

Hardware - Notebooky - Premio

[Akce 24 hodin](#) | [MP3 přehrávače](#) | [Notebooky](#) | [Paměťové karty](#) | [PDA](#) | [Počítače](#) | [Přídavné karty](#) | [Repase](#) | [Sady GO a TWIST](#) | [Telefony](#) | [TFT panely](#) | [Video](#) |

Megarecenze: Notebook Premio 4080N - elegán s technologií Intel Centrino Duo

Seznam kapitol

1. [Architektura notebooku, hardwarové parametry](#)
2. [Šasi, displej, výdrž, klávesnice, touchpad](#)
3. [Porty a rozhraní, teplotní charakteristiky, technické parametry](#)
4. [Benchmarky, závěr](#)



Do redakce nám dorazil další notebook, postavený na technologii Intel Centrino Duo (Napa). Tato technologie klade důraz na mobilitu a má zaručit nižší spotřebu energie. Podrobili jsme ho všem našim standardním redakčním testům, proklepli ho ze všech stran a dnes vám přinášíme podrobnou recenzi. Pokud hledáte menší a výkonný notebook, který disponuje dvoujádrovým procesorem Intel Yonah a rychlým harddiskem se 7.200 otáčkami, jste na správné adrese.

Architektura notebooku, hardwarové parametry

V architektuře notebooku [Premio 4080N](#) je použita již třetí verze technologie Intel Centrino, tentokrát s kódovým označením [Napa](#), nebo chcete-li Centrino Duo. V čem je tak zajímavá? Přináší díky nejmodernějším hardwarovým komponentám zrychlení po všech stránkách. Najdete tu integrovanou grafiku, jejíž výkon je dvakrát vyšší než integrovaných karet předchozí řady a dvoujádrový procesor, běžící v testovaném modelu na frekvenci 2 GHz. A když už jsme hardwarovou konfiguraci našli hned v úvodu, probereme si ji důkladněji.

Premio 4080N

Premio 4080N



Hardwarové parametry

Začneme s čipovou sadou. Ta pokračuje v "devítkové konvenci", má označení Intel 945 Express. Má rychlejší sběrnici, Front Side Bus (sběrnice komunikující s procesorem) má rychlost 667 MHz. Stejně rychlé jsou i **DDR2** paměti, v naší konfiguraci jí měl notebook 1 GB (2x 512 MB). Maximálně lze notebook osadit dvěma gigabajty paměti.

Jak jsem již psal v úvodu, v notebooku naleznete nejmodernější procesor pro notebooky, Intel Yonah (T2500), který běží na frekvenci 2 GHz. Procesor je dvoujádrový, pokud chcete plně využít jeho potenciál, ideální bude používat aplikace, speciálně pro tento typ procesorů napsané. V takovém případě je jeho výkon oproti klasickému procesoru Pentium M až dvojnásobný. Stejně tak je použití dvoujádrového procesoru vhodné pro uživatele, pracující s více běžnými aplikacemi (antivir, konverze videa a pod.) současně. Bodejť by ne, dvoujádrový procesor znamená, velmi laicky řečeno, dva procesory v jednom. Má 2 MB L2 cache, je vyrobený 65 nm technologií.

Baterie

Procesor s větrákem



Integrovaná grafická karta 945GM už také není jako dříve pouhou slabou grafikou, vhodnou jen pro práci s dvourozměrnými okny ve Windows. Doba pokročila, karta už celkem slušně zvládá i nové 3D hry (samozřejmě v mezích možností), například v náročném benchmarku 3D Mark 05 dosáhla hodnoty 548 bodů. Její sdílená paměť může mít velikost až 224 MB (při nákupu si nezapomeňte pořídit o to více RAM!). Bohatě však stačí nastavení paměti na 128 MB. Více o výkonu grafické karty najdete v kapitole o zátěžových testech.

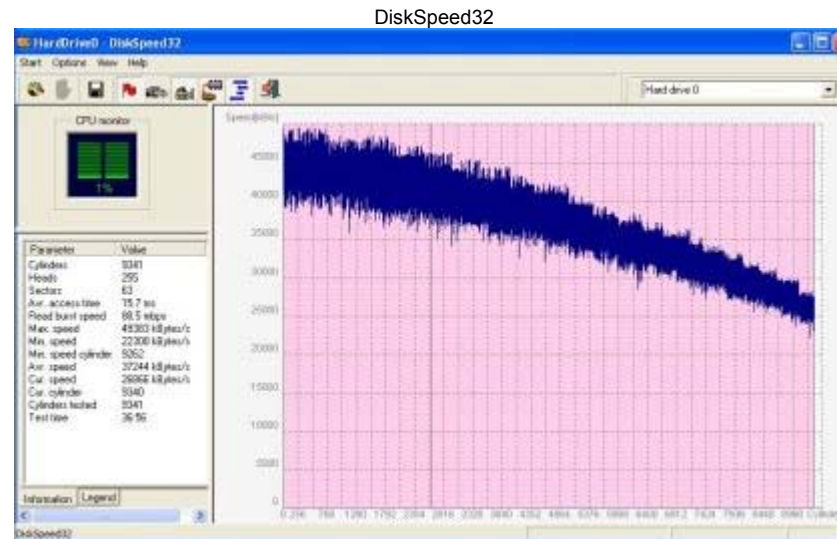
Procesor



Pohled do nitra



Jako úložiště dat slouží pevný disk Hitachi Travelstar (HTS721080G9AT00) s kapacitou 80 GB. Je velmi rychlý, rychlost otáček je 7.200 RPM. Z pohledu běžného uživatele je to při práci ztelně poznat, vůči harddisku s 5.400 otáčkami. Harddisk jsme podrobili půlhodinovému testu v programu DiskSpeed32, výsledek můžete vidět na screenshotu níže.



V notebooku samozřejmě nechybí ani optická mechanika. Jde o nejmodernější model s možností vypalování i na [DVD-RAM](#), s názvem MATSHITA [DVD-RAM UJ-841S](#). Informaci o tom, které formáty zvládá nám prozradila aplikace Nero Info Tool.

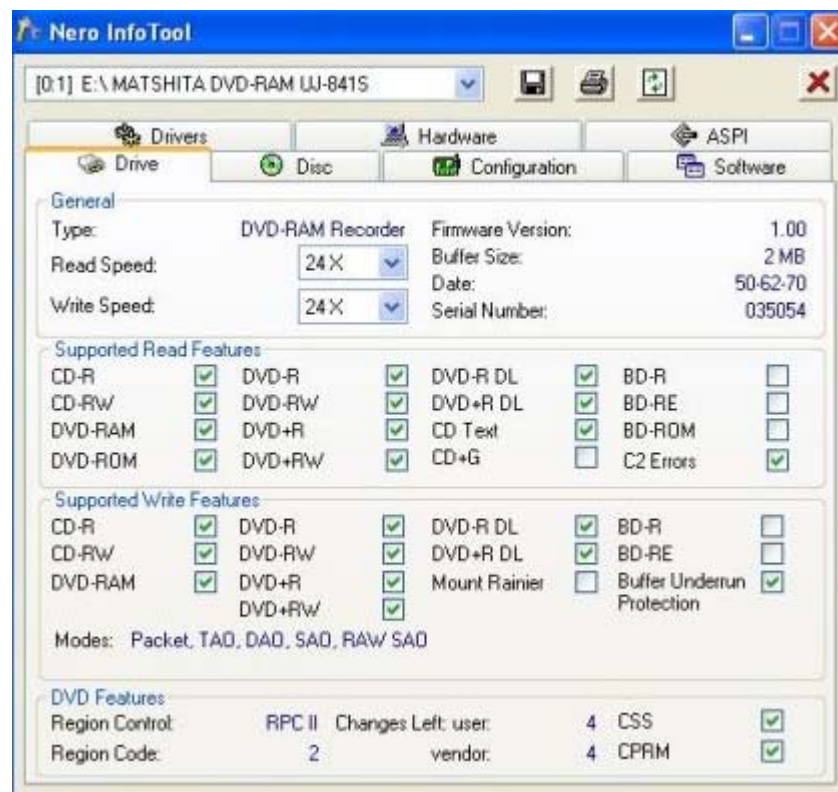
Optická mechanika



Optická mechanika



Nero Info Tool



Šasi, displej, výdrž, klávesnice, touchpad

publikováno: 24.04.2006, autor: [Martin Šimon](#)
počet čtenářů: 581

Šasi, displej, výdrž, klávesnice, touchpad

Šasi

Premio 4080N má rozměry 334 x 252 x 35,5 milimetrů a váží 2,4 kg. Šasi má plastové, je vyrobenou firmou Asus (typové označení Z62F), v barevné kombinaci stříbrná/černá. Víko je uchyceno ke spodní části poměrně robustními klouby, v průběhu testování jsem nepociťoval ani náznak nějakého vrzání či povolení, současné moderní notebooky jsou již v tomto směru většinou velmi kvalitní. Víko je v zavřeném stavu aretováno dvěma západkami, které povolíte posuvným tlačítkem na hraně víka. Na otevření vám stačí jedna ruka.

Paměti



Srovnání s několika dalšími notebooky



Displej

Po otevření s povděkem zjistíte, že notebook má kvalitní leštěný displej ([Crystal Shine](#), [Color Shine](#)), je širokoúhlý, s úhlopříčkou 14,1 palců a rozlišením 1.280 x 800 bodů. Na tento displej je uvedené rozlišení optimální, ani nemusíte ve Windows měnit velikost systémového fontu. Fyzické rozměry displeje jsou 305 x 190 milimetrů, úhlopříčka má 360 milimetrů.

Přehrávání [DVD](#)

Zavřený notebook



Oproti klasickým matným displejům má leštěný displej mnohem lepší pozorovací úhly, jas, kontrast, na druhou stranu jsou v něm více vidět odlesky. Myslím si však, že klady tohoto modernějšího typu displeje převažují. Pokud se ale zaměříme na displej notebooku [Premio 4080N](#), potom bych uvítal ještě jednu / dvě úrovně podsvícení navíc, zdá se mi, že jiné modely notebooků s leštěným displejem svítí jasněji. Na druhou stranu, na nejnižší úroveň je podsvícení skutečně minimální, vhodné snad jen do naprosto tmavé místnosti. Ale rozhodně bude mít kladný dopad na výdrž notebooku.

Kamera ve víku



Pohled z boku na displej



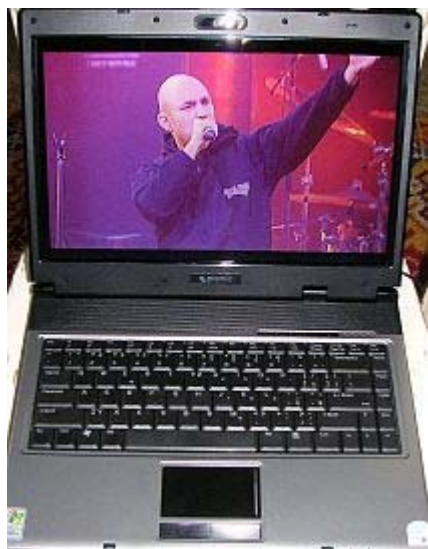
Nad displejem se nachází malá čočka kamery s bohužel pouze 0,3 megapixelovým rozlišením, dnes již v noteboocích často vídáváme podstatně lepší kamery 1,3 Mp.

Výdrž

Notebook jsem jako vždy podrobil našim standardním testům, kdy je přehráváno [DVD](#) až do úplného vypnutí notebooku. [Premio 4080N](#) se ukázalo v docela dobrém světle, vydrželo v tomto režimu pracovat 129 minut. Při běžné práci ve Windows se výdrž pohybovala kolem tří hodin, dle výrobce až 4 hodiny dle světově uznávaného benchmarku Mobile Mark 2002. Akumulátor (typ A32-Z62) je zde Li-Ion, s kapacitou 4.800 mAh a šesti články.

Přehrávání [DVD](#)

Klávesnice



Klávesnice, touchpad

Klávesnice je černé barvy s bílými popisky kláves, v šeru nebudete mít problém ani s psaním znaků s diakritikou, též jsou bílé barvy (u některých modelů notebooků volí výrobci nechápu proč jinou, třeba hnědou barvu, které je při slabším osvětlení špatně čitelná). Klávesy mají spíše nižší zdvih, při psaní znaků v horní části se při silnějším stisku klávesnice slabě prohýbá. Klávesa Fn je umístěna v levém spodním rohu, více by se mi líbila varianta, kdy by na jejím místě byla klávesa Ctrl. V pravé části najdete samostatné klávesy PgUp, PgDn, Home, End, Del a Ins.

Ruka na klávesnici

Přehrávání **DVD**



Pod klávesnicí je širokouhý touchpad, v jeho pravé části je naznačena oblast, sloužící pro nahrazení kolečka myši. Je lehce zdrsňný, pracuje se s ním příjemně. Pod ním jsou dvě tlačítka, s horizontálními drážkami pro jistější stisk, Docela zajímavý nápad, z tlačítka vám tak snadno nesjede prst.

Nad klávesnicí se nachází čtyři klávesy rychlé volby, jedna z nich slouží pro zapnutí / vypnutí touchpadu, tedy užitečnou a u konkurenčních značek bohužel málo vídanou funkci.

Porty a rozhraní, teplotní charakteristiky, technické parametry

Porty, rozhraní

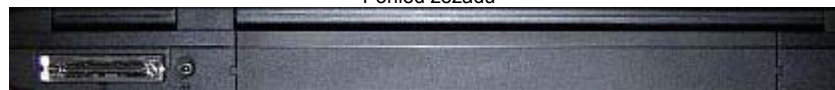
Většina rozšiřujících portů se nachází na pravé straně notebooku. Najdete zde PCMCIA II slot, [FireWire](#) port ([IEEE 1394](#)), čtveřici USB 2.0 portů, VGA výstup pro monitor, S-Video výstup pro televizi a dvě zdířky - pro připojení LAN a telefonního kabelu.

Pohled zprava



Zadní strana je z větší části vyhrazena pro baterii, ale našlo se zde i místo pro replikátor portů (pro připojení k dokovací stanici) a zdířku pro AC adaptér.

Pohled zezadu



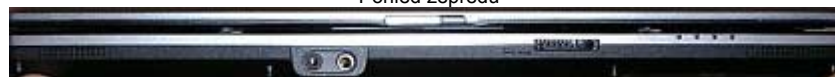
Levou stranu obsadila zejména optická mechanika, vedle které je otvor pro připojení zámku Kensington. Mezi nimi je výdech větráčku.

Pohled zleva



No a nakonec jsme se dostali k přední straně, zde je dvojice 3,5 mm konektorů Jack, jeden slouží jako výstup na sluchátka, druhý jako vstup pro mikrofon. Vpravo od nich je slot pro [paměťové karty](#) (MMC / SD / MS / MSPro). Infračervený port na notebooku nenajdete, vynahrazuje to však přítomnost [Bluetooth](#) či [WiFi](#).

Pohled zepředu



Audio konektory



USB porty



Teplotní charakteristiky

Provozní teplota notebooku bez zatížení se pohybuje mezi 46 a 47 stupni. V tomto režimu sice větráček běží, ale prakticky neslyšitelně, uslyšíte ho jen když přiložíte ucho k levé straně notebooku. Takto slabě běžící větráček nefouká teplý vzduch. Zrychlí se až v okamžiku, kdy dosáhne 54 stupňů, v tento okamžik už ucítíte teplý vzduch, vycházející z výdechu na levé straně. Pokud zátěž procesoru pomine, větráček se uklidní v okamžiku, kdy notebook dosáhne 49 stupňů. Při přehrávání **DVD** se teplota procesoru pohybuje mezi 51 a 53 stupni. Výdech větráčku je na levé straně, o řád menší výdech i na straně pravé. Zespona žádné výdechy větráčku nejsou, pouze drobné větrací otvory. Plocha klávesnice a okolí je studená až vlažná.

Pohled zespoda

Port pro dokovací stanici



Technické parametry testovaného modelu:

- mobilní technologie Intel® Centrino® Duo
- procesor Intel® Core™ Duo T2500 (Yonah, 2,00 GHz, 2 MB L2 cache, FSB 667 MHz)
- čipová sada Intel 945GM+ICH7M
- paměť 2x 512 MB **DDR2**-667 MHz, SODIMM SDRAM, 2 sloty, max. 2.048 MB
- pevný disk 80 GB 7.200ot/min P-ATA
- optická mechanika **DVD±RW** Super Multi
- 14,1" **TFT LCD**, WXGA 1.280 x 800, **Crystal Shine**, **Color Shine** (vysoký jas, lesklý displej), poměr stran 16:10
- grafika Intel 945GM se sdílenou operační pamětí až 224 MB
- Bluetooth
- Soft Modem V.92/ 56k Modem
- 10/100/1000 Mbit Ethernet LAN
- miniPCI **WLAN** modul 802.11a/b/g
- audio kompatibilní s Intel High Definition Audio (Azalia), vestavěný mikrofon
- Power4 Gear - program pro úsporu energie až o 20 - 25%
- baterie Li-Ion 4.800 mAh, 6 článků, až 4 hodiny operační doba
- Microsoft® Windows® XP Pro CZ
- rozměry - 334 (šířka) x 252 (hloubka) x 35,5 mm (výška)
- hmotnost - 2,4 kg
- materiál šasi ASUS Z62F - plast

Benchmarky, závěr

Benchmarky

Integrovaná grafická karta Intel 945GM patří do nové generace karet, protože už je použitelná i pro trochu složitější 3D hry, což se o jejích předchůdcích nedalo říct ani náhodou. Sami se podívejte na výsledky zátěžových testů, můžete je porovnat i s ostatními námi testovanými notebooky, stačí se podívat do naší obsáhlé a podrobné tabulky.

Grafika



Grafika



Porovnání výkonu námi testovaných notebooků

notebook	procesor	RAM	grafika	grafika (obrázky)		3D Mark 01			3D Mark 03			3D Mark 05			výživa (Wh)
				Typ	Mb	obrázky / s	obrázky / s	obrázky / s	obrázky / s	obrázky / s	obrázky / s	obrázky / s	obrázky / s		
Premio Notebook T581N	Intel M	1.5	1024	30	540	11.532	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027
Premio Notebook T57	Intel M	1.5	512	40	540	9.244	2.412	2.412	2.412	2.412	2.412	2.412	2.412	2.412	2.412
Premio Notebook T57	Intel M	1.5	512	40	540	9.244	2.412	2.412	2.412	2.412	2.412	2.412	2.412	2.412	2.412
Premio Notebook T57	Intel M	1.5	512	40	540	9.244	2.412	2.412	2.412	2.412	2.412	2.412	2.412	2.412	2.412
Premio Ultrabook D70	Intel M	1.5	256	30	540	11.532	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027
Premio Casimiro 145	Intel M	1.5	256	30	540	11.532	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027
Ultrabook T10, C10	Intel M	1.5	256	30	540	11.532	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027	2.027

[Klikněte pro větší obrázek](#)

3D Mark 01

6.184 bodů není určitě špatných. Integrované grafické karty předchozích generací dosahovaly v tomto testu zhruba kolem 3.000 bodů. Výkonnostní nárůst je v tomto případě stoprocentní.

3D Mark 01



3D Mark 03



3D Mark 03

V tomto testu získala grafika 1.499 bodů. Karty předchozí generace se výkonově pohybují zhruba někde na polovině, i zde je tedy výkonnostní nárůst dvojnásobný.

3D Mark 05



3D Mark 05

Jeden z nejnáročnější současných grafických benchmarků současnosti. Intel 945GM získala 548 bodů, blíží se tak skóre grafické karty ATI Mobility Radeon 9600. Na integrovanou grafiku skutečně zajímavý výsledek.

Aquamark



Aquamark

Zde dosáhl notebook výsledku 8.841 (CPU 11.325, GFX 921) bodů. Výsledek se skládá z testu procesoru a grafiky, v testu procesoru se [Premio 4080N](#) dostal suverénně na špičku, naopak v testu grafiky to bylo slabé.



PC Mark 04



PC Mark 04

Komplexní test celého přístroje a jeho komponent. Výsledky jsou následující:

- PCMark Score - 5.248
- CPU Score - 5.822
- Memory Score - 3.916
- Graphics Score - 1.154
- HDD Score - 3.868

Výsledná hodnota je špičková, s 5.248 body se dostává na druhé místo v naší tabulce. Lví podíl na tom má procesor, který v PC Marku 04 dosáhl zatím nejvyššího skóre - 5.822 bodů a překonal tak i desktopový procesor Pentium 4 na 3,60 GHz! Nová technologie procesoru je tedy na výkonu rozhodně znát. Ale abych nekřivdil i ostatním komponentám musím zdůraznit, že nadprůměrné jsou i výsledky testu paměti a výrazně nadprůměrné si vede i rychlý harddisk.

Plocha

Power4Gear



CPUMark

260 bodů v tomto benchmarku je špičková hodnota (já vím že už jste to dnes několikrát slyšeli, ale prostě to jinak nejde :-)), je to v naší tabulce druhé místo, hned za procesorem AMD Turion ML-30. O toto druhé místo se ale dělí s procesorem AMD Turion ML-37, který dosáhl stejného hodnocení.

Závěr

Kdybych měl notebook [Premio 4080N](#) komplexně zhodnotit, během čtrnácti dní testování jsem s ním byl velmi spokojen. Čtrnáctipalcový displej je přijatelným kompromisem, notebook se řadí k těm menším, přesto je díky širokoúhlému displeji vhodný i pro příjemné sledování filmů. Displej velmi kvalitně zobrazuje, notebook je tichý a nepřehřívá se. Pokud se rozhodnete si na něm zahrát 3D hru, neměli byste se dočkat žádného nepříjemného překvapení. Pokud nebudete trvat na nejvyšším rozlišení a nejvyšších detailech, hru si v klidu "zapaříte". Pro připojení s okolním světem máte svobodnou volbu mezi Bluetooth, WiFi, LAN a modemem. Jde o notebook výkonově na absolutní špici, pokud chcete to nejlepší a netrváte na samostatné grafické kartě, neváhejte. Vzhledem ke své ceně si už nelze přát více.