

Více prostoru

Dvacetipalcové LCD monitory s rozlišením 1600 x 1200 bodů (UXGA) nabízejí konkrétně téměř 2,5krát větší zobrazovací plochu než patnáctipalcová elcédéčka s rozlišením 1024 x 768 (XGA). Velké monitory mají také standardně lepší obrazové parametry a bohatší výbavu.

Tentokrát jsme se podívali na tři LCD monitory: testovanou skupinu tvořily modely HP L2035 (36 466 Kč s DPH), iiyama ProLite H540S-B (55 376 Kč s DPH) a Sony SDM-S204 (45 018 Kč s DPH). Všechny mají zobrazovací displej o velikosti přesahující 20 palců, ale každý z nich zaujme jinou skupinu uživatelů, protože jejich výbava je dosti odlišná. Monitory HP L2035 a Sony SDM-S204 nabízejí zobrazovací plochu o úhlopříčce 20,1 palce, model iiyama ProLite H540S-B obraz vykresluje na displeji s úhlopříčkou 21,3 palce. Monitory HP a iiyama mají displeje otočné na výšku, iiyama nabízí rozhraní USB a je vybavena dvojicí malých reproduktorů a monitor HP je připraven pro připojení videa - v jeho výbavě najdete videovstupy S-Video a kompozitní video a také možnost zobrazení obrazu v obraze (PiP).

Standardní součástí výbavy jsou u těchto monitorů alespoň dva vstupy pro přívod obrazových dat z počítače (Sony má dokonce tři vstupy), digitální rozhraní DVI a v balení nechybí ani DVI kabel. Všechny monitory mají velké zorné úhly pohledu (podle údajů výrobců 170 stupňů v horizontálním i ve vertikálním směru), velmi dobré kontrastní poměry a rozsah jasu. Výborné jsou také doby odezvy displejů, které nepřesahují 25 ms, a lze je tedy bez problémů používat i pro zobrazování rychlých akcí - her i filmů. Monitor Sony, který jsme měli k dispozici v šedém provedení, splňuje normu TCO 03; model HP, jenž je vyveden v kombinaci černé a šedé barvy, a do černého hávu oděná iiyama splňují normu TCO 99. Ani u jednoho testovaného monitoru jsme nenašli jediný vadný pixel, při koupi monitoru si však raději nechte monitor předvést, abyste nenarazili na kus, který vadné bodíky má. Záruka na všechny monitory je 3 roky.

HP L2035

Na monitor HP L2035 jsme byli velmi zvědaví, protože je k dostání za velice lákavou cenu 36 466 Kč s DPH a již podle výpisu jeho výbavy a parametrů je zřejmé, že má veškeré předpoklady, aby u uživatelů uspěl. Posuďte sami: displej je otočný na výšku, doba odezvy je skvělých 16 ms, jas je 250 cd/m², kontrastní poměr činí 400 : 1, zorné úhly jsou 170 stupňů a kromě dvou vstupů pro přívod obrazových dat z počítače (D-Sub a DVI-D) naleznete v zadní části monitoru dva vstupy pro video - S-Video a kompozitní video. Pro přepínání mezi množstvím vstupů slouží vyhrazené tlačítko. Velmi dobrou možností je u tohoto monitoru také funkce zobrazení obrazu v obraze. V menu můžete nastavit velikost i pozici tohoto okénka.

Pro monitor, který je otočný na výšku, je velmi důležité, aby zorné úhly byly rovnoměrně rozvrženy do všech směrů - u některých levnějších otočných monitorů je např. menší úhel směrem dolů, takže při otočení na výšku se kvalita obrazu rychle zhoršuje při pohledu zleva. S tímto však oba otočné monitory v testu (HP a iiyama) problémy nemají. K přeskupení obrazu a ikon na pracovní ploše při otáčení displeje využijete program Pivot Software.

Ke kvalitě obrazu lze mít jen těžko výhrady. Se zobrazením všech testovacích obrázků si tento 20,1palcový monitor poradil na výbornou, líbilo se nám také, že při rozlišení 1600 x 1200 bodů můžete na rozdíl od dalších monitorů v testu zvolit i frekvenci 75 Hz.

Obraz je samozřejmě stabilní i při 60 Hz, ale např. při přechodu z jiného monitoru se vám nestane, že monitor při tomto nastavení zůstane bez obrazu. Jak jsme se již zmínili, obraz je díky velkým úhlům pohledu kvalitní i při pohledu z úhlu, a to i v případě otočení monitoru na výšku. Uvítali jsme i řešení podstavce, které na rozdíl od monitoru iiyama umožňuje výškové nastavení displeje. Když k uvedeným faktům připočteme velmi dobrou cenu, stává se monitor HP L2035 novým právoplatným držitelem ocenění Chip tip.

iiyama ProLite H540S-B

Také monitor iiyama ProLite H540S-B je otočný na výšku a také v tomto případě se o softwarové přetočení obrazu spolehlivě postará program Pivot Software. K otestování jsme měli k dispozici monitor v černé barvě, který právě kvůli barvě na rozdíl od světlého provedení s TCO 03 vyhovuje starší normě TCO 99. Displej o úhlopříčce 21,3 palce pracuje v nativním rozlišení 1600 x 1200 obrazových bodů a má výborný kontrast a jas. Monitory iiyama jsou velmi dobře známé svou kvalitou, ta je však vyvážena vyšší cenou - testovaný monitor stojí 55 376 Kč.

Pro připojení k počítači má monitor připraveny dva vstupy DVI-I. Připojení k počítači s analogovým výstupem se realizuje pomocí dodávaného kabelu s koncovkou D-Sub. Od obou dalších monitorů v tomto testu se model ProLite H540S-B odlišuje integrovaným rozhraním USB - nabízí jeden USB hub a čtyři USB porty - a také dvěma malými reproduktory o výkonu 1 W, které jsou sklopné za spodní okraj.

Co se týká obrazových kvalit, nemáme k tomuto monitoru nejmenších výhod. Obraz je výborný, má jas 280 cd/m², kontrastní poměr 500 : 1 a dobu odezvy 20 ms. Zorné úhly jsou 170 stupňů v obou směrech a jsou symetricky rozděleny po 85 stupních do všech stran.

Menší výhody lze mít k tomu, že podstavec neumožňuje výškové nastavení displeje, a také k tomu, že v pozici displeje na výšku ční do prostoru kabely připojené k monitoru.

Sony SDM-S204

Neotočné 20,1palcové LCD monitory zastupuje v tomto testu model Sony SDM-S204, který pořídíte za 45 018 Kč. K dispozici jsme měli monitor šedé barvy, která není na překážku udělení certifikace TCO 03. Série S je u Sony směřována pro použití v kanceláři a tomu také odpovídá výbava - ta neobsahuje vstupy pro připojení zdrojů videa, reproduktory ani rozhraní USB. Zato byl kladen důraz na elegantní vzhled - nebylo například opomenuto zakrytí kabelů v zadní části monitoru.

Pro přívod obrazových dat z počítače jsou zde dokonce tři vstupy: dva jsou analogové D-Sub a jeden digitální DVD-D. V balení jsou stejně jako v předchozích případech dva kabely. Při prvním zapojování monitoru neopomeňte zapnout vypínač, který je skryt za pravým okrajem obruby displeje. Ovládací tlačítka jsou umístěna v pravém okraji displeje.

Tento monitor s udávaným jasnem 250 cd/m² a kontrastním poměrem 500 : 1 má dobu odezvy 25 ms. Úhly pohledu jsou v horizontálním i ve vertikálním směru 170°, při pohledu zezdola je zorný úhel trochu menší, ale jelikož tento displej není otočný na výšku, nehraje tento fakt nijak důležitou roli. Ve směru ze stran a shora je zorný úhel výborný. Obraz má výborný jas, který lze v závislosti na světelných podmínkách měnit pomocí přednastavených režimů. K tomu slouží tlačítko Eco, které nabízí režimy high, middle a low a také jedno uživatelské nastavení user. Při této volbě se v OSD menu zpřístupní položky pro nastavení jasu, kontrastu a intenzity podsvícení displeje. Sony SDM-S204 je kvalitní monitor, ale ve srovnání s monitorem HP L2035, který má bohatší výbavu a displej otočný na výšku, je jeho cena vysoká.

Martin Semrád

	HP L2035	iiyama ProLite H540S-B	Sony SDM-S204
Cena včetně DPH	36 466 Kč	55 376 Kč	45 018 Kč
Poskytl	Hewlett-Packard	iiyama Czech	Sony Czech
WWW adresa	www.hp.cz	www.iiyama-cz.cz	www.sony.cz/monitory
Úhlopříčka displeje	20,1" (51 cm)	21,3" (54 cm)	20,1" (51 cm)
Nativní rozlišení	1600 × 1200	1600 × 1200	1600 × 1200
Velikost pixelu	0,255 × 0,255 mm	0,27 × 0,27 mm	0,255 × 0,255 mm
Jas	250 cd/m ²	280 cd/m ²	250 cd/m ²
Kontrast	400:01:00	500:01:00	500:01:00
Doba odezvy	16 ms	20 ms	25 ms
Úhly pohledu ve vertikálním/horizontálním směru	170°/170°	170°/170°	170°/170°
Obrazové vstupy	D-Sub, DVI-D	2× DVI-I	2× D-Sub, DVI-D
Videovstupy	S-Video, kompozitní video	Ne	Ne
Rozhraní USB	Ne	Ano (4 porty, 1 hub)	Ne
Displej otočný na výšku	Ano	Ano	Ne
Program pro otočení obrazu	Pivot Software	Pivot Software	Ne
Reproduktory	Ne	Ano (2× 1 W)	Ne
Napájecí zdroj	interní	interní	interní
Norma TCO	TCO 99	TCO 99	TCO 03
Rozměry	441 × 452 × 210 mm	466 × 415 × 241 mm	441 × 447 × 234 mm
Hmotnost	9,2 kg	10 kg	7,6 kg
Záruka	3 roky	3 roky	3 roky

IBM ThinkPad R50p

Elegantní výkon

V dnešní době již výkon notebooků dostačuje i pro většinu náročných aplikací. Stále je však skupina uživatelů, kteří mají nadstandardní požadavky. Jednou z možností, jak jim vyhovět, je notebook s desktopovým procesorem, kde ani 3 GHz a technologie Hyper Threading nejsou problémem. V případě těchto notebooků je však téměř nutné počítat s tím, že veškerá mobilita a rozumná výdrž na baterie vezmou za své. Jednu z alternativ nabízí společnost IBM v podání notebooku IBM ThinkPad R50p.

Notebook ThinkPad R50p je stejně jako všechny notebooky IBM vyveden v černé barvě a s rozměry 332 x 269 x 40 mm a hmotností 3,2 kg je to pořádný "macek". Důvodem velikosti je výbava, zejména pak 15" TFT displej s rozlišením 1600 x 1200 (UXGA) pixelů. Za svou výbavu se ThinkPad opravdu stydět nemusí. Srdce notebooku - procesor Pentium M - tepe na frekvenci 1,7 GHz, jedná se tedy o zatím nejvýkonnější variantu tohoto procesoru. Operační paměti je v základu 512 MB, což je pro náročnější práci s Microsoft Windows XP Professional vhodná hodnota. Srdce profesionála pracujícího s grafikou, videem či 3D aplikacemi jistě zaplesá nad grafickou kartou ATi Mobility FireGL T2 128 MB DDR (podpora OpenGL), která umožňuje práci s náročnými grafickými aplikacemi. Karta je pro tyto aplikace certifikována (např. XSI 3.X, 3D Studio MAX 5.x a 6.X, Maya 5), tudíž nehrozí problémy s nekompatibilitou. Pro většinu těchto profesionálních aplikací je možné definovat bližší nastavení.

Výkon grafiky je na poměry notebooků skutečně výborný, o čemž se můžete přesvědčit v tabulce výkonových testů. Stejně tak procesor podává velmi dobré výkony vzhledem ke svému taktu. Pentium M přináší zřejmě výhody mobilního procesoru - delší výdrž na baterie. Notebook vydržel na baterie pracovat bez jedné minuty čtyři a půl hodiny, což je pěkný výsledek. S přídatnou baterií by pak měl vydržet až sedm hodin. Kromě výkonného procesoru nás překvapil i pevný disk, který také podával velmi dobré výsledky. Plotny disku se točily rychlostí 7200 ot./min.

Jedním z oborů, kde by se ThinkPad R50p mohl dobře uplatnit, je zpracování videa. K tomu jistě přispěje i dvourychlostní DVD zapisovací mechanika. Bohužel například pro tento obor chybí významný port - FireWire, takže nezbývá než sáhnout po řešení ve formě karty PC Card. Dva porty USB 2.0 jsou menší náhradou a nutno dodat, že větší počet by se také hodil. IBM se však konceptu počtu dvou USB portů zatím drží. Pochvalu zaslouží gigabitový Ethernet, integrované Bluetooth a Wi-Fi (802.11b). Najdete zde i S-Video, VGA a RJ-11 (modem).

Notebook je vybaven technologií ThinkVantage, která zajišťuje pohodlnou práci a ochranu dat. Do této technologie spadá například ochrana disku, která sleduje stav notebooku a při "podezřelém" pohybu zastaví plotny disku a zaparkuje hlavičky. Nechybí také řada softwaru pro diagnostiku a případnou nápravu (např. IBM Rapid Restore Ultra 4.0). Novinkou je možnost "proskenovat" počítač proti virové infekci již na bázi speciálního "operačního systému", který je dostupný po stisku tlačítka Access IBM po restartu počítače. Dokonce se lze i připojit k internetu a stáhnout aktuální virovou databázi. Mezi další zajímavosti (u IBM typické) patří lampička ve víku notebooku, umožňující práci i ve tmě - nově má oranžové světlo.

Velký displej, rychlý procesor, grafická karta stejně jako pevný disk dělají z notebooku ThinkPad optimální volbu pro náročné uživatele, kterým nevadí trochu větší rozměry a hmotnost. Notebook je určen pro profesionály, kteří jeho potenciál plně využijí a kteří si také mohou dovolit nezanedbatelnou investici.

Adam Nosek

IBM THINKPAD R50P - TJ223CF

Vysoce výkonný notebook.

Procesor Intel Pentium M 1700 MHz/400 MHz, L2 cache 1MB Paměť 512 MB DDR SDRAM, max. 2048 MB

Čipová sada Intel 855PM

Pevný disk 60 GB, 7200 ot./min., Hitachi Travelstar 7K60 (HTS726060M9AT00) Optická mechanika

Toshiba SD-R6112, DVD 2x

Grafická karta ATi Mobility FIRE GL T2, 128 MB DDR VRAM

Displej TFT IBM ThinkPad IPS, 1600 x 1200 bodů

Síťová karta Intel PRO/Wireless LAN 2100 3B Mini PCI Adapter, Intel PRO/1000 MT Mobile

Connection

Modem Agere Systems AC97

Porty 2x USB 2.0, FIR, S-VIDEO, VGA, LPT, 2x PCMCIA cardbus II/1x typ III, Ethernet, modem, Line-In, Line-Out, 1x Dock/Portreplikator, integrovaný mikrofon

Rozměry 332 x 269 x 37 mm

Hmotnost 3200 g

Operační systém Windows XP Professional

Výrobce/poskytl IBM

Cena s DPH 105 957 Kč

Záruka 3 roky

Notebook	IBM ThinkPad R50p
Nízkoúrovňové testy	
Disk [KB/s, ms]	30737,1

Další testy	
Quake 3 Arena (1024 x 768, 16 b)[fps]	144,9
Převod WAV-MP3 [m:s]	0:45
Převod do DivX [m:s]	2:23
3Dmark 2001SE (1024 x 768, 32 b)	8868
3Mark2003 (1024 x 768)	2525
Aqua 2.3 [fps]	47,8
Aqua 3.0 [fps]	19,988
Unreal 2003 [fps]	120,28 / 66,60
Výdrž na akumulátory [h:m]	4:29

HP Compaq nx5000

Dostupné Centrino

Technologie Centrino firmy Intel (mobilní řešení, které zahrnuje procesor, čipovou sadu a bezdrátovou síťovou kartu) se zpočátku objevovala spíše u hi-end modelů. Nyní je tato technologie již celkem dostupná a najdete ji i v některých cenově zajímavých modelech. Jedním z nich je i nový notebook HP Compaq nx5000.

Zmíněné vlastnosti notebooku poznáte právě podle loga Centrino. Použitý procesor Pentium M měl v tomto případě frekvenci 1600 MHz. Velikost paměti 512 MB je dostatečná, stejně jako kapacita disku - 60 GB. Grafiku obstarává pouze čipová sada - její výkon je rozumný, ale náročnějším uživatelům stačit nebude. Výstup se zobrazuje na 15" TFT displeji s rozlišením tradičních 1024 x 768 bodů. To je k základnímu technickému vybavení vše - pojďme k designu a k umístění dalších komponent.

Notebook má černou barvu, detaily jsou stříbrné (rám klávesnice a touchpadu, zámek klávesnice, klouby víka) - design je tedy konzervativní, ale povedený. Hmotnost i tloušťka jsou nízké. Na čele počítače jsou umístěny slušně hrající reproduktory a praktické je, že jsou u nich umístěna i tlačítka pro regulaci hlasitosti a tlačítko pro rychlé vypnutí zvuku (červené, tedy dobře viditelné, což oceníte, když vám notebook začne "křičet" v nevhodnou dobu). Na rohu notebooku je umístěn infračervený port. To je celkem šikovné místo, protože například mobilní telefon pak může být umístěn jak před notebookem, tak po jeho boku a stále je v dosahu tohoto portu.

Na pravé straně je akumulátor (Li-Ion, kapacita 4400 mAh), slot pro karty PC Card, slot pro karty SD a konektor pro připojení telefonní šňůry k modemu. Nalevo je optická mechanika a výměnný pevný disk, který je zajištěn šroubkem. Optická mechanika je také výměnná (je v šachtě MultiBay), takže si můžete vybrat jiné zařízení (disketovou mechaniku, druhou baterii, druhý disk) nebo můžete stávající mechaniku nahradit tzv. Weight Saverem (kusem plastu, který odlehčuje notebook). Vzadu jsou porty (překvapivě i sériové a paralelní). USB porty jsou však jen dva, a to těsně u sebe, což není zcela ideální. Pokud například do jednoho připojíte myš, USB Flash disk se do druhého už nevejde.

Klávesnice je skutečně povedená. Enter je velký funkční klávesa je až druhá v dolní řadě a vpravo nahoře jsou řídicí klávesy (Ins, Del, PgUp apod.), které jsou rozmístěny tak, jak je to obvyklé na běžné klávesnici, takže psaní je pohodlné. Aplikační tlačítka, poslední dobou tak oblíbená, v tomto případě chybí - nad klávesnicí je jen tlačítko, které aktivuje bezdrátovou síťovou kartu, "zamykací" tlačítko a tlačítko pro přepnutí do režimu prezentace (nastaví požadované rozlišení a schéma napájení). Touchpad je umístěn pod klávesnicí, je poměrně malý a není u něho rolovací tlačítko. Kromě operačního systému se s notebookem dodávají programy Norton Antivirus 2003, interVideo WinDVD Creator 2 a Sonic RecordNow.

Přestože je notebook velmi dobře vybaven (15" displej, DVD "vypalovačka"), jeho hmotnost je necelé 3 kg, což je příjemné. Délka provozu na baterie mohla být u "Centrino notebooku" lepší, ale obecně tři a půl hodiny není špatný výsledek. Výkon je výborný - v aplikačním testu SYSmark 2004 se notebook dostal nad 100 bodů, což je dobré. Přestože pro disk je uvedena hodnota 5400 ot./min., jeho výsledky v testu se příliš neliší od výsledků disků se 4200 ot./min. Ale to je k výkonu asi jediná výtka. Testovaný model patří k těm lépe vybaveným. Verze s procesorem o nižší frekvenci, s menší pamětí, menším diskem a jinou optickou mechanikou stojí i méně než 40 000 Kč bez DPH, přesto i tato verze se může pyšnit zajímavými vlastnostmi a skvělým designem.

Pavel Trousil

HP COMPAQ NX5000

Výkonný notebook s technologií Centrino.

Procesor Intel Pentium M 1600 MHz, 1 MB L2 cache, 400 MHz FSB

Čipová sada Intel 855GM Paměť 512 MB DDR SDRAM, max. 1024 MB

Grafická karta Intel 855GM (Intel Extreme Graphics II), 32 MB paměti
 Displej TFT, 15", 1024 x 768 bodů
 Pevný disk Hitachi/IBM Travelstar 5K80, 60 GB, 5400 ot./min.
 Optická mechanika DVD+R/RW HL-DT-ST GCA-4040N
 Modem Agere Systems AC(180)97
 Síťová karta Droadcom 440x 10/100, Intel PRO/Wireless LAN 2100
 Porty 2x USB 2.0, FIR, PP, SP, IEEE-1394, VGA, S-Video, slot pro karty PC Card a SD, rozšiřující

stanice

Operační systém Windows XP Professional
 Rozměry 4,12 x 27,23 x 32,75 cm
 Výrobce/poskytl Hewlett-Packard
 Cena s DPH 60 976 Kč

KLADY A ZÁPORY

- + výkon a mobilita
- + klávesnice
- + - výdrž na baterie
- malý touchpad
- USB porty

Notebook	HP Compaq nx5000
Výkonnostní testy	
Celkový aplikační výkon SYSmark 2004	115
Aplikace pro tvorbu internetového obsahu	126
Kancelářské aplikace	105
Nízkoúrovňové testy	
Dhrystone	2804136
Whetstones	13243
Paměť	960850
Disk [KB/s, ms]	24959 / 20,6
Další testy	
Quake 3 Arena (1024 x 768, 16 b) [fps]	44,9
Převod WAV-MP3 [m:s]	0:47
Převod do DivX [m:s]	2:33
3Dmark 2001SE (1024 x 768, 32 b)	1919
Unreal [fps]	15,79 / 10,37
Hmotnost [g]	2820
Výdrž na akumulátory [h:m]	3:33

Trust 782AV Power video

Devatero řemesel, desátá bída

V nadpisu použité rčení nám vlastně půvabným způsobem sděluje, že kdo dělá příliš mnoho věcí, zpravidla nedělá žádnou z nich pořádně. To se v elektronickém světě vztahuje i na různá multimediální zařízení, herní mobily, hodinky s vodotryskem a další takové všeučelky. Do této kategorie kandiduje i přístroj 782AV Power video firmy Trust, který slučuje digitální videokameru, fotoaparát, diktafon a MP3 přehrávač. Byli jsme proto pochopitelně zvědaví, jak si v těchto na pohled neslučitelných úlohách povede.

Nevelký přístroj vyvedený v kombinaci stříbřitého plastu a kovu vypadá jako miniaturní videokamera; na levém boku má totiž odklápěcí panel s LCD displejem, a jako videokameru je ho dokonce nutné i držet.

Přístroj je po zapnutí velmi rychle připraven k záznamu videa, což je jeho základní poslání. Na nepříliš kvalitním čtyřcentimetrovém barevném LCD hledáčku je možné sledovat dění před objektivem, spoušť, která opakovaným stiskem zapíná a vypíná záznam, je umístěna nahoře, přesně naproti ukazováčku ruky, která přístroj drží. Kromě spouště výrobce na horní stranu přístroje umístil i kolébkový ovladač až čtyřnásobného digitálního transfokátoru (zoomu).

Nahrávání videosekvencí je možné v jednom ze tří rozlišení. To přímo ovlivní kvalitu, ale i plynulost přehrávaného videa. Maximální rozlišení videa je 640 x 480 bodů, nicméně v něm je vidět zřetelné trhání obrazu, takže se hodí maximálně pro statické scény. Dobrý kompromis kvality a plynulosti obrazu

představuje střední, asi nejpoužívanější nastavení. Nejnižší rozlišení nalezne uplatnění v hodně dynamických scénách, například při snímání sportu. Obraz má v tomto případě rozlišení 320 x 240 bodů, ale plynulost záznamu odpovídá běžné videokameře nebo televiznímu signálu.

Kamerka kromě videa pořizuje i zvukový záznam. Ten je pouze monofonní, na druhou stranu poměrně citlivý mikrofon dobře zachytí například i běžný hovor v místnosti. Hlavní skupina ovládacích prvků se objeví po odklopení displeje, kde se odkryje devět tlačítek pro nastavení přístroje a procházení pořizovaných záznamů a hlavně důležitá tlačítka pro prohlížení nahrávek a pro volbu pracovního režimu přístroje. Stiskem tlačítka "Func" postupně vybíráme mezi nahráváním videa, fotografováním, režimem diktafonu a přehráváním MP3 souborů, pro přepnutí záznamu a reprodukce pak slouží pod ním umístěné tlačítko.

Kromě nahrávání videosekvencí je druhou základní funkcí přístroje fotografování. Použitý CMOS snímač má totiž pracovní rozlišení 2 miliony bodů a dokáže tak reprodukovat statické snímky se základním rozlišením 1600 x 1200 bodů. S kvalitou fotografií jsme však oproti videu byli spokojeni znatelně méně, přístroj totiž postrádá blesk a je velmi citlivý na dobré osvětlení scény - většina snímků nesla citelný rudý nádech. U statických fotografií je také kritická ostrost obrazu, která je kvůli pevnému zaostření objektivu nižší, a ani možnost přepnout na režim makro není příliš platná. Barevné odchylky jsou i v režimu fotoaparátu dosti patrné a jen částečně je lze odstranit ručním uzamčením vhodných expozičních parametrů pomocí tlačítka.

Jestliže stiskneme tlačítko "Func" ještě jednou, přístroj začne pracovat jako diktafon. Každý stisk spouště pak spustí nebo zastaví záznam dalšího zvukového souboru. I v tomto režimu osvědčil mikrofon přístroje svou dobrou kvalitou.

Další na řadě je režim přehrávače MP3. Seznam skladeb je vypsán na displeji, šipky prochází mezi skladbami a tlačítko "Play/Enter" pak spustí přehrávání. Jako hudební přehrávač si přístroj bohužel vede asi nejhůře, i s kvalitními sluchátky je reprodukce silně nepřírozená, hudba zní ploše a basy i výšky jsou zřetelně zkreslené. Přehrávání hudby tak balancuje na hranici použitelnosti.

Veškeré pořizené záznamy i hudbu k poslechu přístroj ukládá na MMC nebo SD paměťovou kartu, v dodávce s přístrojem nalezneme MMC kartu o kapacitě 32 MB. S počítačem přístroj komunikuje po připojení USB kabelu, jehož konektor spolu s televizním a sluchátkovým výstupem nalezneme pod krytkou na zadní straně, hned nad prostorem pro baterii. Po připojení lze s pamětí pracovat jako s výměnným diskem nebo je možné přístroj přepnout do režimu webové kamery pro videokonference.

Jak je vidět, přístroj Trust 782AV dokáže opravdu mnoho, kromě videa jsme však s kvalitou výstupů spokojeni nebyli. Fotografie mají z hlediska kvality do standardu dvoumegapixelových přístrojů daleko a nepovedlo se bohužel ani další lákadlo, přehrávání MP3 souborů. Spolu s poněkud neohrabaným umístěním tlačítek vedle displeje tak musíme při použití kamery překonat ne jeden kompromis.

Miroslav Stoklasa

TRUST 782AV POWER VIDEO

Multimediální kamera a přehrávač v jednom.

Rozlišení snímače 1600 x 1200 bodů

Rozlišení videa 640 x 480, 352 x 288, 320 x 240 bodů

Formát videa ASF komprese Mpeg-4

Rozlišení fotografií 2304 x 1728 (s přepočítáváním), 1600 x 1200, 640 x 480 bodů

Paměťové médium karta MMC nebo SD

Komunikační rozhraní USB 1.1

Rozměry 88 x 32 x 62 mm

Výrobce Trust

Poskytl AT Computers

Cena s DPH 5500 Kč

[Discobolos Archiv](#)

Server s chapadlem

S produkcí brněnské firmy CoNet, s. r. o., především se servery, které firma vyvíjí, jsme se již na stránkách Chipu několikrát setkali. Modely systému Discobolos, o kterých jsme psali, byly určeny pro nasazení v roli souborového serveru, sdílené diskové kapacity. Jak však již označení napovídá, Discobolos Archiv je určen spíše k archivaci, k trvalému bezpečnému uložení souborů. K tomuto úkolu poměrně originálním způsobem využívá standardní DVD-RW mechaniku.

Základem serveru je dobře známá modrá skříň s vpředu umístěnou vypalovací jednotkou, před kterou je doplněna rozměrná mechanika obsluhující až čtyři zásobníky CD nebo DVD disků. Kapacita

zálohování tak není omezena použitým médiem, Discobolos si v průběhu zálohování nabírá další disky podle potřeby. Nejde však pouze o automatickou vypalovačku; řídicí program současně udržuje databázi zálohovaných souborů a jejich verzí, která je přístupná přímo na serveru i se průběžně umísťuje na každý vypálený disk. Přímou z webového rozhraní, které slouží ke kompletní správě serveru, pak můžeme zálohy procházet. Ke stejnému účelu lze využít i libovolný vlastní software, neboť databáze záloh je na serveru přes SQL rozhraní libovolně přístupná.

Zálohování je třeba vysvětlit podrobněji. K dispozici je totiž hned několik způsobů, jak zálohování provést. Kromě plné zálohy vybraných zdrojů je totiž možná i diferenciální a inkrementální záloha, tedy zálohování rozdílů oproti plné záloze nebo postupné zálohování změn. Server je vybaven vnitřním diskovým polem (až dva IDE hard disky libovolné kapacity), které slouží jako vyrovnávací paměť pro vypalování, ale lze jej využít i jako cíl dílčích záloh a vypalovat méně často, jen "velké zálohy". Systém umožňuje zálohovat lokální i sdílené adresáře z nejrůznějších síťových prostředí; spolu s programováním automatických úloh tak představuje flexibilní zálohovací zařízení.

Důležitým modulem, o kterém zatím nepadla zmínka, je upravená inkoustová tiskárna, která je umístěna na vrcholu sestavy a která vypálený disk ihned potiskne pro snazší orientaci v jeho obsahu. K tomu je samozřejmě třeba vypalovat na médium s příslušnou povrchovou úpravou. Jelikož server Discobolos umí vypálit i uložené ISO obrazy disků, lze jej snadno využít i jako malosériovou kopírovací stanici, třeba na výrobu reklamních CD s firemním potiskem. S tiskárnou jsme v průběhu testu měli určité technické problémy, neboť vkládání médií do jejího podavače je velmi citlivé na přesné uložení tiskárny a sebemenší pohyb sestavy vede k chybám při podávání médií. To by mohlo v případě použití více disků ohrozit průběh automatických záloh. Proto je jak při volbě umístění Archivu, tak při jeho obsluze třeba dbát na citlivou manipulaci.

Pro rozšíření sestavy je možné do serveru zvolit vypalovací mechaniku, konfiguraci jednoho či dvou pevných disků, v případě nároků na vyšší síťový provoz lze server doplnit o gigabitovou ethernetovou síťovou kartu. V činnosti pak mohou být obě rozhraní současně.

Koncepce serveru Discobolos Archiv je zajímavá, spojuje snadné vytváření záloh s tím, že standardní média i způsob záznamu dovolují jejich obnovu i s použitím optické mechaniky libovolného počítače. S tím však souvisí známé nevýhody - média nejsou dokonalá (takže je třeba disky vypalovat s verifikací zápisu) a s rostoucím počtem disků roste riziko mechanické chyby, ať již při zálohování, nebo při manipulaci.

Discobolos Archiv je bezpochyby užitečné zařízení. Jako u všech zařízení i u něj však platí, že podle zamýšleného způsobu nasazení je nutné dobře zvážit, zda se investice vyplatí. Mechanika pro výměnu médií je samotná poměrně nákladná, proto je časté vypalování vícediskových záloh podmínkou pro její smysluplné využití.

Miroslav Stoklasa

DISCOBOLOS ARCHIV

Server pro zálohování dat.

Výrobce/poskytl CoNet

Síťové rozhraní Ethernet 100 Mb (volitelně Gb Ethernet)

Síťový protokol TCP/IP, IPX, AppleTalk

Klientské stanice DOS, Windows, Apple, Unix

Disková kapacita 1 nebo 2 IDE disky Z

Záložní zařízení libovolná DVD vypalovací mechanika

Kapacita médií cca 330 disků CD-R(W) nebo DVD-R(W)

Rozměry 370 x 420 x 610 mm

Testovaná konfigurace podavač disků (2 x 2), řídicí modul, vypalovací mechanika, tiskárna, síťový software

Cena testované konfigurace s DPH 269 500 Kč

Siemens SX1

Ve dvou řadách

Siemens SX1 patří do skupiny smartphonů, u kterých výrobce vsadil na operační systém Symbian. Již na první pohled tento telefon zaujme netradičně řešenou klávesnicí. Alfanumerická část je na pravé a levé straně telefonu, zbytek tlačítek je již na obvyklém místě. Dvě funkční tlačítka jsou na pravém boku a umožňují přístup k diktafonu a k foťáčku. Řešení alfanumerických kláves je skutečně zajímavé a nápadité, tuto designérskou libůstku však budete hodně dlouho proklínat: při psaní je nutné používat obě ruce. Přechod od normálního telefonu k SX1 se nebojím označit jako "brutální". Psaní jednou rukou sice

možné je, ale není zrovna ergonomické. Abyste si zvykli na zcela jiný způsob uspořádání, budete potřebovat dost času. Nutno však přiznat, že pokud budete pilně "cvičit", lze pak na SX1 psát velmi rychle.

Joystick jakožto ovládací prvek má pro vás také drobné překvapení. Oproti většině ostatních totiž nemá žádné hrany či zdrsňený povrch. Způsob ovládání tak odpovídá jakémusi klouzání. Nejdříve jsem to chtěl označit za chybu, ale po několika dnech jsem přivykl. Přesto by povrchová úprava byla k dobru. Ostatní tlačítka jsou normální. Ocenil jsem klávesu Shift (nese stejný symbol jako na klávesnici počítače), která například umožňuje označit více SMS/MMS/e-mailových zpráv a vymazat je najednou. Vyhnete se tedy martyrii mazání každé zprávy zvlášť, jak to občas u telefonů bývá. Nad klávesnicí je velký barevný displej (176 x 220 bodů, 65 tisíc barev). Možnosti telefonu jsou prakticky totožné s většinou "Symbian telefonů". Podrobnější detaily najdete v tabulce. Za zmínku stojí přehrávač hudby MP3, rádio, kamera a digitální foťáček. Hudbu stejně jako rádio můžete poslouchat dvojnásobným způsobem - prostřednictvím reproduktoru telefonu nebo pomocí handsfree sady, kterou najdete v základním balení. K poslechu rádia každopádně musí být headset připojen (je i anténa); bohužel stejně jako u většiny jiných smartphonů nelze k telefonu připojit lepší sluchátka, a tak je poslech možný jen s headsetem.

Foťáček ukládá fotografie ve formátu JPEG, video pak ve formátu 3GP, který podporují všechny smartphony založené na systému Symbian. V případě, že byste chtěli tento formát přehrát na počítači, lze využít např. program Quick Time 6.1. Jak u fotografie, tak i u videa můžete volit kvalitu záznamu a také obojí poslat zprávou MMS. Data lze ukládat do paměti telefonu (4 MB) nebo na paměťovou kartu MMC s maximální kapacitou 128 MB. Hudbu v MP3 lze na kartu v telefonu dostat pomocí Siemens Data Suite, ale přenos je poměrně zdlouhavý, a tak doporučujeme u větších objemů dat využít čtečku paměťových karet.

Spojení telefonu s počítačem je realizovatelné pomocí datového kabelu (USB), IrDA a Bluetooth. Infračervený port je lehce na stranu, takže je vhodné telefon ke kontaktnímu IrDA portu poněkud natočit. K internetu či k WAP se připojíte pomocí GPRS 4+2 Class 10.

Telefonní seznam odpovídá Symbianu. Samozřejmě je vícepoložkový, ke kontaktu lze uložit obrázek. Kontakty je možné řadit do skupin, lze jim přiřazovat například zvonění či je možné celé skupině poslat zprávu SMS, MMS nebo e-mail. Pro organizaci času přijdou vhod hodiny místní i světové, budík a organizér. Položka organizéru v menu obsahuje kalendář, "úkolovník" (tasks), poznámky, kalkulačku, diktafon, konvertor měn a část "Today". Poslední jmenovaná součást informuje o dějích zadaných v kalendáři.

Siemens SX1 představuje netradičně řešený mobilní telefon, postavený na systému Symbian. Výhodou jsou jeho multimediální schopnosti a například organizace času a kontaktů, příjemné jsou i jeho menší rozměry, které umožnila netradičně řešená klávesnice. Tato designérská libůstka však nebude každému po chuti, a tak je telefon SX1 vhodný spíše pro techničtější zaměřené mladé lidi než pro konzervativní usedlíky.

Adam Nosek

SIEMENS SX1

Netradičně řešený smartphone.

Displej TFT, 65 tisíc barev, 176 x 220 bodů

Operační systém Symbian 6.1 (Series 60)

Interní paměť 4 MB

Paměťové karty až 128 MB SD/MMC IrDA/Bluetooth/Wi-Fi/GSM ano/ano/ne/ano (900/1800/1900 MHz), GPRS 4+2 Class 10

Baterie Li-Ion

Další funkce MMS, diktafon, foťáček/kamera, rádio, MP3, video, Java, e-mail (POP3, IMAP4), hlasité hands-free, WAP

statní výbava datový kabel, hands-free

Rozměry 109 x 56 x 19 mm

Hmotnost 116 g SAR (na 10 g hmoty) 0,52 W/kg

Výrobce Siemens

Záruka 2 roky

Cena s DPH 16 990 Kč

Konica Minolta DiMAGE A2

Jakseptří digiták

S fotoaparáty vyšší třídy se nám v poslední době roztrhl příslovečný pytel. Další hráčem na tomto poli, a troufám si říci, že ne bez šancí, je Konica Minolta, která do této prestižní kategorie přichází s osmimegapixelovým fotoaparátem DiMAGE A2.

Přístroj s vnějšími tvary klasické zrcadlovky je plně digitální, to znamená, že kromě 1,8" LCD přehledového displeje na zadní stěně má stejným způsobem řešen i hledáček. Ten je jedním z výrazných prvků kamery - miniaturní 11milimetrový TFT LCD displej má efektivní rozlišení 922 000 pixelů a při fotografování je díky jeho kvalitnímu obrazu možný dobrý odhad snímku. Pro dynamické fotografování lze jeho rozlišení snížit na polovinu, obnovovací frekvence pak stoupne na 60 snímků za sekundu.

Hledáček a zadní LCD displej lze přepínat ručně nebo pomocí senzoru automaticky, což je asi nejužitečnější režim. Oba dva prvky pak lze v rozsahu 90° vyklápat. Pro snímání za horších světelných podmínek se náhled na displeji automaticky přepíná do citlivějšího černobílého režimu.

Objektiv, nejdůležitější část fotoaparátu, není výměnný, a musí proto sám pokrývat plný rozsah ohniskové vzdálenosti v ekvivalentu pro kinofilm 28 až 200 mm. Jestliže jsou i tyto hodnoty pro někoho nedostatečné, může si pomoci nastavnými předsádkovými čočkami. Ohnisková vzdálenost je plynule proměnlivá s ručním řízením prostřednictvím otáčení kroužku na objektivu, kde jsou dokonce vytištěny i značky ohniskové vzdálenosti jako na klasické zrcadlovce. Na boku objektivu nalezneme i přepínač makrorežimu, který lze zapnout v obou mezních ohniskových vzdálenostech objektivu. Jeho efektivní vzdálenost je v obou případech cca 25 až 60 cm. Na čele objektivu nalezneme závit pro upevnění již zmíněných volitelných předsádkových čoček nebo filtrů. U paty objektivu je pak umístěn druhý otočný kroužek, tentokrát určený pro ruční ostření. To je sice již prováděno servomotorem (ne mechanicky), ale má dosti citlivý krok, a proto je práce s ním mechanickému přístroji velmi podobná, byť poněkud pomalejší.

Za dobře vyřešenou optikou nalezneme prokládaný CCD snímač s efektivním rozlišením 8 milionů pixelů. Maximální pracovní rozlišení je 3264 x 2448 bodů, případně 3264 x 2716 bodů v kinofilmovém režimu 3 : 2. S CCD snímačem je vázána zajímavá funkce optického stabilizátoru, který vůči pevné optice posunuje snímačem a eliminuje tak mírné otřesy kamery při fotografování se středně dlouhými časy závěrky. Toto schéma je oproti jiným přístrojům obrácené, nicméně při časech až do 1/8 sekundy funguje spolehlivě.

Ovládání fotoaparátu nezapře svůj původ v digitálních fotoaparátech, je v něm však cítit jasná optimalizace pro ruční ovládání přístroje. Většinu funkcí, především všechny důležité, lze nastavit jedním stiskem tlačítka, maximálně v kombinaci s jedním ze dvou otočných voličů. Lze tak rychle nastavit citlivost (ekvivalent 64 až 800 ISO), kompenzaci expozice, režim měření scény, ale také barevné vyvážení, sytost. Samozřejmostí je i vyvážení bílé barvy, u kterého se zastavíme. Kromě přednastavených režimů je totiž k dispozici tlačítko, které po stisknutí změří, uloží do jedné ze tří pamětí a ihned nastaví hodnotu bílé barvy ve středu scény. Toto velmi rychlé nastavení je hlavně při focení za umělého osvětlení nedocenitelné.

Podobně promyšlenými funkcemi je vybaveno i ostření přístroje. Kromě tradičního ostření na střed scény totiž lze "zaměřovač" posunout v rámci hledáčku kamkoli a přístroj pak změní vzdálenost i hodnoty expozice přesně z toho místa, bez nutnosti měnit kompozici záběru. Malý posuvný přepínač pak volí režim ostření mezi automatickým, plně ručním a tzv. 3D sledováním objektu. V tomto režimu lze podobně volit výchozí místo ostření, zaměřovač ale pak po namáčknutí spouště sleduje pohyblivý objekt a průběžně ostří do místa, kde se bude objekt nacházet po domáčknutí spouště. To s určitým omezením rychlosti funguje, i když se objekt pohybuje směrem od nebo k fotografovi. Příjemná, hlavně pro makrofotografii, je také možnost po automatickém zaostření ručně vzdálenost korigovat otočným kroužkem, čemuž napomůže i trojnásobné zvětšení obrazu v hledáčku. Kreativní fotograf si s možnostmi DiMAGE A2 opravdu přijde na své.

Pro studiové nasazení slouží i práce s barevnými profily, zabudovaná přímo do přístroje, včetně sRGB a Adobe RGB režimů pro následné zpracování. Ve studiu se také využije program DiMAGE Capture, který spolu s rychlým USB 2.0 propojením slouží k přímému řízení fotoaparátu z PC. Pro přesné nastavení korekcí nebo hromadné pořizování velkého množství snímků je to užitečná funkce.

Jelikož fotoaparát kromě populárních formátů TIFF a JPG (nabízí tři stupně komprese) ukládá snímky i ve formátu RAW, je součástí příslušenství také program DiMAGE Viewer, který slouží k jejich zpracování.

Fotoaparát má díky vyrovnávací paměti, do které se vejdou tři snímky v plném rozlišení, dobrou reakční dobu jak při běžném, tak i při sériovém pořizování snímků. Odezva spouště - velká slabina digitálních fotoaparátů - je v případě DiMAGE A2 velmi dobrá a i rychlost automatického ostření je při alespoň trochu příznivých světelných podmínkách velmi pěkná. Pro reportážní účely proto lze fotoaparát zásluhou jeho funkcí a rychlosti bezpečně doporučit.

Se vzhledem pořízených snímků bude snad každý spokojen. Kresba optiky je kvalitní i v mezních režimech, lehká barevná aberace při krajích širokoúhlého záběru je u objektivu podobných parametrů naprosto běžná. Elektronika fotoaparátu zachází s pořízenými snímky citlivě, nenalezneme v nich tedy

žádné výrazné artefakty elektronického zpracování. Nastavení věrných barev snímku s použitím LCD displeje i hledáčku je vždy problematické, ukládání snímků do formátu RAW to naštěstí řeší, takže ani po této stránce nemusíme mít k přístroji připomínky.

Podtrženo a sečteno, Konica Minolta DiAMGE A2 je velmi podařený přístroj pro fotografy, kteří již pár stovek snímků nafotili a dovedou ocenit kreativní možnosti. Za jeho cenu by sice mnozí požadovali výměnné objektivy, ale i bez nich odvede kamera dobré služby, určitě lepší než s levným plastovým objektivem, který není se zbytkem fotoaparátu sladěn.

Miroslav Stoklasa

MINOLTA DIMAGE A2

Digitální fotoaparát.

Rozlišení snímáče 8,3 milionu bodů, efektivně 8 milionů bodů

Velikost snímků max. 3264 x 2448 bodů, video až 544 x 408 bodů

Ohnisková vzdálenost F = 7,2 - 50,8 mm (28 - 200 mm ekvivalent 35mm filmu) Clonové číslo f/2,8 až f/3,5 Závěrka 1/4000 s až 30 s

Zoom sedmínásobný optický, dvojnásobný digitální Ostření 50 cm až nekonečno, 13 cm - až nekonečno v makrorežimu

Automatické ostření za objektivem (TTL) LCD hledáček 11 mm, TFT LCD, 922 000 bodů LCD displej 1,8" TFT LCD, 118 000 bodů

Formát souborů JPEG, TIF, RAW, videosekvence Motion JPEG MOV, hlasové poznámky WAV

Paměťové médium karta CompactFlash nebo disk IBM Microdrive (v dodávce 16 MB)

Příslušenství Li-Ion akumulátor, nabíječka, sluneční clona, USB kabel, A/V kabel, řemínek

Rozměry 117 x 85 x 114 mm

Hmotnost 565 g bez baterie a paměťové karty

Výrobce/poskytl Konica Minolta

Cena s DPH 39 990 Kč

Mobile DataSafe II

Zcestovalá palírna

S tím, jak roste rozlišení a kvalita snímků, které je běžný digitální fotoaparát schopen vyprodukovat, rostou i nároky na jejich ukládání. I když ceny paměťových karet stále klesají a již teď jsou velmi příjemné, pro dlouhodobé fotografování (třeba na dovolené) jejich kapacita stále nedostačuje. Pro podobné situace nabízí firma Hama přístroj, který obsah paměťových karet zálohuje na levné a pohodlné pracovní médium - CD-R nebo CD-RW disk.

Zařízení Mobile DataSafe II, které jsme měli zapůjčeno k otestování, vypadá a pracuje přesně podle daného účelu - je to do jednoho těla integrovaná CD vypalovací jednotka a kombinovaná čtečka paměťových karet. Pro snazší mobilní použití má zařízení pokud možno kompaktní tvary a možnost připojit dodávaný lithiový akumulátor, takže se dá vypalovačka použít i v terénu, bez elektrické sítě.

Použití je jednoduché. Zpředu se vysouvá zásuvka vyjímatelné notebookové vypalovací jednotky (Teac DW-224E combo), kam se vloží prázdné médium, a do jedné ze štěrbin nad ní poté zasuneme paměťovou kartu. Po načtení obsahu obou pak stačí opakovaným stiskem tlačítka potvrdit zálohování a obsah karty je překopírován na CD disk. Ať už se jedná o CD-R, nebo o -RW médium, vždy je přidána nová session, která obsahuje očíslovaný adresář s kompletním obsahem paměťové karty. Přenesou se všechny soubory, tedy nejen snímky a videosekvence. Bohužel nejsou zachována dlouhá jména případných datových souborů. U těch dojde ke zkrácení na jejich dosové ekvivalenty ve formátu 8+3 znaky. Je třeba dát pozor na soubory s atributem "skrytý", který některé fotoaparáty při organizaci snímků nastavují. Takové soubory jednotka nenalezne a na CD nezalohuje.

Jak je z popisu patrné, zálohování paměťové karty není žádná věda, přístroj toho však umí daleko víc. Nalezneme na něm totiž rychlé USB 2.0 rozhraní, jehož pomocí lze zařízení připojit k počítači a využívat jej jako kombinovanou combo CD-RW + DVD-ROM mechaniku a čtečku paměťových karet. Všechny sloty paměťových karet se ohlásí jako jeden výměnný disk. Pracovat tedy lze jen s jedním typem karet současně.

Ani připojením k počítači výčet funkcí nekončí. Na horní ploše zařízení jsou totiž ovládací tlačítka s displejem a na boku video a audio výstupy, které dohromady umožní přehrávat obsah paměťových karet nebo vloženého disku na televizoru. K tomu účelu se používá přiložený kompozitní nebo S-Video kabel.

K jednotce náleží i infračervený dálkový ovladač, jehož prostřednictvím je prohlížení fotografií a MPEG videí ovládáno přes jednoduché grafické menu na obrazovce. Vložený Audio CD přístroj dovoluje

přehrát přímo, disk se skladbami MP3 zpracuje automaticky pouze tehdy, neobsahuje-li žádné podadresáře. V jejich případě je třeba ovládat přehrávání disku ručně, pomocí televizoru.

Jelikož použitá vypalovací jednotka je kombinovaná s DVD-ROM jednotkou, je nasnadě i přehrávání filmových DVD. V takovém případě se musíme spokojit pouze se stereozvukovým výstupem, jinak pomocí základních funkcí dálkového ovladače pracuje jako jakýkoli jiný DVD přehrávač na cesty a funkce zpravidla postačí.

Zálohování plně paměťové karty s kapacitou 256 MB trvá typicky pár sekund přes 16 minut, což zhruba odpovídá dvourychlostnímu zápisu. To není nijak mnoho, zvláště proto, že paměťové karty zvládají přenosovou rychlost daleko vyšší. Jelikož v průběhu vypalování by se s přístrojem rozhodně nemělo hýbat, bude jeho použití omezeno na nějakou základnu (třeba v hotelovém pokoji) a do terénu jej kvůli potřebné době vypalování i rozměrům bude nosit asi málokdo. To je ve srovnání s obdobnými přístroji na bázi pevného disku velká nevýhoda.

Hama Mobile DataSafe II slouží jako přenosná multimediální centrála, tedy jako filmový, obrázkový i hudební přehrávač. Pro zálohování fotografií přímo v terénu toto zařízení příliš vhodné není, jeho hlavní doménou je domácí zálohování s použitím levných CD-R médií. Doplnkově však zastane také roli zábavního zařízení na dovolenou, byť za ne zcela zanedbatelnou cenu.

Miroslav Stoklasa

MOBILE DATASAFE II

Zařízení pro zálohování paměťových karet.

Podpora formátů CompactFlash I/II, SmartMedia, SD card, MMC, MemoryStick, MS PRO, xD picture card

Záložní médium CD-R nebo CD-RW disk

Zvukové funkce poslech Audio CD a MP3

Obrazové funkce přehrávání MPEG-1, DVD video a prohlížení fotografií

Datové funkce USB čtečka karet, kombinovaná CD-RW a DVD-ROM mechanika

Ovládání tlačítka + dvouřádkový LCD displej, dálkové ovládání

Výstupy kompozitní video, S-Video, stereozvuk

Datový konektor hi-speed USB 2.0 pro spojení s počítačem

Napájení adaptér 9 V, Li-Ion akumulátor 7,4 V 2200 mAh

Příslušenství 2x videokabel, USB kabel, napájecí zdroj

Software Nero Burning Rom 5.5, ovladače pro Windows 9x

Rozměry 138 x 33 x 170 mm (s akumulátorem 138 x 33 x 199 mm) Hmotnost jednotka 592 g, akumulátor 128 g

Výrobce/poskytl Hama

Cena s DPH 12 900 Kč USB, video i zvukové konektory jsou soustředěny na pravém boku.