



HP OfficeJet 100



OKI MC361dn



Xerox Phaser 3635MFPV_X



HP Photosmart B110e

Színes hordozható nyomtató HP OfficeJet 100

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.hp.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 83 390 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Sebesség (A4, ff/színes): 22/18 oldal/perc maximum
Felbontás: 600×600 dpi (ff), 4800×1200 dpi (színes, max.)
Nyomtatónyelvek: HP PCL3 GUI
Lapadagoló: 50 lap
Terhelhetőség: havi 500 lap maximum
Interfészek: Bluetooth, USB 2.0, PictBridge USB 2.0
Fogyasztás: maximum 40 watt
Méretek/tömeg: 448×175×85 mm/2,5 kg

Iroda a táskában: Mobilszámító-gép már van, lassan a projektorok is egyre hordozhatóbbak lesznek, most már csak mobil irodai nyomtatóra van szükségünk ahhoz, hogy akár egy Duna parti padon is üzembe helyezhessük saját irodánkat. Ilyen hordozható nyomtató például az HP OfficeJet 100 is, amely ugyan nem az első ilyen eszköz, nem is a legkisebb, de robusztus felépítése miatt mégis a legjobbba közé tartozik.

A viszonylag apró, de azért zsebben elférőnek nem mondható eszköz hálózati tápegységről és akkumulátorról is üzemeltethető, USB kábelen kívül pedig Bluetooth kapcsolaton keresztül is nyomtathatunk rá. Ez különösen azért fontos funkció, mert a modern üzleti noteszgépek és okostelefonok mind rendelkeznek ilyen adapterrel, tesztünk során az ilyen kapcsolaton keresztül küldött dokumentumok hibátlanul és mindenféle külön állítgatás nélkül megjelentek a papíron. Ez a funkció egyébként testre is szabható, például korlátozhatjuk, hogy ne minden eszköztől lehessen rá nyomtatni.

Bemeneti lehetőségek közül mi tulajdonképpen semmit sem

hiányoltunk, a hátul elhelyezett PictBridge-kompatibilis bemenet segítségével például fényképezőgépről is nyomtathatunk fotókat, amennyiben erre van szükség (azt azért jó tudni, hogy az OfficeJetet semmiképpen sem veheti fel a versenyt a dedikált fotónyomtatókkal).

Az üzembe helyezés problémamentes: ha már egyszer telepítettük a meghajtóját, akkor gyakorlatilag elég kivenni a táskából (sajnos hordtáskát nem kapunk), kinyitni a tetejét, és indulhat a munka! Sebessége nem különösen gyors, de a célnak megfelel – a szűk keresztmetszetet a havi 500 oldalas terhelhetőség jelenti. A hátsó bemeneti tálcára egyszerűen 50 lapot fogad, kimeneti tálcára azonban nincs: ha nem biztosítunk helyet a nyomtató előtt, a papírok vagy fennakadnak valamilyen, vagy leesnek a földre. Persze egy ilyen kisméretű gépnél nem lehet elvárás, hogy tálcákkal rendelkezzen, ráadásul ezek általában sérülékenyek is, így nem illenének az OfficeJetet 100 masszív dobozára.

Kezelhetőségét illetően nem nagyon van miről írni – önálló munkára gyakorlatilag nem képes, tehát összesen három gomb került rá, ezek közül az egyikkel magát a készüléket, a másikkal pedig a Bluetooth adaptert lehet ki- és bekapcsolni.

Röviden: ► Jó minőségű, masszív, hordozható tintasugaras nyomtató, saját akkuval és Bluetoothszal.

Alternativa: ► Ha fotónyomtatásra keresünk hasonló eszközt, nézzük meg a Canon Selphy-t.

Színes multifunkciós nyomtató OKI MC361dn

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
INFO: www.oki.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 197 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Sebesség (A4, ff/színes): 24/22 oldal/perc maximum
Felbontás: ProQ2400 multilevel, 1200 dpi szkennelő
Nyomtatónyelvek: PCL6 (XL3.0 & PCL5c), PS 3 emuláció, SÍDM (IBM-PPR, EPSN-FX)
Lapadagoló: 250 lap (+250 opc.) tálcá, 100 lap többcélu tálcá, 50 lap kétoldalas ADF, 100/150 lap kimenet
Interfészek: 10/100 TX Ethernet, USB 2.0, előlapi USB 2.0
Méretek/tömeg: 444×427×509 mm/29 kg

LED minden mennyiségben: Az OKI MC361 nyomtat, másol, képet olvas be és faxol, sebességével kapcsolatban pedig egy rossz szavunk sem lehet. Ami a kialakítást illeti, a kompaktan nevezett nyomtató kis helyet foglal, alapterülete mégis átlagos, felépítése miatt pedig elég nehéz darab, így gyakran nem fogjuk mozgatni. Mindezt cserébe tud mindent, azaz – mivel tökéletes nyomtató eddig nem nagyon készült – szinte mindent.

Az üzleti felhasználásban a nyomtatási sebesség szerint kategorizálják a nyomtatókat, ami akkor érdekes igazán, ha sokat nyomtatunk. A tapasztalat azt mutatja, hogy a munkacsoportos nyomtatókkal sokféle feladatot, sokféle módon szokás végezni. Ezért különösen értékeljük azt a dokumentumadagolót, amely kétoldalas módban is működik.

Ahhoz, hogy egy paksamétát egy az egyben le tudjunk másolni, a legtöbb multifunkciós nyomtatónál legalább egyszer kézzel kell fordítanunk, ha az ADF ezt nem támogatja. Apróságnak tűnik, de roppant időtakarékos és felhasználóbarát megoldás. Az ADF-be

épített kétoldali szkennere helyett megbízható, olcsó(bb) megoldást kínál a lapfordító, amelynek használatakor az eredeti sebesség közel felével végzi feladatát a gép, miközben mi kávézhatunk, ahelyett hogy a papírok fordítására kellene ügyelnünk. A katalógusadatok szerint 24 oldal/perces nyomtató a valóságban is hozza ezt a sebességet szövegek nyomtatásakor és másolásakor, sőt, néha még kicsit gyorsabban is dolgozik. Színes tartalmak esetén kissé lassul (22 oldal/perc), automatikus kétoldalas módban pedig már csak 14 oldal/perc az eredmény. A minőség kiváló, sőt, még tonertakarékos módban is nagyon elégedettek voltunk vele, de a normál minőségű másolás kissé elmosott képeket eredményez.

A hálózati nyomtatóhoz rengeteg hasznos kiegészítő szoftvert is kapunk: a színek pontos kalibrációjához, a hálózati adminisztrációhoz, vagy az OCR-t is kínáló dokumentumkezeléshez (PaperPort, OmniPage). A felhasználók külön-külön profilokat hozhatnak létre, nyomtatási, beolvasási igényeiktől függően. Ha kell, számítógépre is olvashatunk be, ám ezt profil hiányában műveletként újra és újra ki kell választanunk. Az internet-fax, LDAP-támogatás és a titkosított PDF csatolása e-mailhez mindezt persze feledtetni.

Röviden: ► Nem tűz és hajtogat, de a kétoldalas dokumentumokkal mindent megcsinál, amit lehet.

Alternativa: ► Ha nem kell fax, az OKI MC351, ha pedig nagyobb sebesség kell, az OKI MC561.

Mono multifunkciós lézernyomtató Xerox Phaser 3635MFPV_X

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
INFO: www.xerox.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 300 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Nyomatási sebesség: 33 oldal/perc
Felbontás: valós 1200×1200 dpi
Nyomtató nyelvek: PCL5e, PCL6, PostScript3
Terhelhetőség: maximum 75 000 (javasolt: 10 000) oldal/hó
Lapadagoló: 50+500 lap (+500 opció), 60 lap ADF, 250 lap kimenet, beépített duplex
Interfészek: USB 2.0, 10/100BaseTX Ethernet, opc. WiFi (ABG)
Méretek: 473×478×543 mm

A kis-nagy gép: A Xerox Phaser 3635MFP érintőképernyőjének előnye, hogy rengeteg funkciót könnyedén elérhetünk vele, kevés a nyomógomb, a felhasználó csak az adott feladatra koncentrálhat. Villámgyors működése ellenére akár első gépként is használható, hiszen a másolás az elsődleges funkciója, így különösebb oktatás nélkül is használhatják addig ilyen kategóriájú gépet nem látott kollégák is. A nagyobb, tesztünk-re érkezett típus faxolni is tud, a szkenneléshez, dokumentumkezeléshez pedig remek szolgáltatásokkal rendelkezik. Ezt nagyon jól kiegészítik a hálózati funkciók, a géppel e-mailt küldhetünk, PC-re is beolvashatunk oldalakat, a gyors ADF-nek köszönhetően az archiválás sem probléma.

Az előlapon lévő USB portra csatolt tárolóról nyomtathatunk (TIF, JPG, PDF), illetve rá a jó minőségű színes szkennerről beolvashatunk, ami ebben a kategóriában nem egy gyakori szolgáltatás. Kár, hogy a firmware egyelőre nem ismeri itt az NTFS partíciót, ami egyébként nagyobb biztonságot kínál a véletlen törlés utáni fájl-visszaállításakor. Addig marad a

FAT, FAT32 a munkahelyen, annál nem tesz úgy a gép, mintha minden rendben lenne a nyomtatás kivételével. Egy jól értelmezhető hibáüzenet előnyös lenne itt. Az ehhez hasonló, közvetlen nyomtatás mellett a nyomtató ötféle módban tud nyomtatni: normál, titkos, mintaszett, kérelmetett, mentett munka. A titkos PIN kód beírását követően, a kérelmetett helyi nyugtázás után engedélyezi a nyomtatást. A mentett munkát a beépített 80 GB méretű merevlemezről csalogathatjuk elő, a mintaszettel pedig néhány oldalt kapunk, és a gép csak akkor végzi el a további nyomtatást, ha azt jóval találjuk. Ez papírtakarékos, mint ahogyan az alapkiépítésben lévő kétoldalas nyomtatás is.

A nyomtató minősége kiváló, még tonertakarékos módban is jól olvashatók a kisméretű betűk, és még az árnyalás minősége is megfelelő marad a grafikus elemek esetében. Nyomatási sebessége egészen imponánsnak mondható (32,5 oldal/perc), másoláskor az ADF-et használva alig lassabb ennél (28 oldal/perc), és kétoldalas gyors (17,5 oldal/perc) marad még. A nagy kapacitású tonerkazettával az oldalköltsége 4 forint körül alakul, ami ebben az árkategóriában mindenképpen kedvezőnek mondható.

Röviden: ► Gyors, jó költségtakarékos szolgáltatásokkal rendelkező, univerzális irodai nyomtató.

Alternativa: ► Ennyiért csak lassabb, kevésbé felszerelt multifunkciós gépek kaphatók.

Tintasugaras multifunkciós nyomtató HP Photosmart B110e

ÁR/ÉRTÉK: -
INFO: www.hp.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: bevezetés alatt



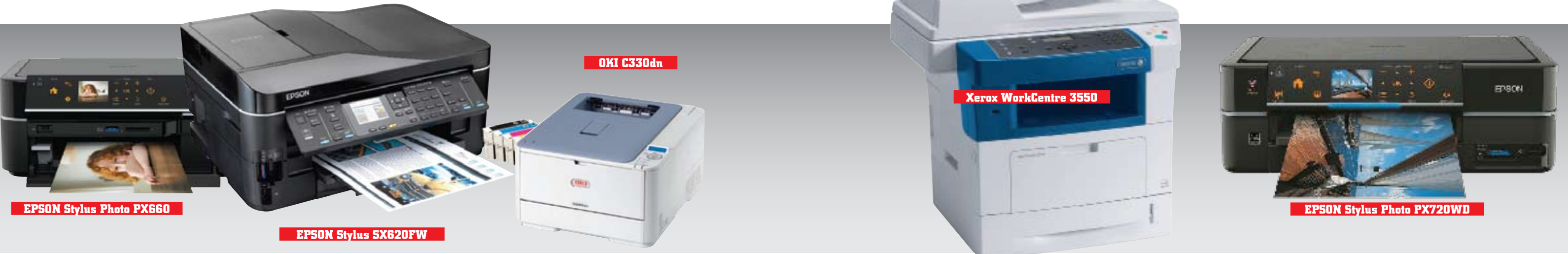
MŰSZAKI ADATOK
Nyomtatótechnológia: 4 színű HP termál tintasugaras (max. 4800×1200 dpi)
Szkennelő felbontás: 1200×1200 dpi CIS
Nyomatási sebesség: max. 30 ppm ff, 28 ppm színes (A4)
Interfészek: WLAN B/G, USB 2.0, memóriakártya-olvasó
Fogyasztás: 27 W maximum, 13 W nyomtatás, 2,8 W tükörkarékos
Méretek/tömeg: 452×418×188 mm/6 kg

Nyomtass bármiről: A különböző gyártók már kezdték pedzegetni a hálózatba kapcsolt, internetet is elérő nyomtatóban rejülő lehetőségeket, de a HP jó érzékkel tapintott rá arra, hogy az internet nemcsak a távoli felügyelet és a nyomtatási beállítások távoli beállítására használható, hanem például arra is, hogy távolról nyomtassunk a nyomtatóra. Ez persze eddig is megoldható volt, csak hogy a távoli gépre a célként kiszemelt nyomtató meghajtóit telepíteni kellett. A vezeték nélküli nyomtatásnál hasonló a helyzet, a meghajtók nélküli használatot pedig csak a Bluetooth-nyomtatás segítette, ám a mobiltelefonról – valljuk be – aligha nyomtattunk.

A megoldást az ePrint nyújtja, ami a HP egyedi szolgáltatása: a vezeték nélküli hálózatra, azon keresztül pedig az internetre csatlakozó nyomtató saját e-mail címmel rendelkezik, így rá bárholnan küldhetünk nyomtatást. A megoldás zseniális, meghajtóprogram ezert nem kell: a szabványos csatlakoztatásokról, azok megfigyeléséről, a korábban tesztelt HP Photosmarttal, amely elég gyors az otthoni nyomtatáshoz (normál minőséggel 7 oldal/perc), általános funkciói is jól használhatók.

Röviden: ► A Photosmart már eddig is jó multifunkciós nyomtató volt, az ePrinttel ez tovább javult.

Alternativa: ► Az ePrintet figyelembe véve legfeljebb a cég nagyobb modelljei jöhetnek szóba.



EPSON Stylus Photo PX660

EPSON Stylus SX620FW

OKI C330dn

Xerox WorkCentre 3550

EPSON Stylus Photo PX720WD

Tintasugaras multifunkciós nyomtató
EPSON Stylus Photo PX660

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.epson.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 38 990 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Nyomatótechnológia: 6 színű Micro Piezo, Claria festékekkel (5760×1440 dpi max.)
Szkennerfelbontás: 1200×2400 dpi CIS
Nyomatási sebesség: max. 38 ppm színes (A4)
Interfész: USB 2.0, PictBridge, memóriakártya-olvasó (univerzális)
Papírkezelés: 120 lapos bemeneti tálcá
Méretek/tömeg: 451×386×195 mm/8,5 kg

Butítva is okos még: Igazi otthoni készülék a PX660, ami fotónyomatási igényeinket maximális mértékben kielégíti. Kezelői felülete a Home gomb kivételével szinte teljesen megegyezik a korábban nálunk is járt PX720WD-vel, használata tényleg kényelmes és egyszerű. Alapterülete még kisebb is a WiFi-vel rendelkező nagytetvéstvé-rénél, a kisebb nyomatófeje miatt viszont egy kicsit lassabban nyomtat annál: normál minőségben, fekete-fehérben 6, színesben pedig 3 a percnél kinyomatható oldalak száma. Egy 10×15-ös fotót akár 12 másodperc alatt is elkészít, de otthon még akkor is ráérünk, ha éppen CD lemezre nyomtatjuk a borítót. A CD-tálca nem beépített, és a fotópapírt is kézzel kell cserélnünk (kivenünk, ha huzamosabb ideig nem nyomtatunk). A médiakezelése sokoldalú.

Röviden: Gyors és jó minőségű, otthon is nagyszerűen használható multifunkciós nyomtató.

Alternatíva: A Stylus Photo PX700W alig drágább, cserébe WiFi hálózatra is köthető.

Tintasugaras multifunkciós nyomtató
EPSON Stylus SX620FW

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.epson.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 54 790 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Nyomatótechnológia: 4 színű Micro Piezo
Szkennerfelbontás: 2400×2400 dpi CIS
Nyomatási sebesség: max. 38 ppm (A4)
Interfész: WLAN B/G/N, USB 2.0, 10/100 Mb LAN, PictBridge, memóriakártya-olvasó
Fax: G3, 200 dpi, 60 szám gyorstárcsázás, 180 oldal tárcsázás
Méretek, tömeg: 332×165×393 mm, 8,6 kg

Csak egy gombnyomás: Az EPSON nyomtatóinak kínálata olyan nagy, hogy a multifunkciós kategóriában mindenféle igényhez igazodik egy nyomtató. Ha faxos készüléket szeretnénk, ráadásul gyorsat, arra éppúgy megvan a megfelelő típus, mint ugyanennek az ADF-es változatára. A Stylus SX620FW egy univerzális otthoni készülék, ami akár irodai felhasználás során is megállja a helyét. Legfőbb különbség az SX610FW és közte, hogy gyorsabb a szkennere, így a többoldalas dokumentumok másolása hamarabb is elvégezhető.

Úgy tűnik, a felhasználók a multifunkciós nyomtatók kezelési igénye szerint kétféle csoportba oszthatók: az egyik a minél kevesebb gombot és az egyszerű menürendszer részesíti előnyben, a másik pedig minden funkcióknak saját gombot, a többi tevékenységhez szintén menüt, egyszerűt kíván. Nos, az SX620FW leendő vásárlói az utóbbi kategóriába esnek, itt tényleg elég egy gombnyomás egy másolat elkészítéséhez vagy a fax elküldéséhez. Az előbbi stílust kedvelők (közéjük tartozunk mi is) bizonyára megfognak lepődni azon, hogy ilyen

sok a zöld gomb, és esetleg pont nem azt nyomták meg, amit szerettek volna.

Az előlap négy szekcióra tagozódik, ez alapján ezért nem négy, hanem öt funkciója van a készüléknek (az ötödik a nyomtatás): az elsővel a gépbe helyezett memóriakártya vagy pendrive tartalmáról indexképet nyomtathatunk, tartalmát nézegethetjük, a kijelölteket ki is nyomtathatjuk, ami a memóriakártyát illeti, szinte bármilyen ma használatos formátumot olvas. A másolásnál is csak a legszükségesebb funkciókhoz járnak külön gombok, a nagyítás mértékét állíthatjuk be, a megnyitást az LCD kijelzőn tekinthetjük meg, mint minden más művelet esetén. A faxhoz numerikus billentyűzetet is kapunk, egyedül csak a beolvasás esetén találunk túl kevés gombot. Hiába, azt csak és kizárólag a kijelzőn érdekes megadni, hogy hova olvassunk be alpból: hálózati meghajtóra, e-mailbe, netán a pendrive-ra.

A nyomtatási minőség négy alapszínnel is jó, a fényképek is szépek, de a minőségi skála alján található vázlat beállítás már éppen csak betölti a funkcióját. A sebesség kiváló, az első oldalra gyengébb gépen is csak 10 másodpercet kell várni, és leggyorsabban 17 oldal, levélminőségben 12,5 oldal a percnél sebesség.

Röviden: Egyszerűen kezelhető, gyors és WLAN hálózatokban is használható multifunkciós.

Alternatíva: A másolásban lassabb SX610FW teljesítménye hasonló, de 9000 forinttal olcsóbb.

Színes lézernyomtató
OKI C330dn

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.oki.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 92 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Nyomató technológia: OKI LED, ProQ2400 Multi-level
Processzor, memória: 533 MHz, 128 MB (max. 640 MB)
Nyomatási seb.: max. 24 ppm (mono), 22 ppm (színes)
Interfész: USB 2.0, 10/100 TX Ethernet (fedél m. elrejtve)
Papírkezelés: 250 lap tálcá, 100 lap többcélu adagoló, 150 lap kimenet
Nyomatónyelv: PCL6 (XL3-PCL5c), PS3, SIDM (IBM, EPSON)
Méretek, tömeg: 242×410×504 mm, 22 kg

Irodai igásló: Az OKI egyik legújabb irodai színes lézernyomtatója új megjelenést és belső felépítést kapott. A korábbi modellekhez képest alacsonyabb kivitelű nyomtató több olyan előnyvel rendelkezik, amelyekre első pillantásra nem is gondolnánk.

A tandem azonos sebességű színes (22,5 oldal/perc) és fekete-fehér (24 oldal/perc) nyomtatásra képes, de egyenes papírútjának köszönhetően arra is, hogy a kézi adagolóba helyezett, akár 220 g/m² súlyú, illetve az akár 1,2 méter hosszú papírlapokra is nyomtasson. A képminőségre csak jókat mondhatunk, a fényes festék még normál papíron is szépen mutat, a színek pedig ragyogóak, ezek pontossága a meghajtó színkezelésével pedig tovább fokozható, hiszen a nyomdai színtereket is ismeri.

Röviden: Tökéletes és gyors irodai nyomtató, jó képminőséggel és energiatakarékos működéssel.

Alternatíva: A Lexmark C544dn alig drágább, gyorsabb, és másban jó: PictBridge port is van rajta.

Mono lézer multifunkciós nyomtató
Xerox WorkCentre 3550

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.xerox.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 189 500 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Maximális felbontás: 600×600 dpi, 1200×1200 dpi jav.
Nyomatási sebesség (A4): 33 lap/perc
Processzor/Memória: 360 MHz/256 MB (max. 512 MB)
Papírkezelés: 500 lap tálcá (+500 opc.), 50 lap kézi, 250 lap kimenet
Terhelhetőség: maximum 75 000 oldal/hó
Interfész: 10/100 Mbit Ethernet, USB 2.0
Fogyasztás: 600 W, készenlét 60 W, takarékos 20 W

Félig színes: Mint a legtöbb multifunkciós mono lézernyomtató, ez is színes szkennelvel rendelkezik, így a számítógépre színesben is olvashatunk be dokumentumokat. A beépített FAX még ma is nagyon sok irodában hasznos segítség, meglepődni azon sem fogunk, hogy ez is tud színesben küldeni és fogadni, bár a végeredményt kinyomtatva természetesen monokróm lesz az eredmény.

Az előlap nagy, a gombok viszonylag kicsik, de a gyári festésű piktogramokat magyar nyelvű, tökéletesen illeszkedő mátriccával is lefedhetjük – már ha az alfanumerikus kijelző nem lenne elég. A kezelés egyértelmű, a menüben is jól navigálhatunk, apróbb zavartalan csak a jobb oldalon lévő indító és leállító gombok okozhatnak, legalábbis elsőre: az aktuális nyomtatás megszakításán kívül minden funkciót megállíthatunk, és külön gomb szolgál a nyomtatási feladatok törlésére is. Dicséretes, hogy egyre több nyomtatón megjelenik az ECO mód, ami azonnali energiatakarékos módba helyezi a gépet. Ahogy azt egy jó irodai nyomtatótól megszokhattuk, a beállítások mó-

dosításához rendszergazdai jelszó szükséges. A biztonsági beállítások egyébként gyárilag kellően szigorúak, és a nyomtatás során akár emelt biztonsággal is nyomtathatunk, a jelszavunk beírása után. Mi több, a nyomtató a hálózati csatlakozást figyelve azt is meg tudja akadályozni, hogy egy előre nem engedélyezett hálózati címről nyomtassanak rá.

A nyomtatás sebessége a gyári értéknek megfelel, az első oldalra 15 másodpercet kell várunk egy régi, irodákban valószínűleg még átlagos (P4 2 GHz) gépen. Ha a kétoldalas üzemmódot használjuk, a sebesség akkor is még jónak mondható, 14,6 oldal (tehát 7,3 lap) percnél.

A nyomtatóban csak festékkazettát kell cserélnünk, karbantáskor ez az egyetlen cserélendő fogyó eszköz. Ezzel jelenlegi áron 3,8 forint az egy oldalra jutó festék ára, amihez hozzájön a mindig szükséges papír és az energia ára. A 600 W működés közbeni fogyasztás a kategóriához mérten jó érték. Szinte mindent tud, amit csak el tudunk képzelni a hálózati PC-LAN-USB port-szkennel-fax vonalon, szkennelhetünk pendrive-ra TIF-et vagy akár e-mailbe PDF-et, fogadhatunk hálózati meghajtóra faxot (a gép továbbküldi), PC-ről küldhetünk körfaxot is és így tovább.

Röviden: Kiválóan használható irodai multifunkciós - hálózati fax funkciók nélkül.

Alternatíva: A Canon i-SENSYS MF5840dn szinte ugyanennyit tud, de picit lassabb.

Tintasugaras multifunkciós fotónyomtató
EPSON Stylus Photo PX720WD

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
INFO: www.epson.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 47 900 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Nyomatófelbontás, technológia: 5760×1440 dpi
MicroPiezo, 6 színű Claria festék
Szkennerfelbontás: 2400×4800 dpi CIS
Nyomatási sebesség: max. 40 oldal/perc (A4)
Papírkezelés: 120 lapos kazetta, 20 lapos fotó/kazetta, CD, 30 lapos kimeneti tálcá
Fogyasztás: 23 W önálló másolóskor, 5 W alvó módban
Méretek/Tömeg: 446×458×150 mm/9,6 kg

Megerint a minőség: A tökéletes háttérvilágítással kombinált, akár vízszintes helyzetig felhajtható kezelőpanelen mindig azok a gombok világítanak, amelyek az adott helyzetben használhatók. Így a nyomtató kezelése nagyon egyszerű, de ha a magyar nyelvű opciók nem lennének elegendőek, még akár arról is kaphatunk képi segítséget a kijelzőn, hogyan is kell a papírt betölteni. Öröm látni, hogy a mérnökök kihasználják a lehetőségeket ezen a téren is.

Máshol nagyon nem is kell, hiszen a nyomtatómú tökéletes, a hatszínű, független adagolású tintarendszernek köszönhetően nemcsak kiváló képeket kapunk, de takarékosabban is nyomtathatunk. Ez persze relatív, hiszen a nyomtató fényképeket tud igazán nyomtatni, a szövegekhez való fekete jól olvasható akár piszkosított módban is, de a szokásosnál világosabb normál papíron.

A meghajtó szokás szerint ismeri az Adobe RGB színteret is, de automatikus színjavítást is végez, a számítógép segítségével. A nyomtató képes egészen furcsa (klasszikus Epson) hangokat kiadni, de ezek ellenére is halkán mű-

ködi, sőt, a csöndes mód bekapcsolásával tovább csökkenthetjük a zajszintet.

A sebesség gyors, minden téren: az első oldalra nem kell sokat várunk (P4 2 GHz esetén 26 másodpercet), és ha a nyomtatómú a mindennapi életben nem is teljesíti a 40 oldal/perc sebességet, vázlat módban 17, normál módban 6,4, minőségi módban pedig 1,75 percnél oldal számot hoz. Ha kétoldalas módban nyomtatunk, a sebesség közel a felére (vázlat: 6, normál 4 oldal percnél) esik vissza. Az A4-es keret nélküli módban nagyméretű tesztképünk színhű beállításokkal 1 perc 22 másodperc alatt elkészült, de ha az automatikus képjavitó, vörösszem-korrigáló funkciókat is bevetjük, biztosan végzünk 3 percen belül.

A másolás sebessége minőségfüggő, de a normál alapbeállításnál egy oldal egy perc. A szkennel minőségére és sebességére sem lehet panasz, az A4-es 300 dpi-s oldalt 15 másodperc alatt olvashatjuk be.

A nyomtatási és másolási szolgáltatások teljesek, PC nélkül akár háttérrel ellátott vonalas lapokat is nyomtathatunk, a legnagyobb ötlet pedig a szkennelre helyezett képből kifestőt előállító funkció, amivel a gyermekek kreativitását növelhetjük.

Röviden: Minősége és sebessége is kiváló - de kézi kétoldalas nyomtatásnál néha dupla lapot húz.

Alternatíva: Duplex nélkül a cég PX700W névre hallgató terméke is jó választás.



Samsung SCX-4500W



Panasonic TX-P42GT30E



Sharp LC-32LE700E



Samsung SyncMaster FX2490



Samsung UE46C9000

Tintasugaras multifunkciós nyomtató
Samsung SCX-4500W

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
INFO: www.samsung.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 59 190 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Nyomtatótechnológia: 1200×1200 dpi
Skennerfelbontás: 1200×1200 dpi CIS
Nyomatási sebesség: max. 16 ppm (A4)
Interfész: WLAN IEEE 802.11b/g, USB 2.0, 10/100Mb Ethernet
Papírkezelés: 100 lapos bemeneti kazetta, 30 lapos kimeneti tálcá
Tonerkazetta kapacitása: 2000 oldal (induló: 1000 oldal)
Maximális zajszint: 45 dB(A)
Méretek, tömeg: 332×165×393 mm, 8,6 kg

Érintőre véve: A Samsung nyomtatói egy ideje mindig valami különleges ismertetőjeggyel jelennek meg – az SCX-4500W esetében ez a dizájn, ami nyomtatók esetében meglehetősen szokatlan. A monokróm lézernyomtatón lévő 1200 dpi-s skenner 15,4 másodperc alatt másol le egy A4-es oldalt (melegen csak 10 másodperc kell), eközben viszonylag halkan működik. A nyomtatót csak érinteni kell, a papírtálca is elektronikus nyitítás, a fedélen viszont nincs kiemelkedő gomb, mindegyik érintős megoldású (energiatakarékos módban természetesen emiatt picit lassan reagálnak), a kijelző pedig kék LED-mátrixos, egyszerű státuszjelző rendszerű. A beállító- és meghajtóprogramok a nyomtatóhoz képest egyszerűek, funkcióik közt csak a legszükségesebbek találhatóak meg, de tonertakarékos üzemmód azért még van.

Röviden: ► Elegáns, a gyári sebességet hozó halk nyomtató, néhány apró hibával a szoftverből.

Alternatíva: ► A vezeték nélküli adaptert nem tartalmazó változata jóval olcsóbb.

3D plazmatévé
Panasonic TX-P42GT30E

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.panasonic.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 390 000 Ft*



MŰSZAKI ADATOK
Panel: Full HD, 1920×1080 pixel
Típus: NeoPlazma
3D/600 Hz/24p: igen/igen/igen
HDMI bemenetek száma: 4
Tuner: analóg, DVB-T/C/S
Fogyasztás: kb. 170 watt
Méret: 993×615×320 mm
Tömeg: 19,5 kg

THX-es plazma 3D-vel: Az ideai CES-en jelentette be a Panasonic a GT30 szériát, ennek 42 colos példányát teszteltük. A tévé külsejét tekintve a japán gyártó hozta a formáját, a TX-P42GT30E-re is a korábbi években megszokott, visszafogott stílus jellemző, de azért a káva alsó részén a fényes fekete ezüst megtörte a Panasonic egyezőségét betéttel. A kor követelményeinek megfelelően a plazmatévé vékony kialakítású, de ezért cserébe a Panasonic kénytelen volt ventilátorokat építeni a hátdalra. Szerencsére ezek halkak, susogásuk még este sem mondható zavarónak. A hagyományos analóg csatlakozók mellé a tévére nyert HDMI 1.4 csatlakozó és 3 USB port került, a könnyebb csatlakozhatóság miatt mindkettőből egy-egy oldalra néz.

Akár a többi plazma, a TX-P42GT30E is enyhén tükröződő panellel készül, ezért a legjobb képet akkor kapjuk vele, ha tévézés-kor legalább valamennyire be tudunk sötétíteni. Cserébe kiváló feketét és kontrasztot kapunk, tulajdonképpen a GT30-as tévékkel e téren csak a házon belül gyártott VT30-asok veszik fel a versenyt.

A tévé színei gyári állapotban is szépek, természetesek, ám a Panasonic megszerezte a THX tanúsítványt is, így a TX-P42GT30E-vel a mozik jellegzetes képi világát is utánozhatjuk – akár 3D-ben is. A rövid válaszidő miatt az aktív szemüveggel működő 3D technológia kiváló minőséget és remek térérzetet ad, a crosstalkot szinte teljesen sikerült száműznie a Panasonic mérnökeinek.

Ami az extrákat illeti, a Panasonic kitett magáért: a VIERA Connect rendszer a korábbi modellek VIERA Cast szolgáltatásának határozott továbbfejlesztése a már jól megszokott és bevált, régi kezelőfelülettel, de a korábbiakkal sokkal szélesebb kínálat. Mindez annak köszönhető, hogy a Panasonic saját alkalmazásboltot indított, amiben már most rengeteg tematikus widget található (pl. játék, sport, zene, videó és hírek). Külön megvásárolható kamerával Skype hívások indítására és fogadására is lehetőség van, USB-s HDD-re felvételeket is készíthetünk (csak DVB-T/C/S tunerrel), az SD-kártyaolvasó révén pedig a fényképezőgéppel és videokamerával készített fotókat, videókat is megnézhetjük.

A tévé egyetlen negatívuma, hogy még az optimális beállításokkal is relatív sokat, 150-200 wattot fogyaszt.

Röviden: ► A GT30 hozza a plazmák kiváló minőségét, de cserébe nagyobb a fogyasztása.

Alternatíva: ► Ha a 3D nem égetően fontos, hasonló áron nagyobb méretű G30-ast is vehetünk.

LCD tévé
Sharp LC-32LE700E

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.sharp.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 289 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Képtípus: 32 col
Felbontás: 1920×1080 pixel
Háttérvilágítás: LED (fehér)
Tunerek: analóg, DVB-T/C
100 Hz/24p: van/nincs
HDMI bemenetek: 4 (1 oldalt)
Audio ki: optikai
Méretek, tömeg: 767×544×240 mm, 14 kg

Fehér LED-ek: A LED-es háttér-világítású LCD tévék között érdekes színfolt a Sharp LC-32LE700E, amely a Sharp egyik első próbálkozása a fehér LED-es készülékek között. A 32 colos méretben elérhető teljes HD felbontásnak köszönhetően a részletesség kiváló, persze csak akkor, ha elég közel (<1,5 méter) ülünk a tévéhez. A Sharp szokásához híven nem bonyolította túl az elektronikát, ám az összehatás éppen ezért nekünk jobban tetszett, mint más tévék esetében. Az ugyanakkor tény, hogy a fényerő és kontraszt paraméterek, valamint a színhelyesség alapról nem a legjobb – szerencsére a menü van annyira részletes, hogy mindezeket ki tudjuk kompenzálni, s ebben az esetben a tévé képe kifogástalan lesz. Mérete okán a készüléket inkább hálószobában tudjuk elképzelni.

Röviden: ► LED-es tévé jó képminőséggel, bár ehhez el kell menni a beállítások között is.

Alternatíva: ► Nagyobb szobákba jobb választás talán egy 40-42 colos Full HD-s plazma.

TFT monitor/LCD tévé
Samsung SyncMaster FX2490

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.samsung.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 118 190 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Képtípus, felbontás: 24 col, 1920×1080 pixel
Paneltípus: TN
Fényerő: 250 cd/m²
Kontrasztarány: 1000:1 statikus, 5 millió:1 dinamikus
Válaszidő: 5 ms
Betekintési szög: 170/160 fok
Bemenetek: D-Sub, 2+HDMI, komponens, SCART, AV
Méret: 579×436×216 mm

Három az egyben: A Samsung piacra dobta a SyncMaster FX2490HD-t, amely három készüléket tud helyettesíteni – nemcsak monitorként, hanem tévéként és médialejátszóként is használható. A Samsung eszköze ráadásul az első két szerepkörben teljes értékűen használható.

A kijelző dizájnya egyébként inkább a tévékre hajaz, mintsem a monitorok kialakítására; az X alakú talp például a 9000-es szériás LCD tévéknél is megtalálható, míg a bordó szín, valamint a képernyőt körbevevő vékony, átlátszó keret majd minden Samsung tévére jellemző. A monitorok világából a felbontást kölcsönözte a Samsung az FX2490HD-nek, a 24 colos tévék ugyanis általában csak HD Ready felbontást nyújtanak, szemben tesztünk alanyának Full HD részletességével.

A hátlap is inkább egy tévére emlékeztet; bár a D-Sub azért megtalálható hátul, DVI helyett két HDMI portot kapunk, és van SCART bemenet, illetve komponens videobemenet is. A tuner analóg és digitális adások vételére egyaránt alkalmas – a kódolt adásokhoz pedig CI kártyahelyet is kapunk. A digitális tévéadások-

hoz természetesen EPG is tartozik. A képminőséget alapvetően az határozza meg, hogy a tévébe TN panel került, amely a monitoroknál szokásos képminőséget tudja nyújtani, viszont a tévék színvilágát már nem teljesen; a színek valamivel fakóbbak annál, mint ahogyan egy jól beállított tévé jelenne meg. A képminőség tévéadásokkal és Full HD tartalommal ennek ellenére nagyon jó, mert a pixelek annyira kicsik, hogy az analóg adások felkálázásánál jelentkező képhibák gyakorlatilag nem látszanak, a nagy felbontású tartalmak pedig tökéletesen élesek. A hátlapon egy USB portot is találunk, ez elsősorban a médialejátszó miatt került az FX2490HD-re – ezt elvileg használhatnánk akkor, ha csak filmet akarunk nézni, zenét akarunk hallgatni vagy képeket nézegetni, ugyanakkor sajnos a H.264 kódolású filmekkel a lejátszó nem bírkozott meg, ezért biztosan lesznek olyan filmjeink is, amelyeknél a PC-t kell majd használnunk.

Végül, ami a beállítási lehetőségeket illeti, a menü egy érdekes hibrid; felépítését tekintve olyan, mint amit a Samsung tévéinél megszokhattunk, ugyanakkor a funkcionalitás nem teljes: kevesebb a színprofil, és nincs például gammabeállítási lehetőség, illetve 100 Hz-es megjelenítés sem.

Röviden: ► Ha a 24"-os képméret elég, a Samsung hibridje tökéletes a kisebb szobákba.

Alternatíva: ► Az LG M2380D a szolgáltatások tekintetében jó alternatíva, viszont csak 23 colos.

LCD tévé
Samsung UE46C9000

ÁR/ÉRTÉK: gyenge
INFO: www.samsung.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 1 299 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Panel: Full HD, 1920×1080 pixel
Háttérvilágítás: LED
3D/200 Hz/24p: igen/igen/igen
HDMI bemenetek száma: 4
Tuner: analóg, DVB-T/C/S
Fogyasztás: kb. 110 watt
Méret: 1104×820×306 mm
Tömeg: 20,7 kg

Csúcsmodell: A Samsung csúcstévéi pillanatnyilag a 3D megjelenítésre is képes C9000-es szériába tartozó típusok, amelyek közül a 46 colos járt nálunk. A tévé kívül-belül a csúcstechnológiát képviseli, amire remek példa, hogy a káva felső harmada mindössze néhány mm vastag. A fényes fekete kávéval szerelt készülékek között üdítő látvány az ezüstszínű külső, valamint az anyagválasztás is; a káva ugyanis nem műanyagból, hanem alumíniumból készült. A Samsung annyira vékonyra csinálta a kávéát, hogy az elektronika nem is fért be a panel mögé: az áramkörök és a csatlakozók a vasos talpban kaptak helyet. Ezt egyébként a Samsung úgy alakította ki, hogy nemcsak állványként, hanem fali konzolként is használhatjuk. Csatlakozóiból rengeteg van: 4 HDMI, 1 SCART, 2 USB, 1 CI, komponens és kompozit bemenetek találhatóak a tévében, a hang pedig optikai kimeneten, illetve az ARC-vel szerelt HDMI-n távozhat.

A vékony kialakításból kitárlható, hogy a Samsung a tévében LED-es háttérvilágítást használ, de emellett az elektronika is a

legjobbat nyújtja: 200 Hz-es képfrissítést támogat, van 24p és 2D-3D átalakítás is. A tévé képminősége nemcsak nagy felbontású tartalommal, hanem tévéadásokkal is remek, és bár a 200 Hz-es megjelenítés szerintünk már zavaróan folytonossá teszi a mozgásokat, van, akinek bejöhöt a használata. 3D módban az LCD-k egyik legnagyobb ellensége a crosstalk, ami sajnos ennél a tévénél is tetten érhető, de szerencsére ez nem túlságosan zavaró.

A C9000-es széria nemcsak a dizájn és a képminőség terén mutatja meg, hogy mit tud a Samsung, hanem az extra szolgáltatásoknál is. Először is a készülékkel az internetre is rákapcsolódhatunk, és használhatjuk a Samsung Apps alkalmazásboltot is – igaz, itt egyelőre nagyon kevés a Magyarországról is elérhető tartalom. Jó hír, hogy a LAN mellett a WLAN adapter is adott. A tévé tartalmaz médialejátszót is, amely számtalan formátummal boldogul, köztük az MKV állományokkal és a DTS hanggal is. Filmet lejátszani nemcsak USB-s meghajtókról, hanem DLNA/UPnP helyekről is tudunk. Külön érdekesség a tévé távirányítója, amely érintőképernyős, és akár arra is használható, hogy a tévé élőképet a lakás másik felén nézzük rajta, kicsiben.

Röviden: ► Magas áron, de pillanatnyilag az LCD tévék csúcsát jelentí a Samsung C9000-es széria.

Alternatíva: ► Ha a dizájn nem elsődleges, ennyiert egy-két mérettel nagyobb 3D-s tévét is vehet.



Sharp LC-46LE925E



Sony KDL-32EX402



Sharp AQUOS LC-46LE820E



LG 50PK950

LCD tévé

Sharp LC-46LE925E

ÁR/ÉRTÉK: gyenge
INFO: www.sharp.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 899 000 Ft*



MŰSZAKI ADATOK

Panel: Full HD, 1920x1080 pixel
Háttérvilágítás: LED
3D/100 Hz/24p: Igen/Igen/Igen
HDMI bemenetek száma: 4
Tuner: analóg, DVB-T/C/S
Fogyasztás: kb. 95 watt
Méret: 1127x785x340 cm
Tömeg: 45 kg

Csúcscategóriában: A Sharp az idei évben több technológiai és egyéb újdonságot is bevezetett. Az előbbieket közé tartozik az RGBY technológia, utóbbiak közé pedig az, hogy a japán gyártó a csúcscategóriás tévéi esetében a Full Flat dizájnt alkalmazza, és a korábbi, konzervatív külső helyett sokkal modernebb készülékhezba költözteti ezeket a tévéket. Az immár 3D megjelenítésre is képes LE925-ös szériából mi most az LC-46LE925E-t, vagyis a 46 colos verziót teszteltük.

A Sharp csúcstévéjébe természetesen saját fejlesztésű UV2A panel kerül, ami a VA egyik variánsa – feketéje és kontrasztja alapján a népes mezőnyben a legjobb. A tévé Full HD felbontású, egyéb gyári adatok azonban nem állnak rendelkezésre – a Sharp ugyanis beállt azon gyártók sorába, akik a fényerőt, a kontrasztarányt és a válaszidőt nem tűntetik fel. Az viszont biztos, hogy a LED-eket oldalt helyezte el a japán gyártó, így, bár a tévé vékony, local dimminget nem támogat. Az elektronika minden fontos képjavítót támogat, így van 24p és 200 Hz-es képmegjelenítés is – utóbbi pedig nemcsak köztes képkockák kiszámolásán alapul, hanem a tévé pulzáló háttérfénye is besegít. A magasabb képráfrissítési frekvencia egyrészt segíti a gyors mozgások megjelenítését, amelyek így kevésbé mosódnak el, másrészt a 3D-nél is jól jön.

A Sharp aktív szemüveges rendszert használ, tehát a tévé felváltva jeleníti meg a bal és a jobb szem számára készített képet, a szemüveg pedig a „másik” szemet mindig kitarolja – ennek a rendszernek azonban megvan az a hátránya, hogy a nem tökéletes vezérlés, valamint az LCD-technológia hátrányai miatt crosstalk hatás jelentkezhet. Ez a jelenség főleg az LCD tévékre jellemző, a Sharp azonban nagyon eltalálta a dolgokat, így szinte teljesen sikerült kiküszöbölnie ezt a kényes problémát: az LCD-k között az eddig nálunk járt készülékek közül a Sharp tévéjét tartjuk a legjobbnak. Jó a térbeli megjelenítés is, a térérzet remekül megvan – az LC-46LE925E pedig még arra is képes, hogy a normál filmeket térbelivé alakítsa.

A további extra szolgáltatások között megtaláljuk a médialejátszót (DLNA), a WiFi-elérést, internetes extrákat, valamint egy 8 Gbájtos belső memóriát, amire a digitális adásokat rögzíthetjük, illetve timeshiftet használhatunk.

Röviden:► A Sharp jól összerakta ezt a szériát, 3D-ben az LCD-k között egylőre ez a tévé a legjobb.

Alternativa:► A Panasonic VT20 olcsóbb, ami 3D-re a plazma technológia miatt még jobb.

LCD tévé

Sony KDL-32EX402

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.sony.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 140 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK

Panel: Full HD, 1920x1080 pixel
Háttérvilágítás: CCFL
100 Hz/24p: Nem/Igen
HDMI bemenetek száma: 4
Tuner: analóg, DVB-T/C
Fogyasztás: kb. 60 watt
Méret: 80x53,2x22 cm
Tömeg: 11 kg

LCD tévé: A Sony elkötelezte magát a 3D mellett, de ez nem azt jelenti, hogy a 2D-s tévékre a jövőben egyáltalán nem koncentrálnak a japán vállalat. Ezúttal a 32 colos EX402-t próbáltuk ki, amely a belépőszinten próbál szerencsét.

A jól bevált gyakorlatnak megfelelően a tévét fényes fekete előlappal készítette el a Sony, a káva alsó része azonban kékes-szürke színt kapott, így a látvány azért mégsem teljesen a már analóg ismert egyenkülsőt idézi. A formavilág szögletes, nemcsak a káva, hanem a talp esetében is – amiről azt kell tudnunk, hogy igény esetén akár teljesen leszerelhetjük, így nem fog zavarni, ha a tévét a falra akarjuk felfűteni. Dicséret illeti a Sonyt azért, mert a kimenetekkel egyáltalán nem spórolt, HDMI-ből négyet kapunk, és van egy USB port is.

A KDL-32EX402-be természetesen Full HD felbontású panel került, amelyet a Sharp gyárt a Sonymak. A Sharp ASV paneljeiről annyit kell tudni, hogy jelenleg az LCD-k között a legnagyobb kontrasztarányt nyújtja, a gyári beállításokkal mi 3700:1-es értéket mértünk, ami LCD-k között valóban jó. A tévé elektronikája egy sor minőségjavító paramétert kínál – ezek többségét azonban érdemes kikapcsolni, mert szerintünk a zajszűrés inkább ront, mintsem javít az élményen. Az EX4-es sorozat 100 Hz-es képráfrissítésre nem képes, a 24p-t viszont ismeri, így a Blu-ray filmekkel tökéletes moziélményt kaphatunk. A Sony tévéje többféle színprofil támogat – közülük az egyetlen gombnyomással bármikor elérhető mozi színprofil a legjobban beállított, itt a színek és az egyéb paraméterek beállítása (pl. képernyő) is tökéletesen rendezhető. A kis méretből adódóan nemcsak a HD, hanem az SD felbontású adók képmínőségével is elégedettek voltunk (nem látszanak a felmérétezésből adódó hibák). Aki a tévét játékkonzollal szeretné összekötni, annak feltétlenül jó hír, hogy van 1:1-es megjelenítési mód, és a bemeneti késleltetés (input lag) is elég kicsi, mindössze 30 ms körüli.

A tévé egyik extrája a médialejátszó (ezért kellett az USB), amely HD felbontású filmeket nem, viszont SD felbontású filmeket, képeket és zenéket tökéletesen tud kezelni, a másik pedig a képernyőn megjelenő (tömör) kézikönyv.

Röviden:► A Sony KDL-32EX402 kategóriájához képest drága, de képmínősége is kiváló.

Alternativa:► Gyengébb feketével, de HD-s médialejátszóval rendelkezik a Samsung LE32C530F1W.

LCD tévé

Sharp AQUOS LC-46LE820E

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.sharp.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 450 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK

Képtípus: 46 col
Felbontás: 1920x1080 pixel
Technológia: LCD
Háttérvilágítás: LED (fehér)
Tuner: analóg, DVB-T/C
100 Hz/24p: +/-
HDMI bemenetek/audió ki: 4 (1 oldalt)/optikai
Tömeg: 17 kg

Sárga mező: Az LCD tévék piacán a 3D-t nem számítva idén a legnagyobb újdonság a Sharp nevéhez kapcsolódik, a japán gyártó készítette el ugyanis a világ első, három helyett négy alapszint használó LCD tévét, melyek a szokásos RGB színkeverés helyett RGBY színkeverést használnak, azaz a vörös, zöld és kék komponensek mellé negyedikként társul a sárga is. A technológiát elméletben sokkal jobb árnyalati pontosság, valamint élénkebb sárga, barna és arany színek várhatók.

A megújulás már a tévé külsején is nyomon követhető, a dobozból a Sharptól eddig nem látott dizájnos megjelenítő került elő. A LED-es háttérvilágításnak és a Full Flat dizájnnak köszönhetően az LCD tévé vékony és nagyon jól néz ki! Csatlakozókkal is alaposan ellátták: 4 HDMI, USB, D-Sub, AV és SCART került rá – némelyik viszont nem közvetlenül a hátlapon található, hanem adapterrel vehető igénybe.

A Sharp természetesen saját gyártású ASV paneljét használja a tévében, ami az LCD-k között kiváló kontrasztot ad, méréseink alapján 3500:1-hez ez az adat, a

fekete pedig (legalábbis LCD fronton) a legjobb közül való. Külön érdekesség, hogy az LE820-as ezt a teljesítményét nagyon alacsony, 75 wattos fogyasztás mellett nyújtja.

A tévé képmínősége tévéadásokkal elég jó, az átméretezést jól oldotta meg a Sharp, azonban tény, hogy a gyorsan mozgó objektumoknál a határvonalak egy picit széteshetnek. Szerencsére a HD tartalommal ennek az apró hibának már nyoma sincs, ebben az esetben a tévé kiváló képet ad, amely kellően részletgazdag is. Ebben segít az RGBY technológia, hiszen a tévé nagyságrendekkel több árnyalat előállítására képes. És tény az is, hogy a sárga, arany és barna színek élénkebbek az átlagosnál – viszont szerintünk néha már túlságosan is harsányan jelentkeztek ezek a színek. Szerencsére a menüben való állítgatással ezen lehet segíteni.

A tévé extrái közül a beépített time shift lehetősége érdemel szót, ami csak digitális tunerrel vehető igénybe, viszont semmi más nem kell hozzá, mert az elektronika erre a célra egy 8 Gbájtos flash adattárolót is tartalmaz. Ezenkívül van egy alapszintű médialejátszó is, amely már a nagy felbontású tartalmakkal (pl. MKV-k) is megbirkózik, de sajnos a DTS hangot nem kezeli.

Röviden:► A Sharp LE820-as széria kivül és belül is megújult, képmínősége HD esetében nagyon jó.

Alternativa:► Kevesebb pénzért csak kevésbé dizájnos vagy nem LED-es tévét kapunk.

Plazmatévé

LG 50PK950

ÁR/ÉRTÉK: -
INFO: www.lg.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: bev. alatt



MŰSZAKI ADATOK

Képtípus: 50 col
Felbontás: 1920x1080 pixel
Tuner: analóg, DVB-T/C
Képráfrissítés/24p: 600 Hz/támogatott
HDMI bemenetek: 4 (1 oldalt)
Audio ki: optikai
Extrák: THX, DLNA, Wireless HD, médialejátszó, játékok
Widgetek: időjárás, YouTube, Picasa

Nettévé: Dizájnját tekintve az LG már tavaly bejelentett 50PS8000-es plazmája is jól sikerült, az idejében a 50PK950 viszont még nála is jobb lett. Valahogy a koreai gyártók jobban ráéreztek a tervezés adta lehetőségekre. A PK950-es széria esetében is (amely egyébként 60 colos verziót tartalmaz) a Borderless dizájn koncepciója érvényesül, a tévének a szó szoros értelmében nincs kávéja, a panel és a keret egyetlen sík felületet alkot. A tévé vékony, 5 cm-es vastagságával kb. akkora, mint 1-2 éve a vékonyabb LCD tévék voltak. Az LG egyébként lecsökkentette az előlap és a panel közötti távolságot, aminek eredményeként kevesebb okoz gondot a belső tükröződés.

A tévé elektronikája szinte mindent tud, amire szükség lehet, és az LG alapvetően arra helyezte ki a készüléket, hogy mozifilmeket nézzünk rajta – sőtétben. Mint minden plazma, az 50PK950 is igazából akkor ad megfelelően élénk és kontrasztos képet, ha sötétben vegyük figyelembe a vásárlásnál. A színprofilok közül a mozi profil a THX tanúsítványt is

megkapta, ezt kiválasztva gyakorlatilag azt a képet látjuk majd, amit a rendező megálmodott – ebben az üzemmódban kevesebb paramétert állíthatunk, de cserébe a képélesítés, a színhőmérséklet és az egyéb paraméterek mind-mind optimálisan hangoltak. Mint minden plazmának, úgy az 50PK950-nek is jobb képe van tévéadásnál, mint bármelyik LCD-nek, de természetesen a Full HD képsorok is jó minőségben jelennek meg.

Az extrák közül érdekes a médialejátszó, amely kezeli a H.264 kódolású MKV fájlokat is – sajnos a médialejátszót ettől még a készülék nem váltja ki, inkább csak SD filmeknél vehetjük használt, lévén, hogy a DTS hangcsövek és a gyakorta használt 5.1-es AVC profil túl nagy falat az elektronikának. Az LG modellek közül először ebbe a televízióba került internetelérés, amely segítségével idehaza időjárás-jelentést kérhetünk, valamint a YouTube oldalán videókat nézgethetünk, és Picasa albumok között is böngészhetünk.

Végül, de nem utolsósorban a menüből egy játék szekció is nyílik, amely nyolc játékot tartalmaz, köztük olyanokat is, amelyek a kicsiknek, és olyanokat is, amelyek inkább a nagyoknak jelentenek szórakozást.

Röviden:► Jól néz ki a 50PK950, belsőre is kiváló, de kontrasztaránya lehetne nagyobb.

Alternativa:► A tavalyi modellek ára jobb, az ideiket a konkurensek még nem dobták piacra.



Panasonic TX-P42G20E

Plazmatévé

Panasonic TX-P42G20E

ÁR/ÉRTÉK: jó
 INFO: www.panasonic.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 299 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK

Képtípus, felbontás: 42 col, 1920x1080 pixel
HDMI bemenetek: 4 HDMI (1 oldalt)
Képráfrissítési gyakoriság: 600 Hz
24p/100Hz: Igen/Igen
Tunerek: Analóg, DVB-T, DVB-C
Hálózat: Vezetékes, opcionális WiFi (DLNA-val)
Média lejátszó: Van, DivX HD
Egyéb: Digitális tunerről felvétel USB-s merevlemezre

Csúcscategória: A plazmatévéket továbbra is az LCD-k elé helyező Panasonic idei egyik legsikeresebb modellje lehet a G20-as széria 42 colos tagja, a TX-P42G20E, amely funkciói alapján a tavalyi V10-esek leszármazottja, lévén hogy a 3D-képesség, illetve a WiFi kivételével minden megtalálható benne, amit a Panasonic egy tévébe bele tud pakolni. A NeoPDP panelre épülő tévé elvileg 20%-kal kevesebbet fogyaszt az elődöknél, ezt tesztünk alapján nem tudjuk egyértelműen megerősíteni, de 220 watt körüli átlagos fogyasztás egy ekkora tévétől így sem rossz teljesítmény. A beépített panel természetesen Full HD felbontású, és a plazma technológiának köszönhetően a részletesség akkor is kiválóan megmarad, ha gyorsan mozgó objektumok vannak a képen.

Az elektronika minden képjavító eljárást támogat, ám ezek kikapcsolásával véleményünk szerint szebb, jobb képet érhetünk el. Az egyetlen kivétel a 24p jelenti, amit Blu-ray filmek esetén mindenképpen ajánlott bekapcsolni, hiszen csak így lesz tökéletesen kadenciahelyes a fil-

mek megjelenítése. A tévé érdekessége, hogy tartalmaz egy THX színprofilt is, amely elméletileg garantálja azt, hogy a filmek éppen olyan minőségben jelennek meg, mint ahogyan azt a filmek rendezői megálmodták. A TX-P42G20E esetében ez a feltételezés tökéletesen érvényesül is, sőt, a tévé egyéb színprofiljai is kifogástalanul beállítottak, így a színhelyesség minden esetben kiváló (kivéve a dinamikus színprofil, de ez minden tévénél hibát okoz). A tévé statikus kontrasztaránya is kiváló, a plazmatechnológiából adódóan az illyesfajta megjelenítők esetében eleve jobb a fekete reprodukciója, a G20-as viszont a plazmák között is az egyik legjobb készülék e szempontból.

A képminőség természetesen HD felbontású tartalommal az igazi, de az elektronika egészen jó minőségben „húzza” fel az SD tartalmat is, legyen szó akár DVD-ről, akár tévéadásokról: zavaró túlélesítéssel nem találkozunk, és a színek fakulása sem volt jelentős. A THX színprofil mellett a tévé további extrákat is tartogat, így a VIERA Cast internetes rendszert, a DLNA-képességet, valamint azt is, hogy képes a digitális tévéadások rögzítésére (ehhez USB-s HDD-re lesz szükségünk, ami nem tartozék).

Röviden ► Kiváló képminőségű és minden elképzelhető extrával felszerelt plazmatévé.

Alternatíva ► Ha a legújabb technológiára vágyunk, várjunk meg a 3D-s készülékeket.

3D LCD-tévé

Samsung LE-46C7000

ÁR/ÉRTÉK: jó
 INFO: www.samsung.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 599 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK

Képtípus, felbontás: 46 col, 1920x1080 pixel
HDMI bemenetek: 4 HDMI
Képráfrissítési gyakoriság: 200 Hz
24p/200Hz: Igen/Igen
Tunerek: Analóg, DVB-T, DVB-C
Hálózat: Vezetékes, opcionális WiFi (DLNA-val)
Média lejátszó: DivX HD, MKV, DTS
Egyéb: Digitális tunerről felvétel USB-s merevlemezre

Beköszöntött a 3D-korszak; amíg a Sony és a Panasonic egymásra licitált a 3D bejelentési időpontját illetően, a Samsung szép csendben piacra dobta saját készülékeit, amelyek már a hazai piacon is megvásárolhatók. Mi a 46 colos C7000 szériás LE-46C7000-et próbáltuk ki, a BD-C6900 Blu-ray lejátszó segítségével, valamint a Monsters vs. Aliens című animációs filmmel.

Nem túlzás azt állítani, hogy már az elmúlt év is a 3D-ről szólt, akkor azonban még csak azt lehetett tudni, hogy a nagy tévégyártók idén tavasszal fogják bevezetni a térbeli megjelenítésre alkalmas modelleket. A technológia adott, a 3D-vel így nekünk inkább az a gondunk, hogy egyelőre nincs hozzá megfelelő tartalom – a Samsung azonban ezen is megpróbál segíteni, ugyanis a nálunk járt tévé elektronikája képes arra, hogy a 2D-s tartalmat 3D-be konvertálja át. Nyilván nem kapjuk meg ugyanazt az élményt, mint amit egy direkt 3D-ben készített vagy renderelt film adhat, azonban ha kedvünk tartja, akár még a Győzike show-t is nézhetjük ily módon 3D-ben. A Samsung

rendszere aktív szemüveges rendszer, ami azt jelenti, hogy a tévé felváltva jeleníti meg a bal, illetve a jobb szem számára készített képet, a szemüveg pedig a megfelelő pillanatban eltakarja a „másik” szemet; a két kép eltérő információkat hordoz, és agyunk ez alapján képes kiszámolni a tárgyak, szereplők térbeli helyzetét, vagyis magát a térbeli képet.

A tesztfilm alapján – amely egy olyan DVD volt, amelyet valóban meg lehet majd vásárolni, tehát nem demó filmet tartalmazott – a 3D-s hatás a legtöbb jelenetnél szépen kijött, de a mélységérzetet a sötétebb háttérű jeleneteknél kicsit gyengébbnek éreztük.

Az LE-46C7000 2D-s, tehát hagyományos tévéként viszont jól teljesített, a képfeldolgozó elektronika még az analóg tévéadásokkal is kiváló, az LCD-k között az egyik legjobb képet adja.

Külön szót érdemel még a tévé dizájnya, amely bár a tavalyi LED-es készülékekhez képest nem sokat változott, továbbra is az egyik legjobb, és persze a legvékonyabb a piacon. Ez természetesen főként a LED-es háttérvilágításnak tudható be. A tévé a 3D-s megjelenítésen túl is rengeteg extrát kínál, így például van benne DLNA-képes média lejátszó, Internet@TV, illetve digitális tunerről felvételi lehetőség és timeshift is.

Röviden ► A Samsung első 3D-s tévéje, gyönyörű külalakkal és 2D-ben nagyon jó képpel.

Alternatíva ► Pénzügyi szempontokat figyelembe véve jobban járunk egy 2D-s készülékkel.



MSI GX660

Notebook

MSI GX660

ÁR/ÉRTÉK: bevezetés alatt
 INFO: www.expert.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: bev. alatt



MŰSZAKI ADATOK

CPU/Memória: Intel Core i5-460M (2,53-2,8 GHz)/4 GB
Grafika: Intel HD Graphics+AMD Radeon HD 5870M
Képernyő (méret/felbontás): 15,6" /1920x1080 pixel
HDD, Optikai meghajtó: 500 GB, DVD+RW
Csatlakozók: 2xUSB 2.0, 2xUSB 3.0, 1xSATA/USB, D-Sub, HDMI, Ethernet, hangcsatlakozók, kártyaolvasó, ExpressCard
Méret/tömeg: 395x265x63 mm/3,3 kg

Játékra jó: Ugyan a „gamernoti” kategória általában a csúcscategóriás hardverről és a különleges dizájnról szól, az MSI a GX660 esetében persze csak az utóbira koncentrált – persze ezért cserébe az ára is a megfizethető régióban (300 ezer forint körül) marad. A gép maga a kategóriában megszokott klasszikus formát kapta, azaz egy hátul felé érezhetően vastagodó ékre hasonlít. A szögletes hatást erősíti a monitor hátoldala is, ahol az MSI logó felé indulnak a stílizált vonalak. További extrát jelent a több helyen (hátlal és oldalt) is megtalálható LED-sor, amelynek nemcsak színét szabályozhatjuk, de azt is beállíthatjuk, hogy folyamatosan villogjon vagy ütemesen villogjon.

A viszonylag nagyméretű gépen bőven jutott hely a csatlakozóknak is, így összesen 4 USB portot (ebből kettő USB 3.0-s) és ezeken felül még egy eSATA portot is kapunk. Notebookoknál különlegességnek számít, hogy dedikált vonalszintű ki- és bemenet is van a GX660-on. A hangrendszerre egyébként az MSI különösen büszke, hiszen a Dynaudiótól származik, a megfelelő mélyhangzás ér-

dekében pedig alulra még egy külön hangszűrőt is elhelyeztek. Az eredmény egy, az átlagos noteszgépeknél szebben szóló rendszer lett, de azért komolyabb játéka vagy filmnézésre inkább maradjunk a külső hangszóróknál vagy a fülhallgatónál.

Mivel a GX660 egy tavalyi modell, így az általunk tesztelt gép még nem a Sandy Bridge-re, hanem a korábbi Core iX családra épül. Ennek megfelelően Core i5-460M processzorra épül, ami erős középkategóriás teljesítményt nyújt. Egy generációval korábbi, de ott egész erősnek számít viszont a Radeon HD 5870M GPU, ami egy játékkonfigurációban talán még fontosabb is a CPU-nál. Az általunk tesztelt gépben 4 GB memória és egy 500 GB-os HDD volt, de a notebook két merevlemez fogadására képes. Ez a kapacitás növelésén túl azért is hasznos, mert egy RAID 0 tömb kiépítésével sokat gyorsíthatunk a noteszgépen.

A gép összességében gyors: PCMark Vantage alatt 6932 pontot, 3DMark Vantage Performance alatt pedig 7907 pontot mértünk. Bár egy ekkora gépet nem a hordozhatósága miatt választunk (hiába jár mellé egy dizájnos hátizsák), a 3,3 kg-os tömegű masina 2:43 órát használható átlagos körülmények között – játéka természetesen kevesebbet.

Röviden ► Középkategóriás gamer notebook érdekes dizájnnal, de kényelmetlen billentyűzettel.

Alternatíva ► Elegánsabb, de játéka hasonlóan jó az Acer Aspire Ethos szériája – igaz, drágább is.

Notebook

eMachines e528

ÁR/ÉRTÉK: jó
 INFO: hu.emachines.com
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 84 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK

CPU/Memória: Intel Celeron Dual Core T3500 (2,1 GHz)/2 GB
Grafika: Intel GMA 4500M HD
Képernyő (méret/felbontás): 15,6" /1366x768 pixel
Merevlemez: 250 GB HDD
Optikai meghajtó: DVD-RAM
Csatlakozók: 3xUSB 2.0, D-Sub, HDMI, Ethernet, hangcsatlakozók, kártyaolvasó
Méret/tömeg: 372x246x40 mm/2,7 kg

Csak otthonra: Jól tette az Acer, hogy megvette az eMachinest (azaz egész pontosan az eMachinest is birtokló Gateway-t), így ugyanis az egészen belépőszintű gépeket más márkánév alatt forgalmazhatja. Az eMachines e528 ugyanis egy valódi belépőszintű notebook, és így elsősorban azoknak ajánlhatjuk, akik egy egyszerű otthoni gépet keresnek, amit használaton kívül be lehet tenni a fiókba, vagy esetleg le lehet vinni hétévégen a nyaralóba. Ez egyébként nem jelenti azt, hogy a gép rossz lenne, sőt, éppen ellenkezőleg: kevesebb mint 85 ezer forintért egy olyan notebookot kapunk, amely jól össze van rakva, sebessége (PCMark Vantage alatt 3205 pontot ért el, ami egy átlagos ultrahordozható, CULV-alapokra építkező notebooktól is teljesen elfogadható lenne) a mindennapi feladatokhoz, irodai munkához tökéletesen elegendő, a 15,6"-os kijelző pedig elég nagy ahhoz, hogy ne kelljen folyamatosan hunyorgani a túl apró betűk miatt.

Maga a noteszgép teljesen klasszikus vonalat követ, fekete műanyag burkolattal és fényes kijelzővel. Ez utóbbi utazás köz-

ben nem túl előnyös, mert minden tükröződik benne, de otthonra jó, mert magasabb kontrasztot és szebb színeket kapunk. A notebook másik előnyös tulajdonsága, hogy a 15,6"-os kijelző adta méretet kihasználva a tervezők egy kényelmes és dedikált numerikus rússzal is rendelkező billentyűzetet tudtak kialakítani, ami jót tesz az ergonómiának. A kissé a bal oldalra tolt tapipad is jó, érzékenysége rendben van, de gombjai kicsit kemények.

A gépen belül az Intel kétmagos Celeron processzorát, a T3500-at találjuk. Régebben a Celeron névvel sokan a nagyon lebutított processzorokat azonosították, szerencsére a T3500-as elég gyors maradt még ahhoz, hogy a mindennapi netezés, szövegírás és táblázatkezelés viszont ne érezzük korlátait – ha viszont sok programot futtatunk egyszerre, akkor érdemes a gyárilag 2 GB memóriát egy újabb modul beépítésével felbővíteni 4 GB-ra. Amire a készülék nem alkalmas, az a 3D-s játék: az integrált Intel GMA 4500M HD ehhez nem elég gyors, ám mivel hardveres gyorsítást nyújt a fontosabb filmes kodekek kitömörítéséhez, a 1080p-s filmek lejátszása sem ütközik problémába – és ezt a képességet a HDMI kimenetnek köszönhetően ki is használhatjuk.

Röviden ► Árához képest kiváló felszereltségű, belépő notebook, otthoni felhasználóknak.

Alternatíva ► A Packard Bell F4081 pár ezer forinttal többért kicsit jobb 3D-s teljesítményt nyújt.



eMachines e730

Sony VAIO F széria

Acer TravelMate TimelineX TM8372TG

Apple MacBook Pro

Sony VAIO YB1

Sony VAIO SB1

Notebook
eMachines e730

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
INFO: hu.emachines.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 170 000 Ft

MŰSZAKI ADATOK
CPU/Memória: Pentium P6000 1,866 GHz/3 GB
Grafika: ATI Mobility Radeon HD 5470
Képernyő (méret/felbontás): 15,6"/1366x768 pixel
Merevlemez: 320 GB HDD
Optikai meghajtó: DVD-RAM
Csatlakozók: 3-USB 2.0, HDMI, D-Sub, Ethernet, hangcsatlakozó, kártyaolvasó
Méretek/tömeg: 372x246x40 mm/2,8 kg

Grafikával: Bizonyos szempontból olcsó notebookot nehezebb gyártani, mint drágát – meg kell találni az egyensúlyt a spórolás és a még megengedhető minőségcsökkentés között. Az e730 esetében ez egész jól sikerült, köszönhetően többek között az Intel új, alsókategóriás mobilprocesszorának, a kétmagos Pentium P6000-nek. Ezzel, a 3 GB memóriával és az ATI 5470-es grafikus kártyával együtt a számítógép PCMark Vantage x64 alatt 4155, 3DMark Vantage alatt, Entry beállításokkal pedig E5555 pontot ért el. Az árhoz képest mindkét érték kiválónak mondható, és ha mindehhez hozzávesszük, hogy az egész igényesen összerakott géphez még 320 GB-os merevlemez, DVD-RAM meghajtót, 3 USB portot és HDMI kimenetet is kapunk (az utóbbit a házimozi rendszerhez való csatlakozáshoz), igazán nincs miért panaszkodnunk.

Röviden: ► Kiváló ár/érték aránnyal rendelkező alsókategóriás notebook külön GPU-val.

Alternatíva: ► Ha nincs szükség a 3D teljesítményre, sokat spórolhatunk a GPU nélküli változattal.

Notebook
Sony VAIO F széria

ÁR/ÉRTÉK: gyenge
INFO: www.sony.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 650 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
CPU/Memória: Intel Core i7-2630QM 2-2,9 GHz/8 GB
Grafika: NVIDIA GeForce GT540M
Képernyő (méret/felbontás): 16"/1920x1080 pixel
Merevlemez: 640 GB HDD
Optikai meghajtó: BD-combo
Csatlakozók: 1-USB 2.0, 2-USB 3.0, HDMI, D-Sub, Ethernet, hangcsatlakozók, FireWire
Méretek/tömeg: 396x277x53 mm/3,1 kg

Csúcson: A Sony új VAIO F szériájának csúcsmoellje már valóban az asztali gépeket próbálja helyettesíteni négymagos processzorával és 3D-s kijelzőjével. A hatalmas, de annyira nem is nehezebbé teszi, mint a borsos árérték arányú gyönyörű kivitel kapott. Burkolata fényes fekete, kivéve a csuklótámaszt, amely matt, így kevésbé koszolódik. Billentyűzete tipikusan „vaiós”, azaz szögletes, háttérvilágítással, és a nagy méretnek köszönhetően külön numerikus részsel. A formaterv is különlegesre sikerült, élénk és letörések váltják egymást, a monitor és az alsó rész összecsapódását pedig az előbbi vékony gumipereme hivatott meggátolni.

A beépített hardver valóban brutális: négymagos processzor, 8 GB memória és GeForce GT540 grafikus kártya található a VAIO F-ben, de a legérdekesebb alkatrész természetesen a kijelző, ami Full HD felbontású, és a mellékelt aktív szemüveggel együtt 3D-s képességekkel is rendelkezik. Ez utóbbi egyébként az NVIDIA 3D VISION technológiájára épül, a szemüveg működéséhez szükséges jeladó a monitor kávé-

jába került. Ez a rendszer lehetővé teszi, hogy a 3D-s játékokat valóban 3D-ben próbálhassuk ki, bár az igazsághoz azért hozzátartozik, hogy Full HD felbontásban azért a legújabb programok nem tudnak megfelelő sebességgel futni, ráadásul a 3D megjelenítéshez legalább 60 fps sebesség szükséges. A másik lehetőségünk a 3D-s filmek használata, mivel a gyárilag mellékelt Corel WinDVD ezek lejátszásával is megbirkózik. Szoftverek közül ezen a lejátszón kívül pár alap Adobe program és a Sony VAIO gépeknél megszokott segéd-szoftverek kerülnek a Windows 7 64 bites operációs rendszerre.

A nyers számokat illetően a 3DMark Vantage Performance beállítások mellett P4544 pontot adott a konfigurációnak, ami noteszgépek között szép eredménynek számít, a PCMark Vantage által adott összpontszám pedig 7482 lett. Mint minden ilyen gyors gépnél, a VAIO F-nél is az üzemidő látja ennek kárát: egy feltöltéssel 2:48 órát használhatjuk átlagos feladatokra a gépet, játszani és filmet nézni természetesen ennél jóval kevesebbet tudunk, még úgy is, hogy akkumulátorról üzemeltetve a GT540 órajele alaposan lecsökken (igaz, a 3 kg-os és nem is különösebben kézbe illő alakú gépet nem sokan akarják majd magukkal vinni).

Röviden: ► Csúcsteljesítményű, játékokra és filmnézésre ajánlott 3D-s notebook a Sonytól.

Alternatíva: ► A Toshiba X500 nagyobb kijelzővel rendelkezik, de kijelzője nem 3D-s.

Notebook
Acer TravelMate TimelineX TM8372TG

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.acer.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 260 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
CPU/Memória: Intel Core i5-540M 2,53-3,07 GHz/4 GB
Grafika: Intel HD Graphics+NVIDIA GeForce 310M
Képernyő (méret/felbontás): 13,3"/1366x768 pixel
Merevlemez: 500 GB HDD
Optikai meghajtó: DVD-RAM
Csatlakozók: 3-USB 2.0, D-Sub, Ethernet, hangcsatlakozók, kártyaolvasó, dokkolócsatlakozó
Méretek/tömeg: 324x234x32 mm/2,1 kg

Hosszú távra: TravelMate és Timeline – az Acer márkaneveit ismerők számára ebből már kiderül, hogy a TM8372TG azoknak készült, akik egy strapabíró üzleti notebookot szeretnének, lehetőleg minél hosszabb üzemidővel. Ennek megfelelően a gép konzervatív sötétszürke borítást kapott, a viszonylag vékony, szögletes kivitel pedig csak a hatalmas, alulra kilógó (és így a billentyűzetet „bedöntő”) akku rontja le. Ez utóbbinak köszönhető egyébként a 13,3”-os kategóriában viszonylag nagynak mondható tömeg és a rekordernek számító, több mint 10,5 órás üzemidő. Az erős hardvernek hála a teljesítményadatok sem rosszak: a PCMark Vantage 5488, a 3DMark Vantage pedig Entry beállítások mellett E5941 pontot adott a gépnek. A csatlakozók közül nekünk egyedül a HDMI kimenet hiányzik, de az nagyon.

Röviden: ► Nagy teljesítményű, hosszú üzemidejű notebook üzleti felhasználóknak, kilógó akkuval.

Alternatíva: ► Aki még jobb hordozhatóságra vágyik, válassza az 11,6”-os TM8172-es modellt.

Notebook
Apple MacBook Pro

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.apple.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 448 990 Ft

MŰSZAKI ADATOK
CPU/Memória: Intel Core i7-2620M (2,7-3,4 GHz)/8 GB
Grafika: Intel HD Graphics
Képernyő (méret/felbontás): 13,3"/1280x800 pixel
Merevlemez: 500 GB HDD
Optikai meghajtó: DVD+RW
Csatlakozók: 2-USB 2.0, 1-Thunderbolt/DisplayPort, FireWire, hangcsatlakozók, kártyaolvasó
Méretek/tömeg: 325x227x25 mm/2 kg

Nincs változás: Jó gép a MacBook Pro? Nagyon, de nagyon. Jobb mint az előző generáció? Igen, egyértelműen. Érdemes lecserélni a régit? Nem. Röviden így foglalhatnánk össze tapasztalatainkat a MacBook Pro 13”-os változatának legújabb generációs modelljével kapcsolatban. Az Apple igazából nem tett mást, mint hogy beépítette az Intel új platformját a korábbi alumíniumháza, így természetesen gyorsabb processzorokat és velük nagyobb teljesítményt kapunk (az általunk kipróbált csúcsmoellben egy négymagos CPU dolgozik 2,7 GHz-en). A különlegességként reklámozott Thunderbolt csatlakozó szintén az Inteltől származik, és egyelőre elég kevés perifériával használhatjuk ki – a nagyobb felbontású FaceTime kamera pedig önmagában még nem indokolja a váltás szükségességét.

Röviden: ► Új, Sandy Bridge-re épülő MacBook Pro, a megszokott minőségben, gyönyörű dizájnnal.

Alternatíva: ► A korábbi MacBook Pro a mindennapi feladatok alatt alig lassabb, viszont olcsóbb.

Notebook
Sony VAIO YB1

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
INFO: www.sony.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 149 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
CPU/Memória: AMD Zacate E-350 (1,6 GHz)/2 GB
Grafika: AMD Radeon 6130
Képernyő (méret/felbontás): 11,6"/1366x768 pixel
Merevlemez: 320 GB HDD
Optikai meghajtó: -
Csatlakozók: 3-USB 2.0, HDMI, D-Sub, Ethernet, hangcsatlakozók, kártyaolvasó
Méretek/tömeg: 289x202x30 mm/1,4 kg

Elsőként: A Sony VAIO notebookok sosem voltak olcsók, és ez igaz volt a netbookmánia hatására készített Atomra épülő változatokra is. Most azonban a japán cég kijelentette, hogy abbahagyja a notebookok gyártását, és inkább piacra lép az YB1-gyel, ami viszont az AMD Brazos platformjára épül. Ezt a processzorgyártó részben az Intel Atom, részben pedig a CULV platform ellen (és közé) szánja, ennek megfelelően a netbookoknál jobb teljesítményt, a CULV gépekénél viszont alacsonyabb árat ígér. Nos, az általunk tesztelt gép alapján nagyjából sikerült is betartani az ígéreteket, hiszen a kétmagos és 1,6 GHz-es E-350 nevű processzort használó gép PCMark Vantage alatt 2112 pontot ért el, ami alaposan túlszárnyalja a hasonló specifikációkkal rendelkező Atomra épülő netbookokét. Még komolyabb az eltérés, ha a grafikus képességeket vesszük alapul (a 3DMark Vantage Entry beállításokkal E3320 pontot adott), amin igazán nem csodálkozhatunk: a processzorba integrált grafikus mag ugyanis egy Radeon 6130-as, ami ugyan nem különösebben nagy teljesítményű, de az

Röviden: ► Jó minőségű apró notebook, a netbookoknál jobb teljesítménnyel.

Alternatíva: ► Az Intel CULV platformja még mindig gyorsabb, de az erre épülő gépek drágábbak is.

Intel IGP-k képességeit alaposan túlszárnyalja. A végeredmény tehát az, hogy a Brazosra épülő gép általános felhasználásra érezhetően, grafikus teljesítményt igénylő feladatokra viszont sokkal jobb az Atomnál, ha pedig a Sonytól megszokott árképzéssel is 150 ezer forint alatti árat sikerült kihozni erre a notebookra, akkor alighanem a platform árával sem lesznek problémák.

Ami magát az YB1-et illeti, a gép, bár érezhetően olcsóbb kivitelű, mint a felső kategóriás VAIO-k, nagyon igényes, és magán viseli a japán gyártóra jellemző dizájn jegyeit. Bekapcsológombját és a töltő bemenetét például ügyesen a zsanérokat is magában foglaló, a gép hátoldalán végigfutó hengeres dizájnelem két végébe rejtették. Kijelzője az ebben a kategóriában általánosan mondható 1366x768 pixeles, tehát nem a Sonytól megszokott, extramagas felbontású, képminősége viszont egész jó. Elégedettek voltunk a billentyűzettel és a csatlakozási opciókkal is, egyedül az üzemidő (5:20 óra) volt kicsit rövidebb a vártnál, ezt azonban az alacsony tömeg (1,4 kg) többé-kevésbé kompenzálja.

Természetesen ehhez a géphez is kapunk egy sor Sony által jegyzett szoftvert, amelyek az alapfokú kezelésében segítenek.

Röviden: ► Jó minőségű apró notebook, a netbookoknál jobb teljesítménnyel.

Alternatíva: ► Az Intel CULV platformja még mindig gyorsabb, de az erre épülő gépek drágábbak is.

Notebook
Sony VAIO SB1

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.sony.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 575 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
CPU/Memória: Intel Core i7-2620M (2,7-3,4 GHz)/8 GB
Grafika: Radeon HD 6630M+Intel HD
Képernyő (méret/felbontás): 13,3"/1366x768 pixel
Merevlemez: 128 GB SSD
Optikai meghajtó: BD-ROM kombó
Csatlakozók: 2-USB 2.0, 1-USB 3.0, HDMI, Ethernet, hangcsatlakozók, kártyaolvasó, dokkolócsatlakozó
Méretek/tömeg: 331x225x24 mm/1,8 kg

Nem mindenkinek: Elég jól behatárolható, hogy kinek tudjuk ajánlani a Sony VAIO S családjának tesztlaborunkban járt csúcsmoelljét: azon sokat utazó üzletembereknek, akiknél a teljesítmény és a mobilitás után az ár csak a harmadik (vagy éppen az utolsó) szempont. Ahogy az a műszaki adatokból is látszik, az SB1 széria csúcsmoellje semmiben sem szenved hiányt, ráadásul ez a magnézium, alumínium és műanyag kombinációjából álló gép még kitartó is, a beépített akkumulátorával közel 6 órás üzemidőre volt képes, amelyet egy alulra felpattintható, vékony kiegészítő áramforrás segítségével duplájára növelhetünk. K külseje igényes, vékony és elegáns, egyetlen hátránya a kicsit zajos hűtés, amelynek kivezetése a gép hátoldalán található, olyan helyen, ahol a kijelző kicsit el is takarja.

Röviden: ► Minden szempontból csúcscategóriás noteszgép kiváló hordozhatósággal, magas áron.

Alternatíva: ► Ha csak a hordozhatóság a fontos, féláron is találhatunk hasonló mobil eszközöket.



Netbook
ASUS Eee PC 1215B

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.asus.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 149 900 Ft



MŰSZAKI ADATOK
CPU/Memória: AMD E-350 (1,6 GHz)/4 GB
Grafika: AMD Radeon HD 6310M
Képernyő (méret/felbontás): 12,1" /1366*768 pixel
Merevlemez: 500 GB HDD
Optikai meghajtó: nincs
Csatlakozók: 2*USB 3.0, 1* USB 2.0, D-Sub, HDMI, Ethernet, hangcsatlakozók, kártyaolvasó
Méretek/tömeg: 295*202*36 mm/1,53 kg

Nem-netbook: Nehéz eldönteni, hogy az Eee PC 1215B a netbookok vagy az olcsó szubnoteszek közé tartozik – bár nem a már jól megszokott Intel Atom processzorra épül, teljesítménye miatt igazi netbooknak nem mernénk nevezni, ára ugyanakkor túl magas ahhoz, hogy a netbookok igazi versenytársa legyen. A legközelebb talán az NVIDIA ION-ra épülő netbookokhoz áll, de azoknál valamivel gyorsabb. Mint ilyen gép, nemcsak netezésre és egyszerűbb feladatokra használható (PCMark Vantage alatt 2101 pontot ért el), hanem szórakozásra is – a Full HD-s filmek lejátszása meg sem kottyán neki, és még jól is hordozható (üzemideje hat óra felett van). Komolyabb munkára azért még nem ajánlanánk – több program párhuzamos használatára az AMD Brazos platformja sem ideális választás.

Röviden: ► Az Atomra épülő netbookoknál érezhetően gyorsabb, de drágább multimédiás netbook.

Alternativa: ► Ha nem kell a multimédia, maradjunk az olcsóbb atomos változatoknál.

Netbook
Acer Aspire One 721

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.acer.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 135 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
CPU/Memória: AMD Athlon II Neo K125 (1,7 GHz)/2 GB
Grafika: Mobility Radeon HD 4225
Képernyő (méret/felbontás): 11,6" /1366*768 pixel
Merevlemez: 250 GB HDD
Optikai meghajtó: -
Csatlakozók: 3*USB 2.0, HDMI, D-Sub, Ethernet, hangcsatlakozó, kártyaolvasó
Méretek/tömeg: 285*204*28 mm/1,4 kg

Új netbookok: Bár hivatalosan csak az Intel Atom processzort használó gépeket hívhatnánk netbookoknak, az Acer ebbe a családba sorolta be az AMD Athlon II Neo K125-ös processzort használó Aspire One-t is. Na nem teljesen véletlenül, ugyanis az AMD is körülbelül ide pozicionálja ezt a CPU-t, bár netbookok helyett ultravékony gépekről beszél. A vásárló szempontjából mindez azonban lényegtelen, a fő kérdés az, hogy mit kapunk a pénzünkért! Ami az Aspire One 721-et illeti, meglehetősen sokat: a CULV platformos gépeknél közel 100 ezer forinttal olcsóbb áron egy egymagos, de viszonylag jónak mondható teljesítményű processzorral hajított, 2 GB-nyi RAM-mal és 250 GB-os merevlemezrel felszerelt gépet, amelynek ráadásul még elfogadható teljesítményű grafikus erősítője is van.

Amint a mérési eredményeken is látszik (PCMark Vantage: 1868, 3DMark Vantage: E1396), a gép érezhetően gyorsabb az Atom processzort használó netbookoknál, a grafikus képességeket nézve pedig sokszoros különbséget tapasztalhatunk. Az integrált Radeon

4225 további előnye, hogy az elterjedt H.264 tömörítés hardveres dekódolásával lehetővé teszi a HD filmek akadózásmentes lejátszását – így már tényleg van értelme a HDMI csatlakozónak, amelyen keresztül az 1080p-s tévére is kiküldhetjük a képet.

A további csatlakozók a kategória megszokott képét mutatják: három darab USB 2.0-s port, egy VGA-kimenet, egy Ethernet csatlakozó és hangcsatlakozók szolgálnak a külvilággal kapcsolatos kommunikációt. A beépített Bluetooth adapter már 3.0-s szabványra is képes, tehát a megfelelő eszközökkel egész gyors adatcserére is lehetőségünk van, a WLAN pedig természetesen 802.11n-kompatibilis.

Kivételét tekintve az Aspire One 721 árához képest a megfelelő szintet hozza. Összerakása erős jó osztályzatot érdemel, külseje hasonlít a TimelineX széria legkisebb, 1830-as számot viselő tagjához. Kijelzője sajnos a 1830T-hez hasonlóan tükröződik, ami napos időben problémát okozhat, ezért cserébe viszont színei élénkebbek, és kontrasztja is megfelelő. Billentyűzetének kioldása jó, és ugyan a klaviatúra kicsit túl hajlékony a mi ízlésünknek, de némi megszokás után már egész kényelmesen tudunk gépeln rajta.

Röviden: ► Kedvező árú, a közönséges netbookoknál gyorsabb apró notebook, multimédiára.

Alternativa: ► Az NVIDIA ION és Intel Atom köré épített ASUS Eee PC 1215N hasonló sebességű.

Netbook
Acer Aspire One E100

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.acer.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 95 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
CPU/Memória: Intel Atom N550 (1,5 GHz)/1 GB
Grafika: Intel GMA 3150
Képernyő (méret/felbontás): 10,1" /1024*600 pixel
Merevlemez: 250 GB HDD
Optikai meghajtó: -
Csatlakozók: 3*USB 2.0, D-Sub, Ethernet, hangcsatlakozók, kártyaolvasó
Méretek/tömeg: 260*187*30 mm/1,2 kg

Iskolapad: Kevesen emlékeznek már arra, hogy a netbookok egyik korai példánya kifejezetten a gyerekek számára készült – ez volt az OLPC (One Laptop Per Child) projekt. Az Acer most az Aspire One netbookból készített egy speciálisan iskolai célokra optimalizált változatot, E100 néven. A gép belsőjében átlagos hardverelemeket (kétmagos N550-es processzor, 1 GB RAM és 250 GB HDD) találunk, ami különleges benne, az inkább a külső és az előtelepített szoftver. Az előbbinél újdonságot jelent a strapabíróbb, opcionálisan gumirozott kivitel és a tulajdonos nevének elhelyezésére szolgáló kis tasak. Még több érdekességet találunk az utóbbinál, az E100-at ugyanis a Windows 7 Starteren kívül Androiddal is felszerelték, ez utóbbival pedig pár másodperc alatt bekapcsolhatjuk, és elérhetjük az internetet.

Röviden: ► Különleges, elsősorban az iskolák számára tervezett netbook, érdekes szoftverekkel.

Alternativa: ► Az OLPC laptop hasonló – de ezeknél a PC-knél inkább a vételi konstrukció érdekes.

Netbook
Toshiba NB550D

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
INFO: www.toshiba.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 80 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
CPU/Memória: AMD Ontario C-30 (1,2 GHz)/2 GB
Grafika: AMD Radeon 6250
Képernyő (méret/felbontás): 10,1" /1024*600 pixel
Merevlemez: 250 GB HDD
Optikai meghajtó: -
Csatlakozók: 3*USB 2.0, HDMI, Ethernet, hangcsatlakozók, kártyaolvasó
Méretek/tömeg: 262*190*36 mm/1,3 kg

Multimédia: Multimédiás netbook névvel illeti a Toshiba az NB550D-t, és ezzel a két szóval valóban pontosan meghatározza azt, amire ez a kis mobil gép képes: az internet elérésére és a multimédiás tartalmak tökéletes lejátszására. A gépen belül az AMD Fusion platformjának legalacsonyabb teljesítményű tagja, az 1 magos és 1,2 GHz-es C-30-as processzor dolgozik, amit egy, a CPU-val egy lapkára integrált Radeon 6250-es GPU egészít ki. Ez a páros az általános feladatok közben viszonylag lassúnak érződik, körülbelül egy régi N280-as Atom teljesítményét hozza (PCMark Vantage alatt 1078 pontot értünk), ám az Intel megoldásával ellentétben legalább képes a HD filmek lejátszására is, így ki tudjuk használni nemcsak a HDMI kimenetet, hanem a valóban szépen szóló Harman/Kardon hangszórókat is.

Röviden: ► Lassú, de a régi netbookoknál többet nyújtó PC jó áron, multimédiás képességekkel.

Alternativa: ► Ha nem kell a multimédia, egy kétmagos Atommal szerelt netbookkal jobban járunk.

Netbook
Acer Aspire One 533

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.acer.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 105 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
CPU/Memória: Intel Atom N550 1,5 GHz/1 GB
Grafika: Intel GMA 3150
Képernyő (méret/felbontás): 10,1" /1024*600 pixel
Merevlemez: 250 GB HDD
Optikai meghajtó: -
Csatlakozók: 3*USB 2.0, D-Sub, Ethernet, hangcsatlakozó, kártyaolvasó
Méretek/tömeg: 260*188*38 mm, 1,2 kg

Egy lépcsővel feljebb: A tavalyi évben sokan vásároltak netbookot – közülük pedig alighanem sokan érezték úgy, hogy az Atom processzor teljesítménye nem tesz igazán jót a felhasználói élménynek. Tény, hogy ezt a CPU-t és az egész kategóriát a cégek amolyan második, harmadik számítógépek szánták, amelyet csak netezésre használnak majd a felhasználók, de a legtöbben a jó hordozhatóságnak köszönhetően egész napos munkára is szeretnék használni őket. Nekik pedig valamivel erősebb hardverre lesz szükségük, ami lehet egy ultrahordozható netbook is, ha viszont nem szeretnének lényegesen többet fizetni, akkor választhatják az Acer legújabb netbookjainak egyikét, az Aspire One 533-at is.

Ami ezt a készüléket érdekessé teszi, az elsősorban a processzor: az Atom N550 ugyanis 1,5 GHz-es, de kétmagos, ami a megszokott, 1,6-1,8 GHz-es egymagos változatokhoz képest sokkal jobb teljesítményt nyújt az átlagos felhasználás közben. A CPU-tól eltekintve a többi hardver a szokásos képet nyújtja: 250 GB-os merevlemez és 1 GB memória található benne, a

kategóriában régóta megszokott 10,1"-os és 1024*600 pixel felbontású kijelzővel együtt. A grafikus kártya itt is a CPU-ba van integrálva – 3D-s teljesítményről ebben az esetben nem érdemes beszélni, de a kétmagos Atom nyújtotta plusz teljesítménynek hála a HD-s filmek lejátszásával nem lesz problémánk.

Mindez az összeállítás PCMark Vantage alatt 1599 pontot ért, ami még mindig meglehetősen alacsony, de a hasonló netbookoknál mégis jobb érték. A szokásos 3DMark Vantage-et ezen a grafikus kártyán a DX10 támogatásának hiánya miatt nem lehet futtatni, ami pedig az üzemidőt illeti, a gép WiFi-s netezésre közel 8 órán keresztül használható.

Az Aspire 533 külseje a kategóriához mérten igényesnek mondható, jól összerakott darab. Egyetlen zavaró pontja a tükröződésre hajlamos kijelző, amit kültéren mindig magas fényerőn kell használnunk. Csatlakozási lehetőségekkel nem leszünk elkényeztetve: 3 darab USB 2.0-s port áll rendelkezésre a szokásos hangcsatlakozókkal, kártyaolvasóval és Ethernet porttal kiegészítve. Külső megjelenítőhöz csak D-Sub kimeneten át kapcsolódhatunk, amire szükség is lesz, ha a 720p-s filmeket teljes minőségben szeretnénk élvezni.

Röviden: ► A kategóriához képest gyors, igényes kivitelű kis netbook – ideális úti bönésző.

Alternativa: ► Ha belefér a költségvetésbe, vegyünk inkább egy ultrahordozható notebookot.

Netbook
ASUS Eee PC VX6 Lamborghini

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.asus.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 178 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
CPU/Memória: Intel Atom D525 (1,83 GHz)/1 GB
Grafika: Intel GMA 3150+NVidia ION
Képernyő (méret/felbontás): 12,1" /1366*768 pixel
Merevlemez: 250 GB HDD
Optikai meghajtó: -
Csatlakozók: 2* USB 3.0, 1*USB 2.0, D-Sub, HDMI, Ethernet, hangcsatlakozók, kártyaolvasó
Méretek/tömeg: 295*203*28 mm/1,40 kg

Sportos kivitel: Furcsa lépésre szánta el magát az ASUS, amikor a Lamborghini termékvonalat kibővítette a VX6-os netbookkal, hiszen a netbookok nem éppen a gyorsaságukról híresek. Ennél a modellnél sem beszélhetünk a hordozható számítógépeket megszégyenítő sebességről, hiszen egy közepes szubnotebook már könnyedén maga mögé utasítja az Eee PC-k csúcsmoelljét, de a netbookok között valóban az egyik leggyorsabb készülék-ről van szó. Erről a kétmagos és 1,8 GHz-es Atom D525-ös processzor és az NVIDIA ION lapkakészlet gondoskodik, így ez a netbook végre HD filmek lejátszására is használható. Természetesen a gép kivitele is illeszkedik a névadó márkához: rendkívül igényes és masszív eszközről van szó – de mindezért a pénztárnál komoly árat kérnek majd.

Alternativa: ► Az ASUS saját Eee PC 1215N-es modellje olcsóbban is hasonló teljesítményt nyújt.



Netbook

MSI Wind U135

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
 INFO: hu.msi.com
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 75 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK

CPU/Memória: Intel Atom (1,66 GHz)/1 GB
Grafika: Intel GMA 3150
Képernyő (méret/felbontás): 10,1"/1024×600 pixel
Meghajtó: 250 GB HDD
Csatlakozók: 3× USB 2.0, D-Sub, WLAN, Bluetooth, Ethernet, hangcsatlakozók, kártyaolvasó
Méreték/Tömeg: 260×180×32 mm/1,44 kg (hatcellás akkumulátorral)

Második verzió: Az eredeti MSI Wind az egyik legjobb netbook volt a piacon – amikor a versenytársak még az igénytelen dizájnnal és a béna formatervezéssel küzdöttek, az MSI egy olyan gépet dobott piacra, ami nemcsak jól nézett ki, de sokkal használhatóbb is volt. Azóta eltelt némi idő, és az MSI előnye is elolvadt – a Wind U135 mint az eredeti Wind Pine Trailre épülő verziója már nem emelkedik ki ennyire a mezőnyből. Ettől eltekintve a készülék nem rossz: teszt eredményei alapján azt tudja, amit a többi hasonló gép: PCMark 2005 alatt 1438, 3Dmark 06 alatt pedig 157 pontot ért el. Mindkét értékből látszik, hogy az U135 nem teljesítményével, hanem inkább hordozhatóságával fog hódítani. Sajnos üzemideje a versenytársakhoz képest nem kiemelkedő: hatcellás akkuval hat órát bír.

Röviden ► Az MSI nagy öregjének Pine Trailre épített változata: megbízható netbook, jó áron.

Alternativa ► Az Acer Aspire One 532 ugyanilyen felszereltségű, és jóval kitartóbb, bár drágább.

Netbook

Samsung NB30

ÁR/ÉRTÉK: közepes
 INFO: www.samsung.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 119 900 Ft



MŰSZAKI ADATOK

CPU/Memória: Intel Atom N410 (1,66 MHz)/1 GB
Grafika: Integrált GMA 3150
Képernyő (méret/felbontás): 10,1"/1024×600 pixel
Merevlemez: 250 GB HDD
Optikai meghajtó: -
Csatlakozók: 3× USB 2.0, D-Sub, WLAN, Bluetooth, Ethernet, hangcsatlakozók, kártyaolvasó
Méreték/tömeg: 265×190×26 mm/1,28 kg

Kemény legény: Bár a netbookokat hivatalosan arra tervezik, hogy egész nap velünk legyenek, és utközben is sokat használjuk őket, a legtöbb ilyen eszköz elég törékeny, burkolatuk könnyen megkarcolódik, begyűjti az ujjlenyomatokat, kijelzőjüket pedig nem védi semmi. A Samsung az NB30 megalkotásakor pont ezeket a hátrányokat küszöbölte ki, ez a gép ugyanis nemcsak masszívabbnak néz ki egy átlagos netbooknál, de valóban többet is bír: billentyűzete korlátozottan vízálló, burkolata keményebb anyagból készült, és merevlemez is védett az esésektől. Ez utóbbi természetesen a drágább notebook-kategóriából ismerős gyorsulásmérés megoldást jelenti, azaz ha a gépet leejtjük, a merevlemez automatikusan parkolóhelyzetbe hozza a fejet, míg a kemény és hullámvonalakkal díszített burkolat nemcsak egyedi külsőt ad, de az ujjlenyomatokat is távol tartja a géptől.

Ha eltekintünk ezektől az extráktól, akkor belül már egy átlagos, az Intel Pine Trail platformjára épülő gépet láthatunk majd, 1,66 GHz-es Atom processzorral,

1 GB memóriával és 250 GB-os merevlemezrel. Mindez természetesen azt jelenti, hogy a teljesítmény terén nem várhatunk csodát: az 1417 pont PCMark 2005 és 1217 pont PCMark Vantage alatt egyáltalán nem kiemelkedő, míg a 3Dmark 06 alatt a processzorba integrált GMA 3150-es GPU-ra kapott 148 pont bizonyítja, hogy a 3D-s képességeket igénylő játékokat is nyugodtan elfelejtethetjük. 10,1"-es kijelzőjével ma már a kisebb netbookok közé tartozik, és 1024×600 pixeles felbontása sem különleges, viszont az átlagnál kevésbé tükröződik, így kültéren jobban használható.

Aki esetleg valamennyit gyorsítani akar a kis gépen, az könnyen megteheti, az egyetlen memóriafoglalat ugyanis egy csavarral nyitható fedél alatt lapul – egy mozdulattal cserélhetjük tehát a gyári 1 GB-os modult 2 GB-osra. Ezt a bővítési megoldást egyébként érdemes is megfontolni, hiszen ha már kifizettük a kis-sé masszívabb kivitel miatti prémiumárát (egy hasonló kategóriás, de közönséges netbook körülbelül 20 ezer forinttal olcsóbb), akkor ez a pár ezer forint már igazán nem számít.

Meglepő módon egyébként a különleges kivitelől nem nőtt a gép tömege – 1,28 kg-os értéke kifejezetten jónak mondható.

Röviden ► Kívül különleges, belül átlagos netbook, kiváló, 9 órás üzemidővel és magas árral.

Alternativa ► Ha nem szükséges a strapabíró kivitel, sok olcsóbb netbook közül is választhatunk.

Netbook

HP Mini Vivienne Tam

ÁR/ÉRTÉK: közepes
 INFO: www.hp.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 150 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK

CPU/Memória: Intel Atom N470 (1,82 GHz)/2 GB
Grafika: Intel GMA 3150
Képernyő (méret/felbontás): 10,1"/1024×600 pixel
Meghajtó: 320 GB HDD
Optikai meghajtó: -
Csatlakozók: 3× USB 2.0, D-Sub, WLAN, HSPA modem, Ethernet, hangcsatlakozók, kártyaolvasó
Méreték, tömeg: 268×178×28 mm, 1,24 kg

Pillangó: A HP és Vivienne Tam együttműködésének második gyümölcse ez a gyönyörű pillangókkal díszített arany színű netbook, amelyet a Szex és New York filmváltozata második részének bemutatására időzítettek. A gép ugyanis szerepel a filmben, bár olyan rövid ideig, hogy nem valószínű, hogy sokan észrevették volna.

Az exkluzív külső mellett a HP az operációs rendszer kinézetét is átalakította – például a Start menü gombját egy lepkére cserélte le, amely megnyomáskor lebegtetni szárnyait, néha pedig egy hasonló figura végig is repül a képernyőn. Kár, hogy az exkluzivitás a teljesítményre már csak korlátozottan terjed ki, mert a gép alig gyorsabb egy közönséges netbooknál, annak minden hátrányával és lassú működésével együtt.

Röviden ► Különleges külsejű dizájner-netbook, az átlagosnál kicsit jobb teljesítménnyel.

Alternativa ► Ha különleges netbook kell, az ASUS Karim Rashid sorozatát is nézzük meg.

Netbook

Acer Aspire One 532G

ÁR/ÉRTÉK: közepes
 INFO: www.acer.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 120 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK

GPU/CPU/Memória: Intel Atom N450 (1,66 GHz)/2 GB
Grafika: GMA 3150+ NVIDIA Ion
Képernyő (méret/felbontás): 10,1"/1024×600 pixel
Merevlemez: 500 GB HDD
Optikai meghajtó: -
Csatlakozók: 3× USB 2.0, HDMI, D-Sub, WLAN, Bluetooth, Ethernet, hangcsatlakozók, kártyaolvasó
Méreték, tömeg: 260×185×26 mm, 1,23 kg

Dupla nézet: Bármennyire is népszerűek a netbookok, használóik nagy része sokat panaszkodik a sebességükre – jobban mondván annak hiányára. A dolog érthető, hiszen bármennyire is könnyű van szó (bár a 2 GB memória a kategóriában szokatlan), ami jól összerakott és acélkék színével még jó benyomást is kelt. Csatlakozók területén a HDMI mellett a megszokott D-Sub és 3 USB áll rendelkezésre, de van ezeken kívül Ethernet, WLAN és Bluetooth is. Billentyűzete kényelmes, a kiosztás is könnyen megszokható, a tappad és csuklótámasz viszont nagyon könnyen zsirosodik. Másik probléma a fényes, így kültéren tükröként viselkedő kijelző – hiába a beltérben szép színek és a jó fényerő, ha egy padon ülve a parkban a tükröződések miatt mindkét jellemző rengeteget romlik.

Ezt a megoldást választotta az Acer is, a „normál” Aspire One 532-es G-s változatánál, amely így annyival egészíti ki a hagyományos netbookélményt, hogy HD-s filmeket is megnézhetünk rajta. A valódi moziélmény érdekében a gyártó előrelátó módon még HDMI kimenetet is tett rá, ami így biztosítja, hogy ne csak a

600 soros felbontású 10,1"-es kijelzőn, hanem akár egy rendes Full HD-s tévé vagy monitoron is élvezhessük a látványt. Bár ez nem tűnik nagy extrának, a mindennapi használatot azért sokkal kellemesebbé teszi, hiszen végre valódi multimédiás eszközként is használható a gép. Ennél sokkal többet viszont nem várhatunk az lonnal kiegészített netbooktól – a mérési eredményei szerint általános teljesítménye nem sokkal jobb a „normál” változaténál, az Atom processzor pedig messze nem elég gyors ahhoz, hogy újabb 3D-s játékokkal megbirkózzon. A többi hardver tekintetében egyébként egy átlagos netbookról van szó (bár a 2 GB memória a kategóriában szokatlan), ami jól összerakott és acélkék színével még jó benyomást is kelt. Csatlakozók területén a HDMI mellett a megszokott D-Sub és 3 USB áll rendelkezésre, de van ezeken kívül Ethernet, WLAN és Bluetooth is. Billentyűzete kényelmes, a kiosztás is könnyen megszokható, a tappad és csuklótámasz viszont nagyon könnyen zsirosodik. Másik probléma a fényes, így kültéren tükröként viselkedő kijelző – hiába a beltérben szép színek és a jó fényerő, ha egy padon ülve a parkban a tükröződések miatt mindkét jellemző rengeteget romlik.

Röviden ► Az átlagnál gyorsabb, filmnézésre is használható netbook, kissé magas áron.

Alternativa ► Ha nem szükséges a HD filmek lejátszása, maradjunk a hagyományos verzióánál.

Notebook

Lenovo ThinkPad Edge E420s

ÁR/ÉRTÉK: jó
 INFO: www.lenovo.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 274 900 Ft*



MŰSZAKI ADATOK

CPU/Memória: Intel Core i5-2410M (2,3-2,9 GHz)/4 GB
Grafika: Intel HD Graphics+AMD Radeon HD 6630M
Képernyő (méret/felbontás): 14"/1366×768 pixel
Merevlemez: 320 GB HDD
Optikai meghajtó: DVD-RAM
Csatlakozók: 2×USB 2.0, 1×eSATA/USB, D-Sub, HDMI, Ethernet, hangcsatlakozók, kártyaolvasó
Méreték/Tömeg: 350×238×32 mm/1,9 kg

* csak integrált grafikával

Otthonra és munkára: Bár a Lenovo az egyik legnagyobb számítástechnikai vállalat a világon, nálunk mégis leginkább az IBM-től megvásárolt ThinkPad netbookok miatt ismerik. Ezen perze nem kell csodálkozni, hiszen a ThinkPad gépek a legjobb üzleti masinák közé tartoznak, és szerencsére ezen a lenovós átvétel sem változtatott. Ugyanakkor a kínai cégnél felismerték, hogy az eddig tényleg a luxus kategóriába tartozó ThinkPadek mellett helye van az olcsóbb változatoknak is, amelyek azonban még mindig inkább az üzletembereknek és a mobil munkagépet keresőknek készülnek. Ez a sorozat az Edge, amelynek legújabb tagjaiból most a 14"-os kijelzővel rendelkező Edge E420s járt nálunk.

Aki ismeri a ThinkPadek híresen szögletes formáját, annak az EDGE sem fog meglepetést okozni, bár a Lenovo igyekezett valamivel fiatalosabbá tenni a gép külsejét. Ennek egyik jele a ThinkPad felirat i betűjének világító pontja és a széleken körbefutó ezüstszínű csík. Bár a Lenovo ezúttal nem alkalmazta a klasszikus, a csuklótámasz élére ráboruló monitorkárvát, a billen-

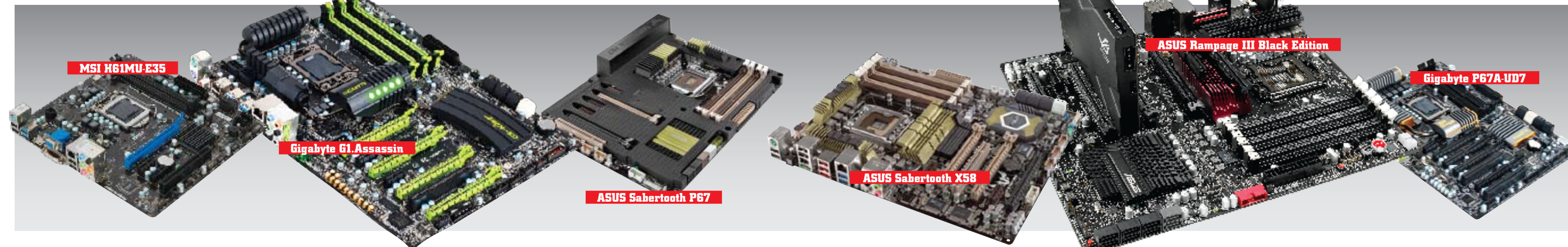
tyűzetet megvilágító, és így a sötétben való munkát megkönnyítő LED-ről azért nem kell lemondanunk. Nekünk egyébként ez a megoldás sokkal jobban tetszik, mint a gombok háttérvilágítása, mivel így a kezünket is látjuk.

Az általunk tesztelt gép konfigurációját tekintve a felső-középkategóriába tartozik, azaz Core i5-ös processzor és egy AMD Radeon 6630M grafikus kártya található benne. Ez az összeállítás egyelőre itthon nem kapható (csak a külön GPU nélküli), de remélhetőleg később érkezik majd belőle, mert teljesítménye nagyon meggyőző: PCMark Vantage alatt 6415 pontot ért el, és a dedikált 3D-s kártya miatt korlátozottan még játékra is használható, hiszen a 3Dmark Vantage Entry beállítással 13 421 pontot ért. Természetesen a processzorba integrált és a dedikált grafikus adapter közötti átváltás automatikusan történik, annak függvényében, hogy az adott feladat nagyobb teljesítményt, vagy inkább energiatakarékosságot követel meg.

Ez utóbbi területén amúgy a Lenovo átlagos teljesítményt nyújt: üzemideje bekapcsolt vezeték nélküli adapterrel 5 óra 28 perc – ez egyébként nem annyira a hardver fogyasztásának, mint inkább a közepes méretű, 48,8 Wh-s akkumulátornak köszönhető.

Röviden: ► Kiváló minőségű, jól hordozható notebook egész kedvező áron közepes üzemidővel.

Alternativa: ► A HP ProBook 4330s családban a kicsit gyengébb konfiguráció olcsóbb.



Alaplap

MSI H61MU-E35

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: hu.msi.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 20 490 Ft



MŰSZAKI ADATOK

Chipkészlet, CPU foglalat: Intel H61, LGA1155
Bővítőhelyek: 1x PCIe x16, 2x PCIe x1, 1x PCI, 2x DDR3-1333 DIMM
Csatlakozók: 2x SATA6G, 2x SATA3G, 10x USB 2.0, 2x USB 3.0, gigabites LAN
PCMark Vantage: 14 490 pont
Crysis CPU 800, LQ: 239.9 fps
3DMark Vantage CPU: 17 488 pont

Belépő az LGA1155 világába: A H61 az Intel LGA1155 platform legújabb és egyben legolcsóbb chipkészlete. Itt a 6 helyett 4 SATA vezérlőt, 14 helyett 10 USB 2.0-t kapunk, és mellőznünk kell a Clear Video Technology HD-t, valamint a Rapid Storage Technology-t is. A nem kötelező PCI mellett további hasznos extrákat is adott a csomaghoz az MSI: ilyen az USB 3.0, a HDMI/DVI-D/D-SUB csatlakozások, az OC Genie II tuning és a Wink3 instant-on Linux.

A miniatűr, micro ATX-es lap BIOS-a könnyen átlátható és részletes, a futás során nem tapasztalunk instabilitást, és az olcsó lap teljesítményével is meg voltunk elégedve. Közép-felsőkategóriás PC-t ugyan nem építenénk erre a lapra, de normál otthoni, irodai vagy dedikált házimozsi PC-hez jó választás, amelyet csak pár olcsó alkatrészrel kell kiegészítenünk.

Röviden: ▶ Olcsó, egyszerű, de megbízható micro ATX-es lap limitált chipkészlettel.

Alternativa: ▶ Némi felárért hasznos extrákat kapunk H67-es chipkészlettel szerelt lapoknál.

Alaplap

Gigabyte G1.Assassin

ÁR/ÉRTÉK: gyenge
INFO: www.giga-byte.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 129 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK

Chipkészlet, CPU-foglalat: Intel X58, LGA1366
Bővítőhelyek: 4x PCIe x16, 2x PCIe x1, 1x PCI, 6x DDR3-2200 (OC) DIMM
Csatlakozók: 2x SATA6G, 6x SATA3G RAID, 8x USB 2.0, 8x USB 3.0, 2x gigabites LAN
PCMark Vantage x64: 13 813 pont
Crysis CPU 800, LQ: 250.5 fps
3DMark Vantage CPU: 29 676 pont

Játékosbarát luxus: Sebességét és szolgáltatásait tekintve is jó, de már nem mai fejlesztés az X58-as chipkészlet, ugyanakkor mindmáig ez az egyetlen lapka az Intel LGA1366-os platformjához. A Gigabyte most újra elővette és leporolta a legerősebb asztali PC platformot, ezúttal a keményvonalas játékosokat célozva meg. A G1-Killer széria három tagból áll, amiből a legtöbbről a tesztünkben is szereplő G1.Assassin képes. Az ATX-XL méretű lap akár 4 videokártyát képes meghajtani, igaz, csak AMD CrossFire X-ben, SLI-ben ugyanis csak háromutas kiépítés a maximum.

A chipkészlet nyújtotta szolgáltatásokat a Gigabyte alaposan felújította, így az Assassinra került SATA6G vezérlő, 8 darab USB 3.0 csatlakozás, egy teljes értékű Creative X-Fi hangchip, és végül egy Killer E2100-as NIC. Ez egy speciális, gigabites hálózati vezérlő saját feldolgozó egységgel és 1 GB DDR2 RAM-mal, így egyrészt felmenti a központi magot az adatforgalom feldolgozása alól, másrészt az elérhető legrövidebb késleltetési időket és legnagyobb sávszélességet biztosítja.

Alternativa: ▶ Az ASUS Rampage III Extreme hasonló tudású, tuningban jobb és olcsóbb.

Érdekes módon a mindent bele elv jegyében készült, és ennek megfelelően igen borsos árú alaplapról (még ajándék plakát is jár hozzá) a Firewire lemaradt, és eSATA portot is csak a kiegészítő, előlapi 5,25-ös panelen kapunk. Érdekes elgondolás az is, hogy az Assassinon sem alaplapi csatlakozókat, sem oldalra kivezetett mérési pontokat, sem pedig vízűtésre előkészített bordákat nem találtunk – márpedig ezek egy komoly tuningolónak igencsak hiányozhatnak. A BIOS is a régi, grafikus UI-val szerelt EFI-t továbbra sem kínálja a Gigabyte.

Az alaplap hűtése tökéletesen passzol a játékosok ízléséhez. A déli hidat egy tölténytárra hasonlító borda hűti, az északi hidat egy markolat alakú, a feszültség-szabályzó áramköröket pedig egy pisztoly csővének látszó, masszív borda. A fekete-zöld alaplapra jár egy előlapi panel, amiről USB 3.0 kivezetéseket, eSATA/USB kombó csatlakozást és egy Quick Boost gombot érhetünk el. Ez hardveresen tuningolja gépünket, vagyis annak processzorát. Az alap FSB 133 MHz-es órajelének 140 MHz-re való megnövelése nem nevezhető éppenséggel agresszívnak, de legalább biztosak lehetünk benne, hogy bármelyik Core i7-es CPU stabilan fog futni Quick Boosttal is.

Röviden: ▶ Keményvonalas játékosoknak tervezett csúsalaplap néhány hiányossággal, drágán.

Alternativa: ▶ A ASUS Rampage III Extreme hasonló tudású, tuningban jobb és olcsóbb.

Alaplap

ASUS Sabertooth P67

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
INFO: hu.asus.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 54 900 Ft



MŰSZAKI ADATOK

Chipkészlet, CPU-foglalat: Intel P67, LGA1155
Bővítőhelyek: 2x PCIe x16, 3x PCIe x1, 1x PCI, 4x DDR3-1866
Csatlakozók: 4x SATA6G, 4x SATA3G RAID, 2x eSATA, 14x USB 2.0, 4x USB 3.0, Firewire, gigabites LAN
Extrák: CrossFireX, SLI, TUF Engine, TUF Ultimate Cool, Thermal Armor, DIGI+ VRM, EFI BIOS, Ai Suite II
PCMark Vantage: 12 555 pont
MainConcept 2.1 H.264 main: 629 s

Egyszerűen gyönyörű: Bár szubjektív, azt kell mondanunk, hogy az ASUS Sabertooth P67 nagyon „dögösen” néz ki. A The Ultimate Force szériás lapot teljes felületén egy taktikai védőmellény, a Thermal Armor borítja. Ennek a gyártó szerint sok előnye van az alkatrészvédelemtől egészen a jobb hőelosztásig és hűtésig. A hadiipari szabványoknak megfelelő minőségű alkatrészek és megépítés mellett a prémium alaplap rengeteg extrát kínál, és már az új EFI BIOS-t kapjuk. Az új Intel Sandy Bridge platform kiválóan sikerült (teszt a 62. oldalon), amihez ha van elég pénzünk, és valami különlegeset, 100%-ig megbízhatót és terhelhető szerelnénk, mindenképpen a Sabertooth P67 alaplapot válasszuk. Mi mindössze az alaplapi csatlakozókat és az előlapra vezethető USB 3.0-t hiányoltuk.

Röviden: ▶ Egyedi és designos, garantáltan időtálló és stabil lap extrákkal, egész jó áron.

Alternativa: ▶ A TUF nélküli, olcsóbb P8P67 Deluxe is nagyjából azonos szolgáltatásokat kínál.

Alaplap

ASUS Sabertooth X58

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: hu.asus.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 57 125 Ft

MŰSZAKI ADATOK

Chipkészlet, CPU-foglalat: Intel X58+ICH10R, LGA1366
Bővítőhelyek: 2x PCIe x16, 1x PCIe x4, 2x PCIe x1, 1x PCI, 6x DDR3-1866 (OC) DIMM
Csatlakozók: 6x SATA RAID, 2x SATA 6G, 2x eSATA, 12x USB 2.0, 2x USB 3.0, Firewire, gigabites LAN
Extrák: TUF Engine, Ultimate Cool, SLI, CrossFireX, CeraMIX
PCMark Vantage: 16371 pont
3DMark 06/Vantage CPU: 7032/31 074 pont

A hadiipar remeke: Az ASUS meglehetősen nagy pihenő után végre folytatja The Ultimate Force szériáját. A legújabb Sabertooth X58 lap a felső kategóriát, azaz az LGA1366-os platformot célozza, a TUF besorolás pedig garantálja, hogy a hadiiparban rendszeresített minőségi szinteknek is megfeleljen az alaplap. Ez első osztályú stabilitást, élettartamot és megépítést jelent, vagyis biztosak lehetünk abban, hogy ez az alaplap nem fog minket cserbenhagyni a (virtuális) csatamezőn. Felszereltsége is felsőkategóriás: kapunk USB 3.0-t, SLI-támogatást teljes sebességű PCIe x16-os foglalatokkal, SATA 6G-t, eSATA-t és extrém CeraMIX hűtést. Ugyan az elsődleges szempont a megbízhatóság, a lap maximálisan támogatja a tuningolást is, és az alapteljesítménnyel is tökéletesen elégedettek voltunk.

Röviden: ▶ Garantált megbízhatóság, jó teljesítmény, tuningopciók és hasznos szolgáltatások.

Alternativa: ▶ Ezért az árérték miatt a RoG szériás ASUS és prémium Gigabyte lapokat is találunk.

Alaplap

ASUS Rampage III Black Edition

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.asus.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 129 990 Ft



MŰSZAKI ADATOK

Chipkészlet, CPU-foglalat: Intel X58+ICH10R, LGA1366
Bővítőhelyek: 4x PCIe x16, 2x PCIe x1, 6x DDR3-2200 (OC) DIMM
Csatlakozók: 2x SATA6G, 6x SATA3G, 2x eSATA, 11x USB 2.0, 4x USB 3.0, 2x gigabites LAN
Extrák: 4 utas CrossFireX, 3 utas SLI, alaplapi csatlakozók, mérési pontok, X-Fi 2, ThunderBolt, 2x BIOS, iROG, Wi-Fi N, Bluetooth 3.0
PCMark Vantage x64: 12 735 pont
3DMark Vantage CPU: 32 177 pont

Fekete lovag: Ahogy az Intel és az AMD egyre több vezérlőt integrál a processzorba, az alaplapgyártóknak egyre nehezebb a dolguk, ha fel akarják hívni a figyelmet egy-egy újabb, különlegesnek szánt alaplapra. Az alapsebesség ma már közel teljesen azonos minden árszegmensben, marad hát a szolgáltatások listája, ami a tesztünkben szereplő abszolút csúcscategóriás ASUS Rampage III Black Editionben igencsak hosszú sike. Az Intel X58-as chipkészletre épülő, LGA1366-os Core i7 processzorokat fogadó alaplap minden porcikájában hű nevéhez, így a doboz, a nyáklap, a hűtőboroda és még a BIOS is teljesen fekete. Az E-ATX méretű lapon egyszerűen minden extrát megtalálunk, ami pedig már nem fért rá, azt egy külön kártyán adja mellé az ASUS. A chipkészlet szolgáltatásait kiegészítő nem maradt el a SATA6G csatlakozás, amiből kettőt kapunk, valamint az USB 3.0 sem, amihez 4, nem osztott port áll rendelkezésünkre. Az alaplapi LAN, illetve a SupremeFX X-Fi 2 hangvezérlő mellett egy ThunderBolt kártya is jár a laphoz, amin az ASUS Xonar hang-

Röviden: ▶ Az elképzelhető összes USB 3.0 sem, amihez 4, nem osztott port áll rendelkezésünkre. Az alaplapi LAN, illetve a SupremeFX X-Fi 2 hangvezérlő mellett egy ThunderBolt kártya is jár a laphoz, amin az ASUS Xonar hang-

Alternativa: ▶ Olcsóbb a Rampage III Extreme, és érdemes az LGA1155 platformot is fontolóra venni.

kártyája, illetve egy dedikált NPU (Network Processing Unit) LAN vezérlő is helyet kapott. Emellett kapunk még eSATA-t, alaplapra szerelt Wi-Fi N és Bluetooth 3.0 vezérlőt és az elképzelhető összes ASUS extrát. Kiegészítő nF200-as chip nem került a lapra, ezért 3 utas SLI-t és 4 utas CrossFireX-et támogat a rendszer.

Az alaplap nem kifejezetten játékosoknak vagy tuningbajnokoknak készült: a 130 ezres lappal a cég minden tehetősebb felhasználó igényeit igyekszik kielégíteni. A masszív VRM áramkörön felül kivezetett mérési pontokat, alaplapi csatlakozókat (LN2 hűtési támogatást a Q resettel) és diagnosztikai kijelzőt is kapunk, ami tuningoláshoz ma már elengedhetetlen. Ezek mellett találunk még csatlakozókat a PCIe foglalatok letiltásához, valamint BIOS chipek közötti váltásra szolgáló nyomógombot is.

A fekete BIOS sajnos nem grafikus felületű EFI, de minden fontos beállítást és extra funkciót elérünk benne. Az alaplap teljesítményével meg voltunk elégedve, de a Rampage III Black igazán csak komoly tuningnál mutatja ki a foga fehérlését. Maximalisták a vízűtés-előkészítést hiányolhatják az alaplapi hűtésről, ám rájuk is gondolt az ASUS, és opcionális hűtőtventilátort mellékel a laphoz.

Röviden: ▶ Az elképzelhető összes extrával felszerelt, elegáns alaplap tuningra, játékra, bármire.

Alternativa: ▶ Olcsóbb a Rampage III Extreme, és érdemes az LGA1155 platformot is fontolóra venni.

Alaplap

Gigabyte P67A-UD7

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
INFO: www.giga-byte.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 90 500 Ft



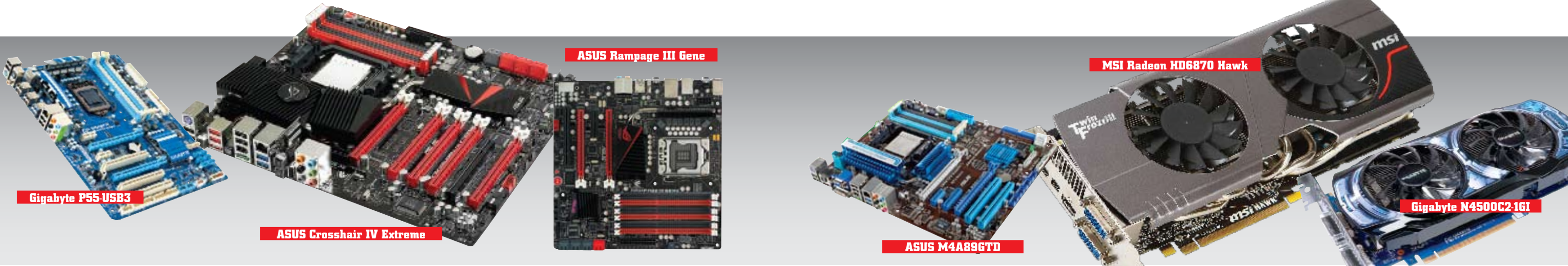
MŰSZAKI ADATOK

Chipkészlet, CPU-foglalat: Intel P67, LGA1155
Bővítő helyek: 4x PCIe x16, 1x PCIe x1, 2x PCI, 4x DDR3-2133 (OC) DIMM
Csatlakozók: 4x SATA6G, 4x SATA3G RAID, 2x eSATA6G, 8x USB 2.0, 10x USB 3.0, Firewire, 2x gigabites LAN
Extrák: CrossFireX, SLI, EasyTune6, DES2, Smart 6, UD3
PCMark Vantage x64: 12586 pont
MainConcept 2.1 H.264 main: 633 s

Fekete lovag: Az Intel LGA1155 platformnál a Gigabyte szakított a megszokott kék színnel, és prémium kategóriás lapját, a P67A-UD7-et koromfeketében (arany feliratokkal) készítette el (így a színekkel is részben elveszett). Az Ultra Durable 3-as lap minden extrát megkapott, amire szükség lehet a nagy étvágyú felhasználóknak, így 4 bordás, hőcsöves hűtést, 24 fázisú VRM-et, rengeteg vezérlőt, 18(!) USB csatlakozást, az nF200-as csippen pedig a Quad SLI/CFX támogatás is megoldott. Sajnos csodára ne számíthatunk, a Quad VGA-nál és a 10 USB 3.0-nál is multiplexálási trükköket alkalmazott a Gigabyte – de per se ügyesen. Az UD7 teljesítményére (Core i5-2300+HD5870-nel), stabilitására nem lehet panasz, a BIOS pedig – noha nem EFI – teljes mértékben támogatja a 3 Tbájtos HDD-eket és a tuningolást.

Röviden: ▶ Abszolút csúcslap látványos extrákkal, kiváló tuningopciókkal, nagyon magas áron.

Alternativa: ▶ A P67A-UD4 lapon kisebb számban, de sok hasonló extrát megkapunk feleennyiért.



Alaplap
Gigabyte P55-USB3

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.giga-byte.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 29 900 Ft

MŰSZAKI ADATOK
Chipkészlet, CPU-foglalat: Intel P55, LGA1156
Bővítőhelyek: 1x PCIe x16, 1x PCIe x4, 2x PCIe x1, 3x PCI, 4x DDR3-2200 (OC) DIMM
Csatlakozók: 8x SATA RAID, 1x PATA, 14x USB 2.0, 2x USB 3.0, gigabites LAN
PCMark Vantage: 12 363 pont
MainConcept 2.1 H.264 main: 704 s
3DMark Vantage/06 CPU: 13 039/4413 pont



Népszerű igazságot: A P55-USB3 egyszerű, nem nyújt különleges szolgáltatásokat, mégis biztosra vesztük, hogy sikeres lesz a magyar piacon. Az ok egyszerű: a lehető legolcsóbban kapunk egy teljes értékű, valóban hasznos szolgáltatásokkal megpakolt P55-ös lapot, ami minden LGA1156-os CPU-t kezel. Van itt USB 3.0, valamint a Gigabyte egyedi szolgáltatásai, mint az Energy Saver 2 és a Smart6. A csatlakozások esetében mindenből annyit kapunk, ami normál használat esetén elegendő lesz. A lap ugyan támogatja a CrossFireX-et, de ennek valóban teljes kihasználásához nagyon hiányzik a két foglalat x8-x8 elosztása, és az SLI licenc is jól jönne.

A lap sebessége, a BIOS funkciói és a megépítés az alacsony ár ellenére első osztályú, mi azonban az eSATA és a SATA 6G vezérlőket hiányoljuk.

Röviden: ▶ Olcsó P55-ös lap, amiből sajnos hiányzik az SLI licenc, az eSATA és a SATA 6G.

Alternatíva: ▶ A H55-ös változat az integrált Intel HD Graphics-ot is kezeli, és nem kerül többé.

Alaplap
ASUS Crosshair IV Extreme

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: HU.ASUS.COM
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 88 500 Ft

MŰSZAKI ADATOK
Chipkészlet, CPU-foglalat: AMD 890FX+SB850, AM3
Bővítőhelyek: 5x PCIe x16, 1x PCI, 4x DDR3-2000 (OC) DIMM
Csatlakozók: 6x SATA6G RAID, 2x SATA, 2x eSATA, 13x USB 2.0, 2x USB 3.0, Firewire, gigabites LAN
PCMark Vantage: 10 268 pont
Crysis CPU 800, LQ: 125,7 fps
3DMark Vantage/06 CPU: 9481/3957 pont



Elit lap egyedi extrákkal: A legújabb ROG szériás alaplap már nem elégszik meg a szokásosan gazdag tuningszolgáltatásokkal - egy Lucid HydraLogix chipet is szereltek rá az ASUS mérnökei, ami képes tetszőleges videokártyákat összepárosítani. A Crosshair család negyedik tagja AMD AM3-as platformhoz készült, amihez a 890FX-es chipkészlet tartozik. Az északi híd, megerősítve a Hydra chippel képes akár 5 darab PCIe x16-os kártyát kezelni, amiket tetszőlegesen párosíthatunk - sem az eltérő gyártó, sem a más generációs GPU, de még a konkurens kártyatípus sem lehet akadály. Persze ehhez arra is szükség van, hogy pontosan betartsuk a leírás szerinti kiépítést, és a Hydra chip meghajtószoftverét is megfelelően konfiguráljuk, ami miatt ez a lap nem ajánlható a kezdő gépépítőknek - sokkal inkább azoknak, akik hajlandóak a beállításokkal akár több napot is végigpepecselni.

A különleges VGA alrendszer mellett a lap minden elképzelhető tuningszolgáltatást és ASUS extrát biztosít. A ROG Connect Bluetooth-on keresztül is kapcsolódik, kapunk alaplap kapcsoló-

kat és LED-eket, ProBelt mérőpontokat, Core Unlockert a Phenom II X2/X3-hoz, dupla BIOS-t, Turbo V Evo tuningprogramot, teljes felszereltségű BIOS-t és még számtalan egyéb extrát. Vezérlőkből is hasonlóan jó a helyzet: az SB850-es déli híd biztosítja a 6 darab, RAID-elhető SATA6G csatlakozást, amit az ASUS 2 SATA3G-s porttal és 2 eSATA csatlakozóval fejejt meg. Az USB 3.0 sem maradhatott le egy ilyen prémium lapról, ahogy a 8 csatornás hang és a gigabites LAN (Intel vezérlővel) is alap tartozék. Az alaplap chipeket egy nagyméretű, aktív hűtésű borda tartja hidegen, amihez hőcsövön keresztül kapcsolódik egy kisebb borda (ez alatt találjuk a déli hidat és a Lucid Hydra chipet). Az aktív hűtésért enél a lapnál sajnos egy apró, magas fordulatszámú ventilátor a felelős, aminek hangja zavaró akár még több VGA kártya és nagyobb CPU-hűtő mellett is. Tesztünk során a lap kiválóan teljesített egy Athlon II X4 630-cal. A Lucid Hydra chip aktiválása nem volt különösebben nehéz, és a program azonnal párosította a Radeon HD5870-et a GeForce GTX 460-nal. A teljesítményplusz már nem annyira látványos: Dirt2 alatt kb. 20%-ot gyorsult a gép, Battlefield: BC2 alatt pedig semmit, vagyis a szoftveres támogatás korántsem nevezhető tökéletesnek.

Röviden: ▶ Csúcscategóriás, de teljesítményéhez képest drága AM3-as lap tuningszakértőknek.

Alternatíva: ▶ A Crosshair IV Formula olcsóbb, de a Lucid chip már hiányzik róla.

Alaplap
ASUS Rampage III Gene

ÁR/ÉRTÉK: n.a.
INFO: www.asus.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: n.a.

MŰSZAKI ADATOK
Chipkészlet, CPU foglalat: Intel X58+ICH10R, LGA1366
Bővítőhelyek: 2x PCIe x16, 1x PCIe x4, 1x PCI, 6x DDR3-2200 (OC) DIMM
Csatlakozók: 6x SATA RAID, 2x SATA 6G RAID, 11x USB 2.0, 2x USB 3.0, gigabites LAN, firewire
PCMark Vantage: 9339 pont
MainConcept H.264 tömörítés: 264 s
3DMark Vantage/06 CPU: 32 019/7366 pont



Felsőkategória minimál méretben: A sikeres Gene széria újabb tagja, a Rampage II Gene-t váltó harmadik kiadás továbbra is X58-as chipkészletre épül, ám fontos ráncfelvarráson esett át. Az újdonságok közé tartozik az most kapott USB 3.0 csatlakozás és a SATA 6G RAID vezérlő (a PATA viszont eltűnt, erre bővítésnél érdemes odafigyelni), valamint az extrák sora is bővült. Újdonság a ROG Connect, a ProBelt mérési pontok kivezetése, valamint az adatforgalmat optimalizáló GameFirst. A SupremeFX X-Fi 2 hangvezérlő már a THX TruStudio Pro és az EAX Advanced HD 5.0 szabványokat is támogatja. A mérések alapján az új microATX-es Rampage III Gene teljesítménye tovább javult, stabilitása megkérdőjelezhetetlen és a tuning terén is hozott újdonságokat, így kisméretű, de csúcscategóriás PC-k kiváló alapja lehet.

Röviden: ▶ Gazdag felszereltségű, microATX-es lap a ROG szériából, USB 3.0-val és SATA 6G-vel.

Alternatíva: ▶ Az LGA1156 olcsóbb, és itt is van csúcscategóriás, mATX-es Gene-t (Maximus III).

Alaplap
ASUS M4A89GTD Pro/USB3

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: hu.asus.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 36 500 Ft

MŰSZAKI ADATOK
Chipkészlet, CPU-foglalat: AMD 890GX+SB850, AM3
Bővítőhelyek: 2x PCIe x16 (x8-x8), 1x PCIe x4, 1x PCIe x1, 2x PCI, 4x DDR3-1866 (OC) DIMM
Extrák: Hybrid CrossFireX, Radeon HD4290 GPU+SidePort, 8+2 fázisú VRM, Xtreme Design, Express Gate, TurboV EVO, EPU
PCMark/3DMark Vantage: 5533/9040 pont
MainConcept H.264 tömörítés: 576 s
Crysis CPU 800, LQ: 40 fps



A legfejlettebb alap AMD-hez: Az AMD talán utolsó hagyományos chipkészlete, a 890GX északi híd az előző 790GX és 785G-hez képest lehetővé teszi gyorsabb integrált, immáron DX10.1-es grafikus adaptort ad HD4290-es feljessel. Ennél azonban érdekesebb újítás a 2 GB/s-os A-Link Express III buszon csatlakozó SB850-es déli híd, ami elsőként hoz a PC-k világába natív SATA 6G vezérlőt.

A forradalminak sem teljesítmény, sem szolgáltatások (leszámlálva persze a SATA 6G-t) terén nem nevezhető chipkészletet az ASUS megfejelt egy, a külső tárolókat gyorsító NEC USB 3.0-s vezérlővel, továbbá kompenzálta az ACC (Advanced Clock Calibration) hiányát néhány leleményes trükkkel, így itt is engedélyezhetjük az olcsóbb CPU-kban az AMD által gyárilag letiltott CPU magokat vagy L3 cache-t.

Röviden: ▶ Kiváló design, remek szolgáltatások elérhető áron: tökéletes alap AM3 platformhoz

Alternatíva: ▶ Alap- és középszintű gépekhez a 785G is jó, és olcsóbb is a 890GX-es modelleknél.

Videokártya
MSI Radeon HD6870 Hawk

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.expert.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 65 650 Ft

MŰSZAKI ADATOK
VGA kód, GPU: R6870 Hawk, Barts, 40 nm
Memória: 1 GB GDDR5, 256 bit
Shader, textúrázó, ROP szám: 1120, 56, 32
Órajelek (mag/memória): 930/4200 MHz
3DMark11 Performance: P4819 pont
3DMark Vantage: P19835 pont
Battlefield: BC2 - 1080p, HQ, 8AA/16AF: 64 fps
Mafia II - 1080p, HQ, 8AA/16AF: 57,4 fps



Tuning a köbön: A hardveres tuningnak komoly szerepe van a mai videokártyák világában. Ahogy a processzorok esetében, úgy a VGA-knál is érezhető, akár 20-30%-os többleteljesítményhez juthatunk ingyen, ha emeljük a grafikus chip és a fedélzeti memória órajeleit. Mindent azonban legtöbbször ellehetetleníti egy gyenge hatásfokú hűtés vagy rosszul megépített kártya. Nos, az MSI ezúttal (is) biztosra ment a Hawk szériás R6870 esetében, ahol az egyedi nyáklap és a hűtés is maximálisan segíti a tuningolást. A kártya különlegessége, hogy két BIOS-t is tartalmaz, egy Silent és egy Performance változatot. A különbség a hűtés viselkedésében van, így értelemszerűen Silent üzemmódban sokkal csendesebb működésre bírhatjuk az R6870-et. A hűtéstől egyébként Performance módban sem kell tartani, nem holmi turbinát szerelt rá az MSI, hanem a Twin Frozr legújabb, hármas változatát. Itt két, speciális kialakítású lapáttal felszerelt ventilátor hűt egy természetes, hőcsövekkel megtűzdelt bordát. Elődjéhez képest a Twin Frozr III 20%-kal több levegőt

Röviden: ▶ Tuningra teremt és kiváló hűtéssel szerelt kártya, sajnos meglehetősen drágán.

Alternatíva: ▶ Ennyiért kapunk egy referencia Radeon HD6950-et, ami érezhetően gyorsabb.

Videokártya
Gigabyte N4500C2-1GI

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.giga-byte.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 35 888 Ft

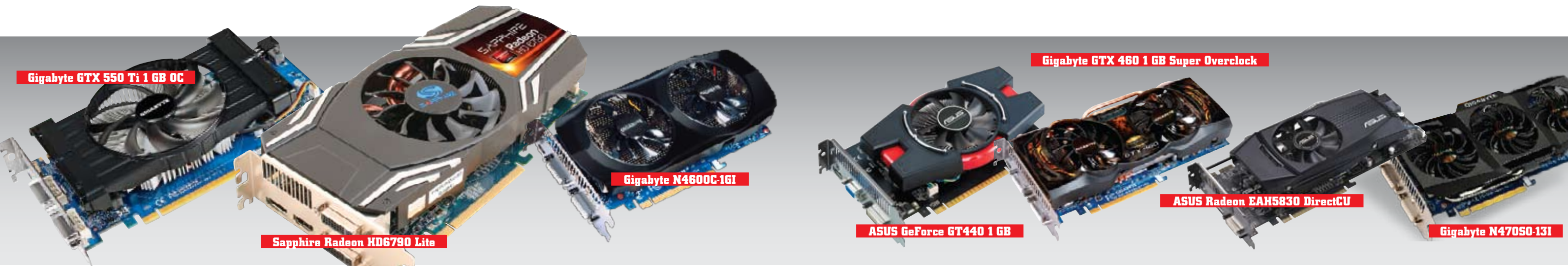
MŰSZAKI ADATOK
GPU: GF106, Fermi, 40 nm
Memória: 1024 MB GDDR5, 128 bit
Shader, textúrázó, ROP szám: 192, 32, 16
Órajelek (mag/shader/memória): 930/1860/4000 MHz
3DMark06: 18 976 pont
3DMark Vantage: 12 669 pont
Crysis - 1680, 4AA/16AF, HQ: 32,9 fps
Mafia II - 1680p, 4AA/16AF, HQ: 33,8 fps



Második felvonás: A GeForce GTS 450 gyárituning-csatáját az ASUS a megjelenés pillanatában agresszívan nyitotta (783 MHz helyett 925 MHz), aminek az első Gigabyte N4500C a nyomába sem ért, ezért csak idő kérdése volt a második kiadás. Az OC2 változat egészen pontosan 5 MHz-cel gyorsabb lett, mint a vetélytárs modellje. A GTS4500C2 mindehhez az agresszív tuninghoz a Windforce 2x névre hallgató hűtést kapta, ami nagyon csendes, és a gyári tuningra váltva folyamatos terhelés alatt sem növekedett meg a zajszint, vagyis a Twin Frozr III mindkét esetben ötösré vizsgálta. Az R6870 Hawk egyetlen hibája a magas ár: aki pusztán 3D-s teljesítménye miatt választaná ezt a többi HD6870 közül, az ennyi pénzért vagy 2-3 ezer forint felárért már Radeon HD6950-et kap 2 GB memóriával és alapjáraton is sokkal jobb teljesítménnyel.

Röviden: ▶ Agresszív gyári tuning és hatékony hűtés, de ezen az áron erős a konkurencia is.

Alternatíva: ▶ Ugyanerre képes az ASUS GTS 450 TOP vagy az olcsóbb Radeon HD5770 is.



Gigabyte GTX 550 Ti 1 GB OC

Sapphire Radeon HD6790 Lite

Gigabyte N4600C-1GI

Gigabyte GTX 460 1 GB Super Overclock

ASUS Radeon EAH5830 DirectCU

ASUS GeForce GT440 1 GB

Gigabyte N470SO-131

Videokártya
Gigabyte GTX 550 Ti 1 GB OC

ÁR/ÉRTÉK: gyenge
INFO: www.giga-byte.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 37 500 Ft



MŰSZAKI ADATOK
VGA kód, GPU: N5500C-1GI, GF116, 40 nm
Memória: 1 GB GDDR5, 192 bit
Shader, textúrázó, ROP szám: 192, 32, 24
Órajelek (mag/shader/memória): 970/1940/4200 MHz
3DMark11 Performance: P2666 pont
3DMark Vantage: P13549 pont
Battlefield: BC2 - 1680, HQ, 4AA/16AF: 47,5 fps
Mafia II - 1680, HQ, 4AA/16AF: 38,3 fps

Gyenge utánpótlás: A hazánknban is legnépszerűbb, 30-40 ezer forintos középkategóriában a GeForce GTX 460 768 MB és a GTS 450 modellek feladata a Radeon-invázió feltartóztatása. Az utódként érkezett GF116 GPU technikailag a két előd keveréke kevés shader egységgel, de erős RoP-pal és memória-alrendszerrel. Az alacsony shader-számot a magas órajelek hivatottak ellensúlyozni, amiket a Gigabyte még némi gyári tuninggal is megtámogatott (+70 MHz GPU, +100 MHz memória).

Az eredmény felemás: a GTS450/HD5770-nél gyorsabb a GTX 550 Ti, de a GTX 460 12-18%-kal, a közel ugyanannyiért kapható HD6850 pedig 25-30%-kal erősebb. A Gigabyte hűtésével maximálisan meg voltunk elégedve, a nagyméretű (10 cm-es!) ventilátor csendes még folyamatos terhelés alatt is.

Röviden: ► A mezőnyhöz képest gyenge GeForce, csendes Gigabyte hűtéssel és gyári tuninggal.

Alternativa: ► A HD5770/GTS450 olcsóbbak, a HD6850/GTX460 pedig sokkal gyorsabbak.

Videokártya
Sapphire Radeon HD6790 Lite

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.sapphire-tech.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 37 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
VGA kód, GPU: HD67901G, Barts-LE, 40 nm
Memória: 1 GB GDDR5, 256 bit
Shader, textúrázó, ROP szám: 800, 40, 16
Órajelek (mag/memória): 840/4200 MHz
3DMark11 Performance: P3154 pont
3DMark Vantage: P14256 pont
Battlefield: BC2 - 1680, HQ, 4AA/16AF: 47,5 fps
Mafia II - 1680, HQ, 4AA/16AF: 38,3 fps

Jó teljesítmény, rossz áron: A GPU-k világában a harmadik verzióknak mindig nehéz dolguk van, és ez igaz a Radeon HD6790-re is. Az AMD eredeti, Barts GPU-ja rendkívül jól sikerült, és a rá épített HD6850 és HD6870 mind a mai napig sikeresek a piacon. A HD6850-re az úgynevezett „kishibás” GPU-k kerültek, ahol némi sebességvesztésért cserébe alacsonyabb fogyasztást és érezhetően jobb árat kaptunk. A HD6790 alapját azok a GPU-k adják, amik a Radeon HD6850-ról is lecsúsztak, és a gyengébb teljesítményt (kevesebb shader, textúrázó és RoP) is csak nagyobb áramfelvétellel képesek teljesíteni. Ez persze nem jelenti azt, hogy rossz kártyáról lenne szó, sőt, a HD6790 ettől még lehet kiváló vétel a középkategória alsóbb és érhetően népszerű rétegeiben.

A most megjelent, eddigi legolcsóbb Barts-LE alapú Radeon HD6790 elsődleges feladata nem titok: az NVIDIA legújabb kártyáját, a GeForce GTX 550 Ti-t eltiporítani. Méréseink alapján ez sikerült is a Radeon HD6790-nek, a GeForce GTX 550 Ti szinte minden tesztben lassabb volt nála, bár a bemutatottak között szereplő (lásd balra),

gyári tuningos Gigabyte már fej mellett volt a Sapphire referencia-órajeleken hajtott Radeon HD6790-jével. Az AMD-nek sikerült a két kiegészítő tápcsatlakozó ellenére is viszonylag jó fogyasztást és alacsony hőtermelést elérni, amihez a Sapphire saját hűtést tervezett. Ezzel maximálisan meg voltunk elégedve: a nagyméretű ventilátor és a dupla kártyahelyet elfoglaló hűtés mindvégig néma csendben tette a dolgát.

A Radeon HD6790 legnagyobb baja a régről itt maradt konkurencia. A 30-40 ezer forintos árszámban ugyanis nem csupán a GTX 550 Ti-vel kell megküzdenie, hanem olyan erős szereplőkkel is, mint a mára egészen olcsó, kb. 10%-kal lassabb Radeon HD5770, vagy az alig drágább, mégis 10-15%-kal gyorsabb GeForce GTX 460 768 MB. Aki 30-40 ezer forintért választ videokártyát PC-jébe, és hosszabb távra tervez, mindenképpen vessen egy pillantást a HD6850-re is: ez a kártya pár ezer forint többletkiadásért cserébe látványosan jobb, már Full HD 8AA/16AF-re is elegendő 3D teljesítményt és hasonlóan alacsony fogyasztást nyújt. A HD6790 akkor lesz komoly szereplője a középkategóriának, ha sikerül az árszintjét inkább a 30 ezer forinthez közel hozni – akkor viszont kiváló vétel lesz.

Röviden: ► A HD6790 megveri fő versenytársát, de az olcsó, régebbi modellekkel nem tud mit kezdeni.

Alternativa: ► A HD5770 olcsóbb, a GTX 460 768 MB gyorsabb, a HD6850 pedig sokkal gyorsabb.

Videokártya
Gigabyte N4600C-1GI

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: hu.giga-byte.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 60 600 Ft



MŰSZAKI ADATOK
GPU: GF104, Fermi, 40 nm
Memória: 1024 MB GDDR5, 256 bit
Shader, textúrázó, ROP szám: 336, 56, 32
Órajelek (mag/shader/memória): 715/1430/3600 MHz
3DMark06: 21 764 pont
3DMark Vantage: 16 403 pont
Crysis - 1080p, 8AA/16AF, HQ: 38,5 fps
H.A.W.X - 1080p, 8AA/16AF, HQ: 64 fps

Kétpropelleres videokártya: Nehéz két egyforma GeForce GTX 460-as videokártyát találni a piacon, ami roppant jó hír, ellenben éppen ezért nagyon vigyáznunk kell, melyiket választjuk. Az NVIDIA szabad kezét adott a kártyagyártóknak a hűtés és a nyáklap kialakításánál, ahogy az alapórajeleket is szabadon feljebb tornázzhatják bármelyik cég. Ha vásárláskor a Gigabyte VGA-jára szavazunk, semmiképp sem járunk rosszul: a kétventilátoros Windforce hűtés még tartós terhelés során is tökéletesen zajmentes volt, mindezt ráadásul úgy tapasztaltuk, hogy a cég még gyári tuningot is alkalmazott. Ennek a mértéke persze semmiképp sem nevezhető extrémnek, de azért a mérésekben tetten érhető – azt sajnáljuk csak, hogy a memória a gyári beállításokon nem megy gyorsabban a referenciaértékéknél.

Röviden: ► Csendes, hatékony hűtés és gyorsaság jellemzi a Gigabyte GTX 460-as OC kártyáját.

Alternativa: ► Bármelyik GTX 460-at feltuningolhatjuk, hűtésben pedig az ASUS DirectCU-ja is jó.

Videokártya
ASUS GeForce GT440 1 GB

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.asus.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 27 125 Ft



MŰSZAKI ADATOK
VGA kód, GPU: ENG440/DI/1GD5, GF104, 40 nm
Memória: 1 GB GDDR5, 128 bit
Shader, textúrázó, ROP szám: 96, 4, 16
Órajelek (mag/shader/memória): 823/1645/3200 MHz
3DMark11 Performance: P1298 pont
3DMark Vantage: P6077 pont
Crysis - 1080p, HQ: 30,8 fps
Mafia II - 720p, HQ: 40,7 fps

Alsós GeForce: Februárban jelent meg az eddigi egyik legolcsóbb Fermi-alapú GeForce azzal a céllal, hogy felvegye a harcot a méltán népszerű Radeon HD5670 különböző változataival. Az ASUS a legerősebb modellt, az 1 GB-nyi GDDR5 memóriával megpakolt kártyát küldte el tesztelésre, ráadásul némi gyári tuningot és egyedi hűtést is alkalmazott (azért a kedvező ár itt is érződik: dedikált SLI csatlakozót nem kapunk, a HDMI pedig a régebbi, 1.3a szabványú, ami 3D-s filmek lejátszásakor lehet gond). Sajnos a gyári tuning olyan minimális (+13 MHz), hogy szinte nem is érezni a tesztelnél, a hűtés pedig terhelés alatt zajossá válik. A GT440 legnagyobb baja, hogy lassú: még a 10 ezerrel olcsóbb, 512 MB-os HD5670 is 10-15%-ot ver rá, de azonos áron már HD5750-et is kapunk, ami sokkal gyorsabb nála.

Röviden: ► Alsókategóriás GeForce alacsony fogyasztással, teljesítményéhez képest drágán.

Alternativa: ► A Radeon HD5670 olcsóbb, gyorsabb, a HD5750 vagy GTS450 pedig erősebb.

Videokártya
Gigabyte GTX 460 1GB Super OC

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.giga-byte.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 53 500 Ft



MŰSZAKI ADATOK
VGA kód, GPU: N460SO-1GI, GF104, 40 nm
Memória: 1024 MB GDDR5, 256 bit
Shader, textúrázó, ROP szám: 336, 56, 32
Órajelek (mag/shader/memória): 815/1630/4000 MHz
3DMark06/Vantage: 22 184 pont
3DMark Vantage: 19 447 pont
Crysis - 1080p, 8AA/16AF, HQ: 44,2 fps
H.A.W.X - 1080p, 8AA/16AF, HQ: 74 fps

Középkategóriás szupertuning: A Radeon HD6850/6870 ismét komoly fejtörést okozott az NVIDIA-nak, aki azonban ezúttal felkészült a támadásra. A méltán közönségkedvenc GTX 460 árát csökkentette a cég, így az eredeti árért akár már a Gigabyte Super OverClock GTX 460-ját is választhatjuk. A kártya tekintélyes méretű gyári tuningot is kapott: az eredeti 675/1350/3600 MHz-es órajeleket alaposan felemelte a gyártó cég, ami az eredményeken is jól látszik. A referenciahoz képest ennek köszönhetően körülbelül 20%-ot gyorsult a kártya, ami elegendő ahhoz, hogy még magasabb részletességgel, még nagyobb fps mellett játsszunk. Mindehhez rendkívül csendes, kétventilátoros WindForce 2x hűtés jár, vagyis a Super Overclock jelenleg az egyik legjobb gyári tuningos GTX 460 1 GB a piacon.

Röviden: ► Agresszív gyári tuning nagyon csendes hűtéssel párosítva – gyilkos kombináció.

Alternativa: ► A Radeon HD6870 pár ezer forint pluszért gyorsabb, ahogy a GTX 470 is.

Videokártya
ASUS Radeon EAH5830 DirectCU

ÁR/ÉRTÉK: gyenge
INFO: hu.asus.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 79 900 Ft



MŰSZAKI ADATOK
GPU: Radeon HD5830, Cypress, 40 nm
Memória: 1280 MB GDDR5, 256 bit
Shader, textúrázó, ROP szám: 1120, 56, 16
Órajelek (mag/shader/memória): 800/4000 MHz
3DMark06: 18 930 pont
3DMark Vantage: 15 100 pont
Crysis - 1080p, HQ: 45,4 fps
H.A.W.X - 1080p, 4AA/16AF, HQ: 60 fps

Fapados felsőosztály: Nem minden játékos engedheti meg a 70 ezres HD5850-et, ezért készült az olcsóbb HD5830: a gond csupán az, hogy mégsem lett annyival olcsóbb, mint amennyivel lassabb. Az ASUS a kiváló szolgáltatásokkal bíró GPU-hoz extra hűtést és szabadabb feszültségvezérlést adott. A hűtés egy hőcsövekkel megtűzdelt, rézalapú hűtőborda, amit egy megfelelően csendes ventilátor hűt.

A HD5830-nál be kell érünk kevesebb shader processzorral és textúrázó egységgel, továbbá a RoP-ok számát is megfelezték. Sajnos ezen nem sokat enyhít a magasabb órajel, sőt, a fogyasztást meg is növeli valamelyest. Emiatt a HD5830 3D-s teljesítménye „csak” a középkategória felső szegmensébe sorolható, és bizony a Radeon HD5850 sokkal gyorsabb nála.

Röviden: ► Jó teljesítményű, DX11-es videokártya csendes hűtéssel, az indokoltnál magasabb áron.

Alternativa: ► Jelenleg a HD5850 alig drágább, cserébe látványosan gyorsabb a HD5830-nál.

Videokártya
Gigabyte N470SO-131

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.giga-byte.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 97 220 Ft



MŰSZAKI ADATOK
GPU: GF100, Fermi, 40 nm
Memória: 1280 MB GDDR5, 320 bit
Shader, textúrázó, ROP szám: 448, 56, 40
Órajelek (mag/shader/memória): 700/1400/3348 MHz
3DMark06: 23 074 pont
3DMark Vantage: 21 038 pont
Crysis - 1080p, 8AA/16AF, HQ: 48,5 fps
H.A.W.X - 1080p, 8AA/16AF, HQ: 79 fps

DX11 izomból: A Fermi-alapú csúcskártyával (GeForce GTX 480) együtt megjelent GTX 470-et az ág is húzza. A kisebb, némileg megnyirbált kártya Radeon HD5870 alatti teljesítménye nem volt ugyan különösebben rossz, de a piacon lévő konkurenciához képest (HD5850/HD5870) az árazás nem sikerült igazán jól. Időközben az NVIDIA és a kártyagyártók felváltva csökkentik a GTX 470-es grafikus adapterek árát, a Gigabyte pedig kiadott egy gyárilag tuningolt, speciális, három ventilátorral hűtött modellt, ami közel tökéletesen sikerült. A 100 MHz-es extra tuning jót tesz a 3D-s teljesítménynek, a kártya maximálisan alkalmas Full HD-s felbontású játékokhoz, az egyedi hűtő pedig a három ventilátor ellenére is néma csendben dolgozik – annak ellenére is, hogy a GF100 köztudottan rengeteg hőt termel.

Röviden: ► Gyári tuninggal gyorsított GTX 470, amin az eddig láttott egyik legjobb hűtés dolgozik.

Alternativa: ► A GTX 460 1 GB kevesebbet fogyaszt és olcsóbb, a HD5870 pedig néha gyorsabb.



Videokártya
Gigabyte R577-1GD SoC

ÁR/ÉRTÉK: gyenge
INFO: www.giga-byte.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 53 700 Ft



MŰSZAKI ADATOK
GPU: Radeon HD5770, Juniper, 40 nm
Memória: 1024 MB GDDR5, 128 bit
Shader, textúrázó, ROP szám: 800, 40, 16
Órajelek (mag/memória): 900/4800 MHz
3DMark06: 17 558 pont
3DMark Vantage: 11 587 pont
Crysis - 720p, 4AA/8AF, HQ: 61,6 fps
H.A.W.X - 720p, 4AA/8AF, HQ: 85 fps

Tuning a középkategóriában: A gyári túlpörgetés nagy előnye, hogy esetében némi felárért megspóroljuk a tuningoláshoz szükséges hosszú órákat, a szerencsén sem múlik semmi, minden gyárilag adott.

A Gigabyte Super OverClock nevű szériájába tartozó HD5770 is ilyen, a Gigabyte garanciát vállal a 850 MHz helyett 900 MHz-en járó GPU-val és egyedi tuningnal szerelt VGA-ra. Az extra tuning beállításához a Gigabyte OC Guru nevű programját kapjuk, amivel a középkategóriás VGA kártyát egészen 950 MHz-ig, a fedélzeti GDDR5-ös memóriát pedig effektív 5120 MHz-ig sikerült felgyorsítanunk.

Méréseink szerint mindez átlagosan 6-10%-os gyorsulást jelent a játékokban, ami azonban nem biztos, hogy mindenkinek meg fogja érni a 10-15 ezer forintos felárat és a referenciánál alacsonyabb zajosabb hűtést.

Röviden: ▶ Tuningolt, egyedi, kis-sé zajos, de hatékony hűtéssel szerelt középkategóriás VGA.

Alternativa: ▶ Szerencsés esetben egy olcsóbb referencia HD5770-et is felpörgethetünk.

Háttértár/SSD
Samsung SSD 470 128 GB

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.samsung.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 63 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Formattált kapacitás: 119,24 Gbájt
Interfész: SATA 3 Gb/s
Vezérlő/memóriachipek: Samsung/Samsung
CrystalMark folyamatos olvasás/írás: 235,9/248,8 MB/s
IOMeter 2MB véletlenszerű olvasás/írás: 233,7/9,9 MB/s
PCMark Vantage x64 HDD: 39 634 pont
Fogyasztás (Min/Max): 0,3/3 watt
Szoftver: Samsung SSD Magician

Szép és gyors HDD-utód: A Samsung nagyjából egy hónappal ezelőtt úgy döntött, felhagy a me-revlemezek gyártásával, amiben pedig egészen jól teljesített. Am a HDD-k a jelenlegi technológiával lassan elérik a felső határt, ahol sem kapacitásban, sem sebességben nem lehet már tovább lépni, valamint a Samsungok a szerverek világában sem sikerült komoly részesedést szerezni.

A jövő az SSD-ké (Solid State Drive), amiben a Samsung semmikeppén sem számít kezdőnek. Már több nagy cégnek is gyártott OEM meghajtókat, és korábban más piacokon már bemutatkozott előző generációs SSD modellekkel is. Első, itthon is kapható, saját márkajelzésű modellje az ADATA 470-es széria, amiből a 128 GB-os példány járt tesztlaborunkban. Ezt a szériát nagyjából 9 hónapja mutatta be a cég külföldön, ám a hazai indulással még várt a nagyobb keresletre.

Az elegáns, műanyag átlátszó dobozba csomagolt SSD konkurenseivel ellentétben designos, igaz, ez csak addig érdekes, amíg beszereljük - utána évekig nem is látjuk kívülről meghajtónkat. A SATA

II 3 Gbit/s-os 470-es SSD-ben egy 1,8-as meghajtóknál használt, miniatűr nyáklap található, amire a Samsung összezsúfolta az összes szükséges chipet. Ezek természetesen mind egy szál Samsung által tervezett és gyártott chipek, beleértve a vezérlőt, a meglepően nagy, 256 MB-nyi DDR2-667-es gyorsítótárat és a NAND MLC flash memóriachipeket is. A Samsung egyedi tervezése kiválóan teljesít a népszerű SandForce, Toshiba és Intel konkurensek között, és a magas olvasási sebesség mellett a folyamatos írási teljesítmény is kifejezetten jó. Egyedül a véletlenszerű írásban nem jeleskedett a meghajtó, ám ezt ellensúlyozni tudta a kis fájlok gyors kezelésével, amit a nagyméretű cache-nek köszönhet.

Természetesen a Samsung 470-es széria a TRIM funkciót is támogatja, valamint 3 év garanciát és 1,5 millió óra MTBF-et garantál a gyártó, ami egyértelműen a megbízhatóságot mutatja. A Samsung emellett a fogyasztásra is gondolt, és könnyen kezelhető szoftvert is kapunk minden meghajtóhoz. A sebességéhez mérten versenyképes árú SSD 470-re igazán az új generációs, SATA6G-s modellek jelentenek veszélyt, amik ext-ára biztonsági szolgáltatásokat és még jobb teljesítményt kínálnak nem sokkal többért.

Röviden: ▶ Gyors, kis fogyasztású és szép (!) SSD, hasznos szoftverrel, hazánkban kissé megkésve.

Alternativa: ▶ A SATA6G-s Intel SSD 510 és az OCZ Vertex 3-as SSD-k gyorsabbak.

Háttértár/SSD
ADATA S599 128 GB

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
INFO: www.adata.com.tw
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 53 800 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Formattált kapacitás, interfész, vezérlő: 111,79 Gbájt, SATA 3 Gb/s, SF-1200
CrystalMark folyamatos olvasás: 207,4 MB/s
CrystalMark folyamatos írás: 142,6 MB/s
PCMark Vantage x64 HDD: 36360 pont
Fogyasztás (Min/Max): 1,08/2,26 watt
Szoftverek: OStoGO, UFDtoGO, HDDtoGO
Extrák: Beépítőkeret

Ismerős egészen olcsón: A hazánkban is jól ismert ADATA biztosra ment az S599 szériával: már bizonyított vezérlőt és memóriachipeket alkalmazott, így a speciális S596 Turbo után az S599-ben már SandForce 1200-as chip dolgozik (ahogy több OCZ és Corsair SSD-ben is). A 128 GB-osnak jelölt ADATA meghajtót a többi cég 120 GB-osként hirdeti, és valóban, formattálás után az S599 is pontosan annyi tárhelyet biztosít, mint a többi SF-1200-as modell. A firmware-frissítésre odafigyel az ADATA, ahogy beépítőkeretet és extra szoftvereket is kapunk az SSD-hez, ami sebességben pontosan azt nyújtja, mint a többi, jól megépített SF-1200 alapú modell. Az ADATA emellett agresszív árazásával igyekszik kitérni a mélyvízről - így jelenleg ez a legolcsóbb SF-1200-as, 111,8 GB-os SSD a magyar piacon.

Röviden: ▶ Gyors és megbízható, akárcsak a többi SF-1200-as, de árban mindenkinél jobb.

Alternativa: ▶ Sokféle SF-1200-as SSD van a piacon, kicsivel többért pedig új generációs SSD-t kapunk.

Háttértár/SSD
Kingston SSDNow S100 16 GB

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.kingston.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 16 765 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Kapacitás, interfész: 16 Gbájt, SATA 3Gb/s
CrystalMark folyamatos olvasás: 226,3 MB/s
CrystalMark folyamatos írás: 78 MB/s
PCMark Vantage x64 HDD: 15555 pont
Fogyasztás (Min/Max): 1,08/2,26 watt
Szoftverek: -
Fizikai méret: Standard 2,5 colos
Extrák: -

Kicsi és olcsó tároló: Sajnos a 2010-es évben elmaradt a várva várt látványos SSD-árcsökkenés és a kapacitás robbanásszerű növekedése is. A gyorsabb, TRIM-mel ellátott modellekért még mindig sok pénzt kérnek, és a forint/gigabájt mutató sem csökkent drasztikusan.

A Kingston egy új szériával, az S100-zal hozza elérhető árszintre az SSD-eket, hogy bárki megta-pasztalhasa az SSD előnyeit. A két S100-as modellnél az alacsony ár a kapacitásban jelentkezik: a 8, illetve 16 Gbájtos változatok közül mi a nagyobb és gyorsabbat ajánljuk (a 8 GB-os is támogatja a TRIM-et, de olvasási/írás sebessége csupán 90,6/37,5 MB/s), amivel egy asztali Windows 7-es PC igencsak jól elfut (persze kiegészítő HDD-vel). Az írási teljesítmény mellett sajnos a körítés sem bőséges: nincs beépítőkeret és szoftver sem.

Röviden: ▶ Kis kapacitású, de gyors (és TRIM-es!) SSD. Vigyázat: a 8 GB-os modell ennél lassabb.

Alternativa: ▶ Az ADATA és más márkák alig magasabb áron már 32 GB-os modelleket kínálnak.

Háttértár/SSD
ADATA S596 Turbo 128 GB SSD

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
INFO: www.adata.com.tw
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 76 900 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Kapacitás, interfész: 128 Gbájt, SATA 3 Gb/s + USB 2.0
CrystalMark folyamatos olvasás: 256,9 MB/s
CrystalMark folyamatos írás: 172,5 MB/s
PCMark Vantage x64 HDD: 16 335 pont
Elérési idő: 0,2/0,2 ms
Fogyasztás: 2,3 watt
Szoftverek: UFDtoGO, OStoGO, HDDtoGO, Norton IS (60 nap)
Extrák: 3,5-es beépítőkeret, USB kábel

SSD dupla csatlakozással: Az SSD-k térnyerése hazánkban nem mondható éppen látványosnak, de aki-nek már volt szerencséje SSD-vel szerelt gépet használni, az tudja, hogy milyen drasztikus változást lehet elérni a klasszikus HDD le-váltásával. Ugyan forint/GB arányban az SSD-k még jó darabig nem veszik fel a versenyt a mágnes-es elvű HDD-vel (ma már akár 1,5 Tbájtot kapunk bruttó 18 ezer forintért az utóbbi változatból!), de a nyers teljesítmény minden fillérért kárpótol.

Ezt bizonyítja az ADATA leg-újabb SSD-je, ami a jelenleg kapható egyik leggyorsabb Solid State Drive. A rekorddöntés érdekében a cég több trükköt is bevetett. Elsőként a legtöbb SSD-ben használt, ám ma már lassúnak és olykor instabil teljesítményt nyújtanak minősített JMicron JMF602-es vezérlőt lecserélték a legújabb JMF616-osra, amivel Wear Levelling mellett a Windows 7-ben elérhető TRIM funkciót is támogatják. A másik extra a meglehetősen nagyméretű, 128 Mbájtos DDR2 SDRAM adatpuffer, ami mind az írási, mind az olvasási teljesítményre rendkívül jó hatással van.

Az SSD-kről a belső felépítésén kívül nem sok izgalmasat lehet elmondani, ám a 2,5 colos S596 Turbo még egy extrával felhívja magára a figyelmet: a hagyományos SATA 3G csatlakozás mellett egy USB 2.0-t is találunk, így bármilyen gépen, beszerelés nélkül is használhatjuk külső meghajtóként. Ennek megfelelően ez az SSD már kívülről is hasonlít egy külső meghajtóra: a hordozhatóságot szem előtt tartva a cég a külső borítást is strapabíró alumíniumból készítette el. Az apró dobozban még egy 3,5 colos beépítőkeretet is találunk arra az esetre, ha asztali számítógépbe és nem notebookba szeretnénk beépíteni, valamint a meghajtóhoz jár még számos extra alkalmazás is.

A tesztek során az S596 Turbo bebizonyította, hogy érdemes odafigyelni az SSD-k generációváltásaira, hiszen egy új vezérlővel, válogatott chipekkel és nagyméretű gyorsítótárral hihetetlenül jó teljesítmény érhető el. Jelenleg tesztlaborunkban az S596 Turbo a csúcstartó, és ezen csak a Sandforce 1200/1500-as modellek tudnak változtatni. A 128 GB kapacitás ugyan még mindig nem túl sok, de ezen már kényelmesen elfér egy Windows 7 és minden fontosabb alkalmazásunk is - a többi-hez pedig megvethetjük a bevezetőben említett 1,5 TB-os HDD-t.

Röviden: ▶ Gyors SSD, elegendő kapacitással, dupla interfésszel, kellemes áron.

Alternativa: ▶ Az OCZ, a Kingston és a Corsair 128 GB-os SSD-i is hasonló áron elérhetők.

Háttértár/SSD
Kingston HyperX Max 3.0 128 GB

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.kingston.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 84 965 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Formázott kapacitás: 119,24 GB
Interfész: USB 3.0
CrystalMark folyamatos olvasás: 197,5 MB/s
CrystalMark folyamatos írás: 186,3 MB/s
PCMark Vantage x64 HDD: 29 056 pont
Fogyasztás: 4,5 watt
Méret, tömeg: 73x118x12 mm, 118 g
Szoftverek: n.a.

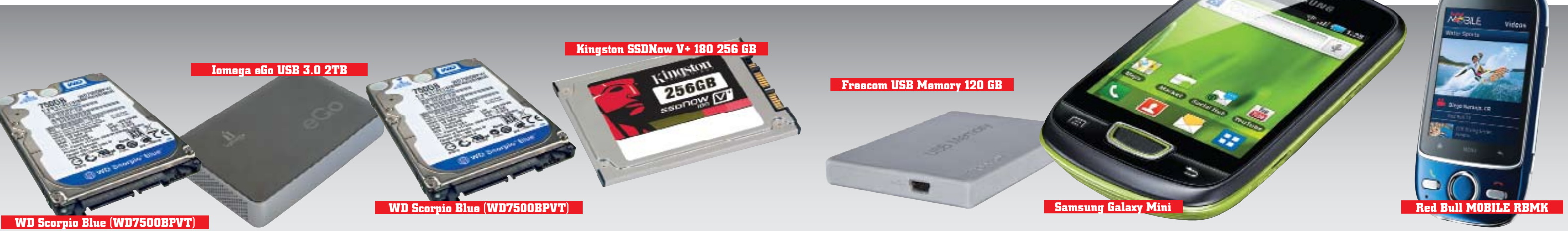
A leggyorsabb külsős: Az USB 3.0-val megnyílt az út a villámgyors külső adattárolók előtt, amit a Kingston nyomban ki is használt, és elkészítette a HyperX Max 3.0 sorozatát. Az igényes, miniatűr és strapabíró alumíniumházban egy komplett SSD rejtőzik, Toshiba MLC NAND flash memóriachipekkel és egy Toshiba vezérlővel.

A V+ SSD szériából átvett belsőt egy visszafelé is kompatibilis USB 3.0 csatlakozással (a biztonság USB 2.0 csatlakozással lemaradt, így ha nem viszünk magunkkal kábelt, gondba kerülhetünk).

A 128 GB-os tároló sebessége a külső adattárolók között egyedül álló, hozza azt, amit a belső SATA SSD-k. Noha a vezérlő támogatja a TRIM-et, az USB 3.0 nem, így ez inaktív, de ennél a felhasználásnál nincs is különösebben szükség erre.

Röviden: ▶ Felsőkategóriás SSD USB 3.0 csatlakozással, strapabíró csomagolásban, prémium áron.

Alternativa: ▶ Az USB 3.0-s kulcsok olcsóbbak, de cserébe jóval lassabbak is.



2,5"-es merevlemez
WD Scorpio Blue (WD7500BPVT)

ÁR/ÉRTÉK: jó
 INFO: www.westerndigital.com
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 45 000 Ft

MŰSZAKI ADATOK
 Kapacitás (alap/formázott): 750/698,6 GB
 Fordulatszám: 5400 1/perc
 Csatlakozófelület: SATA 3 Gbps
 Átviteli sebesség (írás/olvasás): 72,9/73,9 MB/s
 Elérési idő (írás/olvasás): 20,7/18,0 ms
 Zajszint (nyugalmi/működés): 0,2/1,0 son
 Fogyasztás (nyugalmi á/működés): 0,4/2,1 watt
 Működési hőmérséklet: 34°C

Külső merevlemez
Iomega eGo USB 3.0 2TB

ÁR/ÉRTÉK: közepes
 INFO: www.iomega.com
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 27 000 Ft

MŰSZAKI ADATOK
 Tárolókapacitás: 2 Tbájt
 Csatlakozófelület: USB 3.0
 Pufferméret: 32 Mbájt
 Olvasási sebesség: 88 MB/s
 Írési sebesség: 80 MB/s
 Elérési idő: 12,4 ms
 Méret: 179x127x40 mm
 Tömeg: 0,97 kg

2,5"-es merevlemez
WD Scorpio Blue (WD7500BPVT)

ÁR/ÉRTÉK: jó
 INFO: www.westerndigital.com
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 45 000 Ft

MŰSZAKI ADATOK
 Kapacitás (alap/formázott): 750/698,6 GB
 Fordulatszám: 5400 1/perc
 Csatlakozófelület: SATA 3 Gbps
 Átviteli sebesség (írás/olvasás): 72,9/73,9 MB/s
 Elérési idő (írás/olvasás): 20,7/18,0 ms
 Zajszint (nyugalmi/működés): 0,2/1,0 son
 Fogyasztás (nyugalmi á/működés): 0,4/2,1 watt
 Működési hőmérséklet: 34°C

Háttértár/SSD
Kingston SSDNow V+ 180 256 GB

ÁR/ÉRTÉK: közepes
 INFO: www.kingston.com
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 189 580 Ft

MŰSZAKI ADATOK
 Kapacitás, interfész: 256 Gbájt, micro SATA 3Gb/s
 CrystalMark folyamatos olvasás: 226,1 MB/s
 CrystalMark folyamatos írás: 189,3 MB/s
 PCMark Vantage x64 HDD: 17 910 pont
 Elérési idő: 0,2/0,2 ms
 Fogyasztás: 2,3 watt
 Szoftverek: -
 Extrák: -

Külső merevlemez
Freecom USB Memory 120 GB

ÁR/ÉRTÉK: gyenge
 INFO: www.freecom.com
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 27 000 Ft

MŰSZAKI ADATOK
 Interfész: USB 2.0
 Maximális olvasási sebesség: 30,3 MB/s
 Maximális írási sebesség: 24,5 MB/s
 Átlagos elérési idő: 22,4 ms
 Titkosítás: AES
 Elérhető kapacitás: 120/250 GB
 Méretek/Tömeg: 82x58x7 mm/80 gramm
 Garancia: 2 év

Mobiltelefon
Samsung Galaxy Mini

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
 INFO: www.samsung.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 55 000 Ft

MŰSZAKI ADATOK
 GSM hálózatok: 850/900/1800/1900/2100 MHz
 Adatátviteli technológia: GPRS/EDGE/HSPA
 Kijelző: 3,1" @ 320x240 pixel, LCD
 Memória: 160 MB, bővíthető
 Fényképezőgép/mozgóképek: 3,2 Mpixel/QVGA@15 fps
 WLAN/Bluetooth/GPS: Van/Van/Van
 Operációs rendszer: Android 2.2+TouchWiz
 Méretek/tömeg: 112x61x12 mm/106 gramm

Okostelefon
Red Bull MOBILE RBMK

ÁR/ÉRTÉK: jó
 INFO: www.redbullmobile.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 19 900 Ft

MŰSZAKI ADATOK
 GSM hálózatok: 850/900/1800/1900/2100 MHz
 Adatátviteli technológia: GPRS/EDGE/HSDPA
 Kijelző: 2,8" @ 320x240 pixel, LCD
 Memória: 157 MB, microSD
 Fényképezőgép/mozgóképek: 3,2 Mpixel/Van
 WLAN/Bluetooth/GPS: Van/Van/Van
 Operációs rendszer: Android 2.1
 Méretek/Tömeg: 105x52x14 mm/110 gramm

Nagy kapacitás: Az egyik terület, ahol a noteszgépek folyamatos elmaradásban vannak, a háttértár kapacitása: amíg az asztali konfigurációk már 3 TB-os HDD-eket is használhatnak, notebookba egyelőre 1 TB a maximum. Ez a rekord a most tesztelt 750 GB-os Scorpio Blue testvére, tehát alapjaiban megegyezik vele.

Am nemcsak kapacitásában verhetetlen az új sorozat, több más szempontból is kiválóan teljesít: zajszintje nyugalmi állapotban mindössze 0,2 son, azaz szinte egyáltalán nem hallható, míg energiafogyasztása éppen csak eléri a 0,4 wattot, ami pedig noteszgépünk üzemidejének tesz jó.

A 2,5"-es HDD-k egyik problémája az alacsony adatátvitel - itt 73 MB/s-ot mértünk, ami közepesnek mondható, ám a 20 ms körüli elérési idő elég lassú, és ez például a gép indulásán meg is látszik.

Röviden: ► A WD7500BPVT kiváló választás azoknak, akiknek a sebesség helyett kapacitás kell.

Alternativa: ► A Seagate Momentus 5400.7 110 GB-tal kisebb, de gyorsabb elérési időt kínál.

Két tera: A külső merevlemezek legnagyobb gondja egészen az USB 3.0 interfész megjelenéséig az volt, hogy egy nagyobb kapacitású meghajtót 30 MB/s-os sebességgel nagyon sokáig tartott megöltetni. Az Iomega termékpalettájáról ezúttal az eGo USB 3.0 2TB járt nálunk, amelynek neve mindent elmond: USB 3.0 csatlakozófelülettel bír, és 2 Tbájt a kapacitása. A készülék házában egy 5900 (!) rpm-es Seagate HDD dolgozik, ezzel folyamatos olvasásnál átlagosan 88 MB/s-os, írásnál pedig 80 MB/s-os tempót érhetünk el - a korlátot látható módon itt már nem az USB interfész sebessége jelenti. Ez a tempó már bőven elég ahhoz, hogy akár egy nagy felbontású MKV-t is villámgyorsan (két perc alatt) feldolgozzunk a HDD-re, amely így notebookhoz és asztali géphez is ideális kapacitásbővítést jelent.

Röviden: ► Az Iomega 2 Tbájtos merevlemez hosszú ideig megoldja tárhelygondjainkat.

Alternativa: ► A WD MyBook 3.0 is elérhető ekkora kapacitással, olcsóbban, de szoftverek nélkül.

Nagy kapacitás: Az egyik terület, ahol a noteszgépek folyamatos elmaradásban vannak, a háttértár kapacitása: amíg az asztali konfigurációk már 3 TB-os HDD-eket is használhatnak, notebookba egyelőre 1 TB a maximum. Ez a rekord a most tesztelt 750 GB-os Scorpio Blue testvére, tehát alapjaiban megegyezik vele.

Am nemcsak kapacitásában verhetetlen az új sorozat, több más szempontból is kiválóan teljesít: zajszintje nyugalmi állapotban mindössze 0,2 son, azaz szinte egyáltalán nem hallható, míg energiafogyasztása éppen csak eléri a 0,4 wattot, ami pedig noteszgépünk üzemidejének tesz jó.

A 2,5"-es HDD-k egyik problémája az alacsony adatátvitel - itt 73 MB/s-ot mértünk, ami közepesnek mondható, ám a 20 ms körüli elérési idő elég lassú, és ez például a gép indulásán meg is látszik.

Röviden: ► A WD7500BPVT kiváló választás azoknak, akiknek a sebesség helyett kapacitás kell.

Alternativa: ► A Seagate Momentus 5400.7 110 GB-tal kisebb, de gyorsabb elérési időt kínál.

Kis méret, hatalmas kapacitás: A Kingstonnak minden felhasználási területre van már SSD-je: ilyen az ULV/CULV subnotebookok és a netbookok piaca is, ahol 1,8 colon kell megoldani az adattárolást. Minden követelmény az SSD-nek kedvez: kis méret, rázkódásvédelem, alacsony fogyasztás és nem mellesleg jó teljesítmény. Ezek mindegyike igaz a Kingston 1,8-as SSDNow V+ 180 egységére, ami 256 GB-nyi tárhelyet kínál (64 GB-os is kapható). A TRIM támogatással felszerelt, Toshiba vezérlős, MLC meghajtó 200 MB/s-os olvasási végsebessége kiváló, ami használatban 150-170 MB-os átlagsebességet jelent. A V+ 180 256 GB ellen csupán a kapacitással járó egy apró programot is mellékel a HDD-hez, ami a rajta tárolt adatok titkosítására szolgál; a programot azonban kézzel kell elindítani.

Röviden: ► Jó teljesítményű, 1,8"-os SSD, a 256 GB-os kapacitás miatt csillagászati árral.

Alternativa: ► Gazdaságosabb a 64 GB-os modellt választani, a nagy fájlokat pedig HDD-n tárolni.

Minimemória: A Freecom nem szórakozott sokat, fogta a Samsung 1,8 colos merevlemezét, megtöltötte egy gumiborítással, és máris elkészült az USB Memory névre keresztelt csoda. A külső merevlemez a maga nemében biztosan egyedi, és az is igaz, hogy jelen pillanatban a világ legkisebb hordozható merevlemeze. Az apró fizikai méret a tárolókapacitás rovására is megy, azonban úgy véljük, hogy 120 Gb-ot a legtöbbünknek elég lehet - aki nem hordoz magával HD felbontású filmeket, az biztos, hogy nem fogja teljesen megtölteni az adattárolót. Az írási és olvasási sebességek az USB 2.0 interfészről elvárt módon alakulnak, 25, illetve 30 MB/s körül. A Freecom egy apró programot is mellékel a HDD-hez, ami a rajta tárolt adatok titkosítására szolgál; a programot azonban kézzel kell elindítani.

Röviden: ► A Freecom USB Memory olyan apró, hogy a táskájában is elfér, és strapabíró is.

Alternativa: ► 1,8 colos méretben az egyetlen igazi alternatíva a Samsung S1-es szériája.

Törpegalaxis: Kezdődött minden a felsőkategóriás, mindentől a legjobbat nyújtó Samsung Galaxy S-sel, amely a koreai gyártó és egyben az androidos piac egyik legnépszerűbb telefonjává vált - alighanem ezt a sikert szeretné a Samsung meglovagolni a Galaxy család februári, masszív kibővítésével. A barcelonai Mobil World Congress alkalmával bemutatkozott Galaxy okostelefonok közül a Galaxy Mini a legkisebb és egyben a legolcsóbb, hiszen kevesebb mint 60 ezer forintba kerül kártyafüggetlenül, gyártótól. Ebből az árból már nyilvánvaló, hogy pár helyen spórolásra kényszerültek a Samsung mérnökei, de azért az igazán dicséretes, hogy ez legálább a külsőben nem érhető tetten: a készülék jól összerakott, és bizony meglepően igényes. A bekapcsolás után viszont azonnal kiderül a turpisság, hiszen a 3,1"-os kijelző felbontása egészen alacsony, mindössze 320x240 pixel, ami az androidos világban kifejezetten kevésnek számít. Ez két problémát is okozhat: egyrészt a magasabb felbontásra tervezett androidos kezelőfelület nem néz ki jól rajta, a kisebb betűmé-

ret már olvashatatlan, másrészt az Android Marketről sem tudunk letölteni minden programot.

Az alacsony felbontásnak azonban vannak előnyei is, ezek közül a Mini esetében az alacsony pixel-szám a fontos. Ez azért lényeges, mert a készülék egy korábbi generációs, 600 MHz-es Qualcomm processzort használ, amelynek alacsonyabb teljesítménye ezen pixelek mozgására még bőven elegendő - így a mobil teljesen jól használható, nem tapasztaltunk megtorpanásokat vagy belassulásokat. Aki esetleg fényképezőgépként szeretné használni a Minit, az kicsit csalódni fog: a kamerához sem exponológomb, sem vaku nem tartozik, fókuszja pedig fix, így a képek minősége is csak átlagos. Ahol a Samsung nem spórolt, az a tudásszint: a Galaxy Mini nagyjából mindent tud, amit a nagyobb testvérei, van benne 7,2 Mbps letöltési sebességre képes HSDPA adapter, FM rádió, WiFi, Bluetooth és A-GPS is, a gyárilag telepített extrák száma azonban viszonylag alacsony: kapunk egy egész profi Feladatkezelőt, egy hangrögzítőt, egy Social Hub nevű, a közösségi oldalakat és más kommunikációs csatornákat összefogó alkalmazást, illetve egy időjárásjelentés- és RSS-olvasóval kombinált órát is - a többit már nekünk kell levadásznunk az Android Marketről.

Röviden: ► Alsókategóriás, igényes androidos telefon, közepes hardverrel és gyenge kijelzővel.

Alternativa: ► Hasonló áron van a ZTE Blade, ami ugyan kisebb márka, de annak kijelzője sokkal jobb.

Zsebbevaló: Az eredeti nevén Huawei 8110 névre hallgató Red Bull Mobile RBMK az egyre sokasodó mini androidos telefonok számát gyarapítja - megvételét annak ajánljuk, aki inkább a kis méretre, mint a használhatóságra vagy a szuper kijelzőre koncentrálna. A funkciók tekintetében nincs probléma (erről az Android OS is gondoskodik), hiszen az A-GPS, a WLAN, a HSDPA-kapcsolat is rendelkezésre áll, ám a mindössze 2,8"-os, rezisztív technológiát használó és QVGA felbontású kijelző néha már korlátossá teszi a használatot. A könnyű hordozhatóságért cserébe el kell például viselnünk, hogy a hagyományos weboldalakból egyszerre szinte csak bélyeg méretű részleteket láthatunk. Sebességét tekintve viszont panaszra nincs okunk: az RBMK gyors, akadozást csak a legkritikább esetben tapasztaltunk.

Röviden: ► Az RBMK a kicsi, könnyen zsebre vágható okostelefon kereső vásárlók készüléke.

Alternativa: ► Nagyobb kijelzőt és nagyobb teljesítményt kapunk a Samsung Galaxy Spicával.



Nokia N8



Nokia X3-02 Touch&Type



LG Optimus 7



Nokia X6 16 GB



HTC Desire Z

Samsung Galaxy S



Okostelefon
Nokia N8

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.nokia.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 149 990 Ft



MŰSZAKI ADATOK
GSM hálózatok: 850/900/1800/1900/2100 MHz
Adatátviteli technológia: GPRS/EDGE/HSPA
Kijelző: 3,5" @ 640x360 pixel, AMOLED
Memória: 16 GB, bővíthető
Fényképezőgép/mozgóképek: 12 Mpixel/720p
WLAN/Bluetooth/GPS: Van/Van/Van
Operációs rendszer: Symbian^3
Méretek/tömeg: 114x59x13 mm/135 gramm

Kamera helyett: Sok múlik a Nokia N8-as telefonján – kis részben még a finn cég jövője is. A világ legnagyobb mobiltelefon-gyártója az utóbbi időben folyamatosan szorult vissza az Android és az iPhone ellenében. Ezen kéne változtatnia a multimédiás N széria csúcsmo­delljének. Szigorúan a hardver szempontjából ennek semmi akadály, hiszen az N8 kivitele gyönyörű, fémburkolata rendkívül igényes, kijelzője is szép, a 12 Mpixeles, xenonvakus kamera pedig a mobiltelefonok között a legjobb képminőséget adja, ráadásul USB-s tárolók fogadására is képes. Az siker előtt tornyosuló akadályt sokkal inkább a Symbian^3 operációs rendszer és a hozzá tartozó kezelőfelület jelenti, amely a konkurens platformokkal összehasonlítva bizony erős lemaradásban van – ráadásul az erős hardveren is hajlamos az akadozásra.

Röviden: ► Kiváló kameramodullal felszerelt csúcskategóriás mobiltelefon HDMI kimenettel.

Alternativa: ► Aki nem a multimédiás felhasználásra koncentrál, annak inkább a Nokia C7 ajánlható.

Mobiltelefon
Nokia X3-02 Touch&Type

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.nokia.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 47 900 Ft



MŰSZAKI ADATOK
GSM hálózatok: 850/900/1800/1900/2100 MHz
Adatátviteli technológia: GPRS/EDGE/HSPA
Kijelző: 2,4" @ 320x240 pixel, LCD
Memória: 50 MB, bővíthető
Fényképezőgép/mozgóképek: 5 Mpixel/VGA@15 fps
WLAN/Bluetooth/GPS: Van/Van/Nincs
Operációs rendszer: Symbian S40 rel 6
Méretek/tömeg: 106x48x10 mm/78 gramm

Második változat: A CHIP Magazin 2010/11-es számában már teszteltük a Nokia X3-as mobiltelefonját, a most bemutatásra kerülő X3-02 azonban mintha egy teljesen másik modell lenne: az ugyanis egy szétcsúsztható, egyszerű, csak 2G-s kapcsolattal rendelkező készülék volt, ez viszont már érintőképernyőt, HSPA és WLAN adaptert, és nagyobb felbontású fényképezőgépet is kapott. Mindezért persze többet kell fizetnünk – de szerintünk a nagyobb adatátviteli sebesség mindenképpen megéri ezt a plusz pénzt, ráadásul ez a mobiltelefon sokkal jobban is néz ki, mint amire az ára alapján számíthatnánk.

Az érintőképernyőben viszont már nem vagyunk ennyire biztosak: bár a Nokia elég jó munkát végzett a „butatelefonokra” készített S40-es operációs rendszer érintőképernyőt is kezelő változatával, az apró, ráadásul rezisztív technológiát használó kijelzőt mi szinte sosem használtuk, ösztönösen a gombokkal oldottunk meg szinte minden feladatot. Egyetlen kivétel ez alól a böngésző, amelynek kezelése sokkal jobb ujjal, mint gombokkal. Ettől függetlenül

viszont az X3-02 egy nagyon jól sikerült kis mobil: elegáns, vékony és könnyű, mindazokkal a funkciókkal, amire szükségünk lehet. Bár több programot nyilván nem futtathatunk egyszerre, ráadásul az S40-es rendszer miatt csak egyszerűbb applikációk telepíthetők, de legalább már gyárilag kapunk egy egész jó kombinált Facebook és Twitter klienst, négy kisebb játékot és egy mailklienst is.

A multimédiás oldalon kapunk egy egészen tűrhető galériát (bár a kicsi kijelző nem ideális fotók nézegetésére), egy kifejezetten jó zenelejátszót és egy videolejátszót is. Az utóbbi külön érdekes, mivel támogatja az XviD kódolású filmek lejátszását is, és bár az nHD felbontásnál nagyobb képmérettel már nem tud megbirkózni az X3-02, a szolgáltatás meglete mindenképpen impozáns.

Kicsit kevésbé voltunk elégedettek az 5 megapixeles felbontású, viszont fix fókuszú fényképezőgéppel, amelynek képminősége legfeljebb közepesnek mondható: dinamikája alacsony, zajszintje pedig magas, amit a finomabb részleteket elmosó zajszűrés próbál kompenzálni. Videofelvétellel még kevésbé érdemes próbálkozni: a VGA felbontás mellett elérhető 15 fps sem az, amit érdemes lesz majd a YouTube-on megosztani.

Röviden: ► Árához képest elegáns és sokat tudó mobiltelefon, érintőképernyővel és billentyűzettel.

Alternativa: ► Ennyi pénzért már vehetünk olcsóbb okostelefonokat is – például a ZTE Blade-et.

Okostelefon
LG Optimus 7

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.lg.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 107 990 Ft



MŰSZAKI ADATOK
GSM hálózatok: 850/900/1800/1900/2100 MHz
Adatátviteli technológia: GPRS/EDGE/HSPA
Kijelző: 3,8" @ 800x480 pixel, LCD
Memória: 16 GB
Fényképezőgép/mozgóképek: 5 Mpixel/720p
WLAN/Bluetooth/GPS: Van/Van/Van
Operációs rendszer: Windows Phone 7
Méretek/tömeg: 125x60x12 mm/158 gramm

Kétszer hét: Ahhoz képest, hogy a Microsoft komoly erőforrásokat fektetett a Windows Phone 7 népszerűségének növelésébe, az itthon elérhető telefonok száma elég csekély. Az előző számunkban bemutatott Samsung mellett az LG Optimus 7 áll még a WP7-et választók rendelkezésére. Bár az MS eléggé megköti a gyártók kezét, azért a dizájn területén felfedezhetők eltérések: az Optimus 7 egy kompaktabb, masszívabb hatást keltő készülék, amely ráadásul érintőgombok helyett rendes fizikai billentyűket kapott. A funkciók területén természetesen minimális az eltérés, az egyetlen igazán említésre méltó újdonságot a panorámafelvelethez egyszerű elkészítésének lehetősége jelenti. A kezelőfelület természetesen ugyanolyan, mint a többi WP7-es készüléknél – csak éppen zöld alapszínt kapott.

Röviden: ► Igényes, masszív kivitelű Windows Phone 7-es rendszerre épülő okostelefon.

Alternativa: ► Ha tetszik a WP7, akkor ma csak a Samsung Omnia 7 jöhet még számításba.

Okostelefon
Nokia X6 16 GB

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.nokia.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 99 900 Ft



MŰSZAKI ADATOK
GSM hálózatok: 850/900/1800/1900/2100 MHz
Adatátviteli technológia: GPRS/EDGE/HSDPA
Kijelző: 3,2" @ 360x640 pixel, LCD
Memória: 16 GB
Fényképezőgép/mozgóképek: 5 Mpixel/Van
WLAN/Bluetooth/GPS: Van/Van/Van
Operációs rendszer: Symbian S60 rel 5
Méretek/Tömeg: 111x51x14 mm/122 gramm

Szóljon a zene: A Nokia multimédiás X sorozatának nagybibik tagja az X6, ami az XpressMusic családba tartozik, azaz elsősorban a zenehallgatást helyezi előtérbe. A 8, 16, illetve 32 GB-os belső memóriával rendelkező változatokban kapható készülék a Nokia első kapacitív érintőképernyős modellje, és ez a technológia sokat segít a mobil kezelhetőségén. Kár, hogy az S60-as kezelőfelület és főleg az alatta elhelyezkedő OS kissé idejétmúlt, így az X6 érzésre elmarad a riválisoktól – pedig tudásban és minőségben könnyedén felvenné velük a versenyt. Mint zenelejátszó valóban elsőrangú, kapunk mellé egy remek fülhallgatót, telefonként mindent tud, amire szükségünk lehet, 3,2 Mpixeles kamerája egész jó fotókat készít, az OVI Maps pedig továbbra is a legjobb ingyenes navigációs alkalmazás mobiltelefonokra.

Röviden: ► Nagyon jó érintőképernyős zenetelefon – de a Symbian OS lassan idejétmúlt lesz.

Alternativa: ► A rezisztív technológiát használó 5800 jóval olcsóbb, és nem sokkal gyengébb.

Okostelefon
HTC Desire Z

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.htc.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 148 990 Ft



MŰSZAKI ADATOK
GSM hálózatok: 850/900/1800/1900/2100 MHz
Adatátviteli technológia: GPRS/EDGE/HSPA
Kijelző: 3,7" @ 800x480 pixel, S-LCD
Memória: 1,5 GB, bővíthető
Fényképezőgép/mozgóképek: 5 Mpixel/720p
WLAN/Bluetooth/GPS: Van/Van/Van
Operációs rendszer: Android 2.2 + Sense UI 2.0
Méretek/tömeg: 119x60x14 mm/180 gramm

Üzletembereknek: A HTC szeptemberben, Londonban jelentette be, hogy eddigi androidos csúcsmo­delljét, a Desire-t továbbfejlesztve két új változatot dob piacra. Ezek közül a multimédiás, igazi csúcsmo­dellre vágyóknak készült a HD, amelynek 4,3 colos kijelzője és teljes fémváza van, míg a sokat gépelő, inkább üzleti felhasználóknak az alulról kihajtható fizikai QWERTY billentyűzetet is kapó Desire Z ajánlható. Ennek megfelelően a készülék kivitele jóval visszafogottabban elegáns, mint a HD-é, és még a korábbi modellhez képest is konzervatívabb benyomást kelt. Eltűntek róla az előlapi gombok, ezeket a képernyő alatti fekete csíkon elhelyezett érintésérzékelő virtuális billentyűk váltották fel. Megmaradt viszont az optikai tapipad, ami benyomva külön gombként is szolgál.

A legnagyobb újdonságot persze nem ezek, hanem az alulról kihajtható QWERTY billentyűzet jelenti, amelyet egy trükkös, de talán kissé túlbonyolított, Z zsanérnak nevezett mechanizmus mozgásával nyithatunk ki. A megoldás impozáns, de nem tudni, hogy a sok

csuklópont hosszabb távon mennyire lazul ki. Maga a klaviatúra kiválóan sikerült, nagyon kényelmes vele gépelni, egyes gombokhoz pedig még plusz funkciókat is kapunk. A hosszabb szövegek bevitelénél egyértelmű előnyt jelent ez a megoldás a virtuális billentyűzethez képest, már csak azért is, mert így több minden marad látható a kijelzőn.

Ez utóbbi egyébként maradt az eredeti Desire-ből megismert 3,7"-os méretnél, ám AMOLED helyett S-LCD panelt kapott. Igazából a kettő között mi csak minimális minőségbeli különbséget érzekeltünk, így a választáson nincs mit kritizálni. A képminőség mindenestre kiváló, a 800x480 pixeles felbontásnak köszönhetően minden éles, és a fényerő-kontraszt is teljesen rendben van.

Üzleti csúcsmo­dellről lévén szó, a funkcionalitással sincs probléma, a Sense kezelői felület szintén szeptemberben bemutatott (és egyelőre csak a Desire HD és Z készülékeken elérhető) új verziója az eddiginél is gördülékenyebbé teszi a kezelést. Érdekes újdonság a HTC-től a www.htcsense.com oldalon elérhető távoli menedzser is, amellyel például az elhagyott telefont tudjuk megsörgetni, helyzetét lekérdezni, lezárni, és végszükség esetén akár a tartalmát is törölni.

Röviden: ► Kiváló minőségű, sokat tudó androidos okostelefon elsősorban üzleti felhasználóknak.

Alternativa: ► Aki inkább gyorsabb, nagy kijelzős telefont szeretne, az válassza a Desire HD-t.

Okostelefon
Samsung Galaxy S

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.samsung.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 150 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
GSM hálózatok: 850/900/1800/1900/2100 MHz
Adatátviteli technológia: GPRS/EDGE/HSDPA
Kijelző: 4" @ 800x480 pixel, LCD
Memória: 8/16 GB, microSD
Fényképezőgép/mozgóképek: 5 Mpixel/Van, 720p
WLAN/Bluetooth/GPS: Van/Van/Van
Operációs rendszer: Android 2.1
Méretek, tömeg: 122x64x10 mm, 120 gramm

Világúr: A Samsung androidos termékcsaládjának csúcsmo­dellje az i9000 Galaxy S, 4"-os Super AMOLED kijelzőjével és 1 GHz-es Hummingbird processzorával. Ez utóbbi a Samsung saját fejlesztése, és beépített GPU-jának (is) köszönhetően sok feladat esetében gyorsabb a Snapdragon CPU-nál. A készülék extráinak listája teljes, és több érdekesség is található rajta: a WLAN adapter például 802.11n hálózatokkal is kompatibilis, a Bluetooth csatló pedig a 3.0-s szabványt is támogatja. A hátsó, 5 Mpixeles kamera 720p-s felbontású mozgóképek rögzítésére is képes, ám ezek minősége nem a legjobb. Kár, hogy a gyártó lehagyta a LED-es segédfényt, így gyengébb fényviszonyok között sem fotózni, sem videózni nem tudunk. A szoftverek területén is teljes a kínálat, még teljes értékű Office-csomagot is kapunk.

Röviden: ► Jelenleg az androidos készülékek csúcsát jelentő mobiltelefon, bivalyerős hardverrel.

Alternativa: ► Kiseb­b, olcsóbb, ám valamivel lassabb a már Froyót futtató HTC Desire.



Red Bull Mobile RBM2

HTC Wildfire



Genius Navigator G500



Microsoft Comfort Mouse 3000



Logitech K750



Trust Thinity Wireless Entertainment Keyboard

Okostelefon

Red Bull Mobile RBM2

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
 INFO: www.redbullmobile.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 18 990 Ft-tól



MŰSZAKI ADATOK
 GSM hálózatok: 850/900/1800/1900/2100 MHz
 Adatátviteli technológia: GPRS/EDGE/HSUPA
 Kijelző: 3,5" @ 320x480 pixel, LCD
 Memória: 256 MB, microSD
 Fényképezőgép/mozgóképek: 3,2 Mpixel/Van
 WLAN/Bluetooth/GPS: Van/Van/Van
 Operációs rendszer: Android 2.1
 Méretek/tömeg: 126x63x13 mm/135 gramm

Kékbika: A Telenor „almárkájaként” beindult Red Bull Mobile által kínált készülékek közül a csúcsmo-dell az RBM2, leánykori nevén Huawei U8230. Az Android 2.1-es operációs rendszert használó készülék hardvere alapján egy közép kategóriás okostelefon, amelynek két gyenge pontja van: a viszonylag alacsony kontraszt-arányú képernyő és az érthetetlen módon 2,5 mm-es, így csak a mellékelt headsettel vagy a szintén mellékelt átalakítóval használható fülhallgató-kimenet. Ezeket leszámítva a telefonnal maximálisan elégedettek lehetünk: jól összerakott, a Red Bullnak köszönhetően egyedi dizájnu, ugyanakkor tudásszintje is jóval magasabb annál (van benne WLAN adapter, A-GPS vevő, ráadásul HSUPA-képes és még a mellékelt szoftverek is kiválóak), amit az ára alapján gondolnánk.

Röviden: ► Android 2.1-es OS-t használó okostelefon, remek áron és kiváló szoftverekkel.

Alternativa: ► Kicsit kisebb méretű a szolgáltató másik androidos telefonja, a Samsung Galaxy Spica.

Okostelefon

HTC Wildfire

ÁR/ÉRTÉK: jó
 INFO: www.htc.com
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 74 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
 GSM hálózatok: 850/900/1800/1900/2100 MHz
 Adatátviteli technológia: GPRS/EDGE/HSUPA
 Kijelző: 3,2" @ 320x240 pixel, LCD
 Memória: 384 MB RAM, 512 MB Flash, microSD
 Fényképezőgép/mozgóképek: 5 Mpixel/Van
 WLAN/Bluetooth/GPS: Van/Van/Van
 Operációs rendszer: Android 2.1
 Méretek/tömeg: 107x60x12 mm, 118 gramm

Erdőtűz: A Wildfire a HTC legújabb kísérlete arra, hogy az olcsóbb androidos telefonok piacán is megvesse a lábát – ám a gyártó láthatóan nehezen tudja eldönteni, hogy mely területeken érdemes kompromisszumot kötni, és melyeken nem. Ezért aztán a készülék tudása gyakorlatilag megegyezik a rá külsőleg igencsak hasonlító csúcsmo-dell, a Desire tudásával (egyedül a processzor teljesítménye kisebb), ugyanakkor kijelzője sokkal gyengébb: 3,2"-os méretéhez képest csak 320x240 pixeles felbontású, ami a mai érintőképernyős mobilok egyik legpixelesebb képét eredményezi. Szerencsére ha ettől el tudunk tekinteni, akkor a készülék kiváló, hiszen a 2.1-es Android és a HTC saját Sense UI nevű kezelői felületének kombinációja nagyon sokat tesz a használhatóságáért.

Szintén nem kell csalódnunk akkor, ha a kidolgozottságot vesszük figyelembe, a Wildfire ugyanis jól van összerakva, és a felhasznált műanyagok minősége is jó. A képernyő alatt található gomb egyben optikai trackpad is, így segítségével minden irányban mozoghatunk a programokban és a képer-

nyők között, benyomva pedig többek között az expozíciós gomb szerepét láthatja el. A többi gomb érintésszerezékeny, és a kijelző alatti fekete sávon van, ami kevésbé kényelmes, mint a Desire rendes, kitapintható billentyűi. A hardvert illetően a Wildfire szinte tökéletesen felszerelt: 7,2 Mbps-os sebességre képes HSDPA adaptere van, kapott 802.11g hálózatokkal kompatibilis WiFi adaptert, Bluetooth csatlót, A-GPS vevőt és FM rádiót is. A hátdoldalon található, LED-es segédfényvel ellátott kamera 5 Mpixeles felbontású. A készített képek részletgazdagsága elfogadható, de színhelyességük nem a legjobb, és a lassabb CPU miatt a filmfelvétel is gyengébb, mint a Desire esetében.

Az Android 2.1-es operációs rendszer az 528 MHz-es Qualcomm processzorral egész jól teljesít, és a Sense UI mozgása is teljesen folyamatos. Az alap szoftver kínálatot pár érdekes program egészíti ki, itt van például a három fokozatban kapcsolható zseblámpa, a közösségi oldalak bejegyzéseit összefogó Friend Stream és a geokódolt fényképekből nyaralási fotóalbumot létrehozó Footprints is, ezeken felül pedig természetesen ott az Android Market kínálat – persze csak a kis felbontású képernyővel kompatibilis programokat fogjuk tudni letölteni.

Röviden: ► Viszonylag olcsó, de jó okostelefon, Android operációs rendszerrel de közepes kijelzővel.

Alternativa: ► Az LG Optimus régebbi szoftverrel és kisebb, de élesebb kijelzővel rendelkezik.

Egér

Genius Navigator G500

ÁR/ÉRTÉK: jó
 INFO: www.genius.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 3100 Ft



MŰSZAKI ADATOK
 Technológia: Lézeres
 Érzékelő felbontása: 800/1600 dpi
 Interfész: USB 2.0
 Gombok száma, kábelhossz: 3, 180 cm
 Extrák: Kétkézes kialakítás, kék világítás
 Méretek: 102x52x33 mm
 Tömeg: 108 g
 Szoftver: Genius iOCenter 1.2

Miniegér játékosoknak: A játékhoz tervezett egerek zsinórosak és nagyok. Nos, a G500 is zsinóros, ám egyáltalában nem nagy, sőt, kifejezetten kicsi. Ennek ellenére egy 1600 dpi-s felbontásra képes optikai letapogatót tartalmaz, ami még játékokhoz is elegendő. A bal kézben is használható, kis mérete ellenére kényelmes G500 extrája két kék LED, ám ezek a designon kívül semmiféle használati előnyt nem jelentenek.

A G500 miniegér megnövelt érzékenysége nemcsak játékhoz, de például többmonitoros felhasználáshoz is kifejezetten jól jön. Súlyja egy kicsit nagyobb, mint a hasonló méretű egereké, ám ez kifejezett előny. Egyedül a kábel említésnek negatívumként, ami túl merev, és jó lenne, ha a felbontást lehetne hardveresen is állítani – persze akkor már nem 3 ezer forintos egerről beszélünk.

Röviden: ► Kicsi, de nagy felbontású és meglepően kényelmes egér nagyon alacsony áron.

Alternativa: ► Kevés az olcsó, 1600 dpi-s egér. Jó az 1000-es Logitech M125 vagy a NetScroll G500 Laser.

Egér

Microsoft Comfort Mouse 3000

ÁR/ÉRTÉK: közepes
 INFO: www.microsoft.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 3300 Ft



MŰSZAKI ADATOK
 Technológia: BlueTrack
 Érzékelő felbontása: 1000 dpi
 Interfész: USB 2.0
 Gombok száma, kábelhossz: 3, 200 cm
 Extrák: Egybefüggő felület, kétkézes kialakítás
 Méretek: 115x66x41 mm
 Tömeg: 92 g
 Szoftver: MS IntelliPoint 8

Könnyed belépő: Könnyű összetévesztetni a Comfort Optical Mouse 3000-et tesztünk alanyával, pedig megéri figyelni az elnevezésre, mert míg előbbi egy kifutó modell BlueTrack nélkül, addig a Comfort 3000 több tekintetben is jobb. Az alsó-középkategóriás egértől túl sok extrát ne várjunk, azonban a letapogatás és az anyaghasználat már a drágább modelleket idézi. Az 1000 dpi-s BlueTrack még mindig teljesen megfelelő általános használatra, az egybefüggő felületű design pedig kifejezetten jól vizsgázott tesztünkben.

Az egér oldala körben kemény műanyagból készült, és a csúszás elkerülése végett barázdált, ami biztos fogást eredményez. Az egyetlen dolog, amivel nem voltunk megelégedve, az az egér súlya: a Comfort Mouse 3000 túlságosan könnyű, ami megnehezíti a pontos pozícionálást.

Röviden: ► Designos, megbízható, belépőszintű egér, ami nekünk túl könnyű volt.

Alternativa: ► A Genius Navigator G500 kisebb, viszont nehezebb, és 1600 dpi-s a felbontása.

Billentyűzet

Logitech K750

ÁR/ÉRTÉK: gyenge
 INFO: www.logitech.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 21 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
 Kapcsolódás: Vezeték nélküli, USB 2.0 nano vevőegység
 Kialakítás: Szegeztelt (chicklet) billentyűk
 Gombok száma, kiosztás: 104, Angol, US
 Hatótávolság: Kb. 10 méter
 Üzemidő (gyári adat): 3 hónap (fény nélkül)
 Extrák: Napelem+akkumulátor, fényérzékelő, ki/bekapcsoló, törlőkendő
 Méretek, tömeg: 432x157x75 mm, 750 g

Fényevő tasztatúra: A zsinór nélküli perifériáknak megvan a vitathatatlan előnyük a kényelem területén, a gond azonban mindig ugyanaz: a kommunikáció nem tökéletes, és időnként az áramforrást is cserélni vagy tölteni kell. Az abszolút felső kategóriás Logitech K750 billentyűzet mindkét zsinór nélküli problémát megoldja. A nano vevőegység már bizonyított: apró és stabil kapcsolatot biztosít, ami a K750-nél 128 bites titkosítással is kiegészül, így elvileg nem történhet meg, hogy egy ügyes hacker a rádiójelek lehallgatásával „ellopja” a begépelteket. A töltésre egy már régóta sok helyen alkalmazott megoldást talált a Logitech, mégpedig a nap-elemtől, amiből két nagy felületű egységet épített a billentyűzet felső részébe. Ennek a napelemnek elegendő fényt képes biztosítani már egy asztali lámpa is, de némi ablakon beszűrődő nappali világosság is megteszi. A billentyűzet az így nyert energiával tölti a beépített akkumulátort, ami sötétben látja el a tasztatúrát feszültséggel. Ez a kombináció roppant hatékony, tesztünkben a cég honlapjáról letölthető programmal az

aktuális fényerőt és az akkumulátor töltöttségi szintjét is figyelemmel tudtuk kísérni.

A K750 esetében a notebookoknál divatos szegmentált (chicklet) billentyűelrendezést alkalmazta a Logitech, amihez itt elegendő hely is volt, vagyis a gépelés kényelmes és könnyű, nem kell tartani a félreütéstől. A kiosztás standard, a fényérzékelőn és ki/bekapcsolón kívül semmiféle extra billentyűt nem kapunk. A Space jobb oldaláról eltűnt a helyi menü és a Windows gomb (ez sokaknak hiányozhat), helyette egy Fn-t kapunk, ami a felső F1-F12 billentyűk funkcióját változtatja meg.

A használat során a K750 megbízhatóan működött, a töltéssel egyszer sem volt gondunk, és a szegeztelt kialakítás is kényelmes volt. A jobb oldali Windows gomb hiányzott, és a billentyűk rövid útja, illetve a felhasznált, Logitech standardnál keményebb műanyag sem nyerte el tetszésünket. A fényes, fekete lakkfelület elegáns megjelenést kölcsönöz a mindössze 7,5 mm vastag tasztatúrának, de vonzza az ujjlenyomatokat, ami nem éppen szerencsés. Mi emellett hiányoltuk az extrák teljes hiányát a K750-ről: egy ilyen drága billentyűzetnél elvártuk volna, hogy kb. a Wave-hez hasonló felszereltséget kapjunk.

Röviden: ► Napelemes és igen vékony zsinór nélküli billentyűzet, kevés extrával és elég drágán.

Alternativa: ► A K350 Wave-ben kb. 2-3 évente kell elemet cserélnünk, cserébe sokkal olcsóbb.

Billentyűzet

Trust Thinity Wireless Keyboard

ÁR/ÉRTÉK: közepes
 INFO: www.ratrade.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 22 990 Ft



MŰSZAKI ADATOK
 Kapcsolódás: Vezeték nélküli, 2,4 GHz-es USB 2.0 vevőegység
 Kialakítás: standard billentyűk
 Kiosztás: QWERTZ magyar
 Hatótávolság: Kb. 10 méter
 Töltési idő (gyári adat): 7 óra
 Extrák: Li-Ion akkumulátor, tapipad, ki/bekapcsoló, matricák PS3-hoz és XBOX 360-hoz
 Méretek, súly: 307x121x10 mm

Majdnem tökéletes: Szívünk szerint kiválóra értékeltük volna a Trust Thinity nevű vezeték nélküli billentyűzetét, de sajnos a felhasznált műanyagok minősége ehhez még javítani kell. Ettől eltekintve egyébként az eszköz kiválóan megfelel arra, amire szánták: egy HTPC irányítására. Alapvető funkciójában természetesen egy közönséges billentyűzetként funkcionál, amely mellett egy multitouchos tapipadot is elhelyeztek, ha viszont lenyomjuk az Fn gombot, akkor a funkciógombok feletti fekete sávon apró jelzőfényekkel új funkciókat érhetünk el (lejátszás, előre-és hátratekerés, előre beállított programok elindítása, és így tovább). Mivel a Thinity konzolokkal is működik, a Trust pár matricát is mellékel, ha helyettesíteni akarjuk a kontrollereket, de ez inkább csak érdekességnek számít.

Röviden: ► Remek vezeték nélküli minibilentyűzet HTPC-k távirányításához.

Alternativa: ► Ha csak médialejátszásról van szó, egy „rendes” távirányító jobb.



Billentyűzet

Gigabyte Aivia K8100

ÁR/ÉRTÉK: -
INFO: www.giga-byte.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: bevezetés alatt



MŰSZAKI ADATOK
Kialakítás: USB 2.0, kábeles
Gombok száma: 104+5 makró+profilválasztó
Kiosztás: Angol (készen a magyar)
Egyszerre érzékelt gombok száma: 20
Színek: Fekete, sárga, piros
Extrák: Érintős hangerőszabályzó, háttérvilágítás, makró, USB 2.0 hub, tartalék WASD
Méret: 490x263x33 mm

Sok ötlet, felemás design: A Gigabyte első, játékosoknak szánt billentyűzete, az Aivia K8100 azokat célozza, akik feltűnő klaviatúrát és extrákat szeretnének, de sokallják a Logitech G széria árát. Ha leadunk az anyaghasználati és ergonómiai elvárásainkból, a K8100 szépen teljesít: makrózható gombok, érintős hangerőszabályzó, háttérvilágítás, USB hub, nagy csuklótámasz, mindez olcsón és háromféle színben. Ötletes, hogy a játékokban gyakran használt billentyűk érzékenysége más, hogy kapunk tartalék WASD billentyűket, és hogy egyszerre akár 20 gombot is lenyomhatunk. Használat közben mi a billentyűk különböző érzékenységét nem éreztük, viszont a gombok anyaga és a gépelés olcsó klaviatúra érzetét keltette, a design pedig a pajzs alakú logó és a színválasztás ellenére sem Lamborghini.

Röviden: ► Hasznos ötletek és jó technikai megoldások, de felemás kivitelezés és közepes dizájn.

Alternativa: ► A Logitech G11 játékosbillentyűzete 7 ezer forinttal drágább, de masszívabb.

Egér

Microsoft Arc Touch

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.microsoft.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 14 ezer Ft



MŰSZAKI ADATOK
Érzékelő felbontása: BlueTrack technológia, 1000 dpi
Interfész: zsinór nélküli, USB nanovevő
Gombok száma: 3
Tápellátás: 2x AAA (6 hónap)
Extrák: Laposra hajtható, mágneses USB-vevő rögzítés, mindkét kézben használható
Méret: 131x58 mm
Szoftver: IntelliPoint 8.0

Összehajtogatható egér: Jól hordozható, mégis kényelmes egeret készíteni nagyon nehéz, hiszen e kettő ellentmond egymásnak. A Microsoft az Arc Touchsal egészen közel került a megoldáshoz, ugyanis az „egér teste” mindössze egyetlen, kb. fél centiméter vastag lap, amit használat előtt gyakorlatilag össze kell csak hajtanunk. Ez a mozdulat egyben bekapcsolja az egeret is, ami így a tenyérhez jól idomuló formát ölt. Összehajtott, aktív állapotban a mindkét kézzel használható egér méreteiben már már hasonlít az asztali egérre, ki kapcsolva pedig lapos, így akár egy zsebben is elfér. A görgő érintős, amit szokni kell, de ha belejöttünk a használatába, nem lesz vele gondunk. A BlueTrack-nek köszönhetően a letapogatás pontos, a PC-vel való kapcsolatért pedig a nano vevőegység és 2,4 GHz-es technológia felel.

Röviden: ► Ötletes, jól hordozható, de kényelmes notebookegér – kissé drágán, érintő „görgetéssel”.

Alternativa: ► Az előző generációs Arc Mouse hagyományos görgővel csak feleannyiba kerül.

Egér

Microsoft Express Mouse

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.microsoft.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 4200 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Technológia: BlueTrack
Érzékelő felbontása: 1000 dpi
Interfész, gombok száma, kábelhossz: USB 2.0, 3, 90 cm
Extrák: Nagy csúszó talpak, egybefüggő felület, kétkézkes kialakítás
Méreték, tömeg: 64x96,5x32,8 mm, 73 g
Szoftver: MS IntelliPoint 8.01

Divatos és univerzális: Attól, hogy egy egeret „egyszerű” felhasználni szánunk, még nem ad felhatalmazást arra, hogy kihagyják a hasznos technológiai megoldásokat. Az Express Mouse kicsi, divatos, kényelmes, többféle színösszeállításával felhívja magára a figyelmet, mégis benne van mindaz, ami a felhasználók számára lehet. Az egyik ilyen az egybefüggő felső felület, ami divatos, de persze az egér nem egygombos: mindhárom gomb kényelmesen katintható, és az IntelliPoint szoftverrel tetszőlegesen (akár programonként külön-külön) programozható. A kis méret segíti a hordozhatóságot, ha pedig bárhol előkapjuk notebookunkhoz, biztosak lehetünk benne, hogy a BlueTrack technológiának köszönhetően bármilyen felületen nagy pontossággal használhatjuk az Express Mouse-t.

Röviden: ► Jól megtervezett, kisebb méretű egér BlueTrack technológiával felszerelve.

Alternativa: ► Hasonló árú a Logitech M125, a Genius ScrollToo 200 egyszerűbb, de olcsóbb.

Egér

Genius Ergo 600

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.geniusnet.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 3300 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Érzékelő felbontása: 1200 dpi
Érzékelő típusa: optikai
Interfész: Zsinór nélküli (27MHz), USB vevő
Gombok száma: 8
Tápellátás: 2x AA
Extrák: 4D-s egérgörgő, ki/bekapcsoló, tartó az egér alján a vevőegységnek
Szoftver: iocentre4D

Nagy tudás kis áron: Az Ergo 600 rengeteg szolgáltatást kínál, az ergonómiára is odafigyeltek, mégis nagyon olcsó. Hol a trükk? Nos, amit a gyártó ígér, azt meg is kapjuk: 1200 dpi-s optikai érzékelőt, megbízható, zsinór nélküli kapcsolatot, 8 darab, programozható gombot, valamint egy 4D-s görgőt, amit balra-jobbra is elnyomhatunk. Használat közben az érzékenységgel és a rádiós kapcsolattal nem akadt gondunk, a nagy méret pedig nem csak nagy tenyerű embereknek ideális, jól megfogható, kényelmes egér az Ergo 600. Az alacsony ár az anyaghasználatban érhető tetten: előre nem lehet tudni, az olcsó műanyag meddig tart ki mindennapos használat során. Sajnos az Ergo 600 súlyelosztása nem jó, a csúszó talpak is kicsik, így játékokra semmiképp sem ajánljuk.

Röviden: ► Általános használatra jó, hasznos szolgáltatásokat nyújtó egér barátságos áron.

Alternativa: ► Jobb anyagból, kevesebb szolgáltatással megkapjuk a Gigabyte M7580-at is ennyiért.

Billentyűzet

Logitech Wireless Illuminated Keyboard K800

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.logitech.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 28 990 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Kialakítás: Vezeték nélküli, nano vevőegység
Gombok száma: 104+4
Kiosztás: Angol
Hatótávolság: 10 méterig
Adófrekvencia: 2,4 GHz
Üzemidő: 10 nap
Extrák: Hangerőszabályzó, háttérvilágítás
Méret: 450x195 mm

Elit billentyűzet: A K800 minden szolgáltatása a gyorsabb, kényelmesebb gépelést segíti – azaz nincsen teleszórva multimédiás billentyűkkel. Speciális parancsokat az FN lenyomásával adhatunk ki – sajnos ide került a helyi menü gombja is. A „notebookosan lapos” billentyűk lenyomása kellemes, megfelelő érzékenységgel, a háttérvilágítás mértéke természetesen állítható, így sötétben sem lesz zavaróan fényes. Egy beépített kézközelség-érzékelő gondoskodik arról, hogy ez feleslegesen ne terhelje az akkut. A zsinór nélküli kialakítás miatt a tasztatúrát 10 naponként tölteni kell mikro USB kábel segítségével. A K800 nagy hátránya, hogy magyar kiosztással nem készül, továbbá egy-két fontos billentyű (pl. helyi menü, Num Lock LED, külön alvágógomb) lemaradt róla, amit 30 ezer forintért többen hiányolhatnak.

Röviden: ► Kényelmes zsinór nélküli billentyűzet letisztult kialakítással de apróbb hiányosságokkal.

Alternativa: ► A régebbi Illuminated modell körülbelül 6-8 ezer Ft-tal olcsóbb.

Digitalizáló tábla

Trust Slimline Widescreen Tablet

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.ratrade.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 24 990 Ft-tól



MŰSZAKI ADATOK
Digitalizáló méret: 250x150 mm
Oldalarány: 16:9
Felbontás: n.a.
Csatlakozó: USB
Toll: 2 gombos
Nyomásszintek: 1024
Funkciógombok: 21, részben programozható
Méreték: 320x250 mm

Digizés: El kell ismernünk, hogy a digitalizáló táblák nem tartoznak a leggyakoribb számítógép-perifériák közé – használóik elsősorban művészek, fotográfusok, mérnökök, akiknek a leginkább szükségük van arra, hogy úgy rajzolhassanak gépükön, mintha szabadkézzel tennék azt. Éppen e miatt a speciális célközönség miatt ezek a táblák általában drágák is – szerencsére ezzel a hagyománnyal szakít a Trust Slimline digitalizálója, amely elég olcsó ahhoz, hogy lelkes amatőrök is kipróbálhassák, milyen a munka egy ilyen segédeszközzel. A készülék átlagos külsejű, kinézete kevésbé csicsás, viszont az üzemállapotot jelző kék LED fényereje lehetne egy cseppet kisebb. A 25x15 cm-es digitalizáló felület 16:9-es képarányú, amivel remekül idomul a ma elterjedt monitor arányaihoz – de persze semmi akadálya sincs annak, hogy 4:3-as vagy 16:10-es kijelzőkkel használjuk. Tolla vezeték nélküli, saját AAA elemet használ, és két gombbal rendelkezik, használaton kívül pedig a mellékelt tartóba helyezhetjük. Igazán szép az lett volna, ha ez gondoskodna a belső akku

Röviden: ► Kedvező árú, 16:9-es digitalizáló tábla, kezdő vagy középhaladó felhasználóknak.

Alternativa: ► Olcsóbb, de kisebb és gyengébb minőségű a Trust Slimline Design Tablet TB-5300.

töltéséről, de 25 ezer forintért nincs miért reklamálnunk. A készülék nemcsak irány-, de nyomásérzékeny is, mégpedig 10 bites, azaz 1024 nyomásszintet tud megkülönböztetni, és ezzel például szabályozni a vonalvastagságot. A táblán további 21 gomb található, ezek egy részét szabadon programozhatjuk, így helyettesíthetnek bizonyos billentyűkombinációkat vagy makrókat, tehát gyakorlottabb felhasználók egy egér és a tábla együttes használatával gyakorlatilag bármit megcsinálhatnak (persze a szövegbevitelre azért még mindig jobb a billentyűzet). A Trust Slimline Tablet természetesen nemcsak rajzolóprogramokban használható, hanem Windows 7 vagy Vista esetén kipróbálhatjuk vele az ezen operációs rendszer által nyújtott olyan extrákat is, mint például kézírás-felismerés, vagy a különféle Office-programokban való jegyzetelés (szövegrészek aláhúzása, bekarikázása, és így tovább). Mivel a tollat egyáltalán nem kell rányomnunk a tábla felszínére ahhoz, hogy érzékelje azt, akár fotókat, jegyzeteket, vékonyabb könyvet is (a toll csak 3-4 mm-es magasságot tud áthidalni) „átmásolhatunk” gépünkre, éppen úgy, mintha pauszra rajzolnánk.

Megosztás: Az egyre növekvő méretű digitális foto-, zene- és filmgyűjtemény biztonságos tárolására és megosztására mind többen használnak hálózati merevlemez, azaz NAS-t. A D-Link régi motoros ezen a piacon, korábbi modelljei közül a DNS-323 nálunk is elnyerte a legjobb vétel díját – a DNS-325 pedig ennek a továbbfejlesztett, nagyobb teljesítményű, újabb változata.

Az új hardver elsősorban egy gyorsabb processzort jelent, és ez közvetlenül az adatátviteli sebességben is felismerhető, az írás és olvasás egyaránt 30-35 MB/s-ra nőtt. Funkcióit illetően a SOHO piacra szánt NAS-ok átlagával találkozhatunk, azaz van letöltőkliens, webes fájllelérés (WebDAV), többféle biztonsági mentési megoldás és FTP is. A készülék tudása szoftveres modulokkal egyébként tovább is bővíthető.

Röviden: ► Jó teljesítményű, kis méretű otthoni NAS fémburkolattal és átlagos funkciókkal.

Alternativa: ► A Synology DS211J kicsivel drágábban több szolgáltatást és nagyobb sebességet nyújt.

Hálózati merevlemez

D-Link ShareCenter DNS-325

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.dlink.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 52 500 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Merevlemez száma: 2
Tárhely/Energiafogyasztás: lemezekről függ/4-15 watt
Támogatott RAID szintek: RAID0, RAID1, JBOD
Csatlakozók: 1x gigabites Ethernet, USB
UPnP/DLNA/iTunes szerver: igen/igen
BitTorrent/Printszerver: igen/igen
Méreték: 198x105x132 mm
Tömeg: 1,28 kg (lemezek nélkül)

Az új hardver elsősorban egy gyorsabb processzort jelent, és ez közvetlenül az adatátviteli sebességben is felismerhető, az írás és olvasás egyaránt 30-35 MB/s-ra nőtt. Funkcióit illetően a SOHO piacra szánt NAS-ok átlagával találkozhatunk, azaz van letöltőkliens, webes fájllelérés (WebDAV), többféle biztonsági mentési megoldás és FTP is. A készülék tudása szoftveres modulokkal egyébként tovább is bővíthető.

Röviden: ► Jó teljesítményű, kis méretű otthoni NAS fémburkolattal és átlagos funkciókkal.

Alternativa: ► A Synology DS211J kicsivel drágábban több szolgáltatást és nagyobb sebességet nyújt.



Hálózati merevlemez

Synology DS211j

ÁR/ÉRTÉK: jó
 INFO: www.synology.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 57 500 Ft



MŰSZAKI ADATOK

Merevlemezek száma: 2
 Tárhely/Energiafogyasztás: lemeztől függ/6-20 watt
 Támogatott RAID szintek: RAID0, RAID1, JBOD
 Csatlakozók: 1x gigabites Ethernet, USB
 UPnP/DLNA/iTunes szerver: igen/igen
 Bittorrent/Printszerver: igen/igen
 Méretek: 161x88x218 mm
 Tömeg: 0,98 kg (lemezek nélkül)

A tároló: Ahogy növekszik az otthoni számítógépeken és egyéb mobil eszközökön tárolt fotók, zenék, filmek és más személyes, pótolhatatlan adatok mérete, úgy válik egyre inkább szükségessé egy gyors és megbízható hálózati merevlemez beszerzése. Ezen a téren a Synology termékeivel már sok jó tapasztalatot szereztünk, és a DS211j-ben sem csalódtunk: a kétféle merevlemez, otthoni és kisorodai felhasználóknak szánt kategória legkisebb tagja elfogadható árral és sok funkcióval rendelkezik. A cégtől megvásárolt módon ugyanazt az operációs rendszert kapjuk, mint a drágább gépeknél, így nem egy szimpla fájlserver, hanem letöltőközpont és webszervert is kialakíthatunk a NAS-ból. Az adatelérési sebességre sem panaszkodhatunk: az írási sebesség átlagosan 30, az olvasási 45 MB/s körül mozgott, ami igen jó érték.

Röviden: ► Rengeteget tudó és gyors hálózati merevlemez otthonra vagy kisebb irodákba.

Alternativa: ► Több felhasználó esetén mi inkább a DS211-et vagy a 211+-t javasolnánk.

NAS

QNAP TS-459 Pro+

ÁR/ÉRTÉK: jó
 INFO: www.cedrus.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 230 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK

Merevlemezek száma: 4, SATA
 Tárhely/Energiafogyasztás: lemeztől függ/245-45 watt
 Támogatott RAID szintek: RAID 0, 1, 5, 5+spare, 6, JBOD
 Csatlakozók: 2x Gb Ethernet, 5x USB 2.0, 1x eSATA
 UPnP/DLNA/iTunes szerver: igen/igen/igen
 Bittorrent/Printszerver/Webszerver: igen/igen/igen
 Méretek: 177x180x235 mm
 Tömeg: 3,7 kg

Szerverszobába: A digitális adatok méretének növekedésével egyre nagyobb szerepet kapnak a különféle tárolóeszközök. Ezek közül hálózati környezetben a legkényelmesebben a hálózati tárolók, a NAS-ok használhatók, amelyek egyik felső kategóriás képviselője a QNAP TurboNAS családjának négylemezes csúcsmoedellje. Az elnevezésből is kiderül, hogy egy alapos fejlesztésen átesett változatról van szó - ez tesztalanyunk esetében azt jelenti, hogy a készülékben a legújabb, 1,83 GHz-es kétmagos Atom processzor és 1 GB memória dolgozik.

Az erős hardver és a magas ár már önmagában is jelzi, hogy a célközönség nem feltétlenül az otthoni felhasználókból áll (bár egy gigabites multimédiás hálózat központjaként kiválóan teljesít): a TS-459 Pro+ inkább kisebb vállalatok és irodák fájlservereként használható. A hálózat felé két gigabites Ethernet porttal csatlakozhatunk, így akár két alhálózatra is ráköthető egyszerre - vagy a két portot összefogva egy 2 Gbites hálózati kapcsolatot állíthatunk fel. Harmadik lehetőségként az egyik kapcsolatot kinevezhet-

jük backupnak - ha az elsődleges kapcsolattal valami probléma merülne fel, ez rögtön átveszi annak szerepét, így nem kell a szolgáltatás kiesésétől tartanunk.

Mivel ez a NAS merevlemezek nélkül érkezik, azokról nekünk kell gondoskodnunk. Szerencsére beszerelésük egyszerű, a lemezfiókok pedig menet közben is eltávolíthatók, ha ez szükséges. A HDD-k beszerelése után indulhat a Linux-alapokon álló firmware telepítése, ami semmivel sem bonyolultabb, mint a versenytársaknál.

A szolgáltatásokat illetően a TS-459 Pro+ gyakorlatilag mindent tud, amire csak szükségünk lehet egy fájlserver esetében: támogatja az összes fontosabb megosztást (SAMBA, NFS, AFP, WebDAV), ismeri az iSCSI-t, és többféle biztonsági mentést készítő rendszerrel is kompatibilis. Komolyabb vállalati környezetbe is beilleszthető a Windows Active Directory segítségével, illetve támogatja a fontosabb virtualizációs környezeteket is. Mindezek mellett viszont az egyszerű fájlservereken messze túlmutató szolgáltatásai is vannak: tartalmaz például beépített web-, Apache- és MySQL szerver, tehát akár egy komplett webhelyet is üzemeltethetünk rajta, amelynek tudását ráadásul különféle csomagokkal még tovább bővíthetjük.

Röviden: ► Mindent tudó, csúcskategóriás és villámgyors NAS kis- és középvállalati környezetbe.

Alternativa: ► Otthoni felhasználóknak a Synology DS411+ kissé olcsóbb, de hasonló tudású.

Hálózati merevlemez

Zyxel NSA221

ÁR/ÉRTÉK: jó
 INFO: www.zyxel.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 18 500 Ft



MŰSZAKI ADATOK

Merevlemezek száma: 2
 Tárhely/Energiafogyasztás: lemeztől függ/6-35 watt
 Támogatott RAID szintek: RAID 1, RAID 0, JBOD
 Csatlakozók: 1x gigabites Ethernet, 3x USB
 UPnP/DLNA/iTunes szerver: igen/igen
 Bittorrent/Printszerver: igen/igen
 Méretek: 145x110x200 mm
 Tömeg: 1,1 kg (lemezek nélkül)

Otthonra: A Zyxel egylemezes hálózati tárolóját múlt havi számunkban már teszteltük, most elérkezett az idő az eggyel nagyobb testvér vizsgálatára is. Ez a készülék már jóval komolyabb eszköz, amelyet akár kisebb irodákba is ajánlhatnánk, lévén hogy támogatja a nagyobb adatbiztonságot adó RAID 1 üzemmódot is.

Ennek ellenére a kezelőfelület tervezésekor a lehető legkönnyebb kezelhetőségen volt a hangsúly, és ha nem lépünk be a valóban nagyon részletes adminisztrátori menübe, akkor ez teljesül is - nagy ikonokkal és egyértelmű megnevezésekkel találkozunk. A teljesítmény tekintetében sajnos nem lehetünk maradéktalanul elégedettek, a 20 MB/s körüli másolási sebesség elég alacsony, többfelhasználós környezetben messze nem elégíti ki a követelményeket.

Röviden: ► Otthoni felhasználóknak tervezett, barátságos, de viszonylag lassú, kétféle merevlemezű NAS.

Alternativa: ► Kicsit többért sokkal gyorsabb a Synology DS211j NAS modellje.

Hálózati merevlemez

Zyxel NSA210

ÁR/ÉRTÉK: közepes
 INFO: www.zyxel.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 18 500 Ft



MŰSZAKI ADATOK

Merevlemezek száma: 1
 Tárhely/Energiafogyasztás: lemeztől függ/5-30 watt
 Támogatott RAID szintek: RAID 1 (külső lemezzel)
 Csatlakozók: 1x gigabites Ethernet, USB, eSATA
 UPnP/DLNA/iTunes szerver: igen/igen
 Bittorrent/Printszerver: igen/igen
 Méretek: 58x130x196 mm
 Tömeg: 0,67 kg (lemezek nélkül)

Egyszemélyes: Egy multimédiás hálózat alapvető fontosságú alkotórésze a hálózati adattároló, amelyen például filmjeinket is tarthatjuk. Ezek korábban szinte kizárólag többlemezes, drága eszközök voltak, ma viszont egyre több egylemezes, olcsóbb modell is piacra kerül. Ilyen például a Zyxel NSA210 nevű eszköze, ami gyakorlatilag egy külső merevlemez, USB helyett gigabites csatlakozóval. Képességei teljesnek mondhatók: az obligát fájlserver mellett UPnP és iTunes szerverként is üzemelhet, van rajta eMule, az elmaradhatatlan Bittorrent kliens, automatikus FTP-feltöltés, és ha még ezek sem lennének elegendőek, extraktív modulokkal is bővíthető. Érdekessége, hogy az eSATA portra kötött külső merevlemez a NAS tartalma tükrözhető (RAID 1 tömbként), ha nagyobb biztonságra vágyunk.

Röviden: ► Sokat tudó, egylemezes NAS - lassúsága miatt elsősorban otthonra ajánlható.

Alternativa: ► Ha nagyobb sebességet szeretnénk, a Synology DS110j-t is érdemes megnézni.

NAS

Synology USB Station 2

ÁR/ÉRTÉK: jó
 INFO: www.synology.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 25 375 Ft



MŰSZAKI ADATOK

Merevlemezek száma: -
 Tárhely/Energiafogyasztás: <5 watt
 Támogatott RAID szintek: -
 Csatlakozók: 1x 100 Mbps Ethernet, 2x USB 2.0
 UPnP/DLNA/iTunes szerver: igen/igen
 Bittorrent/Printszerver/Webszerver: igen/igen/Nem
 Méretek: 122x111x46 mm
 Tömeg: 147 gramm

Asztalra vele: A csúcskategóriás hálózati tárolóiról ismert Synology USB Station 2-ese azoknak készült, akiknek nincs igazán szükségük egy dedikált NAS képességeire és sebességére, viszont van otthon pár külső HDD-jük, amit szeretnének több gép között megosztani vagy beépíteni multimédiás hálózatukba. A kis dobozka tulajdonképpen egy gigabites Ethernet - kétportos USB 2.0 adapter, amellyel két USB-s vinyót is megoszthatunk hálózatunkon. A gyors hálózati csatlakozóhoz köszönhetően az adattávitelt a merevlemez és kisebb mértékben a beépített 800 MHz-es CPU korlátozza 10 és 22 Mbájt/s (írás/olvasás átlaga) közé. Az apró méret ellenére szolgáltatásokban nincs hiány, hiszen az USB Station 2-n is a DSM 3.0 fut: van iTunes és DLNA-szerver, FTP, nyomtatószervert és Bittorrent kliens is.

Röviden: ► Gyors USB-s hálózati tárolóadapter rengeteg kiváló funkcióval és távoli eléréssel.

Alternativa: ► Az MRT által gyártott hasonló eszközök kevesebbet tudnak, de olcsóbbak.

Hálózati merevlemez

Synology DS710+

ÁR/ÉRTÉK: közepes
 INFO: lejatszo.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 143 750 Ft



MŰSZAKI ADATOK

CPU/Memória: Merevlemezek száma: 2
 Tárhely/Energiafogyasztás: lemeztől függ/20-30 watt
 Támogatott RAID szintek: RAID0, RAID1, JBOD
 Csatlakozók: 1x gigabites Ethernet, USB, eSATA, VGA
 UPnP/DLNA/iTunes szerver: igen/igen
 Bittorrent/Printszerver: igen/igen
 Méretek: 157x104x232 mm
 Tömeg: 1,7 kg (lemezek nélkül)

Atommeghajtás: A prémium kategóriás hálózati adattárolóiról ismert cég DS710+-os modelljének különlegessége, hogy belsejében gyakorlatilag egy igazi nettop lapul: kétmagos Atom CPU-jával és 1 GB-os memóriájával a leggyorsabbak közé tartozik - adattáviteli sebessége meghaladja a 100 MB/s-ot, azaz kihasználhatjuk a gigabites hálózatok előnyeit. Ami a plusz funkciókat illeti, ezek köre is teljes, a különféle fájlletöltő és megosztó kliensek kivül multimédiás anyagok sugárzására is képes, de működik mail- és webszerverként (elsősorban kép- és zenemegosztásra jó, de van beépített PHP- és MySQL-támogatása) is, tudja rögzíteni a hálózaton található IP-kamerák képét, D-Sub kimenetén keresztül pedig külön számítógép nélkül is megnézhető.

Röviden: ► Abszolút csúcskategóriás NAS, rengeteg különleges funkcióval, igencsak borsos áron.

Alternativa: ► Alig lassabb a Synology DS210+, a kettő közül a jobb választás a sebesség miatt.

NAS

MRT Flash Card Dongle

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
 INFO: www.cedrus.hu
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 12 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK

Merevlemezek száma: -
 Tárhely/Energiafogyasztás: <5 watt
 Támogatott RAID szintek: -
 Csatlakozók: 1x 100 Mbps Ethernet, 2x USB 2.0, kártyaolvasó
 UPnP/DLNA/iTunes szerver: igen/igen/Nem
 Bittorrent/Printszerver/Webszerver: igen/igen/Nem
 Méretek/tömeg: 82x55x25 mm/30 gramm

Apróság: Több hálózati tárolót is bemutatunk már ezeken a hasábocon - valamennyi közös tulajdonsága, hogy drága, nagy teljesítményű szerkezet volt. Az MRT Flash Card Dongle azonban egészen más célt szolgál: a már otthon lévő USB kulcsok vagy még inkább külső merevlemezek megosztását hálózatunkon. Akinek tehát nincs szüksége egy „rendes” NAS nyújtotta sebességre és szolgáltatásokra, az a már meglévő USB-s HDD-jét is bevetheti erre a célra. A kis eszközzel ráadásul kapunk FTP szerver, Bittorrent klient és egy médiaszervert is - igazából az egyetlen dolog, ami hiányzik, az a RAID adatbiztonság és a sebesség: a 10/100 Mbps-os hálózati adapter és az USB behatárolja az adattáviteli sebességet: 8-9 MB/másodpercnél nem számíthatunk többre, ami a Full HD-s felbontású filmeknél néha gondot okozhat.

Röviden: ► Kiváló ár/érték arányú hálózati kiegészítő, külső HDD-k hálózati megosztására.

Alternativa: ► Kicsit drágábban gigabites változatot vehetünk - az jobb választás a sebesség miatt.



Thecus N0204 miniNAS

Iomega ix4-200d



Canon PowerShot A800

Samsung WB650



Panasonic Lumix DMC-FZ100



Panasonic Lumix DMC-TZ10

NAS
Thecus N0204 miniNAS

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.thecus.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 46 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Merevlemezek száma: 2
Tárhely/Energiafogyasztás: lemezekről függ/5-7 watt
Támogatott RAID szintek: RAID0, RAID1, JBOD
Csatlakozók: 1x gigabites Ethernet, 2xUSB
UPnP/DLNA/iTunes szerver: igen/igen/igen
Bittorrent/printszervert: igen/igen
Méretek: 88x63x133 mm
Tömeg:

Apróság: Különleges szerkezet a Thecus N0204 - ez a NAS ugyanis nem a megszokott 3,5"-es, hanem a kisebb, 2,5"-es HDD-eket használja. Ennek köszönhetően egyrészt méretei, másrészt energiafogyasztása is sokkal kisebb. Méretei ellenére tudása viszont magas, amit el is várunk az inkább nagyvállalati környezetben ismert Thecus termékétől.

Két darab, SATA HDD fogadására képes, ezek akár menet közben is cserélhetők. Gigabites, és két USB port is található rajta, a hátsó 1,1-es, és nyomtató csatlakoztatására használható, míg az első USB 2.0-s, és arra való, hogy külső tárolóeszköz csatlakoztassunk hozzá. Ezt egyrészt megosztjuk a hálózaton, másrészt a rajta levő adatokat egyetlen gombnyomással felmásolhatjuk a NAS-ra is, így készítve róluk biztonsági másolatot.

Röviden: ▶ Apró, csendes és energiatakarékos NAS, amely mindent tud, amit a nagyok.

Alternativa: ▶ Egyedülálló a kicsi NAS - vállalati felhasználóknak azonban jobb lehet egy normál.

NAS
Iomega ix4-200d

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.iomega.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 190 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Merevlemezek száma: 4
Tárhely: 2 TB
Támogatott RAID szintek: RAID0, RAID5, JBOD
Csatlakozók: 2x gigabites Ethernet, 3xUSB
UPnP/DLNA/iTunes szerver: Igen/Igen/Igen
Bittorrent/printszervert: Igen/Igen
Méretek: 168x196x200 mm
Energiafogyasztás: 13-32 watt

Tároló: Az ix4-200d-vel olyan extrákat kapunk, amelyek inkább vállalati, több felhasználós környezetben használhatók ki. Ilyen például az Active Directory támogatása, a két gigabites Ethernet port, amelyek akár össze is fűzhetők, illetve az IP kamerák kezelése, amelyek az otthoni felhasználók igényelnek: bittorrent kliens, UPnP/DLNA, sőt, beépített webszerver, amivel fotóalbumot készíthetünk és tehetünk közé az interneten. Az általunk mért sebessége is inkább az otthoni környezetbe való, sok felhasználó együttes kiszolgálására már nem lesz elegendő. A kipróbált példány 4 db 500 GB-os merevlemezzel rendelkezett, ami a gyári RAID5 beállítás mellett nettó 1,5 TB tárhelyet jelentett (létezik „bruttó” 4, illetve 8 TB-os változata is).

Röviden: ▶ Profi, masszív, megbízható kisvállalati NAS. Kissé magas áráért cserébe.

Alternativa: ▶ Otthonra inkább a Synology DS209+ II-t javasoljuk, két 1 TB-os merevlemezzel.

Digitális fényképezőgép
Canon PowerShot A800

ÁR/ÉRTÉK: kiváló
INFO: www.canon.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 23 900 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Felbontás: 3648x2736 (12 Mpixel)
Kijelző (méret/felbontás): 2,5" /115 ezer képpont
Gyújtótávolság/zoom: 37-122 mm/3,3x
ISO/képstabilizátor: 100-1600/nincs
Objektív fényereje: f3.0-f5.8
Videofelvétel: 640x480
Memória (belső/külső): nincs/SDXC
Méretek, tömeg: 84x61x31 mm, 186 gramm

Digitális pajtás: Semmi sem mutatja olyan jól a digitális fényképezőgépek fejlődését, mint a legolcsóbb kategóriába tartozó modellek tudása. Tesztalanyunk, a Canon PowerShot A800 például kevesebb mint 25 ezer forintba kerül, de 10 megapixeles érzékelőjével elég jó képeket készít ahhoz, hogy akár A4-es méretben is kinagyíthassuk őket. Persze csak akkor, ha jó fényviszonyok mellett fotózunk - sőtétben, magasabb érzékenységet használva a kis érzékelő miatt a képzaj gyorsan érezhetővé válik. Természetesen ennyi pénzért nem kapunk széleskörű manuális funkciókat, helyettük viszont a hobbifotósoknak fontosabb apró ötleteket igen. Ilyen például az acra induló önkiloldó: ekkor a gép csak akkor készíti el a képet, ha az előzőleg betanított arc is megjelenik a kivágásban.

Röviden: ▶ Olcsó, de jó fényviszonyok mellett kiváló képeket készítő kamera hobbifotósoknak.

Alternativa: ▶ A kicsit drágább és 12 Mpixeles A3100 már optikai képstabilizátorral is rendelkezik.

Digitális fényképezőgép
Samsung WB650

ÁR/ÉRTÉK: közepes
INFO: www.samsung.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 85 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
GPU: Maximális felbontás: 4000x3000 (12 Mpixel)
Kijelző (méret/felbontás): 3"/460 000 képpont
Fókuszávolság (35 mm-en)/zoom: 24-360 mm/15x
ISO tartomány/képstabilizátor: 80-3200/szenzormozgatás
Kioldási késleltetés autofókusszal: 0,9 mp
Képek száma egy feltöltéssel: 130-460
Memória (belső/bővítés): 128 MB/SDHC
Méretek/tömeg: 107x61x28 mm/240 gramm

Superzoom: A mindössze 28 mm-es vastagságú fényképezőgépbe a Samsungnak sikerült 15x-os átfogású objektívet építenie - ilyen értékkel jelenleg egyetlen más gép sem dicsekedhet. A különleges optikai rendszer egyébként a Schneider-Kreuznachtól származik, és másik érdekessége, hogy széles látószögű állásban 24 mm-ről indul, aminek belső részében és épületfotózásakor is jó használt vesszük, miközben a 360 mm-es tele állással távoli eseményeket is közel hozhatunk. A további érdekességek között megtalálható a beépített GPS modul.

Röviden: ▶ Vékony, ám 15x-os átfogással és 24 mm-ről induló objektívvel rendelkező kamera.

Alternativa: ▶ A Casio Exilim EX-H15 valamivel jobb képminőséget és gyorsabb működést ígér.

Digitális fényképezőgép
Panasonic Lumix DMC-FZ100

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.panasonic.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 124 900 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Maximális felbontás: 4320x3420 (14 Mpixel)
Kijelző (méret/felbontás): 3"/460 000 képpont
Gyújtótávolság/zoom: 35-300 mm/12x
ISO tartomány/képstabilizátor: 100-6400/optikai
Objektív fényereje: F2.8-F5.2
Zársebesség: 60-1/1200 s
Memória: 40 MB+SDHC
Méretek/tömeg: 124x82x92 mm/540 gramm

Még közelebb: Szoros a verseny a gyártók között, ha az egyre nagyobb zoomátfogású superzoom kamerákról van szó - a Panasonic esetében az FZ100 az aktuális csúcstartó a maga 24x-es átfogású objektívjével. A cégtől megszokott módon az optikai a Leicától származik, és optikai stabilizátort tartalmaz. Erre szükségünk is lesz, hiszen a legnagyobb teleobjektívnek megfelelő állásban a 35 mm-re átszámított gyújtótávolság 600 mm, amivel már bátran vállalkozhatunk a legfelénkebb madarak és erdei állatok lefotózására is. Szerencsére a nagy átfogás miatt a zoom másik, szerintünk valamivel fontosabb végén 25 mm-es állást találunk, ami már igazán nagy látószögnek számít, így buliban, csoportok vagy épületek fotózásakor sem vallunk szégyent.

Röviden: ▶ Rengeteg funkcióval rendelkező, profi ultrazoom gép, stabilizátoros objektívvel.

Alternativa: ▶ Egy MILC-től (Panasonic GH1) jobb képminőséget kapunk, igaz, több pénzért.

Ezt bizonyítják egyébként a funkciók is, amelyek között a képkészítés valamennyi paraméterének manuális beállítása is szerepel. A sok funkció a Lumix kamerától megszokott menürendszeren keresztül érhető el, amelynek felépítése logikus, ha egyszer megszoktuk, pillanatok alatt mindent megtalálunk. A kezelőszervek ergonomiája jó, de mivel a hátlap nagy részét a 3"-os kihajtható, forgatható kijelző foglalja el, nem sok hely van a gomboknak, tehát sokat kell majd a menüben mozognunk, ez pedig nem kedvez a gyors fotózásnak.

Aki jobban szereti rábíznia magát a gépre, annak az FZ100 számtalan automatikus funkciót kínál. Az intelligens auto üzemmódban gyakorlatilag mindent el is végez helyettünk, éppen csak az expozíció pillanatát nem választja ki. Rendelkezik arcfelismerő képességgel is, ráadásul hat arcot el is menthetünk, és ekkor a későbbi felvételeken ezekre állítja be például az élességet, de ha megadjuk születési dátumát, még az illető életkorát is rátehetjük a képre.

Nem hiányzik természetesen a mozgókép rögzítésének lehetősége sem, ezen a területen igazán csúcsmodellről van szó, hiszen 1080p-s felbontású AVCHD formátumú felvételeket készíthetünk, 30 fps sebességgel és sztereó hanggal.

Röviden: ▶ Rengeteg funkcióval rendelkező, profi ultrazoom gép, stabilizátoros objektívvel.

Alternativa: ▶ Egy MILC-től (Panasonic GH1) jobb képminőséget kapunk, igaz, több pénzért.

Digitális fényképezőgép
Panasonic Lumix DMC-TZ10

ÁR/ÉRTÉK: jó
INFO: www.panasonic.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 85 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK
Felbontás: 4000x3000 (12 Mpixel)
Kijelző (méret/felbontás): 3"/460 ezer képpont
Gyújtótávolság/zoom: 35-300 mm/12x
ISO/képstabilizátor: 80-6400/optikai
Kioldási késleltetés: 0,58 mp
Üzemidő (min/max képekben): 80/280
Memória (belső/külső): 15 MB/SDHC
Méretek/Tömeg: 103x60x33 mm/218 gramm

Hol vagyunk: A Panasonic jó lóra tett, amikor pár éve a TZ családdal megalkotta az „utazózoom” kategóriát. Ebbe a kompakt méretű, ám a bridge kamerákról ismert nagy átfogású zoomobjektívvel felszerelt fényképezőgépek tartoznak, amelyek nem foglalnak sok helyet, mégis szinte minden szituációban megállják a helyüket. A sorozat legújabb és egyben legnagyobb tagja a TZ10, amely már 12 Mpixeles felbontással és 12x-es átfogású objektívvel érkezik - a nagy telebemozdulásmentes használatát pedig a jól ismert MEGA O.I.S optikai stabilizátorrendszer segíti. Szerencsére a nagy zoom-tartományt a Panasonic intelligensen használta ki, és nemcsak teleobjektívvel kapunk, hanem a nagy látószögű tartományt is kiterjesztették: ez 35 mm-es rendszerre átszámítva 25 mm lett, ami már megfelel a legtöbb DSLR géppel érkező alapobjektív tudásának, tehát csoportképeket is készíthetünk végre.

Röviden: ▶ 12x-es átfogású kompakt gép, utazásokhoz, beépített GPS-szel és rengeteg funkcióval.

Alternativa: ▶ A kisebb testvér TZ8 10 ezer forinttal olcsóbb, és ugyanezeket tudja - GPS nélkül.



Casio Exilim EX-H15



Samsung ST1000

Digitális fényképezőgép

Casio Exilim EX-H15

ÁR/ÉRTÉK: jó

INFO: www.edigital.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 64 900 Ft



MŰSZAKI ADATOK

Maximális felbontás: 4320×3240 (14 Mpixel)
Kijelző mérete/felbontása: 3"/320×240
Gyújtótáv (35 mm-en)/zoom: 24-240 mm/10×
ISO-tartomány/képstabilizátor: 64-3200/optikai
Kioldási késleltetés autofókusszal: 0,33 mp
Képek száma egy feltöltéssel: 540-1780
Memória (belső/bővítés): 74 MB/SDHC
Méretek, tömeg: 103×62×29 mm, 205 gramm

Pillanatkép: Bár egyfelől a Casio EX-H15 nem dicsekedhet olyan nagy átfogású objektívvel (15×), mint a következő oldalon található Samsung fényképezőgép, másfelől viszont ez a mindössze 29 mm vastag kis kamera igencsak gyorsan dolgozik: a 0,33 másodperces kioldási késleltetés ebben a kategóriában nagyon jónak számít, és az 1 Mpixeles felbontás mellett elérhető 10 fps sebességű filmfelvétel is érdekes lehet. Egyedüli probléma a sorozatfelvétellel van: a két másodpercenként egy kép olyan érték, aminél rosszabbal eddig még nem is találkoztunk. A Casio Exilim nemcsak vékony, de könnyű is, tömege 40 grammal kisebb a Samsung WB650-nél, ennek ellenére fémburkolata masszívabbnak tűnik.

Sajnos a képmínőség figyelembevételkor nem hallgathatjuk el, hogy a kisméretű, de 14 Mpixeles érzékelő elég magas zajszinttel működik. Ezen egy viszonylag erős zajszűrő rendszer hivatott segíteni, ez viszont hajlamos a túl finom részletek elkenésére, így enyhén „vízfestékes” hatást keltő képeket kapunk. Ez persze normál méretben való előhíváskor nem

látható, csak A4-es, A3-as méretben, vagy a képernyőn 1:1-es nagyításban szemlélve vehető észre. Ráadásul ez a zajszint az ISO értékének növelésével gyorsan emelkedik – ha sötétben szeretünk fotózni, a Casio nem lesz a mi gépünk (egyébként elődje is hasonló problémával küzdött).

A kamera feloldóképessége mindezek ellenére is kifejezetten jó, ráadásul nemcsak a fehér-egyensúlyt találja el meglepően pontosan, de az objektív sem hajlamos vignettálásra vagy kromatikus aberrációra. Ha tehát elég fény áll rendelkezésre, akkor a H15-el kiváló fotókat készíthetünk, éjjel viszont hagyjuk otthon. A használatban egyébként segítségünkre lesz a jó kezelhetőség is. Bár a kezelőszervek elsősre túl kicsinek tűnnek, a részletes és részben testre is szabható menü a 3"-es kijelzővel együtt bőven elég ennek az apró hibának a korrigálására. Egészen kiváló az üzemidő is: egy feltöltéssel még a legrosszabb esetben is 540 képet készíthetünk, miközben a legtöbb versenytárs még teljesen ideális körülmények között sem képes ezt a számot elérni.

A Casio Exilim H15, ha szükséges, bizonyos korlátok között (nincs autofókusz és zoom), 720p-s videokameraként is használható, de HDMI kimenet nincs rajta.

Röviden ► Remek kompakt fényképezőgép elsősorban nappali felvételek készítésére.

Alternatíva ► A Fujifilm F80EXR alacsonyabb zajszinttel, de gyengébb akkuval rendelkezik.

Digitális fényképezőgép

Samsung ST1000

ÁR/ÉRTÉK: jó

INFO: www.samsung.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 90 000 Ft



MŰSZAKI ADATOK

Felbontás: 4000×3000 (12 Mpixel)
Kijelző (méret/felbontás): 3,5"/800×480
Gyújtótávolság/zoom: 35-175 mm/5×
ISO/képstabilizátor: 80-3200/mechanikus+optikai
Kioldási késleltetés: 0,64 mp
Üzemidő (min./max. képekben): 80/280
Memória (belső/külső): 100 MB/microSD
Méretek/Tömeg: 100×61×19 mm, 178 gramm

Vezeték nélkül: Egyre nehezebb különleges funkciókkal felruházni egy digitális fényképezőgépet – a Samsung az ST1000 esetében azt találta ki, hogy egy WLAN adaptert épít be a gépbe, így kábelek nélkül is feltölthetjük képeinket. Bár nem a leggyorsabb adatátviteli szabvány szerint működik, arra tökéletesen elég, hogy egy mini médiaszerverre tegye a kamerát. Az internetes megosztáshoz egyébként még számítógépre sincs szükségünk, mert a Picasára vagy a YouTube-ra (mozgóképeket akár 1280×720 pixeles felbontásban is készíthetünk) közvetlenül a fényképezőgépből is feltölthetjük anyagainkat. A folyamat gyors és egyszerű, ami viszont nem igazán kényelmes, az a WLAN hálózati paraméterek beállítása.

Az ST1000 másik rejtett extrája a beépített GPS-vevő, amely alaposan megkönnyíti a felvételek geotaggingjét – ezeket a fotókat aztán már egyszerű elhelyezni a Google Maps vagy a Google Earth térképein. Mivel egy ilyen vevő utólagos megvétele 15-20 ezer forintba kerül, a kamera viszonylag magas ára máris más megvilágításba kerül. Bár maga a GPS nem

teszt jót az üzemidőnek, ha nincs rá szükségünk, kikapcsolhatjuk. A készülékbe egyébként Bluetooth adapter is került.

Hátoldalának nagy részét egy 3,5"-es, az okostelefonokról ismerős 800×480 pixeles felbontású érintőképernyő foglalja el. Mivel fizikai gombok szinte alig kerültek a gépre, ezzel végezhetjük el a beállításokat. A kezelői felület ikonos, használata pedig egyszerű, meg kezdőknek is, igaz, ebben szerepet játszik az is, hogy az ST1000 klasszikus „fotográfiai” funkcionalitása nem túl nagy – például sem a zár-időt, sem a blendét nem tudjuk külön állítani, így a teljes manuális üzemmódról is lemondhatunk. Beltéri fotózásnál további problémát jelenthet, hogy a legrövidebb gyújtótávolság 35 mm (klasszikus 35-ös kisfilmes rendszerre átszámítva). A kényelmi funkciók listája már hosszabb: a kötelező arcérzékelést olyan extrák egészítik ki, mint a legtöbbet fotózott arc újbóli felismerése, vagy a Beauty Shot, ami a bőrhibákat tünteti el automatikusan.

A kisméretű CCD érzékelő miatt a zajszint az ISO növelésével gyorsan emelkedik, és már ISO 800 felett is zavaró szintet ér el, ha viszont elegendő fény áll rendelkezésre, a kamera szép színekkel rendelkező, torzításmentes képeket készít.

Röviden ► Sokat utazó hobbifotósoknak ajánlható fényképezőgép, beépített geotagging funkcióval.

Alternatíva ► A Canon IXUS 200 IS-be több, fotográfiával kapcsolatos szolgáltatás került.