

## Fotoaparát s obřím displejem

Kyocera L3V – pořízené snímky si můžete prohlédnout na šesticentimetrovém displeji

MARK KURINA

V této recenzi se vypravíme za digitálním fotoaparátem, který se může pochlubit asi největším LCD zobrazovačem na světě (mezi „digitály“), jenž je dvouapůlpalcový, což na centimet-

metrů. Jeho světelnost je potom F2,8 až F4,7. Pokud vám nebude stačit optické přiblížení, je možné ho doplnit až dvojnásobně ve třech krocích digitálním zoomem.

L3V je v podstatě jednoduchý automat, takže nevládne možností manuálně ovlivňovat expozici. Přesto model disponuje několika mož-

všímnutí podlouhlý podsvícený proužek na přední straně, umístěný napravo od objektivu.

Model se ovládá jednoduše. Na horní straně najdete spoušť umístěnou uprostřed voličního kotouče, pomocí kterého nastavíte čtyři režimy: setup, režim přehrávání, snímání a videozáznam. Nedaleko také objevíte tlačítko pro zapnutí přístroje. Na zadní stranu se kromě obrovského zobrazovače již vešla jen dvě tlačítka: první pro zapnutí displeje a druhé využijete při vstupu do menu, nakonec v pravém dolním rohu je čtyřpolohové tlačítko, pomocí něhož se budete pohybovat v menu a navíc s ním ovládáte režim blesku a nastavení například režimu Makro.

Softwarové ovládání modelu, tedy menu, je vyvedeno docela originálním způsobem. Po stisknutí tlačítka Menu se objeví na spodním okraji zobrazovače řádka s ikonkami, ze kterých se směrem nahoru vysunou parametry vybrané funkce.

Bohužel tento model je nadán opravdu silnou žravostí, což ovšem souvisí se skutečně velkým displejem, který je navíc podsvícen. Doporučujeme proto zakoupit kvalitní dobíjecí akumulátory, anebo příliší nepoužívat samotný displej, i když to by právě v tomto případě byla opravdu škoda. Také rychlostně nás model příliš neoslabil, náběh po zapnutí je kolem pěti sekund, což dnes představuje spíše horší průměr. Ukládání snímků bylo přitom docela svižné, a také zpoždění spouště při namáčknutí bylo téměř neměřitelné. Cena modelu je mírně vyšší oproti srovnatelným třímegapixelům na trhu, ovšem žádný z konkurentů nemá takovou velikost LCD displeje, kterou běžně disponují pouze videokamery. Pokud vám tedy nebude vadit, že není právě nejrychlejší, tak vás Finecam L3V nezklame. Pořízené fotografie byly navíc kvalitní a i při snímání v horších světelných podmínkách při použití maximální citlivosti nebyl na fotkách znatelný šum.

3 0774/BAM

programu TotalRemote, který naleznete na příloženém CD. Bohužel, jak jsme okamžitě zjistili, jde pouze o trial-verzi, takže si jej uživatel musí zakoupit za své. Vhodně umístěný infračervený port s dostatečným výkonem tak ztrácí mnoho ze své atraktivity – alespoň tento program, který značně zvyšuje využitelnost přístroje, mohl Dell zákazníkům přinést. Tady nelze než jen povzdechnout – zlatý iPAQ a jeho Revo. Zabudovaná bezdrátová síť je standardu 802.11b a Axim má velice zajímavý a užitečný program pro správu bezdrátové části. Dosah spojení i rychlost přenosu řadí X3 mezi ty lepší modely, ovšem v oblasti se silnějším provozem je náchylnější na šum a snadno se odpojí. Shora je rovněž přístup ke stylusu, který je na pravé straně. Ten nemá klasický kula-

řem X3i jsme si nějaký čas pohrávali v redakci. Dell nabízí celkem tři varianty modelu Axim X3 – X3 s 300MHz procesorem Intel XScale a 32MB operační pamětí, X3 s 400MHz XScalem PXA263 (PXA255 + onboard flashROM) s 64 MB RAM, a X3i doplněný o Wi-Fi. Právě na poslední jmenovaný model se zaměříme.

Axim X3i je obdélník z šedého plastu s rozměry 77 × 15 × 117 mm. Na horní straně je kromě Wi-Fi antény umístěn i SD slot (ve specifikaci SDIO/MMC) a infračervený port – Axim tak lze přeměnit v univerzální dálkový ovladač díky

### Kyocera L3V

- 😊 velikost LCD displeje
- 😊 design
- 😞 pomalý náběh
- 😞 spotřeba

**K testu zapůjčila firma:**  
Kyocera, [www.kyocera.cz](http://www.kyocera.cz)  
**Cena vč. DPH:** 12 300 Kč



ry dělá neuvěřitelných více než šest

centimetrů. Jedná se o model Kyocera Finecam L3V, který se povedl i z hlediska designu. Objeví-li jsme ovšem i několik menších nedostatků.

Jak jsme již naznačili, určitě nejzajímavější je na novince LCD zobrazovač na zadní straně. Jeho velikost je totiž výše zmíněných 2,5 palce, přičemž v současné době většina digitálních fotoaparátů disponuje 1,5" nebo 1,8" LCD displeji (dvoupalcový už je skoro raritou). Pokud se podíváte na model zezadu, zjistíte, že plocha displeje pokrývá větší část celé zadní stěny. Tento displej sice nabízí technologii duálního podsvícení, takže poskytovaný obraz by měl být kontrastní a jasný, ovšem ve skutečnosti má takto velký displej rozlišení „pouhých“ 110 tisíc pixelů. Výsledkem je, že obraz působí trochu zrnitě a matně.

Objektiv modelu je složený ze sedmi čoček v šesti skupinách a poskytuje trojnásobný optický zoom při rozsahu ohnisek od 35 do 105 mili-

## Dell do kapsy

Dell Axim X3i – Pocket PC s velkým potenciálem

TOMÁŠ JIRÁSKO

S „průzkumným“ modelem Axim X5 se podařilo Dellu zachytit na trhu PDA v době, kdy probíhala a stále ještě probíhá jak cenová válka mezi výrobci, tak i souboj mezi platformami – Palm vs. Windows, ze střídačky pak sleduje Linux. Bylo tak jasné, že Dell v okamžiku úspěšného startu nenechá tuto oblast nadále žít svým životem, a pokusí se konkurenci trochu přitopit pod kotlem. Další polínko do ohně se jmenuje Axim X3, s jehož nejlépe vybaveným exemplá-

ným D-padem. Na zadní straně je pouze přístup k vyměnitelné Li-Iontové baterii – standardně dodávaná má kapacitu 950 mAh, doplňková nabídne kapacitu 1 800 mAh. Na základní baterii vydrží s 50% poosvětlením displeje přehrávat MP3 soubory po dobu 4 hodin, pro běžném provozu se zapnutým Wi-Fi počítejte s časem okolo 3 hodin.

I když na první pohled vypadá přehled přiloženého softwaru velice působivě, zjistíte při bližším prozkoumání, že se jedná z velké části pouze o trial-verze. Výjimkami (krom operačního systému Microsoft Windows Mobile 2003 for Pocket PC Premium) jsou IA Presenter, Acrobat Reader for PocketPC a Resco Picture Viewer. – doplněné diagnostickou utilitou pro X3. Z uživatelského hlediska je jistě zajímavou drobností i spona na opasek v pouzdru Aximu. Pro pohyb ve firmě to jistě dobrý doplněk, nicméně to, že jej na opasku již nemá, kolega zjistil až když jsme byli z dohledu – a to jsme mnoho netrénovali:-).

Modelem X3 Dell zcela jistě konkurenci nepotěšil. Podobně jako se mu to podařilo s modelem X5, i tentokrát nabídne dostatečně výkonnou PDA s dobrým displejem a slušnou cenou,



bohužel bez integrované technologie Bluetooth, která je v současné době pro mnoho domácích uživatelů nosnou pro synchronizaci s jinými zařízeními.

4 0056/OK

### Dell Axim X3i

- 😊 rozměry
- 😊 integrace Wi-Fi
- 😞 chybějící Bluetooth
- 😞 stylus

**Cena vč. DPH:** 14 600 Kč

**K testu zapůjčila firma:** Dell, [www.dell.cz](http://www.dell.cz)

tý tvar tužky, ale je zploštělý – takové větší umělohmotné párátko. Při používání jsem měl nepřijemný pocit, prostě mi nepadl do ruky – zvyk je železná košile. Černé pruhy na bocích přístroje nejsou bohužel na rozdíl od X5 pogumovány, ale X3 je celkově lehčí a do ruky kompaktnější, takže její držení je i tak velice dobré. Na levém boku nalezneme jack pro sluchátka a ovládací kolečko typu jog-dial. Čelní straně dominuje 3,5" transreflektivní LCD displej s rozlišením 240 × 320 pixelů a 16bitovou hloubkou barev. Narazíme zde i na klasickou pěticí ovládacích prvků – čtyři programovatelná tlačítka v centru, doplněná pětisměr-

## Tiskárna pro kreativní práci

HP DeskJet 9670 – šest inkoustů a duplexní tisk na formát A3+

VÁCLAV MALETÍNSKÝ, TestCentrum IDG

Patříte-li ke skupině reklamních pracovníků, fotografů nebo grafiků, mohla by vás zaujmout novinka společnosti HP, připravená pro inkoustový tisk s podporou formátu A3+ (A3 včetně ořezových značek). Model HP DeskJet 9670, který jsme mohli krátce otestovat, je zákaznickovi dodáván se třemi inkoustovými zásobníky. V tiskárně je vždy nainstalována trojbarevná kazeta s barvami CMY, vedle ní může být umístěna samostatná cartridge s černým pigmentovým inkoustem, nebo fotokazeta se světlými odstíny



azurové, purpurové a černé barvy. Při instalaci záleží jen na zákazníkovi, zda použije 4 tiskové barvy pro práci s běžnými dokumenty, nebo se

rozhodne hned pracovat se 6 inkousty, vhodnými zejména pro tisk fotografií. HP DeskJet 9670 je jednou z mála nových tiskáren, kterou lze k počítači připojit pomocí USB 2.0 a zároveň prostřednictvím paralelního obousměrného rozhraní Centronics IEEE-1284B. Rychlost tisku ovlivňuje způsob připojení jen nepatrně, s USB portem je zařízení rychlejší pouze při zpracování objemných úloh. Testovaný výrobek je vybaven spodním automatickým podavačem pro 150 listů papíru. Boční a přední zarážky podavače lze snadno přesouvat podle formátu založe-

ného papíru, obdobně je možné nastavit i výstupní čelní zásobník, který pojme přibližně 50 výtisků. Pracovní rozlišení tiskárny 2 400 × 1 200 dpi platí pro běžné kancelářské papíry, vyšší nastavení 4 800 × 1 200 dpi zvýší kvalitu tisku pouze u speciálních lesklých nebo matných fotografických listů. Ve srovnání s tiskárnami HP pro formát A4 je novinka s označením DeskJet 9670 přibližně o 20 % pomalejší, zejména pokud se jedná o barevné tisky na speciální papír. Vysoké rozlišení při tisku na formát A4 zaměstná tiskárnu na dobu lehce přesahující 4 minuty. Dvojnásobný formát papíru pak čekání prodlouží na 11 minut. Ani tato hodnota však není ko- nečná, neboť 22 minut a 30 sekund musí uživa-

### HP DeskJet 9670

- 😊 podpora velkých formátů papíru
- 😊 duplexní provoz
- 😊 kvalita tisku
- 😞 rychlost tisku ve vysokém rozlišení

**Cena vč. DPH:** 20 069 Kč

**K testu zapůjčila firma:**  
Hewlett-Packard, [www.hp.cz](http://www.hp.cz)

tel čekat na výtisk formátu A3 v hardwarovém rozlišení 4 800 × 1 200 dpi. Zařízení je poměrně robustní, vnější rozměry 592 × 359 × 177 mm a hmotnost 11 kg znesnadňují jeho přenášení. Softwarová výbava je dodávána jak pro Mac OS, tak pro Windows a zahrnuje ovladače tiskárny, soubory elektronické nápovědy a software HP Photo & Imaging pro katalogizaci a úpravy obrázků. Během testu jsme byli spokojeni s kvalitou jednotlivých tisků, jen průměrné hodnocení tiskárna zaslouží za dobu zpracování úloh. Kontinuální tisk 27stránkového souboru například tiskárnu zaměstnal na 19 minut a 49 sekund. Úsporu času lze získat při změně standardního nastavení na rychlejší každodenní tisk. HP DeskJet 9670 je prodávána za 20 069 Kč včetně DPH, a v této částce je započítán i duplexní modul pro oboustranné zpracování dokumentů. Provozní náklady se pohybují mezi 1,66 Kč u černobílého tisku s pokrytím 5 %, do 4,66 Kč u barevného 20% pokrytí stránky A4.

3 0778/BAM

## Plochá trojka

Novinky na trhu se 17palcovými LCD displeji

TOMÁŠ BUČINA, TestCentrum IDG

Novinky v oblasti LCD monitorů se objevují každým měsícem, a tak i my testujeme co chvíli novější a sofistikovanější produkty. Tentokrát jsme se měli možnost seznámit s poněkud nesourodou trojicí 17palcových zobrazovačů.



### Dell 1703FPs

Monitory Dell patřily vždy mezi produkty, které dovedou zaujmout svým poměrem ceny a poskytnuté kvality, a to i přesto, že pro mateřskou společnost rozhodně nepatří ke stěžejním artiklům jejího produktového portfolia. Novou modelovou řadu, z níž pochází také testovaný typ 1703FPs, však charakterizuje především velmi líbivý a propracovaný design, který je nekompromisně doplněn i vysokou technologickou kvalitou. Pokud vyjdeme z technických parametrů, tak pohledové úhly 170° v horizontálním i vertikálním směru jsou dokladem použití obrazovky typu PVA od Samsungu, a také dvojice hodnot maximálního jasů 250 cd/m<sup>2</sup> a kontrastu 600 : 1 dokladuje velmi dobrý základ pro kvalitní obraz.

Konstrukce stojanu dovoluje snadné výškové nastavení monitoru, jeho lehké otáčení do stran,

a konzole pod plochou displeje také rotaci samotného obrazu mezi polohami „na výšku“ a „na šířku“. To je samozřejmě velmi výhodné jak v kancelářích, tak to ocení i domácí uživatelé.

Paleta vstupů signálu zahrnuje D-Sub VGA, dále v této kategorii už velmi častý DVI a poměrně unikátní čtyřportový rozbočovač USB 2.0. Dva jeho porty se nacházejí na spodní straně displeje a další dva pak na boční, aby bylo možné snadno připojit například myš, klávesnici nebo třeba USB flash disk.

Design je po všech stránkách dokonalý, a neruší jej ani pouhoupouhá tři tlačítka na ovládání celého monitoru. Ty však ve spolupráci s dobře propracovaným firmwarem umožňují snadnou a rychlou navigaci v nabídkách i případné nastavení parametrů.

Odpovídající, i když přeci jen poměrně vysoká, je cena tohoto kousku. Případný zájemce za něj totiž zaplatí 23 tisíc korun včetně daně.

### CTX S700BA

Také model S700BA značky CTX je celý proveden v černém plastu a v některých propagačních materiálech se honosí hodnocením jako „nejtenčí monitor na trhu“. Opravdu, samotný panel



### CTX S700BA

- 😊 nízká cena
  - 😊 solidní kontrast
  - 😊 nižší jas
  - 😊 malé pohledové úhly
- Cena vč. DPH:** 13 725 Kč  
**K testu poskytla firma:** Konsigna, [www.konsigna.cz](http://www.konsigna.cz)



patří skutečně k těm, které do hloubky nezabere příliš mnoho místa. Co však chybí vzadu, najdeme u tohoto zobrazovače v šířce rámečku kolem displeje. Ta totiž činí na pravé i na levé straně téměř 3 centimetry, na horní pak o něco méně. Při pročítání technických parametrů se lze setkat s dvěma údaji o pohledových úhlech, které by měly činit buď 140° horizontálně a 120° vertikálně, či 120° horizontálně a pouhých 110° vertikálně. My se kloníme spíše k té druhé variantě, neboť v praktickém provozu se často stane, že polohu displeje vůči pozorovateli je potřeba korigovat. Jisté je ovšem to, že použitý panel využívá technologii TN s potahovým filtrem (Coated TN).

Doba odezvy činí standardních 25 ms, což dovoluje bez problémů přehrávat na obrazovce například video. Jas a kontrast se pak pohybují na hodnotách 250 cd/m<sup>2</sup>, resp. 400 : 1, ovšem v reálném provozu patří CTX S700BA k těm méně svítivějším produktům. Naopak pochvalu si určitě zaslouží reproduktory integrované ve spodní části panelu. I přesto, že jsou otočené směrem dolů, produkují poměrně nezkraslený zvuk, dovolující sledovat na obrazovce videoklipy či filmy. Pochopitelně se však jejich kvalita nemůže srovnávat s výkony běžné hudební sestavy.

K ovládání slouží čtveřice tlačítek s poněkud nezvyklým designem a je třeba přiznat, že jeho snadnost opravdu není výstavní. V celém kontextu zejména cenové hladiny tohoto produktu jej musíme ohodnotit přinejlepším jako průměrný. Potenciální uživatelé však určitě ocení nízké náklady na pořízení tohoto LCD monitoru.

### Philips 170B4

- 😊 dobrý obraz
  - 😊 vysoká svítivost
  - 😊 rovnoměrné podsvícení
  - 😊 nezřetelné popisky kláves
- Cena vč. DPH:** 17 000 Kč  
**K testu poskytla firma:** Konsigna, [www.konsigna.cz](http://www.konsigna.cz)

## Philips 170B4

Také třetí z testovaných monitorů, model 170B4 od Philipsu, je proveden v černém plastu, což mu opět dává punc exkluzivity. V nabídce LCD panelů této společnosti patří do vyššího segmentu a tak není divu, že na zadní straně panelu nalezneme hned dva vstupy signálu – první je běžný VGA a druhý pak digitální DVI. Zdroj je, stejně jako u ostatních testovaných displejů, integrovan uvnitř, což sice zvyšuje hmotnost, ale na druhou stranu odstraňuje nutnost umístění „cihličky“ transformátoru kdesi pod pracovním stolem.

Kvalita obrazu je velmi dobrá a jak úhly pohledu v rozsahu 160° v obou směrech, tak i hodnota 260 cd/m<sup>2</sup> svítivosti a kontrastní poměr 400 : 1 jsou dokladem solidní práce inženýrů Philipsu. Vysoce jsme hodnotili také rovnoměrnost podsvícení produkovaného čtveřicí katodových trubic, a ani proti přechodu mezi úrovněmi šedé bez barevného nádechu nelze mít výhrady.

Přestože monitor neobsahuje vestavěné reproduktory, lze multimediální panel dokoupit jako příslušenství. Uvnitř panelu je zabudován malý transformátor, usnadňující jejich napájení.

Zajímavé je také ovládání panelu, jež se skládá z obrazovkového menu a šestice kláves na

spodní straně monitoru. Ačkoliv jsou jejich popisky pouze reliéfní, a popravdě na tmavém podkladu nejsou příliš vidět, je pohyb v nabídkách díky logice ovládacích tlačítek a jejich rozdělení do odpovídajících skupin poměrně snadný. Uvnitř obrazovkového menu není možné najít příliš mnoho voleb k nastavení, ovšem rozsáhlá selekce pro ovládání barevné teploty, zahrnující originální barvu displeje bez korekcí, 9 300 K, 6 500 K, sRGB a uživatelské nastavení jednotlivých barevných složek, určitě za pochvalu stojí.

Philips 170B4 je důstojný LCD monitor, který poskytuje za odpovídající cenu dobrou službu a vysokou kvalitu obrazu.

4 0038/BAM

## Téměř ideální videorekordér

Panasonic DMR-E100H – videorekordér kombinující DVD vypalovačku a pevný disk

TOMÁŠ JIRÁSKO

Konvergence IT a domácí elektroniky je již nedílnou součástí našich životů, a Panasonic DMR-E100H, nahrazující model DMR-HS2, který jsme vám představili přibližně před rokem, je toho jasným důkazem. Ve stříbrném deku je kromě mechaniky DVD-RAM/R skryt i pevný disk, a na čelním panelu objevíme DV vstup (IEEE1394/FireWire), SD slot a PC Card slot. Rekordér má rozměry 430 × 79 × 296 mm a váží téměř šest kilogramů. Vybaven je „evropským“ 80GB pevným diskem – verze pro Asii mají kapacitu 120 GB. Samotná iniciace přístroje proběhla bez jakýchkoliv problémů – to, že v menu chybí Česká republika a čeština, jsme po zkušenostech s HS2 již předpokládali – nastavení programů lze do videorekordéru přenést z televizoru pomocí některého z protokolů Q-Link, DataLogic, EasyLink, Megalogic, Smartlink. V případě, že váš televizor tuto metodu nepodporuje, je k dispozici automatické ladění, nebo je možné ladění provést manuálně. Rekordér nabídne standardní funkce známé již z modelu HS-2, jako jsou současný záznam a reprodukce různých pořadů na jednom DVD-RAM disku či TimeSlip (časové posunutí, kdy lze zkontrolovat již dříve nahrané části, aniž je přerušeno současný záznam), možnost záznamu na HDD a současné přehrávání DVD disku nebo naopak, nahrání fotografií a vytvoření fotoalba přímo na disku, stříh záznamenaného obrazu, a samozřejmě i běžné funkce jako práce se ShowView/VPS, přehrávání zvuku z AudioCD, CD-R/RW (včetně MP3) atd. Pro záznam je použit kodek MPEG4 (VBR), lze volit mezi čtyřmi režimy s různou kvalitou záznamu – XP/SP/LP/EP, což odpovídá u 80GB disku přibližně 17/34/68/106 hodinám. U jednostranného DVD média to je 1/2/4/6 hodin. V režimu XP (datový tok cca 10 MB/s) lze zvuk zaznamenat i v lineárním PCM – jde o nekomprimované digitální signály, kdy oproti CD diskům



se vzorkovací frekvencí 44,1 kHz/16 bitů je u DVD použit kmitočet mezi 48 kHz/16 bitů a 96 kHz/24 bitů. V ostatních režimech je pro zvuk použit Dolby Digital 2.0.

I když ve většině uživatelů PC vyvolá zmínka o přítomnosti DVD a HDD v jednom zařízení přímé pomýšlení na snadnou zálohu DVD filmů, musíme vás v tomto ohledu výrazně zklamat. I když by si to uživatel přál, snadná záloha DVD filmů na tomto zařízení možná není, neboť Panasonic – samozřejmě logicky z hlediska firmy, která by jinak musela čelit značnému tlaku produkčních společností – ponechal implementovanou technologii ochrany autorských práv CPRM, tedy cosi, co je pro zarytého péccěkáře, zvyklého uchovávat zálohy svých filmů v různých souborech jako MPEG, MOV, AVI s využitím kompresních formátů typu DivX, něco nepřijatelného. U metod záznamu tedy ještě chvíli zůstaneme. Pokud na tomto zařízení chcete zhotovit zálohu zakoupeného DVD, musíte použít druhý stolní přístroj a zhotovit zálohu přes vstupy externích zařízení, jejichž výstupní signál je prost informací o autorských právech, a lze jej ukládat podobně jako TV signál. DMR-E100H disponuje vstupy S-Video, RGB a cinch. Využit pro tuto operaci lze i lépe vybavený počítač s patřičnými výstupy a DVD mechanikou. Ovšem pokus dostat signál do rekordéru přes FireWire vstup (pouze in, takže počítač nemá šanci disk registrovat), nebyl v našem případě přes všemožné kombinace programů úspěšný, takže bylo nutné použít zbývající rozhraní. A jak to tedy s nahráváním na tomto přístroji vlastně je? Na pevný disk lze uložit televizní signál, sig-

nál z externích zařízení, z vlastních DVD-RAM a z SD/PC karty, a takto získané soubory následně přehrát na DVD-RAM/R. Na disk nešlo uložit data z vlastního uzavřeného DVD-R, a nelze načíst ani CD-R s archivem JPEG obrázků – přitom tento formát je při zápisu/kopírování mezi DVD-HDD-SD podporován. Při ukládání dat z přístroje na SD kartu je vyžadován formát FAT12/16, přičemž jde o první přístroj s kterým jsem se setkal, jenž umožnil ukládat MPEG4 přímo na kartu. K dispozici je stále samozřejmě možnost uložení v MPEG2. Využití PCMCIA disků (FAT32) je v tomto případě omezeno pouze pro čtení.

DMR-E100H je jistě zajímavý přístroj. Spojení DVD a HDD rekordéru představuje tu nejlepší kombinaci, kterou lze domácímu uživateli nabídnout. Na množství nabízených funkcí a formátů práce je navíc jeho ovládání přehledné. Ovšem oproti modelu HS2 jej výrazně odlišuje pouze větší disk a samostatný slot SD karty. Chybí lokalizace menu, a ani cena není lidová – doporučená činí 44 995 Kč vč. DPH, na internetu jej ale naleznete i za cenu cca 38 500 Kč.

4 0056/BAM

### Panasonic DMR-E100HESG

- 😊 pevný disk
  - 😊 editační možnosti
  - 😊 pouze FireWire vstup
- Cena vč. DPH:** 44 995 Kč  
**K testu zapůjčila firma:** Panasonic, [www.panasonic.cz](http://www.panasonic.cz)



## Mini MP3 na cesty

Philips Keyring 005 – hoříčkový MP3 přehrávač

LUBOR JARKOVSKÝ

Nizozemský výrobce uvedl na český předvánoční trh hned několik novinek v oblasti přenosného audia. Kromě nedávno recenzovaného jukeboxu HDD100 se nám podařilo získat i jeden z nových MP3 přehrávačů řady Keyring. Mezi produkty této nové řady jsou i miniaturní fotoaparát, které vypadají prakticky stejně jako

Keyring 005 je druhým nejvyšším modelem mezi těmito audiopřehrávači. Disponuje pamětí flash o velikosti 128 MB, a stejně jako ostatní produkty má tělo z magnézia. Jeho hmotnost činí pouhých 36,2 gramu. Kromě stříbrného kroužku s nápisem Philips a krytu USB je celý vyveden v černé barvě. V horní části, kde lze protáhnout popruh na krk, je umístěn výstup pro dálkový ovladač. Sluchátka nelze připojit přímo, protože na těle přístroje nenajdete žádné ovládací prvky pro přehrávání. Dolní část tvoří USB konektor (USB je pouze verze 1.1), který lze zakrýt krytkou. Vedle něj se dále nachází přepínač mezi dvěma mody – nabíjecím a přehrávacím. Interní baterii je uživatel nucen nabíjet přes USB, tento proces trvá téměř neuvěřitelných 5 hodin a přístroj poté vydrží v chodu bohužel jen něco přes 6 hod., což je opravdu málo. Po připojení k počítači a přepnutí do režimu přehrávání se přehrávač přihlásí jako externí disk a hudbu lze kopírovat obousměrně přímo ve Windows. Žádné ovladače není nutné instalovat (kromě Windows 98).

Po stránce zvukové se Keyring 005 projevuje opravdu nadprůměrně, a to i s dodávanými sluchátkami. Stejná sluchátka dodává výrobce i k nedávno testovanému diskovému MP3 přehrávači

### Philips Keyring 005

- 😊 skvělý design
- 😊 zvuk
- 😞 nemá tuner ani displej

**K testu zapůjčila firma:**  
Philips, [www.philips.cz](http://www.philips.cz)  
**Cena vč. DPH:** 4 990 Kč



ko audiopřehrávače. Philips se snaží oslovit především mladé lidi a lákat je ke koupi těchto stylových „hraček“. Přístroje jsou odolné, jejich použití je jednoduché a sledují po stránce vzhledu moderní trendy, otázkou jen zůstává, kdo z mladší generace si tyto krabičky může dovolit.

## Digitální modrásek

Panasonic NV-GS10 – dostupná digitální kamera

TOMÁŠ JIRÁSKO

Digitální kamera Panasonic NV-GS10 nabízí desetinásobný optický a 500× digitální zoom. Snímací 1/6" CCD čip má rozlišení 800 000 obrazových bodů, přičemž aktivní je podle údajů na internetu přibližně polovina, zbytek je využíván stabilizátorem obrazu. Objektiv má parametry F1,8/2,3–23 mm. LCD hledáček zůstal černobílý, ovšem k dispozici je i výklopný 2,5" barevný panel. Zkušební snímek pořízený v exteriéru je po stránce šumu dobrý, ovšem barvy jsou mírně nenasycené a celkově převažoval lehký po-

sun do modra. Tento efekt se při práci v interiéru zkorigoval a obraz byl vyváženější.

Na zadní stěně nalezneme kruhový volič vypnutí/zapnutí/módy, s tlačítkem pro nahrávání uprostřed. Volič je vybaven aretačním kolíčkem, který zabráňuje neúmyslnému vypnutí přístroje během práce. Nad ním jsou tlačítka Quik Start a Menu, která jsou doplněna víceúčelovým otočným ovladačem, jenž dle volby režimu může sloužit i k manuálnímu ostření. Přednastaveno je pět režimů: sport, portrét, slabé osvětlení, reflekt-

HDD100, proto je skoro nevysvětlitelné, proč s tímto přehrávačem hrála špatně, když s jinými sluchátky hrál HDD100 na výbornou – zvukový výstup tedy špatný nebyl. Co se nám ale rozhodně nelíbilo, bylo ovládání. Vzhledem k tomu, že se na jednoduchém dálkovém ovladači (stejný je i HDD100) nenachází displej, je uživatel nucen rozpoznávat skladby pouze sluchem. Keyring navíc není schopen přehrávat hudbu rozříděnou ve složkách, nýbrž je nutné nahrávat všechny skladby přímo do rootu. Majitel tedy musí všechny soubory přejmenovat tak, aby nevznikl neorganizovaný guláš písniček. Tento Keyring si poradí se dvěma formáty, MP3 (8–320 Kb/s i VBR) a WMA (5–192 Kb/s).

V příslušenství se kromě sluchátek, CD s ovladači a MusicMatch Jukeboxem, nachází i externí bateriový pack pro jednu AAA baterii. Ten lze pohodlně nasunout na USB konektor a přehrávač pak vydrží hrát více než deset hodin. Do malé paměti se však vejdu maximálně 4 alba ve WMA, tudíž budete s předávanou baterií poslouchat nakopírovanou hudbu několikrát. Absence FM tuneru je také velkým mínusem, protože tuner by z Keyringu 005, potažmo celé řady, udělal mnohem univerzálnější přístroj.

Přestože souhlasíme s heslem, že v jednoduchosti je krása, Philips Key 005 je v některých směrech až moc jednoduchý, a konkurence mu tak značně šlape na paty. Pokud však toužíte po stylové flashové paměti, která umí navíc přehrávat hudbu, můžete být spokojeni. 4 0055/BAM

rové světlo a moře/hory. Nahoře nalezneme i tlačítko pro pořízení jednotlivých snímků a páčku transfokace. Pravá stěna slouží jako kryt prostoru záznamového média – GS10 používá miniDV, a jsou zde schovány i výstupy S-Video a DV – pokud vás napadla možnost „odblokovat“ DV, protože vyšší model GS30 nabízí i DV vstup, u GS10 to možné není. Na levé straně jsou pod LCD panelem schovány ovládací tlačítka přetáčeni, protisvětla apod., a rovněž tlačítko nočního režimu. Tento mód pro pracuje i s LCD panelem, který slouží jako pomocný světelný zdroj. Při nočním snímání jste po dvojitém stisknutí tlačítka Colour Night View, vyzvání k jeho otočení – panel se poté zabělá a slouží jako zdroj potřebných kandel. Výsledkem je sice možnost „lepšího“ nočního snímání, ovšem i tak je zpomalení závěrky neúnosné a obraz je ve výsledku značně trhavý. Standardní jsou již funkce nastavení jasu a barev, vyvážení bílé a digitální efekty.

Panasonic NV-GS10 (66 × 83 × 110 mm, 500 g včetně baterie a kazety) byl a je vstupním modelem se všemi klady i zápory. Mějte na paměti, že technika filmování je značně rozdílná od fotografie, a zatímco vysloveně špatnou fotografií dá „fušku“ udělat, s videozáznamem je to hned. S ohledem na cenu tak jde o dobrý přístroj pro sváteční kameramany, kteří neuvažují o natáčení poloprofesionálních filmů. 4 0055/BAM

## Barevné tiskárny HP

Dvojice barevných laserových tiskáren

VÁCLAV MALETÍNSKÝ, TestCentrum IDG

V dalším testu vás seznámíme s dvojicí nových barevných laserových tiskáren s logem společnosti Hewlett-Packard. Tiskárny s modelovým označením HP Color LaserJet 3500 a 3700 jsou si velmi podobné a mohou využívat stejné doplňkové zásobníky papíru. Liší se však rychlostí tisku, pořizovací cenou a způsobem využití.

### HP Color LaserJet 3500

Přestože je tiskárna s číslicí 3500 na krytu GDI zařízením, nespolehá jen na výkon hostitelského počítače, ale využívá při tisku také vlastní 333MHz procesor a 64 MB paměti. Výrobek je určen pro tisk dokumentů rychlostí 12 černobílých nebo ba-

### HP Color LaserJet 3500

- 😊 rychlost opakování
- 😊 náklady na barevného provozu
- 😞 rychlost 1. výtisku monochromatického dokumentu

**Cena vč. DPH:** 29 877  
**K testu zapůjčila firma:**  
Hewlett-Packard, [www.hp.cz](http://www.hp.cz)



revných stránek za minutu, měsíční zatížení by nemělo překročit 45 000 výtisků. Pracovní rozlišení 600 × 600 dpi je vylepšováno technologií HP ImageREt 2400, takže na výtiscích nejsou patrné rastery nebo nepřesné barevné přechody. Relativně nízké hardwarové rozlišení přitom příznivě ovlivňuje dobu zpracování jednotlivých výtisků. Ovladače tiskárny jsou připraveny pro systémy Windows od verze 98 a Mac OS 9.1 nebo novější. Uži-

vatel si v nich může vybrat mezi monochromatickým nebo barevným zpracováním tiskové úlohy, nemůže však žádným způsobem ovlivnit pracovní rozlišení ani vyvážení jednotlivých barev. Pro připojení počítače je standardně k dispozici USB 2.0 port a volitelně lze dokoupit i externí síťový modul, s nímž může tiskárnu využít menší skupina uživatelů. HP Color LaserJet 3500 je poměrně robustní výrobek, který svými vnějšími rozměry 483 × 447 × 467 mm a hmotností 32,5 kg značně přerůstá ostatní tiskárny ve své třídě. Spodní zásobník papíru je určen pro 250 listů formátu A4, přední výklopný podavač pak poslouží k umístění dalších 100 listů. Horní výstup dokáže pojmut 150 výtisků, zadní výstup dalších 25 listů potiskem dolů. Panel na levé straně horní části výrobku (tvoří jej grafický displej a ovládací tlačítka) je určen ke konfiguraci tiskárny a získání přehledu o stavu spotřebního materiálu. Kromě těchto údajů je doplněn o nápovědu při obsluze tiskárny a řešení drobných provozních problémů (nedostatek papíru, toner, zaseknutí papíru atd.). HP Color LaserJet 3500 nepodporuje automatický oboustranný tisk, ovladač však nabízí duplexní režim s manuálním otáčením listů. Při provozu je tiskárna poměrně tichá a téměř okamžitě (1–2 sekundy) dokáže přejít z úsporného energetického režimu do plného pracovního rytmu. Při testu jsme běžný ASCII text vytiskli za 21 sekund, barevný dokument s různými fonty písma a drobnou grafikou opustil tiskárnu za 21,3 sekundy, celostránkovou vektorovou grafiku jsme zpracovali za 22,6 sekundy a fotografii A4 dokázala tiskárna zhotovit za 27,6 sekundy. Kontinuální tisk 27 stran PDF jsme dokázali vytisknout za 3 minuty a 15 sekund, na 16 fotografií A4 jsme ale čekali 7 minut a 5 sekund. Výrobek je v prodeji za 29 877 Kč včetně DPH a provozní náklady činí 0,71 Kč při 5% černobílém tisku a 3,63 Kč při barevném 20% pokrytí. Ve srovnání s ostatními laserovými tiskárnami podobné cenové kategorie dokáže HP Color LaserJet 3500 rychleji vytisknout PDF dokumenty nebo jednotlivé listy s celostránkovou grafikou. Mírně ztrácí při prvním výtisku textových dokumentů, zde ale nabídne vyšší rychlost opakování.

### HP Color LaserJet 3700 dtn

Druhá novinka společnosti HP je určena pro provoz s měsíčním zatížením 55 000 výtisků, a díky standardně instalovanému internímu síťovému rozhraní je vhodná k využití v síti 5–15 uživatelů.



### HP Color LaserJet 3700 dtn

- 😊 výborný poměr výkonu a ceny
  - 😊 náklady na barevný tisk
  - 😞 větší rozměry
- Cena vč. DPH:** 77 450 Kč  
**K testu zapůjčila firma:**  
Hewlett-Packard, [www.hp.cz](http://www.hp.cz)

Pracovní rozlišení 600 × 600 s vyhlazováním HP ImageRet 2400 je shodné s modelem 3500, tiskárna však nabízí emulace PCL 5c, PCL 6 a PostScript Level 3. Odlišná je také rychlost opakování, neboť HP Color LaserJet 3700 dtn dokáže za minutu zpracovat 16 černobílých nebo barevných výtisků. Díky rychlejšímu procesoru 350 MHz a 128–448 MB paměti dokáže výrobek rychleji zpracovat i první výtisky. Písmena dtn v názvu produktu napovídají, že základní konfigurace byla rozšířena o duplexní jednotku, spodní zásobník papíru a zmíněnou síťovou zásuvku. Dále je k dispozici i paralelní port, rozhraní USB 2.0 a zásuvka sériového portu. Tiskárna zvládne automatický oboustranný režim (rychlostí 9 stran, tj. 4,5 listu A4 za minutu a kapacita podavačů byla díky doplňkové zásuvce zvětšena na celkových 850 listů A4. Ke změnám došlo u tonerových zásobníků, které mají u barev CMY větší kapacitu, a proto se provozní náklady barevného tisku podařilo snížit na 3,22 Kč. Náklady na černobílý provoz 0,71 Kč jsou shodné s modelem 3500. Při testech jsme se přesvědčili, že HP Color LaserJet 3700 dtn byl v rychlosti prvního výtisku vždy o 2 sekundy rychlejší než model 3500. Při tisku 27 stran PDF dokumentu jsme naměřili 2 minuty a 1 sekundu, na tisk 16 celostránkových fotografií tiskárna potřebovala 2 minuty a 13 sekund. Tento čas je v dlouhodobém srovnání barevných laserovek jednoznačně nejlepší. Nejblíže konkurent HP CLJ 4600 na stejnou úlohu potřeboval 3 minuty a 27 sekund, většina tiskáren však chce 6–11 minut. HP Color LaserJet 3700 je zařízením s nadstandardní výbavou a výkonem, příznivými provozními náklady a zajímavou cenou 77 450 Kč. 4 0037/BAM

# Rychlost za rozumnou cenu

## Lite-On LDW-811S – rychlá DVD vypalovačka podporující vícero formátů

TOMÁŠ VAROŠČÁK, TestCentrum IDG

Nedávno jsme se podívali na zoubek jedenácti duální DVD vypalovací mechanikám, tedy mechanikám schopným zápisu ve formátech DVD+R a DVD-R, a konstatovali jsme, že až na pár výjimek jde o poměrně podobné produkty. Proto se také vítězem stal model, který neoplývá zajímavými technologiemi a překvapivými rychlostmi, nýbrž mechanika s vynikající kvalitou, spolehlivostí a nízkou cenou.

Ani ne měsíc po zaslouženém vítězství Lite-Onu LDW-411S se na trhu objevila horká novinka, model LDW-811S. Jde o papírově identický

produkt, jako již zmiňovaný LDW-411S, pouze s jedinou výjimkou, kterou je zvýšená rychlost zá-

pisu ve formátu DVD+R. I originální výbava je stejná a tvoří ji velmi stručný vícejazyčný manuál, aplikace PowerDVD a program Sonic MyDVD ve verzi 4.0. Ten sice může někomu vyhovovat, ale většina uživatelů by určitě přivítala oblíbené Nero.

### Lite-On LDW-811S

- 8× rychlost DVD+R,
  - cena
  - poměr cena/výkon,
  - vypalovací software
- Cena vč. DPH:** 5 500 Kč  
**K testu zapůjčila firma:** ELAP, [www.elap.cz](http://www.elap.cz)



Název produktu	Lite-On LDW-811S	Lite-On LDW-411S
Verze firmwaru	HS-06	FS-02
Vyrovňovací paměť	2 MB	2 MB
Ochrana podtečení dat	ano	ano
Rychlost CD-ROM/CD-R/CD-RW	40/40/24	40/40/24
Rychlost DVD-ROM/DVD-R/DVD+R/DVD-RW/DVD+RW	12/4/8/2/4	12/4/4/2/4
DVD-RAM	ne	ne
Čtení CD-ROM (průměr)	29,80x	29,64x
Čtení DVD-ROM (průměr)	9,24x	9,26x
Zápis na CD-R (průměr)	31,63x	31,65x
Zápis na CD-RW (průměr)	23,54x	23,78x
Zápis na DVD-R (průměr)	3,97x	3,97x
Zápis na DVD+R (průměr)	4,02x**	4,02x
Zápis na DVD-RW (průměr)	1,99x	1,99x
Zápis na DVD+RW (průměr)	4,02x	2,36*
Přístupová doba (CD)	101 ms	102 ms
Přístupová doba (DVD)	05 ms	102 ms
Mt. Rainier	ne	ne
Balení	Retail	Retail
Vypalovací software	MyDVD	MyDVD
Další software	ano	ano
Dokumentace	stručná anglická	stručná anglická
Záruka	24 měsíců	24 měsíců
Cena vč. DPH	5 500 Kč	4 470 Kč
K testu poskytl firma	ELAP	ELAP
WWW adresa	<a href="http://www.elap.cz">www.elap.cz</a>	<a href="http://www.elap.cz">www.elap.cz</a>

\* zápis na 2,4x média \*\* zápis na 4x média

# Malý černý rys

## Lynx Office Pundit – zajímavě řešený malý počítač

TOMÁŠ VAROŠČÁK, TestCentrum IDG

Přesto, že běžné počítačové sestavy jsme již téměř přestali testovat, rádi se čas od času podíváme na zoubek nějakému tomu zajímavému řešení, které vyčnívá z šedého průměru trhu netradičním designem, zajímavým konceptem či jinou vlastností. V poslední době se na stránkách PC WORLDu objevovaly především barebone sy-

stémy, a nejenak tomu je i v případě tohoto PC. Nejde sice o klasický barebone, tak jak jsme zvyklí například v podání Shuttlu, ale tato kategorie je vymezena tím, že počítače jsou postaveny do speciální skříň se základní deskou s integrovanou zvukovou, síťovou a grafickou kartou. K tomu kompletu pak stačí jen přidat procesor, paměti, optickou mechaniku a pevný disk, a kompletní multimediální PC je na světě.

Výsledky, kterých mechanika LDW-811S v testu dosáhla, jsou opět velmi sympatické. Čtení DVD a CD médií je sice zhruba o třetinu nižší, než uvádějí specifikace, ale i tak jde o jedny z nejvyšších rychlostí na trhu. U zápisu na CD-R disky byla situace podobná, při přepisu se mechanika striktně držela předpokladů. Stejně dopadlo i měření zápisu a přepisu na DVD média, kde se Lite-On LDW-811S odchýlil od očekávaných hodnot jen minimálně. Rychlost zápisu ve formátu DVD+R jsme testovali na médiích Philips (4x), neboť adekvátně rychlá média na našem trhu nebyla v době vzniku tohoto článku k dispozici, a je tedy více než pochopitelné, že dosažená rychlost neodpovídá očekávání. Na druhou stranu je ale dobré připomenout, že na stejná média dokázala mechanika Plextor PX-708A zapisovat téměř osminásobnou rychlostí.

Optická mechanika Lite-On LDW-811S disponuje stejnými kvalitami jako její předchůdce, model LDW-411S, navíc nabízí i dvojnásobnou rychlost zápisu ve formátu DVD+R. Otázkou zůstává, zda si tuto jedinou výhodu ceníte na 1 000 Kč, kolik dnes činí rozdíl v pořizovacích hodnotách obou produktů.

3 0780/BAM



### Lynx Office Pundit

- rozměry, design
  - koncept, možnosti připojení
  - zastaralý čipset
- Cena vč. DPH:** 20 130 Kč  
**K testu zapůjčila firma:** Levi International, [www.levi.cz](http://www.levi.cz)

Kostru sestavy Lynx Office Pundit tvoří skříň Asus Pundit se základní deskou Asus P4S8L. Samotná skříň je zajímavá hned z několika důvodů. Tím prvním jsou její malé rozměry a netradiční tvary. Zatímco většina barebone systémů připomíná kvádr se čtvercovým předním panelem, Asus Pundit je takový mikrotower. V přední čás-

ti naleznete dva kryty. Pod jedním z nich se nachází vertikálně umístěná CD-ROM mechanika Asus CD-S520 (52x), druhý ukrývá různé konektory. To by nebylo nic tak neobvyklého, kdyby jejich počet zdaleka nepřevyšoval i průměr této kategorie. Lynx Pundit totiž nabízí standardní dvojici USB portů a dva audiokonektory, ale kromě nich zde objevíte i malý a velký IEEE 1394 (FireWire) konektor, optický vstup a výstup, čtečku paměťových karet (umí všechny dnes běžné formáty – tedy SM, SD, MS, MMC a CF) a slot pro PCMCIA kartu. Podobně bohatá nabídka jako na přední straně skříň je ukryta i na straně zadní. K máni je zde dvojice USB a trojice audiokonektorů, zásuvka pro síťový kabel, paralelní, sériový a dva PS/2 porty, analogový a digitální výstup obrazového signálu, a dokonce S-Video a kompozitní výstup televizního signálu.

Tolik nadšení již nebudete při pohledu do útroby této sestavy. Po odmontování dvou šroubů a odkrytí víka se objeví zmiňovaná základní deska Asus P4S8L s poněkud zastaralým čipsetem SIS 651. Ten postrádá podporu některých klíčových technologií, jako je třeba 800 MHz FSB či HyperThreading. Jejich absence není vzhledem k použitému procesoru Celeron s frekvencí 2 GHz tak citelná, ale omezuje uživatele v možnostech upgradu. Krom procesoru a optické mechaniky najdete v útrobach ještě jeden 256MB paměťový modul, disk Seagate s kapacitou 40 GB a modulem v jednom z PCI slotů. Druhý je, stejně jako další paměťový bank, prozatím volný.

Sestava je primárně určena do kanceláře, kde její nižší výkon není takovým problémem a kde uživatel ocení úsporu místa. Škoda jen toho zastaralého čipsetu.

3 0782/BAM

# Širokoúhlé Centrino

## Acer Aspire 2000 – skvělá výbava a výdrž akumulátorů

TOMÁŠ BUČINA, TestCentrum IDG

Acer Aspire 2000 zaujme uživatele hlavně nekonvenčním zpracováním displeje s úhlopříčkou 15,4" a poměrem stran 16 : 10. Pod zkratkou WXGA se skrývá panel o rozlišení 1 280 × 800 pixelů, jehož obraz patří také díky použití technologií CineVision a ClearVision k tomu nejlepšímu, co lze mezi notebooky nalézt.

Tento přenosný počítač je pozicován jako univerzální notebook s důrazem na multimédia, čemuž odpovídají také poměrně mohutné reproduktory a avizovaný subwoofer. Ve skutečnosti sice jde spíše o bassreflexovou dutinu, ale i tak je zvukový přednes vysoce nadprůměrný.

Z hardwarové výbavy nechybí kompletní technologie Centrino s procesorem Intel Pentium M na 1,6 GHz, jenž je schopen v tandemu s 512 MB paměti DDR dosáhnout výkonu odpovídajícího přibližně Pentiu 4 na frekvenci 2,4 GHz. Připočítáme-li fakt, že s použitím 64watt hodinového Li-Ion akumulátoru lze pracovat v terénu až 5 hodin (my jsme se v testu dostali k velmi dobrému času 4:39 hod.), není v tomto směru Aspiru 2000 prakticky co vytknout.

V notebooku nechybí grafický akcelerační ATI Mobility Radeon 9200, bezdrátové síťové rozhraní standardu IEEE 801.2b (s maximem 11 Mb/s), síťový adaptér 10/100 Mb/s s funkcí Wake-on-LAN a 56kilobitový modem. Příznivce digitální fotografie potěší vestavěná kombinovaná čtečka na karty SecureDigital, MultiMedia Card, SmartMedia a MemoryStick, často používaný standard CompactFlash je však nutné řešit například redukcí do PC kartového slotu.

Z rozšiřujících portů jmenujme trojici USB 2.0, FireWire konektor a S-Video výstup. Standardní VGA či paralelní port jsou pochopitelně zastoupeny také.

Zajímavé je určitě také ovládání předním panelem nazvaným Acer Arcade, který v sobě zahrnuje nejen příslušné klávesy určené k posunu mezi skladbami na CD, posunu v DVD filmu a s dalšími obdobnými funkcemi, ale také snadnou regulaci hlasitosti a dokonce i grafický displej, ukazující například stav dobíjení baterie či čas na CD. S panelem úzce spo-

lupracuje

také software Acer Arcade, dovolující použít panel i pro další práci s multimédií ve Windows.

Optickou mechanikou je zapisovačka DVD-RW, schopná poradit si s médii CD-R, CD-RW, DVD-R a DVD-RW. Zajímavé je provedení ve formě slot-in jednotky, do jejíž šterbiny se příslušné disky vkládají přímo. 60GB pevný disk představuje v současnosti velmi dobrý standard.

S ohledem na rozměry (360 × 273 × 33,5 mm) potěší hmotnost, kterou se podařilo udržet na úrovni 3 kg. Tato váha je plně srovnatelná s jinými notebooky stejné kategorie a je výrazně nižší, než kolik váží přenosné počítače třídy Desktop Replacement.

Co říci závěrem? Snad jen, že uživatelé, kterým by 73 000 Kč za tento model přišlo mnoho, mohou zvolit také nižší konfiguraci se slabším procesorem, menším diskem a pouze mechanikou DVD/CD-RW, jež stojí o 10 tisíc korun méně. Podle našeho názoru se jedná o notebook s lehce nadprůměrnou cenou, která je však vyvážená vysokou funkčností. Po tomto produktu

tedy sáhnou především ti zákazníci, kteří přecházejí z desktopu na přenosný počítač a chtějí si zachovat výhody solidního zvukového výstupu, výborného obrazu a multimediálních funkcí.

4 0057/BAM

### Acer Aspire 2003WLMi

- širokoúhlý displej
- funkční design
- dlouhá výdrž akumulátoru
- cena

**K testu poskytl firma:** Acer, [www.acer.cz](http://www.acer.cz)  
**Cena vč. DPH:** 73 000 Kč

BAPCo SYSmark 2001	231
Internet Content Creation	255
Office Productivity	208
Výdrž baterií	4:39 hod.