



DVD rekordéry s pevným diskem

# Domácí filmový archiv

Cenové rozpětí DVD rekordérů v našem testu je ohromné: 11 300 Kč stojí nejlevnější přístroj, 48 990 Kč ten nejdražší. Zda i za málo peněz pořídíte dobrou kvalitu a co se v takto velkém cenovém rozestupu nachází za produkty, to vám prozradí tento test.

**Text: Thomas Littschwager, Jakub Larva**

**P**řelom roku je za námi a my si tak můžeme v klidu, bez vánočního stresu dopřát výběrové modely za lákavé ceny, nebo dokonce nové DVD rekordéry po prvním snížení cen. Stejně jako při koupi jiných produktů, například projektorů, monitorů atd., je nutné mít na vědomí určité zásady a pravidla, která pomohou s výběrem nejvhodnějšího modelu. V případě DVD rekordérů je nutné vědět následující:

- Pro přijímače DVB-C/S jsou nejvhodnější modely s pevným diskem.
- 80 GB na pevném disku postačí téměř vždy.
- Výhodná je podpora obou formátů DVD

(standard plus/minus).

- Ovládání je dobré vyzkoušet přímo v obchodě.
- V obývacím pokoji vždy oceníte nízkou hlučnost.

V našem testu se tentokrát utkalo deset přístrojů od šesti výrobců – modely s pevnými disky od 80 do 400 GB a s nejrůznějšími vlastnostmi. Bohužel jsme museli oželeť nové rekordéry firem Toshiba a Philips, které nestačily do testu dorazit. Jako zajímavost jsme ve zvláštním rámečku uveřejnili informace o novém DVD rekordéru Panasonic (viz str. 67), který na své uvedení teprve čeká a který bude možná velkou konkurencí pro současné modely vyšší třídy.

## Kvalita obrazu: Špičkový Pioneer opět nic „nepřipálil“

Nejdůležitějším testovacím kritériem u rekordérů je samozřejmě kvalita obrazu. Do konce loňského roku vévodil testovaným přístrojům top model DVR-920H firmy Pioneer; jeho sou-

časný následovník DVR-930H vysoká očekávání splnil a v kategorii obrazové kvality znovu obsadil první místo. Jeho reprodukční schopnosti jsou téměř perfektní – výrazné barvy, skoro žádný jasový šum a možnost velmi detailního rozlišení vyzvedly DVR-930H do luxusní třídy DVD rekordérů s pevným diskem.

Ale ani konkurence v této disciplíně příliš nezaostala. Z deseti testovaných přístrojů jich devět – mezi nimi i model v cenové kategorii do 12 000 Kč – dostalo za kvalitu obrazu přinejmenším „velmi dobrou“; a poslednímu v pořadí, rekordéru Benq DE350H, unikla tato známka jen těsně.

Mile nás překvapily i možnosti kódování. S výjimkou posledních dvou všechny přístroje dokážou nadměrně dlouhé filmy přepočítat na velikost DVD, a dokonce i při tříhodinové nahrávce ještě poskytují dobré výsledky s téměř nerozpoznatelnými artefakty. Jinak se nejlepší kompromis ve věci záznamové kvality celkově ustálil zhruba na datovém toku 2 GB za hodinu (tedy přibližně u DVD kvality).

### → Vybavení: Dokonce i levné modely se pyšní 250 gigabajty

Co kupující za své peníze dostává, se vždy ukáže na vybavení: Pioneer DVR-930H nabízí – vzhledem k ceně nijak překvapivě – plně osazenou přípojkovou lištu včetně HDMI a DV-out, 400GB pevný disk a elektronického průvodce programem (EPG); navíc zvládá i záznam na dvouvrstvá záznamová média – to nikdo nepřekonal.

Ale i jiní výrobci dokážou, často i za mnohem nižší ceny, přinést na trh dobře vybavené produkty:

například DVD rekordér Thomson DTH8550E (14 096 Kč) poskytuje všechny potřebné vstupní a výstupní porty včetně USB (viz obrázek dole).

Ani u výběrových modelů nebo v levné kategorii nebylo hodnocení vybavení horší než „dobré“. Se stále ještě přijatelnými 64 body se v testu nachází poněkud starší Pioneer DVR-520H, postrádající jen EPG a větší pevný disk. Pozoruhodné je velmi dobré vybavení „cenového hitu“ Phocus DVHD 160-4 (11 300Kč) se skoro všemi vstupy a výstupy – a 160GB pevným diskem.

### Ergonomie: Sebelepší technika není nic platná bez jednoduchého ovládání

Obsluha DVD-HDD rekordéru nesmí být komplikovanější než u VHS rekordéru. Nejlepším příkladem zdařilého konceptu ovládání je Sony RDR-HX-1010, jehož navádění v menu je srozumitelné a intuitivní, takže se většina úkonů dá snadno zvládnout i bez příručky.

Intuitivním a logickým ovládáním se však rozhodně nemohou pochlubit všechny přístroje. Neobvyklému navádění, například u modelů Phocus či BenQ, přijde čím dál zmatenější uživatel na kloub až po mnoha pokusech.

Špatné známky za ergonomii si na konci tabulky vysloužily výrobky firem Phocus a Benq (s identickým firmwarem), které

vůbec neumožňují filmy uložené na pevném disku stříhat nebo nahrávky z pevného disku zaznamenat na velikost DVD. Při archivování tyto rekordéry sice nabízejí možnost rozdělit větší soubor na několik DVD, avšak bez možnosti ovlivnit místo stříhu.

Pokud jde o dálková ovládání, výrobci už „šli do sebe“ a žádné ergonomické katastrofy jsme tentokrát nezaznamenali. Ovladač přístroje Thomson DTH8550E je dokonce možno použít jako univerzální řízení celé zábavní soustavy. Příkonem při televizním provozu se testovaní kandidáti liší jen málo a většinou se pohybuje mezi 21 a 38 wattů. Velké rozdíly se však vyskytují ve spotřebě proudu v režimu standby: zatímco některým přístrojům stačí 1 watt, oba modely od JVC spolykají ve spánkovém režimu přes 15 W.

### Hlučnost: Panasonic ukazuje, jak stavět tiché DVD rekordéry

Snad nic v obývacím pokoji nezervozňuje víc než slyšitelný hukot ventilátoru. Žádný z výrobců v testu však bohužel nedokázal zkonstruovat DVD-HDD rekordér, který by nějakou tou rotující chladicí součástíkou nedisponoval. Někteří ale projevili opravdovou snahu a používají přinejmenším komponenty, které běží téměř neslyšně. Nejlepších výsledků dosáhl Thomson DTH8550E, který je se svými 0,8 sonu při televizním provozu prakticky nehlukný a který ani při plném zatížení nepřekročí 1,2 sonu.

Nutno ale uznat, že téměř celé testované pole se drží pod hranicí 2 sonů, která znamená ještě přijatelné hlukové zatížení. Phocus DVHD 160-4 a Benq DE350H však tuto mez, při přehrávání DVD, překračují.

### Kvalita zvuku: Starý hi-fi přehrávač CD může jít do důchodu

V audioschopnostech se projevila zkušenost výrobců se spotřební elektronikou →



## JAK JSME TESTOVALI

Všechny DVD rekordéry s pevným diskem podstoupily v našem testovacím centru náročné testy, rozdělené do šesti disciplín:

### ■ Kvalita obrazu

Obrazovou kvalitu měříme v několika průchodech na různých videovýstupech. Přitom vedle zobrazeného rozlišení (videofrekvence) sledujeme také tvorbu zdvojených hran („duchy“) a jasový i barevný šum.

### ■ Vybavení

V této kategorii udělujeme body za co největší pevný disk, širokou kompatibilitu se záznamovými médii, mnoho vstupů a výstupů i za důležité funkce, jako je elektronický průvodce programem (EPG) nebo schopnost přehrávat filmy ve formátu DivX.

### ■ Ergonomie

Řízení přístroje pomocí dálkového ovládání posuzujeme na základě čtyř standardních úloh. O dobré hodnocení ve věci ergonomie se zaslouží intuitivní navádění v menu, dobré dálkové ovládání a nízká spotřeba.

### ■ Hlučnost

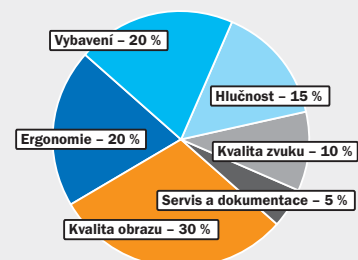
Nežádoucí zvukový projev zaznamenáváme ve speciální akustické měřicí komoře na základě tří scénářů: při normálním televizním provozu, při přehrávání DVD a při reprodukci záznamu s časovým posunem.

### ■ Kvalita zvuku

Kvalitu audiovýstupů zjišťujeme speciálním měřicím přístrojem (Audioprecision ATS-2). Nejdůležitějšími hodnotami jsou zde činitel zkreslení, frekvenční charakteristika a odstup signálu od šumu.

### ■ Servis a dokumentace

V této disciplíně jsou rozhodující délka záruční doby, cena za telefonát na servisní horkou linku a srozumitelnost příručky.



## VÍTĚZ TESTU

**CHIP tip**  
 DUBEN 2006  
 vítěz testu

**Celkové hodnocení:** ■■■■■

**Poměr cena/výkon:** nedostatečný

**Cena:** 48 990 Kč

**Informace:** www.basys.cz

## PIONEER DVR-930H

## Čistý luxus

I následníkem svého modelu DVR-920H předvádí Pioneer ostatním výrobcům, jak má vypadat DVD-HDD rekordér luxurní třídy: s plným bodovým ziskem ve čtyřech ze šesti kategorií se v testu jasně prosadil před konkurencí. Jeho jediným slabším místem je hlučnost – ale 1,6 sonu znamená nepřijemný vjem jen pro akusticky citlivější uživatele. Zato kvalita obrazu i zvuku představuje optimum a se 400GB pevným diskem a výstupy HDMI i DV dosáhl DVR-930H na nejlepší hodnocení i za vybavení. Za tento luxus však Pioneer žádá cenu možná trochu přemrštěnou. Oproti přístroji na druhém místě si ho tak může dovolit opravdu jen majetnější klientela.

+ KAPACITA PEVNÉHO DISKU

+ VÝSTUPY HDMI, DV

+ OBRAZ

- CENA

- HLUČNOST

→ zvuková kvalita většiny přístrojů se ukázala jako výborná. Jen rekordér od společnosti Benq opět zřetelně zaostal za ostatními.

Působivé jsou výsledky rekordéru Pioneer DVR-630H: velmi nízký činitel zesílení 0,002 % a dobrý odstup signálu od šumu 117,2 dB jsou u tohoto středně drahého při-



**Podpora DivX filmů:** MPEG-2 čip Dimensio n 2 firmy LSI Logic (zde v přístroji Samsung DV-HR720) podporuje DivX.

## DIGITALIZACE STARÝCH VIDEOKAZET

## » ZÁCHRANA POKLADŮ Z DOB VHS

Po více než dvacet let byly filmové materiály i soukromé videonahrávky konzervovány na kazetách (S-)VHS. Ty dnes pro mnohé uživatele představují natolik cenný majetek, že se ho do budoucna nechtějí vzdát. Při digitalizaci VHS pásek představuje nasazení DVD rekordérů jednoduchou

a kvalitativně hodnotnou metodu pro archivaci starých filmů.

V zásadě lze ke každému DVD-HDD rekordéru připojit VHS videopřístroj. Všechny testované modely jsou totiž vybaveny vstupem SCART, který dodává zpravidla dobrý obraz. Na DVD rekordéru musíte jen navolit vstupní zdroj a záznam filmu proběhne stejně jako nahrávka televizního pořadu. Takto lze VHS kazetu uložit v maximální kvalitě a později třeba pomocí stříhu a přehrávání přetransformovat v nejlepší možné kvalitě na velikost DVD.

Pro filmové fanoušky vlastníci rozsáhlé sbírky VHS kazet se nabízejí i kombinované přístroje, tedy DVD rekordéry s pevným



**Kombinovaný rekordér:** Panasonic DMR-EH80V zahrnuje vedle pevného disku a vypalovačky DVD také mechaniku VHS.

diskem a integrovanou mechanikou VHS.

Takový přístroj je však podstatně dražší: například Panasonic DMR-EH80VEGS stojí 26 995 Kč vč. DPH.

Hybridní řešení přináší hned několik výhod. V každém případě je jak prostorově, tak co do spotřeby úspornější než dva samostatné přístroje a kromě toho kvalita záznamu nemůže být ovlivněna eventuálně vadným SCART kabelem. Na druhé straně však po dokončení digitalizace starých kazet ztratí kombinovaný přístroj smysl – a doma nám zůstane předemizenovaný DVD-HDD rekordér s funkcí, za kterou jsme si připlatili cca 6000 Kč a která je nadále nevyužitelná.

stroje považovány za pozoruhodné hodnoty, s nimiž se dostává na úroveň více než dvakrát dražšího vítěze testu, rekordéru Pioneer DVR-930H. Velmi dobrá kvalita zvuku předurčuje skoro všechny nové DVD rekordéry s pevným diskem také jako náhradu za přehrávač CD.

## Závěr

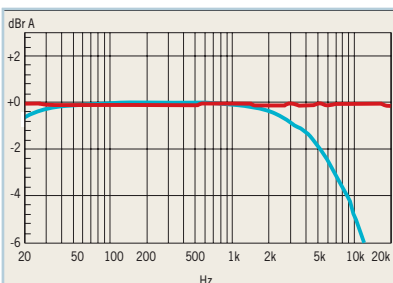
Váš VHS rekordér se může odebrat na zasloužený odpočinek. Skoro všechny nové DVD rekordéry s pevným diskem představují

rozumné řešení, kterého nebudete litovat a které velmi snadno nahradí i váš současný VHS rekordér.

Vítěz testu Pioneer DVR-930H budí svými parametry a výbavou téměř úžas, za tento fakt však při jeho koupi musíme těžce zaplatit. Sony RDR-HX1010 je rovněž vynikající přístroj, který se vzhledem k absenci EPG musel spokojit s druhým místem.

Zbytek testovaného pole už se nachází pod akceptovatelnější hranicí 25 000 Kč a nutno podotknout, že se nejedná o nijak špatné kousky.

Pro uživatele, kteří televizní vysílání přijímají digitálně, nebo o něm alespoň uvažují, by mohly být zajímavým řešením většinou poněkud dražší značkové přístroje, které externí TV receiver dokážou ovládat infračervenými paprsky – viz řádek „Řízení set-top boxu (G-link)“ v tabulce. S nimi totiž není nutno set-top box zvlášť programovat pro každý záznam. Bohužel to ne vždy funguje se všemi TV receivery, proto si před koupí nechte od obchodníka potvrdit kompatibilitu s vaším televizním tunerem. ■ ■ ■



**Porovnání frekvenčních charakteristik:** Pioneer DVR-930H produkuje konstantně jasný zvuk (červeně) – na rozdíl od DE350H firmy Benq (modře).



## PŘEDPREMIÉRA

## » PANASONIC DMR-EH55

Zajímavou novinkou mezi DVD rekordéry je nový, doposud neuvedený model DMR-EH55, zapůjčený od společnosti Panasonic. Datum jeho uvedení nám sice není známo, nicméně předpokládáme, že bude velkou konkurencí rekordérům v tomto testu.

Tělo přístroje je sladěno do černé barvy, přední panel, který ve spodní části mírně vystupuje, má zaoblené tvary. Na přední straně se kromě displeje a několika ovládacích prvků nachází pod výklopnou částí také DV, S-Video a Cinch vstupy. Tím však nabídka konektorů zdaleka nekončí. Skutečně velmi pestrou nablíčku nalezneme při pohledu na zadní část přístroje. Zde se kromě Scart vstupů a výstupů nalézá také další S-Video a Cinch video a zvukové vstupy a výstupy. Kladně hodnotíme i přítomnost RGB výstupních konektorů, digitální audiovýstup a čtečky SD paměťových karet.

Menu přístroje může být pro začátečníka zprvu trochu nepřehledné, po určité době

a po pochopení jeho struktury však uživatel zjistí, že je naopak velmi přehledné a chytře rozdělené. Samozřejmostí je podpora českého jazyka. Mezi zajímavými a praktickými funkcemi jsme našli možnost kopírovat nechráněné DVD na disk nebo další DVD, pohodlně editovat jednotlivé tituly, mazat jednotlivé části filmu a vytvářet k nim vlastní miniatury. Kopírování DVD probíhá stejně jako například z VHS: jednoduše dojde ke spuštění filmu a současněmu ukládání na disk. Díky tomu trvá kopírování z DVD na disk stejně dlouho, jako je dlouhá stopáž filmu. Možnosti editování filmu v sobě zahrnují jak rozdělování filmu na několik samotných částí nebo vytváření kapitol, tak i jednoduché mazání vybraných úseků. Toho využijeme například při nahrávání filmů z televize plně reklam,



**Černé eso: DMR-EH55 ukáže, jak by měl kvalitní DVD rekordér vypadat.**

které lze takto snadno vymazat a tím vypálit „čistý“ film. Zmíněnou miniaturu k jednotlivým filmům lze vytvořit z jakéhokoliv záběru daného filmu.

Rekordér nabízí celkem čtyři druhy záznamu, přičemž nejkvalitnější z nich umožňuje na DVD zapsat skoro 37 minut, nejméně kvalitní pak celých 293 hodin.

Vcelku se jedná o velmi kvalitní DVD rekordér, na který se jistě vyplatí počkat. Otázkou už bude pouze cena, která nakonec o všem rozhodne.



PRODUKT	PIONEER DVR-930H	SONY RDR-HX-1010	JVC DR-MH50	THOMSON DTH8550E
ORIENTAČNÍ CENA	48 990 Kč	36 990 Kč	25 590 Kč	14 069 Kč
INTERNET	<a href="http://www.basys.cz">www.basys.cz</a>	<a href="http://www.sony.cz">www.sony.cz</a>	<a href="http://www.jvc.cz">www.jvc.cz</a>	<a href="http://www.megaobchod.cz">www.megaobchod.cz</a>
CELKOVÉ HODNOCENÍ	92 ■■■■■■	89 ■■■■■□	85 ■■■■■□	84 ■■■■■□
KVALITA OBRAZU (30 %)	100 ■■■■■■	95 ■■■■■■	89 ■■■■■□	92 ■■■■■■
VYBAVENÍ (20 %)	100 ■■■■■■	95 ■■■■■■	84 ■■■■■□	87 ■■■■■□
ERGONOMIE (20 %)	89 ■■■■■□	92 ■■■■■■	93 ■■■■■■	76 ■■■■■□
HLUČNOST (15 %)	59 ■■■■■□	59 ■■■■■□	59 ■■■■■□	84 ■■■■■□
KVALITA ZVUKU (10 %)	100 ■■■■■■	100 ■■■■■■	96 ■■■■■■	83 ■■■■■□
SERVIS A DOKUMENTACE (5 %)	100 ■■■■■■	90 ■■■■■■	84 ■■■■■□	58 ■■■■■□
POMĚR CENA/VÝKON	nedostatečný	nedostatečný	dobry	dobry
SHRNUTÍ	Vynikající kvalita obrazu i zvuku za vysokou cenu.	S dobrou ergonomií, ale bez EPG zbylo na Sony jen druhé místo.	Bez EPG, zato s velkým pevným diskem nabízí JVC hodně paměťového místa.	Nezvyklé navádění v menu; s podporou DivX a HDMI.
<b>VYBAVENÍ</b>				
KAPACITA PEVNÉHO DISKU	400 GB	400 GB	250 GB	160 GB
DOBA ZÁZNAMU NA HDD (MIN./MAX. KVALITA)	700 / 86 hodin	693 / 56 hodin	473 / 53 hodin	200 / 25 hodin
ZÁZNAMOVÁ MÉDIA	DVD-R/RW, DVD9-R	DVD±R/RW, DVD9+R	DVD-R/RW / RAM	DVD+R/RW
VIDEOVÝSTUPY (VIDEO / S-VIDEO / SCART / DV)	ano / ano / ano / ano	ano / ano / ano / ano	ano / ano / ano / ano	ano / ano / ano / ano
VIDEOVÝSTUPY (VIDEO / S-VIDEO / SCART / DV)	ano / ano / ano / ano	ano / ano / ano / -	- / ano / ano / -	ano / ano / ano / -
VIDEOVÝSTUPY (YUV / HDMI)	ano / ano	ano / ano	ano / -	ano / ano
AUDIOVÝSTUPY (DIGITÁLNÍ)	optický	optický	optický / koaxiální	optický
ŘÍZENÍ SET-TOP BOXU (G-LINK)	ano	-	ano	ano
ELEKTRONICKÝ PROGRAMOVÝ PRŮVODCE (EPG)	GuidePlus+	-	-	Naviclick
PODPORA DivX	-	-	-	ano
ROZMĚRY (Š x V x H)	430 × 59 × 273 mm	430 × 70 × 346 mm	435 × 70 × 346 mm	430 × 84 × 350 mm
<b>KVALITA OBRAZU</b>				
FREKVENČNÍ CHARAKTERISTIKA <sup>1</sup>	99 %	93 %	95 %	95 %
ZVOJENÉ HRANY <sup>2</sup>	1,0 %	1,2 %	0,5 %	0,6 %
LINEARITA STUPŇŮ ŠEDI <sup>1</sup>	97,5 %	98,6 %	95,5 %	97,0 %
ODSTUP BAREVNÉHO / JASOVÉHO ŠUMU <sup>1</sup>	83,2 / 57,3 dB	84,4 / 59,9 dB	63,8 / 51,9 dB	82,8 / 48,7 dB
<b>ERGONOMIE</b>				
SPOTŘEBA PROUDU (STANDBY / TV)	6,2 / 38,4 W	5,9 / 25,4 W	15,0 / 28,0 W	6,2 / 35,3 W
SPOTŘEBA PROUDU (DVD / TIMESHIFT)	43,5 / 40,2 W	28,3 / 25,1 W	34,1 / 28,9 W	39,1 / 35,5 W
DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ				
<b>HLUČNOST</b>				
TV / DVD PLAYBACK / TIMESHIFT <sup>2</sup>	1,4 / 1,6 / 1,6 sonu	1,2 / 1,8 / 1,6 sonu	1,2 / 1,8 / 1,1 sonu	0,8 / 1,2 / 1,2 sonu
<b>KVALITA ZVUKU</b>				
ODSTUP SIGNÁLU OD ŠUMU <sup>1</sup>	116,9 dB	112,1 dB	109,6 dB	86,5 dB
ZKRESLENÍ <sup>2</sup>	0,002 %	0,007 %	0,003 %	0,015 %
FREKVENČNÍ CHARAKTERISTIKA <sup>1</sup>	99,7 %	99,3 %	99,3 %	99,8 %

Čtverečky hodnocení jsme přidělovali podle tohoto klíče: 100 až 90 bodů - ■■■■■■, 89 až 75 bodů - ■■■■■□, 74 až 60 bodů - ■■■■■□□, 59 až 45 bodů - ■■■■■□□□, 44 až 20 bodů - ■■■■■□□□□, 19 až 0 bodů - ■■■■■□□□□□. 1. vyšší hodnoty jsou lepší, 2. nižší hodnoty jsou lepší

5

6

7

8

9

10



PIONEER DVR-630H	PIONEER DVR-433HS	PIONEER DVR-520H	JVC DR-MH200S	PHOCUS DVHD 160-4	BENQ DE350H
22 990 Kč	14 990 Kč	17 990 Kč	17 990 Kč	11 300 Kč	14 500 Kč
<a href="http://www.basys.cz">www.basys.cz</a>	<a href="http://www.basys.cz">www.basys.cz</a>	<a href="http://www.hifimarket.cz">www.hifimarket.cz</a>	<a href="http://www.jvc.cz">www.jvc.cz</a>	<a href="http://www.phocus.cz">www.phocus.cz</a>	<a href="http://www.benq.cz">www.benq.cz</a>
84 <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>	82 <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>	81 <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>	79 <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>	65 <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>	62 <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span> <span style="color:red">■</span>
85 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	85 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	82 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	82 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	80 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	71 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>
87 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	66 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	64 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	79 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	77 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	82 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>
93 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	94 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	92 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	87 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	42 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	41 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>
53 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	66 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	69 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	46 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	44 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	43 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>
100 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	99 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	99 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	96 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	81 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	68 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>
100 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	100 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	100 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	84 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	58 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>	58 <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span> <span style="color:blue">■</span>
dostatečný	velmi dobrý	dobry	dobry	velmi dobrý	dostatečný
Výborná ergonomie a kvalitní zvuk, bohužel s hlučným pevným diskem.	Začátečnický model s velmi dobrým ovládáním, ale malým pevným diskem.	Jako výběhový model dobrý, na danou cenu však příliš skromné vybavení.	Dobrá kvalita signálu, ale příliš velká spotřeba v režimu standby.	Stejně jako Benq, příliš málo funkcí.	Velký pevný disk nestačí ospravedlnit vysokou cenu.
250 GB	80 GB	80 GB	160 GB	160 GB	250 GB
532 / 36 hodin	170 / 11 hodin	102 / 17 hodin	300 / 36 hodin	210 / 35 hodin	318 / 53 hodin
DVD-R/RW, DVD9-R	DVD-R/RW, DVD9-R	DVD-R/RW	DVD-R/RW / RAM	DVD+R/RW	DVD+R/RW
ano / ano / ano / ano	ano / ano / ano / ano	ano / ano / ano / ano	ano / ano / ano / ano	ano / ano / ano / ano	ano / ano / ano / ano
• / • / • / -	ano / ano / ano / -	ano / ano / ano / -	ano / - / ano / -	ano / ano / ano / -	ano / ano / ano / -
• / -	ano / -	ano / -	ano / -	ano / -	ano / -
optický	optický	optický	optický / koaxiální	optický / koaxiální	optický / koaxiální
ano	-	-	ano	-	-
GuidePlus+	-	-	-	-	-
-	-	-	-	ano	-
420 × 59 × 273 mm	420 × 59 × 273 mm	420 × 59 × 339 mm	435 × 70 × 346 mm	430 × 60 × 328 mm	430 × 59 × 330 mm
93 %	92 %	94 %	94 %	92 %	88 %
0,9 %	1,0 %	3,2 %	0,4 %	1,1 %	1,5 %
98,3 %	98 %	98,3 %	94,6 %	93,3 %	96,7 %
72,6 / 53,1 dB	76,0 / 51,9 dB	60,2 / 51,3 dB	62,0 / 51,6 dB	54,9 / 51,1 dB	53,7 / 50,3 dB
4,4 / 26,2 W	4,4 / 25,2 W	5,3 / 30,1 W	16,1 / 28,5 W	3,4 / 27,1 W	4,8 / 26,3 W
30,9 / 27,2 W	30,3 / 25,9 W	33,7 / 30,1 W	33,2 / 29,7 W	32,1 / 28 W	30,2 / 27,4 W
1,5 / 1,8 / 1,8 sonu	1,2 / 1,4 / 1,5 sonu	1,1 / 1,5 / 1,3 sonu	1,7 / 2,2 / 2,0 sonu	1,7 / 2,4 / 2,0 sonu	1,9 / 2,2 / 2,2 sonu
117,2 dB	117,9 dB	116,9 dB	95,9 dB	82,8 dB	94,5 dB
0,002 %	0,002 %	0,004 %	0,006 %	0,008 %	0,055 %
98,8 %	98,5 %	99,3 %	99,2 %	94,3 %	51,8 %