videowalkman

Videowalkman řady NW-A800 společnosti Sony nabízí u této značky poprvé možnost přehrávat i video. Přes malé rozměry je vybaven 2" QVGA displejem (rozlíšení 320 × 240 bodů). Video si můžete prohlížet na výšku i na šířku displeje a podporovány jsou formáty MPEG-4 a AVC (H.264/AVC). Dodávaný software ImageConverter v případě potřeby zajistí převod formátů. Přehrávač disponuje lithiumpiontovým akumulátorem, který podle výrobce zajistí až 30 hodin přehrávání hudby nebo 8 hodin přehrávání videa. Videowalkman je nabízen se třemi kapacitami paměti – 2 GB, 4 GB a 8 GB (za cenu cca 5, 7 a 9 tisíc korun) – a ve čtyřech barevných provedeních.

Info: www.sony.cz



LG GSA-H30N

Vypalovačka se SATA

Pevné disky už modernější a výhodnější rozhraní Serial ATA využívají delší dobu. Na trhu však zatím bylo jen minimum SATA interních optických mechanik. Nyní se začíná situace zlepšovat. Firma LG začala dodávat SATA mechaniku GSA-H30N s výbornými parametry. V případě médií DVD+R a DVD-R nabízí uživatelům rychlost zápisu 16x, dual layer media (DVD+/-R DL) zapíše při rychlosti 8x a formát DVD-RAM umožní zapsat maximální rychlostí zápisu 12x. Cena mechaniky je asi 1000 Kč vč. DPH, a není tedy vyšší než u PATA verzí. Rozhraní SATA tak v tomto roce patrně převzme na poli optických mechanik vedoucí roli.

Info: <http://cz.lge.com>

CANON EOS-1D MARK III

Nejrychlejší digitální zrcadlovka



Nový model EOS-1D Mark III z profesionální řady fotoaparátů EOS-1 značky Canon se může mimo jiné pochlubit vysokou rychlostí. Zvládně totiž vyfotografovat až 110 snímků za sebou při rychlosti snímání 10 snímků za sekundu, a to

v plném rozlišení 10,1 megapixelu. Základem vysoké rychlosti jsou dva procesory „DIGIC III“, které snímky zpracovávají. Mezi další novinky patří použití velkého, 3,0" LCD displeje s režimem živého náhledu Live View, integrovaný čistící systém

EOS, nový systém automatického ostření s 19 senzory křížového typu a 63zónovým měřením expozice. Senzor CMOS fotoaparátu velikosti APS-H (28,1 × 18,7 mm) umožňují širší rozsah 100 – 3200 ISO.

Info: www.canon.cz

▼ PLACENÁ INZERCE

Společnost Toshiba doporučuje systém Windows Vista™ Home Premium.

NEKOMPROMISNÍ MOBILNÍ VÝKON JIŽ S WINDOWS VISTA™ HOME PREMIUM

Špičkové technologie, multimedia a atraktivní design



Grafická karta NVIDIA® GeForce™ Go7600 (256 MB)

Satellite A100-011

- Mobilní technologie Intel® Centrino® Duo s procesorem Core™2 Duo T5600 (frekvence procesoru 1,83GHz, sběrnice FSB: 667 MHz, mezipaměť cache L2: 2 MB)
- Bezdrátové síťové připojení Intel® PRO/Wireless 3945ABG
- Čipová sada Intel® 945PM Express
- Originální Windows Vista™ Home Premium Edition
- Systémová paměť 1 GB DDR2 (533MHz) rozšiřitelná do 4GB
- 15,4" displej Toshiba TruBrite® WXGA TFT Wide
- Pevný disk 160GB (5400rpm) SATA
- Multifunkční jednotka DVD-Super-Multi (+/-R se zápisem na dvě vrstvy)
- Grafická karta NVIDIA® GeForce™ Go 7600 (256MB)

36 590 Kč včetně DPH

Satellite A100-003

- Mobilní technologie Intel® Centrino® Duo s procesorem Core™2 Duo T7400 (frekvence procesoru 2,16GHz, sběrnice FSB: 667 MHz, mezipaměť cache L2: 4 MB)
- Bezdrátové síťové připojení Intel® PRO/Wireless 3945ABG
- Čipová sada Intel® 945PM Express
- Originální Windows Vista™ Home Premium Edition
- Systémová paměť 1GB + 1GB DDR2 (533MHz) rozšiřitelná do 4GB
- 15,4" displej Toshiba TruBrite® WXGA TFT Wide
- Pevný disk 160GB (5400rpm) SATA
- Multifunkční jednotka DVD-Super-Multi (+/-R se zápisem na dvě vrstvy)
- Grafická karta NVIDIA® GeForce™ Go 7600 (256MB)

49 990 Kč včetně DPH



2GB systémová paměť



17" širokoúhlý displej s rozlišením 1680 x 1050 bodů

Satellite P100-437

- Mobilní technologie Intel® Centrino® Duo s procesorem Core™2 Duo T7400 (frekvence procesoru 2,16GHz, sběrnice FSB: 667 MHz, mezipaměť cache L2: 4 MB)
- Bezdrátové síťové připojení Intel® PRO/Wireless 3945ABG
- Čipová sada Intel® 945PM Express
- Originální Windows Vista™ Home Premium Edition
- Systémová paměť 1GB + 1GB DDR2 (533MHz) rozšiřitelná do 4GB
- 17" displej Toshiba TruBrite® WXGA TFT Wide s rozlišením 1680 x 1050 bodů
- Pevný disk 160GB (5400rpm) SATA
- Multifunkční jednotka DVD-Super-Multi (+/-R se zápisem na dvě vrstvy)
- Grafická karta NVIDIA® GeForce™ Go 7900 (512MB DDR3 Video RAM)

61 990 Kč včetně DPH

Canon, Celeron Inside, Centrino, Centrino Logo, Core Inside, Intel Logo, Intel Inside, Intel Inside Logo, Intel Viiiv, Intel vPro, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Xeon, a Xeon Inside jsou označeními výrobků služeb nebo ochrannými známkami společnosti Intel Corporation; případně jejich dočasných společností ve Spojených státech a ostatních zemích.