



Megaflashky - 32 GB do kapsy

PRAKTICKÉ USB FLASH DISKY se dnes už vyrábějí i s kapacitou neuvěřitelných 128 a 256 GB, vysoké kapacity však odpovídá i vysoká cena. Ještě před rokem byly drahé i 32GB flash disky - dnes je tomu však jinak, a proto jsme v Chipu porovnali 16 modelů s cenovým rozsahem 1500 až 2800 Kč. Zkoumali jsme hlavně rychlost těchto zařízení.

THOMAS LITTSCHWAGER

EXPRESNÍ TEST CHIPU VŠECHNA FAKTA STRUČNĚ A VÝSTIŽNĚ

USB flash disky jsou na trhu k dostání už deset let a za tu dobu si získaly maximální přízeň uživatelů. V současné době představují nejčastěji používané fyzické médium pro přenos dat - a není se čemu divit. Nejvyšší kapacita USB flash disků nyní dosahuje hodnoty 256 GB, tyto paměti jsou však stále ještě příliš drahé (cca 18 000 Kč) a nejsou ani moc rychlé. Naopak ideální kapacitu v poměru k ceně za 1 GB představují 4-, 8- a 16GB flash disky. Nejlevnější z nich

lze dnes pořídit za cenu 50 Kč za 1 GB úložného prostoru. Stejný poměr mezi kapacitou a cenou v podstatě platí i u 32GB modelů, zde je ale již dobré vzít kromě kapacity v úvahu i rychlost. Levné flash disky s vyšší kapacitou jsou totiž zpravidla tvořeny lev-

nými a pomalými flashovými paměťmi. Rychlostní rozdíly poznáte hlavně při zápisu; rychlost čtení je u všech testovaných disků podobná a pohybuje se mezi 20 a 30 MB/s. Naopak při zápisu jsou výkonnostní rozdíly znatelné. Nejrychlejší testované flash disky zapisují data rychlostí 27 MB/s, nejpomalejší přibližně rychlostí 8 MB/s. Ještě výraznější rozdíly jsou pak v přístupové době zápisu. Nejrychlejší USB flash disky (tedy ne eSATA flash disky!) mají přístupovou dobu okolo 70 ms, zatímco u běžných, pomalých flash disků se tato hodnota pohybuje okolo 300 ms, a nejpomalejší modely pracují dokonce s přístupovou dobou zápisu i přes 1 000 ms, tedy s více než jednou sekundou!

SHRNUTÍ

Maximální výkon nabídnou pouze flash disky vybavené eSATA konektorem. Vítězství v našem testu získal model OCZ Throttle eSATA cca za 2 400 Kč vč. DPH. Pokud vám stačí nižší rychlost a dáváte přednost kompaktním rozměrům, doporučujeme zvolit některý z USB flash disků z čela naší tabulky.



POŘADÍ	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. MÍSTO
Produkt	OCZ Throttle eSATA	Delock Power Over eSATA	Verbatim Store'n'Go Mini	Verbatim Store'n'Go Executive	Emtec s400
Cena vč. DPH	2 400 Kč	2 600 Kč	1 750 Kč	1 800 Kč	2 000 Kč
Celkové hodnocení	94,2	87,2	65,9	65,7	64,5
Výkon (80 %)	99,3	90,6	71,9	71,6	74
Výbava (20 %)	73,7	73,7	42,1	42,1	26,3
Poměr cena/výkon	dobrý	dostatečný	velmi dobrý	velmi dobrý	dobrý
Přenosová rychlost (čtení / zápis)	31,0/27,6 MB/s	27,6/16,3 MB/s	28,8/7,9 MB/s	29,4/14,1 MB/s	30,5/14,7 MB/s
Přístupová doba (čtení / zápis)	0,4/220,2 ms	0,9/4,6 ms	0,5/272,5 ms	0,8/296,3 ms	0,8/293,2 ms
Přenosová rychlost přes eSATA (čtení / zápis)	91,5/52,1 MB/s	162,8/24,4 MB/s	-	-	-



POŘADÍ	9. MÍSTO	10. MÍSTO	11. MÍSTO	12. MÍSTO	13. MÍSTO
Produkt	Kingston DataTraveler 150	Kingston DataTraveler G2	Transcend JetFlash V20	Trekstor QU	Hama FlashPen „nizza“
Cena vč. DPH	1 800 Kč	1 900 Kč	1 600 Kč	1 700 Kč	1 800 Kč
Celkové hodnocení	62	59,2	59,1	58,6	57,6
Výkon (80 %)	73,6	71,4	63,3	66,7	68
Výbava (20 %)	15,8	10,5	42,1	26,3	15,8
Poměr cena/výkon	dobrý	dostatečný	dobrý	dobrý	dostatečný
Přenosová rychlost (čtení / zápis)	31,4/12,3 MB/s	31,5/8,7 MB/s	21,9/17,2 MB/s	29,4/12,9 MB/s	28,0/10,6 MB/s
Přístupová doba (čtení / zápis)	0,8/337,6 ms	0,8/80,3 ms	0,7/1235,0 ms	1,3/350,6 ms	0,7/300,5 ms
Přenosová rychlost přes eSATA (čtení / zápis)	-	-	-	-	-

● Špičková třída (100–90,0) ● Vyšší třída (89,9–75,0)
● Střední třída (74,9–45,0) ● Nelze doporučit (44,9–0)
Všechna hodnocení v bodech (max. 100)

● ano ● nejlepší údaj
● ne ● nejhorší údaj

Údaje, které najdete v tabulce tohoto testu, jsou opravdu zábavné a stojí za to si je pořádně prohlédnout.

Flash disky mohou pracovat i přes SATA rozhraní

Na trhu lze sehnat i flash disky, které místo rozhraní USB používají eSATA konektor. Výhodou rozhraní eSATA je výrazně vyšší přenosová rychlost. Nevýhodou eSATA flash disků je to, že i když naprostá většina nových PC a notebooků je již rozhraním eSATA vybavena, existují i počítače, které tímto rozhraním stále ještě osazeny nejsou. Další problém může nastat s napájením eSATA flash disků, jelikož na rozdíl od standardu USB nemá eSATA ve specifikacích pevně dané standardy napájení. Řešením je podpora tzv. „Power over eSATA“. Pomocí tohoto portu lze připojit eSATA disk (ať už flash disk, nebo externí pevný disk) k počítači přímo, jinak je v případě klasických externích disků potřeba použít navíc napájení z USB konektoru.

V testu jsme měli 2 zástupce vybavené eSATA konektorem a tyto disky skončily na prvních místech našeho testu. Při připojení do eSATA mohou přenášet 90 až 160 MB/s, v rámci testu jsme je však připojovali i jako USB zařízení, a i tak nabízely vyšší přenosové rychlosti než ostatní flash disky. Vlastníte-li notebook či počítač s eSATA konektorem, rozhodně je doporučujeme. OCZ Throt-

tle eSATA nás potěšil vysokými přenosovými rychlostmi, pokud však budete flash disk chtít využívat jako bootovací zařízení s nainstalovaným operačním systémem, doporučujeme spíše druhý model v testu, Delock Power Over eSATA, který nás příjemně překvapil nejnižšími přístupovými rychlostmi, díky kterým bude bootovat velice svižně. Proti nákupu tohoto flash disku hovoří pouze jeho větší rozměry a minimální softwarová výbava.

Záleží i na rozměrech

Flash disky s rozhraním eSATA jsou nejen velmi rychlé, ale také hodně velké, zvláště pak široké. Dáváte-li před rychlostí přednost kompaktním rozměrům, můžeme vám doporučit USB flash disk Verbatim Store'n'Go Executive, který se dostal na čtvrté místo testu. Pokud se bojíte, že byste někde mohli ztratit krytku USB disku, můžete se poohlédnout po disku Verbatim Store'n'Go Mini. Nejlepší softwarovou výbavu nabídne Transcend JetFlash V20, je ale pravda, že všechny dodávané utility jsou volně dostupné kdekoliv na internetu. 🇨🇪

AUTOR@CHIP.CZ



Praktické: Flash disk jako zálohovací médium

Čeny USB flash disků neustále klesají. Díky nízké ceně a malým rozměrům poslouží flash disky i jako ideální zálohovací médium pro vaše nejdůležitější soubory. Výrobci flash disků proto dodávají spolu se svými produkty i zálohovací software.

ZÁLOHOVÁNÍ V DOKOVACÍ STANICI:

Ještě zajímavějším a snadnějším řešením je zálohovat flash disk v dokovací stanici snadným stisknutím jediného tlačítka. Takovou dokovací stanici dodává ke svým diskům společnost Corsair, a to v podobě tzv. Flash Voyager Portu. Tuto dokovací stanici stačí připojit k USB portu, nainstalovat dodávaný software a stisknout tlačítko „Corsair“. Záloha bude provedena automaticky. Do této dokovací stanice lze připojit i flash disky jiných výrobců. Pokud zálohujete na flash disk důležité data, doporučujeme věnovat pozornost i zabezpečení. Ideální je využít různých kryptovacích utilit nebo – pokud vám jde o opravdu velmi důležitá a tajná data – zvolit flash disk s hardwarovým šifrováním, jako je například Kingston DataTraveler Vault.

INZERCE



6. MÍSTO	7. MÍSTO	8. MÍSTO
Kingston DataTraveler HyperX	A-Data XPG Xupreme 200X	Silicon Power LuxMini 910
2 800 Kč	1 950 Kč	2 000 Kč
63,6	62,9	62,8
75,6	72	73,2
15,8	26,3	21,1
dostatečný	dobrý	dostatečný
31,2/15,7 MB/s	27,6/8,1 MB/s	30,9/12,9 MB/s
0,9/298,1 ms	0,5/204,7 ms	0,8/326,3 ms



14. MÍSTO	15. MÍSTO	16. MÍSTO
PNY Attaché Optima	OCZ ATV USB 2.0 Flash Drive	Corsair Flash Voyager
1 900 Kč	2 300 Kč	1 500 Kč
55,5	54,1	50,1
58,9	61,1	50,8
42,1	26,3	47,4
dostatečný	nedostatečný	dostatečný
28,9/8,6 MB/s	24,0/13,6 MB/s	21,3/10,1 MB/s
2,4/357,8 ms	0,9/301,3 ms	1,3/550,7 ms