



[|Home](#) | [Přehled notebooků](#) | [Vyhledávání notebooků](#) | [Prodejci](#) | [FORUM](#) | [Redakce](#)  
[|Recenze](#) | [Představujeme](#) | [Monitor trhu](#) | [Příslušenství](#) | [Technologie](#) | [Ostatní](#) | [Krátkce](#)

Reklamní sdělení: [Tipy na notebooky](#) : [Baterie do notebooků](#)

[Recenze](#) | 18.05.2006 07:00

## [Premio 4080N - 2 jádra na cesty](#)

**Již i Premio má ve svém portfoliu konfigurace s poslední čipovou sadou Centrino - Napa a procesory Core Duo. Širokoúhlý 14.1" model 4080N nabízí dobrou mobilitu bez omezení na výkonu a komunikačních rozhraních. Základní konfigurace s cenou pod 30 tis. Kč bez DPH nabízí procesor Core Duo T2300, 512 MB rychlé paměti a integrovanou grafiku.**

### **Základní popis**

Premio se u všech svých modelových řad drží tradičního barevného schématu, a to tmavě stříbrné v kombinaci s černou. V designovém pojetí některých detailů je šasi podobné několika modelům jiných značek, výrobcem pro Premio je stále Asus.

Materiálem šasi je obyčejný plast, nicméně celkové dílenské zpracování je i přesto na vysoké úrovni. Notebook netrpí při silnějším stisku žádnými neduhy jako prohýbáním či skřípáním a jednotlivé díly na sebe spolehlivě doléhají. Víko je upevněno na třech poměrně malých kloubech. To ale nijak nesnižuje jeho stabilitu a ve zvolené pozici drží spolehlivě. Otevírá se klasickým posuvným mechanismem se dvěma západkami.



Rozměry notebooku jsou dány především použitým 14.1" displejem. To už samo o sobě napovídá, že se jedná především o relativně lehký a přenosný notebook určený pro častý transport, případně práci na cestách. Celkové rozměry 334 x 252 x 35,5 mm a cestovní hmotnost 2,4 kg dávají tomuto tvrzení za pravdu.

Premio 4080N není rozhodně na rozhraní skoupé. S tímto notebookem máte tedy jistotu dobré konektivity včetně širokých možností multimédií, ať již jste kdekoli.

Většina rozhraní je soustředěna na pravém boku přístroje. Počínaje odzadu je to klasická dvojice konektorů RJ-11 a RJ-45 pro připojení LAN a telefonního kabelu. Následuje nezbytný výstup na externí monitor (D-Sub), potěší výstup S-Video pro připojení televize a především pak hned 4 USB 2.0 porty. Jejich umístění je však bohužel již tradičně v duchu Premia trochu nešťastné. Jsou situovány znovu po dvojicích nad sebou. Na šířku je mezi jednotlivými porty tedy místa dost. Na výšku je však již problém připojit nad sebe dvě objemnější zařízení jako například dva flashdisky, které se nad sebe jednoduše nevejdou. Na pravé straně najdeme dále port FireWire a slot PCMCIA typu II. Ten je kryt jen vyjímatelnou záslepkou.

Přední strana nabídne oba dva nejpoužívanější audio konektory, tedy výstup pro mikrofon nebo externí reproduktory a vstup pro sluchátka. Umístění těchto konektorů vpředu je pohodlné pro uživatele sluchátek, jelikož připojení je velice snadné a kabely se navíc netáhnou po obvodu notebooku. Přesně opačné je to však s připojením externích reproduktorů. Na čelním panelu najdeme dále i čtečku karet formátů MMC, MS, MS-PRO a SD, která je tak naprosto ideálně přístupná (rozhodně tomu tak není vždy, například některé konkurenční notebooky mají čtečku paměťových karet poměrně nešikovně instalovanou pod slotem PCMCIA).

Levý bok okupuje už jen optická mechanika a výdech chlazení. Umístění optické mechaniky vlevo bude jistě vyhovovat pravákům, kteří preferují jako polohovací zařízení externí myš. Dvířka mechaniky se jim tedy nebudou plést pod kabel myši.

Zadní strana je prakticky holá a nabídne jen port pro dokovací stanici a konektor napájení. Ten jde vysunout poněkud ztuhla a je třeba použít více síly než obvykle.

Indikační diody jsou již tradičně u značky Premio rozděleny do dvou skupin. První se nachází v pravém horním rohu nad klávesnicí a druhá v tomtéž rohu, avšak zcela dole na čelním panelu. Nad klávesnicí najdeme čtyři zelené diody indikující činnost HDD, aktivaci Caps Lock, Num Lock a Scroll Lock. Dole na čelním panelu pak systémové diody Power ON, stav nabíjení, notifikaci emailu a aktivaci rozhraní Wi-Fi. Diody umístěné vespod na čelním panelu jsou však po většinu času práce zakryty pravou rukou a výhled na ně tedy není ideální.

### **Klávesnice a ovládací prvky**

Klávesnice je vzhledem k rozměrům notebooku vyřešena velice solidně. Klávesy jsou v mezích možností velké

a mají celkem příjemný chod. Barva kláves je černá v kombinaci s klasickým bílým popisem (lehce nazelenalým). Popis pro klávesu Fn je tradičně modrý. Čitelnost je tedy na dobré úrovni. Stěžovat si nelze ani na technické zpracování. Klávesnice nedrnčí, rohy neodskakují, jednoduše vše jak má být.

Funkční klávesy jsou sice seskupeny v jednu řadu, ale díky příjemné velikosti se nepletou. Obsahují standardní sekundární funkce klávesy Fn jako úsporný režim, aktivace bezdrátových technologií, kontrola jasu displeje, přepínání video výstupů, kontrola hlasitosti a jiné.

Samotná klávesa Fn je umístěna zcela vlevo a vytlačuje tak ze zaběhnuté pozice používanější Ctrl, někdo tedy bude pro její používání potřebovat trochu zvyku. Podobné je tomu i u Enteru, který je jen jednořádkový, což není příliš praktické. Osobně jsem ale s jeho velikostí žádné problémy neměl.

Poloha ostatních kláves je již dobře známá a zaběhnutá. Blok kláves Pause, Prt Sc, Ins a Del následuje ihned po bloku kláves funkčních. Kolmo na něj navazuje blok dalších kláves Home, PgUp, PgDn a End. Tento blok kláves spolu s klávesami Enter, Shift a Ctrl těsně sousedí se směrovými šipkami, které by jako jediné snesly co od velikosti trochu přidat. Prstům uživatele se přeci jen mohou do cesty plést přilehlé klávesy.

Polohovací zařízení je zastoupeno touchpadem černé barvy s vyznačenou rolovací plochou a dvěma tlačítky. Poloha touchpadu u tohoto notebooku nejde ruku v ruce s posledními ergonomickými výstřelky, kdy bývá touchpad posunut většinou lehce doleva, ale zůstává přesně na středu. Ovládání je dle mého názoru přinejmenším stejně pohodlné jako u posunuté verze, zde však hodně záleží na vkusu každého uživatele.

Dodatečné ovládací prvky tvoří pětice nenápadných černých tlačítek nad klávesnicí. První slouží k ovládání aplikace Power4 Gear (nastavování výkonu počítače), druhé spouští internetový browser, další emailového klienta, dalším lze rychle deaktivovat touchpad a jako poslední se zde nachází tlačítko Power ON.

### **Hlavní HW parametry**

Premio 4080N je postaveno na čipové sadě Intel 945GM, tedy s integrovaným grafickým jádrem GMA 950. Vyznačuje se především podporou procesorů Core Duo/Solo, 667 MHz FSB a oproti minulé verzi značně vylepšeným paměťovým Dual Channel řadičem, díky kterému dosahuje opravdu dobrých výsledků co do propustnosti paměti. Do redakce přišel notebook vybaven lépe, než je výchozí konfigurace.

Srdcem tohoto Premia je procesor Intel Core Duo T2400, jehož obě jádra tepou až na frekvenci 1.83 GHz. Vybaven je 2 MB sdílené L2 cache a sběrnici FSB na frekvenci 667 MHz. Tento čip tedy dává dostatek výkonu pro jakékoli operace, které se rozhodnete na notebooku provádět, a dle očekávání obstál v našem redakčním testu na výbornou:

*Multithreading**výpočty s pevnou řádovou čárkou: 38 366 bodů**výpočty s pohyblivou řádovou čárkou: 28 752 bodů**Singlethreading**výpočty s pevnou řádovou čárkou: 19 062 bodů**výpočty s pohyblivou řádovou čárkou: 14 301 bodů*

Při použití multithreadového módu testu se testovaný procesor umístil na druhém místě naší srovnávací tabulky. V oblasti singlethreadového výkonu dosahuje čip hodnot prakticky totožných se shodně taktovaným Pentiem M. Lze tedy říci, že ani v singlethread aplikacích, natož pak v multithread, nedostatek výkonu nepocítíte.

Core Duo T2400 si tedy hravě poradí s běžnými kancelářskými aplikacemi, hrami i prací s náročnými multimédii jako je editování videa a zvuku. Jeho výkon se plně projeví především v aplikacích optimalizovaných pro multithreading, zde tedy pro běh aplikace na obou jádrech CPU. Takto upravených aplikací poslední dobou přibývá, pro starší jsou v některých případech vydávány potřebné updaty. Sílu dvou jader oceníte také při současném běhu dvou náročnějších aplikací. Pokud byste si chtěli užívat výkonu ještě více, máte možnost si do svého Premia zvolit procesor rychlejší – maximem je Core Duo T2500 (2.0 GHz), za které připlatíte 4723 Kč bez DPH. V základní výbavě notebooku je procesor Core Duo T2300 s frekvencí 1,66 GHz.

Systém je vybaven 1024 MB DDRII (2x 512) operační paměti pracující na efektivní frekvenci 667 Mhz. V testované konfiguraci jsou použity známé a kvalitní moduly Kingston. S přenosovou rychlostí 2016 MB/s se paměťový systém tohoto stroje umístil na velice pěkném čtvrtém stupni našeho srovnávacího žebříčku. Poskytuje tedy dostatek propustnosti pro po datech stále hladový procesor. Základní výbava notebooku obsahuje 512 MB RAM.

Data lze v tomto případě ukládat na 80 GB disk HTS721080G9AT00 z prominentní série TravelStar 7K100. K systému je připojený bohužel „jen“ přes rozhraní ATA-100, tedy klasické paralelní (PATA) rozhraní, a v některých situacích tak sdílí přenosové pásmo s optickou mechanikou. Disk, jak již napovídá jeho název, se točí skvělou rychlostí 7200 ot./min a disponuje bufferem 8 MB. Přenosové rychlosti disku a jeho přístupová doba jsou následující:

*HWiNFO 32 (měří přenosovou rychlost z bufferu na disk):*

81.24 MB/s – tato hodnota řadí disk do středu naší srovnávací tabulky, tedy průměru.

*HD Tach (měří skutečnou rychlost kopírování souborů mezi jednotlivými částmi disku):*  
36.3 MB/s – u notebooků znovu průměrná rychlost, která zaručuje dostatečnou odezvu aplikací.

Přístupová doba disku se dostala na hodnotu skvělých 14.49 ms, což je číslo patřící na špičku naší tabulky. To je zásluhou právě nadstandardního disku s 7200 ot./min.

V základní výbavě Premio nabízí 60 disk s 5400 otáčkami, příplatek za testovaný typ činí 1859 Kč bez DPH, v nabídce je i 120 GB disk s 5400 otáčkami a nebo 100 GB disk s 7200 otáčkami.

Optická mechanika MATSHITADVD-RAM UJ-841S umí dle specifikací zapisovat na všechny dnes nejpoužívanější formáty včetně disků DVD-RAM a DVD+R DL. Během testů spolehlivě četla jak nová, tak i opotřebovanější CD i DVD.

Z další HW výbavy nesmí chybět klasická síťová karta rychlosti 10/100/1000, Wi-Fi karta standardů a/b/g a neopomenutelný, avšak stále méně využívaný 56kb modem. Z dalších bezdrátových rozhraní zde najdeme stále využívanější Bluetooth. Naopak oželet musíme absenci IrDa. Škoda, jelikož spousta uživatelů na něm stále bazíruje a využívá jej.

Další parametry naleznete v tabulce na konci článku.  
Naměřené výkony a grafy jsou dostupné ve [výkonových testech](#).

### **Displej a grafika**

Displej přístroje má úhlopříčku o velikosti 14.1" a je širokoúhlého formátu. Disponuje klasickým WXGA rozlišením 1280 x 800 bodů. Nadto je vybaven technologiemi Crystal Shine a Color Shine pro věrnější podání barev a ostrost obrazu. Jeho povrch je tedy lesklý (glare), a je proto náchylnější k odrazu okolního světla. Při práci tedy pozor na umístění zdroje světla. Rychlost odezvy displeje je v normě a dovolí i nerušené sledování filmů. Trochu horší je to už s pozorovacími úhly. Horizontální rovina mi subjektivně přišla horší a tmavší odstíny, např. při sklopení víka dozadu, prakticky nejsou vidět. Vertikálně je na tom displej již o poznání lépe a dovoluje opravdu široké rozpětí pohledu.

Grafiku obstarává integrované řešení v podobě čipu Intel GMA 950. To nedisponuje žádnou vlastní videopamětí, a tak ji sdílí se systémem, kterému může uzmout až 224 MB RAM. Alokování paměti si řídí čip sám v závislosti na požadavcích aplikace. V testech 3D Mark dosáhl očekávaných hodnot:

*3DMark 2001: 5858*  
*3DMark 2003: 1468*  
*3DMark 2005: 535*

### 3DMark 2006: 140

Jedná se tedy o úsporné řešení pro běžnou kancelářskou práci, přehrávání videa apod. Celkem uspokojivě lze na tomto čipu provozovat i nenáročnou DirectX 7.0 aplikace, na které stále ještě postačuje. Hardwarově podporována je sice až verze DirectX 9.0, ale vzhledem ke slabému výkonu si efektů v této verzi obsažených moc neužijete.

Více o grafických kartách viz [Grafické karty pro notebooky](#)  
Naměřené výkony a grafy jsou dostupné ve [Výkonových testech](#)

### Multimédia

Multimediální výbava notebooku je vzhledem k jeho velikosti na ucházející úrovni. Předně zde najdeme hned čtyři USB 2.0 porty, i když jejich rozmístění mohlo být ergonomičtější, jak je napsáno výše. K dispozici jsou dále dva standardní konektory Jack pro vstup a výstup audia, rozhraní FireWire pro připojení kamery, výstup na externí monitor (D-Sub) i televizi (S-Video). Nadto zde najdeme i čtečku paměťových karet formátů MMC, MS, MS-PRO a SD.

Za nadstandard se dá stále ještě považovat integrovaná kamera ve víku displeje. Jde o typ CMOS s rozlišením 0,35 Mpix. Ve víku je integrován i mikrofon. O zvuk se klasicky stará integrovaný čip Intel 82801GB ICH7 - High Definition Audio. Výsledné decibely se linou ze dvou stereofonních reproduktorů umístěných na čelním panelu notebooku. Zvuk spadá do klasického průměru na který jsme u notebooků zvyklí (nečekejte tedy žádné věrné podání basů a pod.).

Díky kvalitnímu širokoúhlému displeji a multiformátové optické mechanice si na cestách vychutnáte i filmy. Doporučuji však připojit externí reproduktory. Optická mechanika je při čtení DVD video i CD audio tichá a nikterak tedy nebude rušit váš zážitek.

### Chlazení a provozní hluk

Tento notebook patří opravdu k nejtišším, které jsem doposud testoval. Při běžné kancelářské práci, prohlížení internetu atp. jej prakticky neslyšíte, a to ani v naprosto tiché místnosti. Práci ventilátoru lze poslechem odhalit až přiložením ucha k jeho výdechu. Při zátěži se již přístroj projeví o něco hlasitěji, avšak jen nárazově. Stále se ovšem nejedná o žádný extrémní hluk.

Tiché chlazení nemusí automaticky znamenat vařící plasty na povrchu přístroje a tento kousek to jen dokazuje. Klávesnice je po delším provozu homogenně prohřátá na příjemnou teplotu, stejně tak i touchpad. O něco vyšší teplota již panuje vpravo od touchpadu pod klávesnicí, kde je umístěn pevný disk. Znovu však nejde o žádný extrém. Spodek přístroje již tradičně topí trochu více. Práci na klíně však vyzařované teplo nebrání.

Nasávání vzduchu probíhá vespod přístroje a výdech vzduchu ohřátého ústí na levém boku. Toto řešení je chvályhodné pro uživatele-praváky, jelikož je ohřátý vzduch neobtěžuje při používání externí myši.

### **Baterie**

Akumulátor je typu Li-Ion a má kapacitu 4800 mAh. Umístěn je v zadní části přístroje a na svém místě drží díky dvěma posuvníkům. První funguje jako zámek, druhý je třeba při vyndávání baterie držet. Akumulátor se nevyjímá příliš snadno, za což může především jeho hladký povrch. V našem standardním\* testu dokázal udržet notebook při provozu po dobu 3h 28 min, což lze považovat za průměr.

### **Bios**

V Biosu nového Premia stojí za povšimnutí především možnost vypnutí/zapnutí multiprocessingu. Je tak možné v případě potřeby jedno jádro zcela deaktivovat a ušetřit tak energii při provozu na baterie. Samotné Core Duo sice obsahuje řadu funkcí na snížení spotřeby, toto je ale celkem zajímavé řešení při nekompromisním požadavku na maximální výdrž.

### **Příslušenství**

Testovaný kus byl vybaven operačním systémem Windows XP Pro SP2. Můžete si jej však na požádání vybavit i verzí Home nebo MCE (Media Center Edition). Jako další software je dodáván AVG 7.0, Premio Network Nomad, Power4Gear (nastavování výkonu a spotřeby), recovery software Spasitel (umožňuje obnovení operačního systému a dat při havárii) a Asus DVD.

### **Závěr**

Premio 4080N je lehký a přenosný notebook, který nabídne dostatek výkonu pro běžnou práci a současně je dobře vybaven i pro multimédia. Limitujícím faktorem je však grafický výkon, kde notebook díky integrované grafice zaostává. Doporučená koncová cena testované sestavy s procesorem Core Duo T2400, 1GB RAM a 80GB 7200 ot. diskem a Windows XP Professional činí aktuálně 34 880 Kč bez DPH (41 507,- Kč s DPH). Výchozí konfigurace obsahuje procesor Core Duo T2300, 512 MB RAM, 60 GB 5400 ot. disk a Windows XP MCE a stojí 28 920 Kč bez DPH (34 415 Kč s DPH). Premio poskytuje standardní dvouletou záruku. Za příplatek 2 747 Kč bez DPH (3 269,- Kč s DPH) lze záruku rozšířit až na tři roky.

### **Klady a zápory:**

- + široká nabídka rozhraní vč. dokovacího konektoru
- + tichý provoz

- porty USB by mohly být rozmístěny lépe

**Jiří Pomazal**

*\* Test výdrže baterie se provádí krátkým zápisem na HDD každých 30sec. Po celou dobu činnosti je zapnutý displej notebooku. Takováto zátěž přibližně odpovídá souvislé práci s běžnými dokumenty (čtení a tvorba dopisů, tabulek atp.). Test je vždy ukončen při 3% energie baterie, kdy dojde k bezpečnému vypnutí notebooku. Stejný způsob zátěže je používán na všechny notebooky testované v redakci NOTEBOOK.cz.*

**Fotogalerie Premio 4080N**

## Testovaná konfigurace: Premio 4080N

**Instalovaný procesor:** Intel Core Duo T2400 (1,83GHz, 2MB L2, 667MHz FSB)

**RAM (MB):** 1024 DDR2-667 (2x 512)

**HDD (GB):** 80 (HTS721080G9AT00, PATA 100, 7200 rpm, 8 MB cache)

**DVD:** DVD+/-RW DL (MATSHITADVD-RAM UJ-841S)

**LCD:** 14.1" TFT

**LCD rozlišení:** WXGA (1280 x 800)

**Video:** Intel GMA950 až 224MB sdílené paměti

**Modem:** 56k interní

**LAN:** 10/100/1000, Wi-Fi a/b/g

**Zvuková karta:** Intel 82801GB ICH7 - High Definition Audio

**Polohovací zařízení:** touchpad

**Software:** Windows XP Professional SP2

**Baterie/výdrž:** Li-Ion 4800 mAh / 3h 28min

**Rozhraní:** 2x audio IN/OUT, 1x Bluetooth, 1x dokovací konektor, 1x externí monitor, 1x IEEE 1394 FireWire, 1x IrDA, 1x Modem, 1x PCMCIA, 1x SPDIF, 1x S-Video out, 4x USB 2.0, 1x video out, 1x (MS) Memory Stick, 1x (MS Pro) Memory Stick Pro, 1x (MMC) MultiMedia Card, 1x (SD) Secure Digital

**Rozměry:** 334 x 252 x 35,5 mm

**Hmotnost (kg):** 2.4