



NOVINKA

ŽIVĚ
Z TESTLABU



Redaktoři z testlabu Chipu komentují poslední trendy v oblasti hardwaru

Základní desky s novou technologií úspory energie

■ Tak trochu na hlavu postavený svět základních desek: společnosti Asus a MSI představily základní desky s novou čipovou sadou Intel X38, u kterých se předpokládá velká úspora energie při provozu. Přitom čipová sada X38 je prezentována jako high-endová, s velkým potenciálem pro přetaktování. Dá se tedy i předpokládat, že potenciální uživatelé této desky se zrovna úsporou energie příliš zabývat nebudou – chtějí především maximální výkon.

Firma Asus vyvinula jednotku EPU (Energy Processing Unit), speciálně určenou pro nové základní desky. Funkcí této jednotky je snížení energetické spotřeby procesoru až o 60 % pomocí nové technologie úpravy napětí. Vyzkoušeli

jsme tedy novou základní desku Asus P5E3 (stojí asi 5500 Kč), která je jednotkou EPU vybavena. K měření jsme použili osciloskop a wattmetr. Pro srovnání jsme si vzali základní desku Foxconn X38A. Jde o základní desku se stejným čipsetem od Intelu a s klasickým měničem napětí.

FAKTA

Spotřeba procesoru při plném vytížení

96 W

135 W

(kratší je lepší)

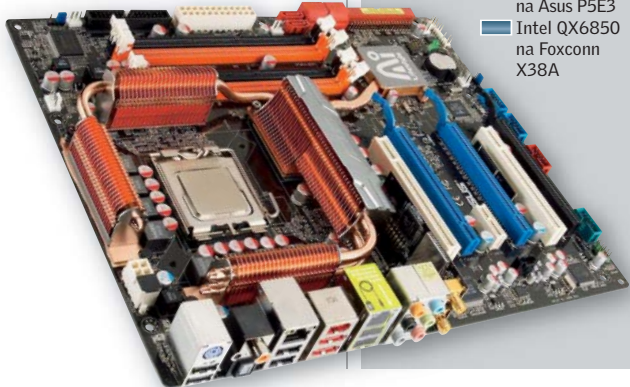
Spotřeba procesoru v klidovém režimu

29 W

60 W

(kratší je lepší)

■ Intel QX6850 na Asus P5E3
■ Intel QX6850 na Foxconn X38A



Změřili jsme spotřebu celého systému a také spotřebu energie přípojky ATX-12X, která zajišťuje napájení pro procesor.

Naměřené hodnoty byly velmi rozdílné: základní deska Foxconn, osazená procesorem Intel Core 2 QX6850, spotřebovala při plném vytížení pro procesor 135 wattů. Na druhou stranu nová deska Asus si pro procesor přes vedení ATX-12V „vzala“ jen 96 wattů. Při běžném provozu byly rozdíly ve spotřebě ještě vyšší – 60 W u Foxconnu a 29 W u Asusu.

Kromě výkonného procesoru Intel Core 2 QX6850 jsme pro další srovnání použili i méně výkonný procesor Dual Core E2160. Výsledky dopadly podobně, takže můžeme konstatovat, že základní desky Asus ušetří při vytížení asi 30 % energie, a při běžném provozu dokonce až okolo 50 procent. Rozdíl ve spotřebě se při testech pohyboval mezi 8 až 40 wattů. Uspořená energie u desky Asus však přináší i snížení pracovní teploty, a to nejen u procesoru, ale i u čipové sady a měniče napětí. To je další výhoda tohoto řešení.

Závěr: Potenciál úspory energie nových základních desek Asus je tak velký, že by možná stálo za to zbavit se starších základních desek, alespoň u počítačů, které jsou nepřetržitě v provozu.

Info: www.asus.com

Michal Bareš,
redaktor
testovací
laboratoře
Chipu

JAK NA NAS

V poslední době se nám v testlabu vystřídal několik síťových pevných disků, tzv. NAS. Tyto disky jsou vynikající náhražkou za datové kancelářské či domácí servery, protože zabírají mnohem méně místa, jsou tišší a spotřebují méně energie. Jejich instalace však není tak jednoduchá, jak tvrdí uživatelské příručky, a pokud s nimi chcete pracovat, musíte si dát pozor na několik „háček“. Nejste-li zbehlí v „síťářině“, doporučujeme spíše nainstalovat ovládací software dodaný výrobcem, i když je to vlastně zbytečné a disky se dají spravovat čistě pomocí TCP/IP protokolu. Přestože mohou mít NAS disky řadu portů, ten primární je vždy ethernetový; pokud zde najdete USB či FireWire porty, nepřipojujte je k počítači – slouží k připojení přídatných disků k samotnému NAS systému. NAS disk připojený přímo k PC systémů nevidí, to už jej raději připojte přímo ethernetovým kabelem. Další háček spočívá v tom, že vložíte-li interní disk do NAS rámečku, rámeček si jej bude před použitím muset zformátovat, takže se rozložíte s představou, že do něj vložíte disk se zálohami a ten bude okamžitě přístupný po celé síti. Než budete k datům na NAS disku moci přistoupit, musíte je tam nahrát přes síť z jiné zálohy.

Buffalo akceleruje: Nejrychlejší externí USB pevný disk na světě

■ V normálním případě protokol sběrnice a funkce plug & play USB 2.0 omezují rychlost externích pevných disků na zhruba 30 MB za sekundu. To je slušná hodnota, přece jen je to však pouze asi polovina nominální rychlosti sběrnice USB, která činí 480 megabitů za sekundu (což je asi 60 GB/s). S novým externím pevným diskem DriveStation TurboUSB pro vás tato restriktivní opatření nebudou platit. Výrobce k disku dodává vlastní ovladače, které tak obejdou ty standardní a navíc se zbaví všeho, co není při přenosu dat potřebné.



Výsledkem je, že oproti jinak dosaženým hodnotám asi 32 MB/s při čtení se po instalaci ovladačů dostanete přibližně na 40 MB/s, což je cca o 25 % více. Poté, co disk odpojíte od počítače, se začne USB port zase chovat úplně normálně, takže žádné problémy s kompatibilitou nejsou. Stejně tak můžete disk použít i bez speciálních ovladačů (bude ale samozřejmě pomalejší). DriveStation není navíc ani výrazně dražší než konkurenční produkty se stejnou kapacitou (500 GB).

Závěr: Buffalo DriveStation TurboUSB můžeme doporučit všem, kdo chtějí rychlý externí disk a nemohou na svém počítači využít rychlejší rozhraní FireWire800 nebo eSATA.