

# DVD rekordéry s pevným diskem

Klasické **DVD REKORDÉRY S INTEGROVANÝM PEVNÝM DISKEM** jsou stále oblíbené, protože Blu-ray přehrávače i příslušná média jsou stále příliš drahé a hůře se s nimi pracuje. Chip otestoval 14 novinek.

THOMAS LITTSCHWAGER

**I**když Blu-ray v bitvě formátů nad HD DVD zvítězil a nabízí bezpochyby vynikající obraz, není kvůli nehorázně vysokým cenám přehrávačů i filmů zatím všeobecně rozšířený. Než se tato situace změní, bude stále nejoblíbenějším filmovým médiem DVD disk. Jeho kvalita umožňuje přehrávání i na větších obrazovkách, a hromadného rozšíření HD televizorů se stejně asi dočkáme až tehdy, až začnou v HD kvalitě vysílat televizní stanice. Do té doby lze TV signál pohodlně nahrávat na DVD rekordéry s pevným diskem. Dobrou zprávou je, že nové DVD HDD rekordéry kombinují špičkové technologie s dostupnou cenou. V naší testovací laboratoři jsme měli možnost vyzkoušet 14 nových rekordérů s cenou od 5 000 Kč.

## Obraz a zvuk: Špičková kvalita je standardem

Náš test potvrdil, že při současném televizním vysílání se kvůli nízkému rozlišení a bitrate formátu PAL nemusíme bát k záznamu používat obyčejný DVD rekordér. Prakticky všechna testovaná zařízení nabízejí v případě televizního signálu špičkový výstup na všech dostupných rozhraních (video, S-Video,

Scart, YUV). I ty nejlevnější modely získaly v našich tabulkách díky průniku špičkových komponent i do „low-end“ sektoru minimálně hodnocení „dobrý“.

Potěšila nás výborná kvalita přepočtu TV obrazu na vyšší rozlišení a jeho distribuce pomocí HDMI výstupu na televizory s rozlišením HD Ready i Full HD. Zobrazení TV signálu je překvapivě čisté i na obrazovkách s úhlopříčkou přes dva metry.

Díky tomu můžeme očekávat, že až se objeví Blu-ray HDD rekordéry, budou vybaveny minimálně stejně kvalitními komponenty a nabídnou tak kromě možnosti přehrávání obsahu ve vysokém rozlišení i dostatečně kvalitní záznam a reprodukci televizního signálu.

## Výbava: DivX, HDMI a USB

Z hlediska výbavy jsou mezi testovanými zařízeními poměrně velké rozdíly a liší se i kapacity integrovaných pevných disků. Většina testovaných produktů se prodává v několika verzích lišících se právě kapacitou pevného disku. Nejčastější kapacitou u testovaných modelů bylo 250 GB, nedoporučujeme pořizovat si rekordér s diskem menším než 160 GB. Další důležitou schopností je podpora oblíbeného formátu DivX, která je naštěstí dnes již standardem. Mezi námi vyzkoušenými rekordéry nepodporoval DivX pouze model Toshiba RD-XV47. Testovaná zařízení se liší i portovou výbavou. Deset produktů z celového pole už obsahuje HDMI výstup, pouze osm je vybaveno USB portem, který většinou slouží k připojení externích disků, z nichž lze do rekordéru nahrát komprimované filmy či MP3 skladby. Bohužel pouze polovina testovaných rekordérů podporuje elektronický programový průvodce EPG, bez něhož je nutné složitě a ručně programovat nahrávání zvolených pořadů.

## INFO

### Postavte si vlastní rekordér

Pokud vás nezaujal žádný z testovaných DVD HDD rekordérů, můžete si zkusit postavit vlastní. Má to své výhody i nevýhody, hlavně to však může být zábava. Výhodou je, že si sami můžete zvolit kapacitu pevného disku – stačí koupit šasi umožňující jeho připojení, koupit v jakémkoliv počítačovém obchodě pevný disk a našroubovat jej dovnitř. Pokud si vyberete vhodné šasi, je montáž snadná, ale pozor na nákup značkových DVD HDD rekordérů v bazaru. U těch totiž nebývá výměna disku za větší jednoduchá, někdy není dokonce vůbec možná.

### NORTEK NDVX HD5000:

Ideálním šasi pro vlastní DVD HDD rekordér je Nortek NDVX HD5000, který stojí na internetu asi 150 eur. U nás se



## SHRNUTÍ

V současné době můžete při volbě DVD rekordéru jen těžko „šlápnout vedle“. Kvalita obrazu a zvuku i funkční výbava jsou vesměs na velmi dobré úrovni. Větší rozdíly se týkají hlavně velikosti pevných disků a podpory digitálního vysílání. Absolutně nejlepším z testovaných modelů je Sony RDR-HXD1070 (cca 15 000 Kč). Objeďte-li se bez velké kapacity disku a několika funkcí, můžeme vám doporučit Samsung DVD-HR750, který se stal naším cenovým tipem (cca 6 500 Kč).



sice oficiálně neprodává, což však neznamená, že jej nemůžete koupit v internetovém obchodě nebo ještě levněji na eBay a nechat si jej poslat. Instalace pevného disku do Norteku je otázkou minuty. Stačí odšroubovat horní kryt a hned uvidíte prostor pro vložení disku. Nasuňte disk do úložného prostoru, připojte IDE a napájecí kabel a ze spodní strany disk přišroubujte. Po zapnutí přehrávač disk rozpozná a sám naformátuje a vy můžete v klidu nahrávat.

#### **LEVNÝ DO-DO PŘEHŘÁVAČ:**

Na našem trhu je k dostání i šasi Sigmatek DVBH 2000 (prodává se i pod jinými názvy), které za cca 2 400 Kč splní stejnou úlohu a obsahuje navíc digitální DVB-T tuner. Integrace disku do zařízení je v tomto případě ještě jednodušší, podle zkušeností z internetových fór však bývá toto šasi v praktickém provozu často poruchové.



Při výběru správného DVD HDD rekordéru je důležité zvážit i to, zda a jakým TV tunerem je vybaven. V dnešní době, kdy je analogový TV signál na ústupu, rozhodně doporučujeme zvolit jeden z trojice modelů obsahujících vedle analogového i DVB-T tuner. Přijímáte-li TV signál pomocí satelitního DVB-S formátu, musíte si zvolit model Panasonic DMR-EX80S, který je jako jediný tímto tunerem vybaven.

#### **Spotřeba a hluchost: Skoro stejně**

V posledním testu DVD rekordérů (Chip 10/07) jsme objevili několik energeticky nenasytných či příliš hlučných černých ovcí. Tentokrát nás však výrobci potěšili a u žádného z testovaných modelů jsme nenaměřili hluchost vyšší než 1,8 sonu.

S maximálními hodnotami hluku na úrovni 1,1 sonu jsou nejtíššími modely rekordéry Sony RDR-HX780 a Panasonic DMR-EX87, které se celkově umístily na sedmém a osmém místě našeho testu. Žádný z nově testovaných modelů však zatím nedosahuje úrovně 1 sonu, kterou jsme v roce 2006 v testu naměřili prak-

ticky bezhlučnému zařízení Panasonic DMR-EH52.

Co se týče spotřeby elektrické energie, DVD rekordéry příliš nesledují moderní trendy úsporného provozu, což je patrné hlavně v režimu „stand-by“. Nejúspornějším modelem v testu je v tomto ohledu LG RH-278H, který v tomto režimu odebírá pouze 0,1 W. Toshiba RD-XV47 již zdaleka není na špičce: 6,6 W ve stand-by režimu je příliš mnoho! Stejně nepochopitelně vysokou spotřebu má i Philips DVDR-5570H.

Jak hluchost, tak spotřeba se u rekordérů budou zvyšovat. Budoucí Blu-ray rekordéry budou ke komprimaci velkého objemu dat potřebovat vyšší výpočetní výkon, který bude nutné adekvátně chladit aktivními ventilátory. Výsledkem bude jak zvýšení hluchosti, tak zvýšení spotřeby elektrické energie. Místo maximální spotřeby 35 wattů, kterou jsme naměřili v tomto testu DVD HDD rekordérů, budou Blu-ray rekordéry alespoň zpočátku spotřebovávat okolo 80 wattů. I to je jeden z důvodů, proč s přechodem na Blu-ray rekordéry ještě počkat. 🇨🇪

AUTOR@CHIP.CZ



**VÍTEŽ TESTU**  
09/2008



POŘADÍ 1-8	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. MÍSTO	6. MÍSTO
<b>Produkt</b>	Sony RDR-HXD1070	Pioneer DVR-555H-S	Panasonic DMR-EX80S	Philips DVDR-5570H	Panasonic DMR-EH68S	LG RH-388H
<b>Cena vč. DPH (cca)</b>	15 000 Kč	10 500 Kč	12 995 Kč	9 400 Kč	11 900 Kč	8 900 Kč
<b>Celkové hodnocení</b>	96 Bodů	92 Bodů	92 Bodů	90 Bodů	90 Bodů	89 Bodů
	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
<b>Kvalita obrazu (30 %)</b>	98	98	100	96	95	95
<b>Funkce (20 %)</b>	100	91	86	93	91	82
<b>Ergonomie (20 %)</b>	92	90	87	85	88	91
<b>Hlučnost (15 %)</b>	86	81	86	81	91	91
<b>Kvalita zvuku (10 %)</b>	99	100	98	94	79	79
<b>Záruka / podpora (5 %)</b>	100	87	87	87	87	87
<b>Poměr cena/výkon</b>	dostatečný	dobrý	dostatečný	dostatečný	dostatečný	dobrý
<b>Technické údaje</b>						
<b>Kapacita pevného disku</b>	500 GB	160 GB	160 GB	250 GB	320 GB	250 GB
<b>Délka záznamu (max./min. kvalita)</b>	105/1 060 hodin	23/340 hodin	36/284 hodin	40/300 hodin	71/567 hodin	66/729 hodin
<b>Vstupy (DVI/USB)</b>	●/●	●/●	●/-	●/●	●/●	●/●
<b>HDMI výstup</b>	●	●	●	●	●	●
<b>TV tuner</b>	analog & DVB-T	analog	analog & DVB-S	analog & DVB-T	analog	analog
<b>EPG</b>	Guide Plus+	Guide Plus+	DVB-S EPG	Guide Plus+	Guide Plus+	-
<b>Přehrávání DivX</b>	●	●	●	●	●	●
<b>Naměřené hodnoty</b>						
<b>Frekvenční charakteristika</b>	<b>96,8%</b>	95,8%	90,2%	93,8%	90,4%	92,1%
<b>Odstup barevného/jasového šumu</b>	62,4/50,2 dB	63,4/51,0 dB	72,2/53,7 dB	61,8/54,2 dB	61,2/53,3 dB	63,0/51,5 dB
<b>Spotřeba (standby/TV)</b>	1,9/27,4 W	1,8/21,1 W	3,7/21,2 W	5,8/32,1 W	2,8/34,8 W	2,5/30,4 W
<b>Hlučnost (TV/DVD/timeshift)</b>	1,0/1,3/1,2 Sonu	1,1/1,3/1,3 Sonu	1,0/1,3/1,2 Sonu	1,2/1,3/1,2 Sonu	1,0/1,2/1,1 Sonu	1,0/1,2/1,1 Sonu

**CENOVÝ TIP**  
09/2008

**ÚSPORNÝ PRODUKT**  
09/2008



POŘADÍ 9-14	9. MÍSTO	10. MÍSTO	11. MÍSTO	12. MÍSTO	13. MÍSTO	14. MÍSTO
<b>Produkt</b>	Samsung DVD-HR750	LG RH-278H	Grundig GDRH 5625	Samsung DVD-HR755	Yamada VMR-9300HX	Toshiba RD-XV47
<b>Cena vč. DPH (cca)</b>	6 000 Kč	6 100 Kč	9 500 Kč	8 600 Kč	5 300 Kč	8 300 Kč
<b>Celkové hodnocení</b>	83 Bodů	83 Bodů	83 Bodů	78 Bodů	72 Bodů	71 Bodů
	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
<b>Kvalita obrazu (30 %)</b>	93	84	78	76	77	78
<b>Funkce (20 %)</b>	70	77	75	82	69	54
<b>Ergonomie (20 %)</b>	83	96	100	80	65	67
<b>Hlučnost (15 %)</b>	68	65	67	58	73	57
<b>Kvalita zvuku (10 %)</b>	96	96	98	96	79	97
<b>Záruka / podpora (5 %)</b>	87	69	100	87	69	100
<b>Poměr cena/výkon</b>	velmi dobrý	velmi dobrý	dostatečný	dostatečný	dostatečný	dostatečný
<b>Technické údaje</b>						
<b>Kapacita pevného disku</b>	160 GB	250 GB	250 GB	250 GB	250 GB	160 GB
<b>Délka záznamu (max./min. kvalita)</b>	41/264 hodin	43/429 hodin	45/375 hodin	64/421 hodin	42/255 hodin	34/272 hodin
<b>Vstupy (DVI/USB)</b>	●/-	●/●	●/●	●/-	●/-	●/-
<b>HDMI výstup</b>	-	●	-	●	-	-
<b>TV tuner</b>	analog	analog	analog	analog	analog	analog
<b>EPG</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Přehrávání DivX</b>	●	●	●	●	●	-
<b>Naměřené hodnoty</b>						
<b>Frekvenční charakteristika</b>	87,1%	90,3%	85,9%	<b>82,0%</b>	89,0%	86,9%
<b>Odstup barevného/jasového šumu</b>	53,6/50,2 dB	73,5/53,0 dB	56,0/53,3 dB	57,1/45,9 dB	53,4/50,4 dB	55,5/49,6 dB
<b>Spotřeba (standby/TV)</b>	1,6/21,6 W	<b>0,1/23,5 W</b>	2,6/24,4 W	2,9/22,2 W	3,4/28,3 W	<b>6,6/29,2 W</b>
<b>Hlučnost (TV/DVD/timeshift)</b>	1,3/1,5/1,6 Sonu	1,4/1,6/1,6 Sonu	1,4/1,7/1,4 Sonu	1,7/1,8/1,7 Sonu	1,2/1,5/1,4 Sonu	<b>1,7/1,8/1,8 Sonu</b>

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

● ano ● údaj nejlepší údaj  
 ● ne ● údaj nejhorší údaj



7. MÍSTO	8. MÍSTO
<b>Sony RDR-HX780</b>	<b>Panasonic DMR-EX87</b>
7 200 Kč	9 900 Kč
89 Bodů	89 Bodů
■ ■ ■ ■ ■ □	■ ■ ■ ■ ■ □
88	91
88	86
90	88
94	94
87	98
87	69
<b>dobry</b>	<b>dostatecny</b>
160 GB	250 GB
23/455 hodin	55/443 hodin
● / ●	● / -
●	●
analog	analog & DVB-T
Guide Plus+	Guide Plus+
●	●
95,5%	91,1%
45,5/64,2 dB	68,5/48,1 dB
3,1/25,5 W	3,6/23,9 W
<b>1,1/1,1/1,0 Sonu</b>	<b>1,0/1,1/1,1 Sonu</b>

### POUZE V CHIPU



### PRO SROVNÁNÍ: TOP DVD HDD REKORDÉR 2006

<b>Panasonic DMR-EH52</b>	<b>Celkové hodnocení:</b> technologie DVD rekordérů se nezměnila. I po dvou letech by dobrý rekordér dostal vynikající hodnocení.
4 200 Kč (10 900 Kč *)	
71 Bodů	
■ ■ ■ ■ ■	
100	
63	
92	
100	
100	
100	
nehodnocen	
80 GB	<b>Úložný prostor:</b> Jedním výraznějším vylepšením je větší kapacita pevného disku. Tehdy stačilo 80 GB, dnes je standardem 250 GB.
17/142 hodin	
● / -	
-	
analog	
Guide Plus+	
-	
95,3%	<b>Hlučnost:</b> Zde stále DMR-EH52 exceluje. Žádné testované zařízení zatím nebylo tišší.
65,6/54,4 DB	
5,5/21,1 W	
0,7/0,9/1,1 Sonu	

\* Cena v roce 2006

## SOUHRN \_ DVD REKORDÉRY S PEVNÝM DISKEM

### RADY PRO NÁKUP

#### TV TUNER

Moderní DVD rekordéry umějí pracovat s analogovým i digitálním TV signálem a některé z nich mají i satelitní tuner DVB-S. Ujistěte se, že vámi vybraný model umí pracovat s EPG, protože jinak budete muset velmi složitě ručně nastavovat každý program, který se rozhodnete nahrát.

#### VELIKOST PEVNÉHO DISKU

Nejlepší je mít hodně místa na disku. I když by mohlo stačit 160 GB, raději si zvolte model s kapacitou 250 či více GB. I tak si ale programy, které chcete zálohovat, raději vypalte na DVD, protože každý disk se časem zaplní.

#### USB PŘIPOJENÍ

Z USB flash disku nebo z externího pevného disku lze spouštět pouze filmy a komprimovanou hudbu. Nelze na ně ukládat televizní záznam. USB připojení budete potřebovat pouze tehdy, když si budete chtít na velké televizi snadno pouštět filmy z externího USB média.

#### HDMI VÝSTUP

Vlastníte-li televizor, monitor nebo projektor s HDMI vstupem, doporučujeme vybírat mezi DVD rekordéry obsahujícími rovněž HDMI port. Připojení je většinou velmi snadné a obraz je bez problémů promítán ve vysokém rozlišení.

#### SPOTŘEBA ENERGIE

Zařízení s DVB-T a DVB-S tunery spotřebují ve stand-by režimu hodně energie. Většina rekordérů má tzv. „eco mod“ pro šetření spotřeby (viz manuál). Probuzení ze spánkového režimu bude sice trvat o něco déle, ale spotřeba bude o poznání nižší.

### VÍTĚZOVÉ TESTU

#### SONY RDR-HXD1070

Bohatá výbava a špičková kvalita jak zvuku, tak obrazu zajistila luxusnímu modelu Sony RDR-HXD1070 vítězství v našem testu. RDR-HXD1070 obsahuje vše, co si jen uživatel může přát: prostorný 500GB pevný disk, HDMI výstup, možnost přehrávání DivX filmů, DVB-T i analogový tuner. Více funkcí se do DVD rekordéru snad ani nedá vložit. Uživatelům, kteří požadují high-endový model nejvyšší kvality, rozhodně dobře poslouží RDR-HXD1070. Špičková výbava i funkce se však logicky promítají i do vysoké ceny.

**CENA VČ. DPH: cca 15 000 Kč**



#### SAMSUNG DVD-HR750

Jeden z nejlevnějších DVD rekordérů na trhu. V době uzávěrky činila jeho cena okolo 6 500 Kč, v zahraničí se však prodává za 180 eur, tedy i jeho „česká“ cena se ještě určitě sníží. Většinu uživatelů bude 160GB disk i YUV port stačit. Důvodem, proč jsme zvolili toto zařízení, je poskytovaná kvalita obrazu a zvuku a přehledné, snadno ovladatelné menu, které budou začátečníkům bohatě stačit. Pokud nepotřebujete HDMI, digitální tuner a EPG, můžete levně pořídit dobrý DVD HDD rekordér.

**CENA VČ. DPH: cca 6 000 Kč**



### JAK JSME TESTOVALI

DVD rekordéry s vestavěným pevným diskem jsme s ohledem na množství funkcí, které nabízejí, testovali v šesti kategoriích. Zvláště důležitou roli v testu hrála kvalita poskytovaného obrazu a zvuku, proto jsme na všech analogových výstupech testovali i frekvenční odezvu a šum a kvalitu signálu. Velikost pevného disku a množství konektorů ovlivnily bodování v kategorii Funkce. Nízkou spotřebu energie a intuitivnost ovládání jsme hodnotili v kategorii Ergonomie. Pro praktický provoz DVD rekordéru v obývacím pokoji je důležitá i jeho nízká hlučnost, kterou jsme měřili ve speciální, odhlučněné komoře.

