



KOMERČNÍ SPECIÁL
25. 11. 2019

STREAMOVACÍ SLUŽBY

TELEVIZORY - PROJEKTORY - OZVUČENÍ - TECHNOLOGIE



PARTNEŘI PŘÍLOHY

EPSON
EXCEED YOUR VISION

 **LG**
Life's Good

Panasonic

SAMSUNG

REDAKČNÍ PARTNER

SELL

Editorial

Lubor Jarkovský

Šéfredaktor a sales director magazínu SELL



Vážení čtenáři,

do Česka se valí zahraniční streamovací služby. Lokální televizní stanice nebo poskytovatelé vysílání zase přicházejí se svými řešeními pro příjem a přístup do svých archivů. Místo různých externích krabiček a set-top boxů se ale vše přesouvá přímo do samotných televizorů ve formě samostatných aplikací, které stačí nainstalovat. Po letech zápolení s kabely a několika ovladači na stolek tak konečně nastává éra, kdy vše obstará jeden přístroj. Nastává doba jednoduchosti a přímocárnosti, v níž stačí párkrát ťuknout a sledujete nejnovější filmy a seriály ve vysoké obrazové kvalitě, některé dokonce té nejvyšší s 4K rozlišením a HDR. Vedle novějšího televizoru potřebujete už jen slušný internet a předplatné nějaké streamovací služby, jako je Netflix, HBO GO nebo Prime Video, jejichž ceny začínají na nějakých 150 korunách měsíčně...

Speciál se ale netočí jen okolo streamingu, věnujeme se také dalším způsobům příjmu, ozvučení, domácím kinům a projektorům. Zkrátka všem základním tématům týkajícím se toho, jak doma povýšit sledování filmů, seriálů i sportu na opravdový zážitek.

Příjemné čtení přeje
Lubor Jarkovský



Na veletrhu CES byla letos představena první rolovatelná televize na světě. 65palcová LG OLED TV R se může vysunout zcela nebo jen částečně, když ji chceme používat například pro přehrávání hudby. Může být ale také zcela skryta ve stolek s integrovaným soundbarem. Novinka samozřejmě nabídne 4K rozlišení a všechny pokročilé funkce, na jaké jsme v nejvyšší cenové kategorii zvyklí. První kusy OLED TV R se dostanou na český trh až v příštím roce. Cena nebude nízká. Určitě přesáhne 1 milion korun.

Streamovací služby mají ambice ovládnout svět televize. Nahradí v budoucnu tradiční vysílání?

Pár ťuknutí na ovladači a sledujete nejnovější filmy a seriály v obrazové a zvukové kvalitě, která je tradičním televizním kanálům nadále většinou cizí. Nestihli jste epizodu oblíbeného sitcomu zhlédnout celou? Nevadí, můžete se dodívat v tramvaji nebo metru při cestě do práce na svém chytrém telefonu. Uživatelský komfort, rychlost, snadný přístup k nepřehlednému množství obsahu a v neposlední řadě již zmíněná kvalita samotného videa, to jsou největší devízy nastupujícího streamingu. V posledním roce navíc s prokazatelným zlepšením české podpory, což se týká zejména Netflixu.

Před patnácti dvaceti lety nebylo výjimečné, pokud si někdo platil prémiový balíček kabelové televize či satelitu včetně HBO a měsíčně musel vydat z peněženky několik set korun. Navíc vše postrádalo eleganci a jednoduchost. Nejprve bylo potřeba zapnout samotný televizor, pak dalším ovladačem receiver/set-top box (pokud jste neměli poměrně drahý model televize s integrovaným satelitním nebo kabelovým tunerem). Krkolonné, obzvlášť když jste ještě přidali audio aparaturu se zesilovačem s dalším ovladačem. Netechnické typy měly pak problém si vůbec nějaký ten film pustit. Tato doba už je sice z velké části pryč díky možnosti ovládat dnes základní funkce více zařízení ovladačem televizoru, nicméně teprve nedávno jsme se dočkali zásadního průlomu. Řeč je o moderních způsobech příjmu audiovizuálního obsahu přes internet spolu s odstraněním potřeby jakéhokoliv set-top boxu, kdy stačí jen pořídit si „chytrý“ televizor, nainstalovat patričnou aplikaci a zaplatit předplatné. To činí přístup k archivům filmů a seriálů jednodušší než kdy dřív. Obsah si navíc

můžete pustit kdykoliv a kdekoliv, a to na spoustě zařízení počínaje telefony, tablety, notebooky a konče chytrými televizemi. Vše je snadné a intuitivní. Není potřeba žádný speciální hardwarový přehrávač ani další dálkový ovladač, tudíž se nejmodernější způsob sledování audiovizuálních děl stává současně tím uživatelsky nejpřívětivějším. A v tom tkví obrovský potenciál streamovacích služeb, které by do budoucna mohly ohrozit i tradiční vysílání.

Rychlý internet

Rozvoj streamingu dlouho brzdily nedostatečné rychlosti internetu, kde došlo během předcházející dekády k obrovskému pokroku. Služby jako Netflix fungují v plném HD rozlišení i na běžných ADSL linkách vedených měděnými telefonními kabely. Na variantách s rychlostí 20 Mbit/s běží spolehlivě i 4K video. Vyspělejší varianta VDSL standardně s rychlostmi v desítkách megabitů až stovkách megabitů je v případě 4K naprostou jistotou a internet přes

rozvoje kabelové televize, optiku, ale i rychlá wi-fi umožňuje běžně sledovat i několik 4K streamů najednou na různých televizorech v domácnosti.

V Česku je streaming na počátku cesty

Přestože se o streamování objevují články na českém internetu skoro denně, jeho rozšíření je podle nedávného průzkumu společnosti Nielsen Admosphere minimální. Například světovou streamovací jedničku Netflix používá u nás zhruba 1% domácností. Hlavním tématem týkajícím se masového zákazníka je tedy v současnosti převážně přechod na nový vysílací standard DVB-T2, nikoliv Netflix a spol. Situace je celkem logická a pochopitelná. Na druhou stranu si je potřeba uvědomit, že zatímco tradiční vysílání představuje technologii starou desítky let (byť je nyní už digitální), a tedy široce přijímanou a rozšířenou, streamování přes datové rozvody je technologií mladou, na niž spousta lidí hledí s určitou nedůvěrou. Stejně hleděla v polovině 20. století generace posluchačů rozhlasu na přicházející televizní vysílání... Streamování proto podle nás představuje budoucnost, zatímco DVB-T2 v principu spíše minulost.

Dostupnost a podpora češtiny

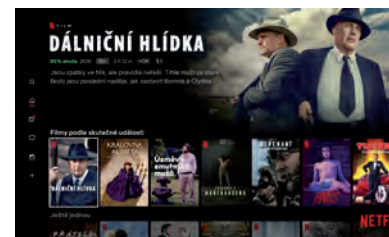
Největší překážkou v rozšiřování velkých (globálních) streamovacích systémů u nás byla kromě rychlosti internetu později nedostupnost služeb samotných, přičemž některé, jako například Hulu, si u nás nepořídíte ani dnes. A když už některé služby, například Netflix nebo Prime Video, do Česka přišly, celé roky pokulhávala a nadále v mnoha případech pokulhávala podpora češtiny.

V průběhu letošního roku se na zlepšení situace zaměřil především Netflix, který začal čelit v zahraničí přibývajícím konkurenci a jeho představitelé jsou si vědomi, že když nezískají v dohledné době předplatitele v menších zemích, jako je Česko, mohou být posléze v nevýhodné pozici. Nejenže Netflix spustil během letošního podzimu svou aplikaci v českém jazyce včetně názvů a popisů filmů, ale začal už od jara intenzivně pracovat také na přidávání titulků a dokonce dabingu. Většina nově přidávaného obsahu už nyní obsahuje minimálně titulků. Služba tak přestává být zajímavou pro minoritní část národa disponující dostatečnými cizojazyč-

nými schopnostmi, aby mohla sledovat obsah v angličtině, němčině nebo jiných jazycích s anglickými titulky, ale otevírá se velmi širokému okruhu milovníků filmů a seriálů.

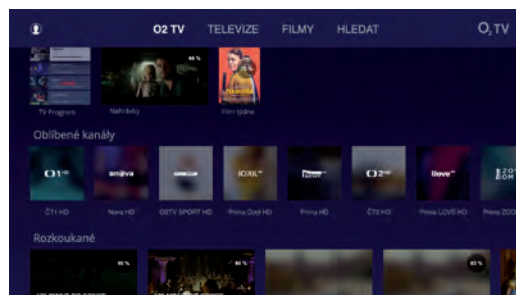
Lokální hráči

Kdesi na pomezí streamovací služby zobrazující na displeji paletu filmů, seriálů, dokumentů a dalších titulů a běžného vysílání se ocitají lokální služby typu O2 TV, Kuki či Lepší.tv, popřípadě projekty zdejších stanic, kam řadíme například Voyo. Jde vlastně o evoluci televize, kdy místo pasivního příjmu, máte možnost se ve vysílání vracet až stovky hodin zpět či dokonce přistupovat do archivu odvysílaných pořadů. Samozřejmě už podobné funkce měly starší formy IPTV, což je výraz, jímž se označuje televizní příjem přes internet. Jenže vždy byl potřeba nějaký speciální přijímač s dalším ovladačem nebo šlo o online archiv pro přístup přes počítač. Současné trendy ovšem velí, že lze tyto služby nově přijímat přímo v televizoru. Musí být „chytrý“, umožňovat instalaci aplikací a jeho operační systém musí být podporován ze strany poskytovatele služby. Ty nejspolehlivější služby si rozumí s televizory většiny hlavních značek, takže žádnou „krabíčku“ už doma nemáte. Vše, co potřebujete, je kompatibilní televizor, aplikace a zaplacené předplatné. Lokální poskytovatelé ale nenabízejí většinou obsah ve vysoké obrazové kvalitě (rozlišení není vše, podstatný je i datový tok). Zvuk není multikanálový a u zahraničních pořadů je v naprosté většině dabing. Pro filmového entuziasta nenabízejí zdejší poskytovatelé video a zvuk na dostatečné technické úrovni.



Netflix umí nově česky

Největší streamovací služba na světě se v průběhu podzimu naučila česky. V nastavení svého účtu ji můžete do rodného jazyka přepnout, aby se vám zobrazila aplikace, názvy pořadů i jejich popisy v češtině. Jedinou nevýhodou je, že vám posléze zmizí všechny filmy a seriály, které nadále postrádají české titulky nebo dabing. Změnu jazyka v nastavení proto zvažte.



O2 TV jako aplikace v chytré televizi

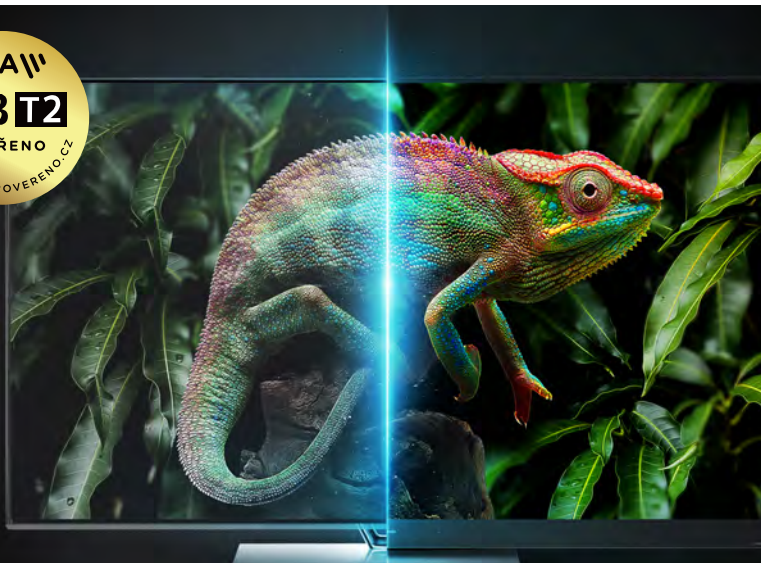
Služba O2 TV vstoupila letos v říjnu do nové etapy, protože ji lze konečně používat podobně jako Netflix. Místo externího přijímače ji můžete nově stáhnout jako aplikaci do televizorů Samsung vyrobených v roce 2016 a novějších. Na televizorech LG bude dostupná během prvního čtvrtletí příštího roku. Připravována je také verze pro Android TV.

312179/14 ▼ INZERCE



UŽIJTE SI OBRAZ
S HOLLYWOODSKÝMI BARVAMI,
NEJTEMNĚJŠÍ ČERNOU
A S REKORDNÍ ODEZVOU.

OLED



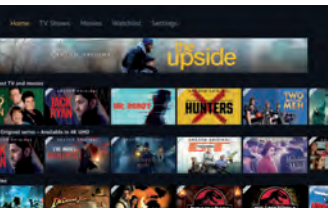
Panasonic

HOLLYWOOD
TO YOUR HOME

PLAZMA je skvělá, než zapnete OLED TV!

Prime Video

Za touto službou stojí největší e-shop světa Amazon. Najdete zde spoustu filmů a seriálů od různých studií a samozřejmě i originální obsah vytvářený exkluzivně pro Prime Video, který je dostupný v HDR a často se zvukem Dolby Atmos.



Předplatné místo jednorázové platby

Netflix, který spustil v USA streaming obsahu před více než 10 lety, patří mezi průkopníky v této oblasti. Místo placení za jednotlivé filmy, což už tehdy nabízely některé internetové služby a dodnes jich takto spousta funguje, vsadil Netflix na fixní předplatné s přístupem ke své postupně se rozšiřující nabídce. A sázka to byla správná, protože i současná nejdražší varianta za 319 Kč měsíčně, která umožňuje streamovat video ve 4K HDR (více o HDR na str. 30), je ekvivalentem dvou lístků do kina a skoro třetinou ceny nového filmu na 4K Blu-ray disku. Digitální zapůjčení jednoho filmu na Google Play pak stojí cca 100 Kč. Na rozdíl od DVD nebo Blu-ray disku sice u streamingu není placení za konzumaci obsahu jednorázové, ale pokud službu použijete několikrát do týdne, zhlédnutí jednoho titulu vás bude stát několikanásobně méně, než když si ho pořídíte na fyzickém nosiči nebo zaplatíte půjčovné třeba na Googlu. A v tom je hlavní výhoda streamování, být musí člověk počítat s tím, že mu při zrušení předplatného nic nezůstane.

Kvalita obrazu. 4K s HDR je výsadou zahraničních služeb

Na internetu se často dočtete ze strany uživatelů kritiky směřující k výrobcům televizorů, v jejichž nabídkách dominují již několik let modely se 4K rozlišením. Prý je prodej takových televizí zbytečný, když české kanály stejně v této kvalitě nevysílají a ani se vysílat nechystají. To je pravda, jenže 4K obsahu včetně toho s HDR je dostupná spousta právě od poskytovatelů, jako je Netflix, Prime Video a další. A to včetně pokročilého prostorového zvuku Dolby Atmos. Za cenu už od cca 150 Kč měsíčně tak můžete mít pro svůj televizor obsah v mimořádné kvalitě.

Bohužel to neplatí pro lokální IPTV služby, o nichž jsme psali v předchozím textu. Jako maximum zůstává Full HD rozlišení se standardním dynamickým rozsahem. Ale ruku na srdce, u pořadů typu Tvoje tvář má známý hlas nebo při sledování dabovaných filmů asi nikdo 4K HDR za nutnost nepovažuje. Popravdě se lokální IPTV ani nesnaží být pro Netflix a spol. přímo konkurencí. Obě tyto části streamingového světa se spíš doplňují.

Globální streamovací služby v Česku. Které jsou dostupné? A na jaké se můžeme těšit?

Uvažujete, zda si předplatit Netflix, nebo HBO GO. Přemýšlíte nad kvalitou obsahu, obrazu i zvuku nebo vás zajímá, kdy dorazí do Česka tolik diskutovaná platforma Disney+. Přinášíme přehled hlavních streamovacích služeb, které stojí za pozornost.

Netflix Lídr, který to nebude mít jednoduché

Netflix zůstává globální i českou streamovací jedničkou s nabídkou téměř 5200 titulů, z nichž má více než tisícovka české titulky (menší část z toho také dabing). Nedávno spustil Netflix kompletní české rozhraní - funkce aplikace, názvy pořadů a jejich popisy byly lokalizovány. Ne každému se ale vyplatí do češtiny přepnout, protože Netflix pak zobrazuje pouze tituly s českou podporou. Zbylé z nabídky zmizí. Kdo si u pořadů vystačí s anglickými titulky, neměl by Netflix v nastavení do češtiny přepínat.

Pokud jde o obraz a zvuk, svou vlastní produkci nabízí Netflix většinou ve 4K HDR (včetně HDR formátu Dolby Vision) a se zvukem v Dolby Atmos, který ale podporují jen některá zařízení konkrétních firem. Na internetu najdete



Přímý přístup k pořadům

Tento vizuál společnosti Philips ukazuje základní nabídku televizoru v rámci systému Android TV. Uživatel může rovnou přehrát doporučené pořady a spouštět různé služby. Philips dokonce přidává na dálkový ovladač tlačítko „Netflix“, jehož stiskem se ihned tato služba spustí. Na obrázku letošní OLED televizor 55OLED854/12 s podporou pokročilých formátů HDR (Dolby Vision i HDR10+), kterou v případě streamovacích služeb opravdu využijete.

Streaming trpí a bude trpět roztržitostí

Když se ještě vrátíme k velkým streamovacím službám, těm nejde o to vám poskytnout přístup k zábavným soutěžním pořadům, televizním kvízům nebo sportovním přenosům. Zaměřují se primárně na filmy, seriály, popřípadě ještě dokumenty. Problémem je a nadále bude fragmentace celého trhu, kdy po víceméně nezávislých poskytovatelích, kteří na počátku jen nakupovali práva na filmy a seriály (Netflix, Amazon), přicházejí streamovací služby provozované samotnými studii nebo televizními kanály. Netflix a Amazon reaguji miliardovými investicemi do tvorby svého vlastního obsahu, zatímco studia z nich ve velkém stahují licencované televizní show a filmy, aby je nabídla na vlastní platformě. Z Netflixu tak zmizí Přátelé, přestaly se natáčet úspěšné seriály vznikající ve spolupráci s Marvelem, hovoří se o konci Star Treku na této službě. Pro uživatele to znamená, že pokud by chtěl mít legální přístup k většině velkolepých seriálů a filmů, musel by si postupně zaplatit minimálně pět streamovacích platform, což není reálně už jen s ohledem na celkovou částku, kterou by měsíčně vydal. Pochopitelně lze volit strategii si předplatit každý měsíc jinou službu, ale to také není moc komfortní. Lze doufat pouze v to, že po současném překotném nástupu nových platform, dojde časem naopak k vyčištění trhu a konsolidaci obsahu na menším množství služeb.

desítky diskuzí frustrovaných uživatelů, kteří mají drahou audio/video techniku, nejdražší předplatné Netflixu a „žádný Atmos“. Netflix alespoň vylepšil letos datový tok zvuku. Obraz nepodléhá většinou žádnému kostičkování a kompresním artefaktům. Ve 4K verzi běží plynule na internetové přípojce od 15 Mbit/s (samotný Netflix doporučuje 25 Mbit/s). Pořady se spouští během několika vteřin a téměř na nic nečekáte. Aplikace je přehledná, lze v ní vytvářet více uživatelských profilů.

Vyplatí se?

Základní předplatné s obrazem ve standardním rozlišení stojí 199 Kč. Sledovat lze v jednu chvíli obsah jen na jednom zařízení. Za HD obraz a streamování na až dvě obrazovky najednou dáte 259 Kč. Ultra HD, tedy 4K, a HDR vás bude stát 319 Kč a lze službu využívat až na čtyřech zařízeních naráz. Zdarma lze Netflix zkusit jeden měsíc. Do přenosných zařízení dovoluje většinu svého obsahu stahovat, pokud nemáte připojení nebo nechcete mimo wi-fi plýtvat datovým tarifem.

Netflix je vzhledem k množství pořadů, svižně rostoucí podpoře češtiny a kvalitě obrazu i zvuku aktuálně nejvýhodnější streamovací službou u nás. Současně se na něm každý měsíc objevuje tolik novinek, že se filmovým a seriálovým entuziastům vyplatí držet předplatné celoročně.

NETFLIX





QLED televize od Samsungu ve znamení 8K revoluce

Spolu se zvětšujícími se obrazovkami televizorů se úměrně zvětšuje i velikost samotných pixelů. Aby obraz zůstal i u těch největších úhlopříček dostatečně jemný a ostrý, tak Samsung začal nabízet 8K QLED televize v úhlopříčkách 55 – 98 palců, které jsou unikátní svým rozlišením 7680 x 4320 pixelů. To je oproti dosud používaným 4K televizorům čtyřnásobné, což znamená, že si doma v obývacím pokoji můžete konečně vychutnat ten nejdetaillnější a nejvěrnější obraz, jaký kdy bylo možné na televizi zobrazit.

Technologie QLED a 100% objem barev

QLED televize od Samsungu využívají technologii Quantum Dot, která má v porovnání s OLED panely stabilnější, a především trvalejší obraz. Díky použití anorganických materiálů ve struktuře zobrazovacích panelů nehrozí vypalování bodů při dlouhodobém zobrazení statického obrazu. Hlavním opěrným bodem Quantum Dot je 100% objem barev, tedy zobrazení plného barevného spektra při jakékoli úrovni jasů. Tím je atmosféra scén přesně taková, jak je navrhla a vytvořila filmová studia. Všechny detaily si tak můžete vychutnat díky 33 milionům pixelů v miliardách barevných odstínů, navíc za jakéhokoliv okolního osvětlení.

Maximální dynamický rozsah jasů (HDR) je na úrovni 4 000 nitů, takže vám nebudou vadit ani sluneční paprsky dopadající přímo na televizi. Technologie zadního podsvícení Direct Full Array Elite analyzuje scénu za scénou a dynamicky ovládá úroveň podsvícení tak, aby vynikla hloubka a obrazové detaily včetně hlubších černých odstínů. Další unikátní vlastností 8K QLED televizí od Samsungu je režim Ambient Mode, který na jinak vypnuté televizi promítne fotogalerii nebo strukturu zdi, na které je pověšena.

Málo 8K obsahu? Žádný problém

Na trhu sice ještě není dostatek obsahu, umělá inteligence a patentovaná technologie 8K AI Upscaling i přesto zabezpečí vysokou kvalitu obrazu. Ať už sledujete obsah prostřednictvím streamingové služby, set-top boxu, HDMI, USB anebo přes mobilní zrcadlení, Quantum Processor 8K rozpozná a převzorkuje obsah zdrojového rozlišení do 8K. Procesor dále upravuje jas videa a zvukové podání podle jednotlivých scén vzhledem k okolním podmínkám v místnosti, kde je televize umístěna.

Sázka na streaming a lokální aplikace

Smart QLED televize běží na operačním systému Tizen, můžete si do nich doinstalovat různorodé aplikace. Zvláště můžeme vyzdvihnout tituly speciálně určené pro české uživatele, např. O2 TV, Voyo, Seznam Televize, Mall.tv, Kuki TV, Lepší.tv, a další. Samsung vidí budoucnost ve streamovaném obsahu, takže v televizích najdete i populární aplikace Netflix a Apple TV+ s přehráváním filmů a videoobsahu on-demand.





HBO GO

Dočasné řešení před příchodem HBO Max

Legendární kabelový kanál patřil předlouhé roky mezi špičku, pokud jde o domácí sledování filmů. Postupně ho ale zastínil příchod streamovacích služeb, u kterých nemusíte k televizoru zasednout přesně v určitém minutu, kdy se začíná nějaký film vysílat. HBO reagovalo představením streamovací služby HBO GO, již zpočátku nabídlo pouze tradičním předplatitelům svých kanálů. Šlo o jakýsi doplněk. Velmi rychle se ukázalo, že vývoj směřuje k tomu, že v budoucnu bude streaming dominantní, a tak ve snaze reagovat na růst Netflixu zařadilo HBO koncem roku 2017 svůj streaming jako samostatnou službu. Přestože nabízí podle dostupných údajů cca 1500 titulů s podporou češtiny včetně dabingu, zůstává HBO GO celou dobu technicky pozadu. Nepodporuje 4K ani HDR a například na platformě Android TV se služba objevila až v závěru loňského roku.

Většina odborníků a technických novinářů proto nyní vyhlíží start chystané služby HBO Max, která bude nabízet obsah nejen z produkce HBO, ale i Warner Bros, TBS, DC Comics a dalších. V USA bude spuštěna v květnu příštího roku, zatímco na vybraných evropských trzích až v roce 2021. Informace o dostupnosti v Česku nejsou zatím žádné. Pokud si HBO nechce nechat v Česku ujet vlak a začít ztrácet předplatitele, bude muset buď výrazně vylepšit stávající HBO GO, nebo přijít s HBO Max.

Vyplatí se?

Za současnou verzi HBO GO zaplatíte měsíčně 159 Kč (prvních 7 dní je zdarma). Ekvivalent tří plzeňských dvanáctek na pražské náplavce není určitě likvidační suma. Stabilně každý měsíc bychom si službu asi neplatili, ale pro zhlédnutí některých zásadních seriálů, jako je Příběh služebnice nebo Hra o trůny, se na pár měsíců v roce vyplatí. Už od loňska umožňuje HBO GO stahovat videa do přenosného zařízení.

Prime Video

Velkolepé seriály a v budoucnu i Pán prstenů, zatím téměř bez češtiny

I Jeff Bezos má svou streamovací platformu. Co na tom, že šlo zpočátku o službu, která měla podpořit pořízení prémiového účtu u Amazonu pro rychlejší doručování zásilek. Dnes je Prime Video jednou z největších streamovacích služeb. Obsahu je na něm hodně, i když přesná čísla nejsou dohledatelná. Bohužel však není k většině jakákoli česká podpora. Služba se vyplatí pouze těm, kdo ovládají angličtinu a objednou se bez titulků. Prime Video má kromě licencovaných titulů také vlastní filmy a seriály, jako jsou drsní Američtí bohové, komediální klenot The Marvelous Mrs. Maisel, napínavý Tom Clancy's Jack Ryan, v Česku natočený fantasy spektakl Carnival Row nebo automobilová show The Grand Tour. Amazon také chystá produkci asi nejdražšího seriálu všech dob ze světa Pána prstenů.

Vyplatí se?

Pokud chcete Prime Video vyzkoušet, možná vás láká to že za něj prvních 6 měsíců zaplatíte pouze 2,99 eura měsíčně. Teprve poté se platí plná suma 5,99 eura. Kvalita obrazu i zvuku je vysoká - na velkém množství zařízení je podporován i zvuk v Dolby Atmos. Seriály a filmy z produkce Amazonu jsou dostupné ve 4K HDR a není potřeba připlácet za prémiový balíček jako u Netflixu. Největším handicapem služby je mizivá podpora češtiny. Pořady lze stahovat do přenosných zařízení a sledovat, když jste offline.

Apple TV+

Novinka, kterou dostanete na rok zdarma. Když si koupíte produkt Apple

Apple TV+ patří mezi nejmladší spuštěné služby dostupné i v Česku. Projekt počítačového a mobilního giganta přináší výhradně obsah z vlastní produkce, kterého je zatím velmi

málo. Služba obsahuje vlastně jen několik seriálů, animáků a dokumentů. Od počátku je však spuštěna s podporou češtiny v podobě titulků. Můžete zde zhlédnout například velkorozpočtový dystopický seriál See či dramatickou sérii zaměřující se na tematiku „mee too“ The Morning Show. Každý měsíc by měl přibýt nějaký další obsah.

Apple neponechal nic náhodě a od počátku podporuje 4K HDR obraz i zvuk Dolby Atmos. Jeho služba také používá asi nejvyšší datový tok na trhu. Dle měření, serveru FlatpanelsHD byl průměrný bitrate u seriálu See vysokých 29 Mbit/s, což je skoro dvojnásobná hodnota oproti Netflixu. Službu lze ale zatím používat jen na omezeném počtu zařízení - vedle těch od Applu například v televizích Samsung, zařízeních Roku či Fire Stick. Další výrobci televizorů včetně LG by se měli v blízké budoucnosti přidat. O Android TV se v kontextu se službou Applu zatím vůbec nehovoří.

Uživatelé, kteří si pořídili iPhone, iPad anebo některý jiný výrobek Applu, který může sloužit ke sledování pořadů, mají Apple TV+ na rok zdarma. Podmínkou je koupě zařízení po 10. září letošního roku.

Vyplatí se?

Pro majitele nového iPhone nebo iPadu je aktivace skoro povinná, protože mohou službu používat rok zdarma. Ostatní zaplatí 139 Kč měsíčně, což je vzhledem k minimální nabídce obsahu obrovská suma. Apple TV+ se tak vyplatí si předplatit jen na měsíc či dva, než zhlédnete seriály, které vás na této službě lákají. S aktivací bychom ale ještě chvíli počkali, protože Apple neuvolňuje celé série najednou a ani uvedené seriály zde většinou teď nejsou kompletní. I zde lze videa stahovat a přehrávat přímo v zařízení.

Disney+

Nejočekávanější nová služba žene většinu světa na pirátské servery

Americký obr Walt Disney pohltil před časem studio 20th Century Fox a je z něho v současnosti největší výrobní zábavy na světě. Patří mu například i slavný Pixar či Marvel, který stojí za všemi těmi komiksovými trháky s Iron-Manem, Hulkem a celým týmem Avengers. Disney+ bylo spuštěno 12. listopadu v USA, Kanadě a Nizozemsku, o týden později pak v Austrálii, na Novém Zélandu a v Portoriku. Na konci března příštího roku se pak dočkají vybrané země západní Evropy. O Česku se hovoří spíše až v kontextu se závěrem roku 2020 - měli bychom se ale dočkat plné lokalizace. Roční předplatné má stát v přepočtu 1600 Kč.

Disney+ má rozhodně velký potenciál, protože může pracovat s obrovskou filmotékou studií vlastněných firmou Disney. V příštím roce by se zde měly objevit exkluzivní seriály ze světa Marvelu, které budou propojené s filmovým univerzem Avengers. Mezi největší současná lákadla pak patří první hraný seriál Star Wars. The Mandalorian navíc po prvních uvolněných epizodách sklízí nadšené reakce.

Jediný problém je, že Disney nespustil, jako například Apple, svou službu globálně. Uživatelé si za posledních deset patnáct let zvykli, že mají díky stahování přístup prakticky k čemukoli, po čem zatouží. Streamovací služby obecně jsou nejlepší cestou, jak dosavadní piráty přimět platit, protože je streaming uživatelsky pohodlnější než neustále hledat nejnovější epizody na serverech typu uLozto nebo torrentech. Většina fanoušků ale určitě nebude čekat do konce příštího roku, aby si hit The Mandalorian a další jedinečný obsah legálně pustila. Disney+ tak paradoxně opět rozdmýchává debaty o pirátství, protože hladovým konzumentům obsahu z většiny zemí nedává jinou možnost, než seriál „upíráti“.



LG televize – nejširší výběr TV technologií



Již několik posledních let stojí nabídka televizorů značky LG Electronics na dvou základních pilířích: obrazovkách OLED a výrazně inovovaných LCD displejích využívajících nejmodernější technologie v podobě nanokrystalů – tedy NanoCell TV.



Prokázalo se, že sázka na vývoj a výrobu obrazovek se zcela novou technologií OLED byla úspěšná. Tato technologie je tak dnes společností LG poskytována i dalším předním značkám (Sony, Philips, Loewe, Panasonic a další).

Nová generace zobrazovací techniky – OLED

Naprostou špičkou současné nabídky televizních technologií jsou LG OLED TV. Od běžných TV, ať je nazýváme jakkoliv, využívajících LED podsvícení, se odlišují právě technologií OLED (Organic Light Emitting Diodes), kdy každý jednotlivý pixel na obrazovce je samostatným a zcela nezávislým zdrojem světla. Právě tato technologie přináší řadu výhod. Především tak lze dosáhnout vynikajícího kontrastu s dokonale černou barvou (příslušné obrazové body zkrátka zhasnou). Kromě úžasné hloubky obrazu a obrovské škály barev (OLED TV dokážou zobrazit až 1 073 000 000 barevných odstínů) dominují také tenkým designem a dokonalými pozorovacími úhly. Například OLED TV W9 je v současnosti nejtenčí TV na trhu s „tloušťkou“ pouhé 4 mm a novinkou je také první „rolovatelná“ TV na světě OLED 65R9, kde se panel dokáže zcela schovat uvnitř boxu. Dokonalý obraz ovšem netvoří pouze OLED panel, ale také celá řada technických inovací jako je speciálně vyvinutý inteligentní procesor $\alpha 9$ (Alfa 9) druhé generace. Ten dostal v letošním roce do výbavy také umělou inteligenci (AI), která se již

nestará jen o pohodlí diváka, ale aktivně zasahuje do nastavení procesů zpracovávajících obraz a zvuk pomocí technologie „Deep learning“.

HDR a HFR

LG je velkým podporovatelem využití technologie HDR (High Dynamic Range), tedy vysokého dynamického rozsahu obrazu. Všechny prémiové TV dostaly soubor technologií nazvaný 4K Cinema HDR. Kromě základního formátu HDR10 PRO a HLG je to především nejvyšší varianta HDR Dolby Vision i konkurenční Advanced HDR by Technicolor. Navíc je zde režim HDR Effect, který prakticky u všech modelů dopočítává data i u „obyčejného“ signálu (tedy bez HDR informace) tak, aby se výsledek co nejvíce blížil obrazu s HDR. Důležitým doplňkem je pak technologie HFR – High Frame Rate, tedy obrazem s vysokou snímkovou frekvencí 100 snímků za sekundu. Tato technologie umožní obrovský pokrok s příchodem nových herních konzolí, kde v kombinaci s poslední generací konektorů HDMI 2.1 umožní až neuvěřitelné herní zážitky s dokonalým obrazem. Celý prožitek pak doplní zvuk ve formátu Dolby Atmos, kterým disponují všechny LG OLED TV na trhu a který umožní zábavu na úrovni prémiového kina přímo v obývacím pokoji.

LED televizory mají stále co říct
 Elitní kategorii mezi panely s LED podsvícením představují v nabídce LG už

několik let obrazovky NanoCell. Ty využívají nanočástice (o velikosti 1 nanometr) umístěné přímo ve filtračních vrstvách, které pohlcují světlo přesně definovaných vlnových délek a odfiltrávají tak nežádoucí barevné tóny – výsledkem jsou co nejčistší barvy RGB. NanoCell TV pak po stránce výbavy do značné míry kopírují OLED TV, ale rozdíly zde samozřejmě najdeme. Například inteligentní procesor $\alpha 7$ (Alfa 7) druhé generace je jedním z hlavních. Obrazovky jsou u NanoCell televizorů stejné jako v minulosti tvořeny panely IPS pro široké pozorovací úhly tak, aby si větší rodiny užily nerušené chvíle u televizních obrazovek. Samozřejmostí je obnovovací frekvence 100 Hz.

Něco na tom 8K je!

Naprostou novinkou pro modelový rok 2019 ovšem představují televizory LG OLED (88Z9) a NanoCell (75SM9900) s rozlišením 8K, tedy s 33 miliony pixelů (7680 x 4320). Oba tyto modely využívají inteligentního procesoru $\alpha 9$ (Alfa 9) druhé generace a jako jedny z mála přináší na trh takzvané „Real 8K“. Podle organizace ICDM musí totiž při definování rozlišení modulace kontrastu (CM*) činit alespoň 50 %, což některé televizory na trhu nesplňují. Například cenově dostupnější televizor s technologií NanoCell dosahuje v kontrolních měřeních hodnoty CM 88 %, což mezinárodní normy pro rozlišení splňuje se značnou rezervou (www.lg.com/cz/televizory/lg-75SM9900).

Bez „SMART“ již ani ránu

V portfoliu LG hraje samozřejmě prim technologie SMART, kterou disponuje drtivá většina televizorů. O tyto smart funkce se stará poslední verze operačního systému s názvem webOS. Jedná se o vlastní systém společnosti LG Electronics. Díky celé řadě inovací tak dnes můžete TV využívat jako multimediální centrum domácnosti. V první řadě je třeba zmínit, že ovládání kraluje Magický ovladač. Ten v sobě spojuje klasické ovládání tlačítky s interaktivním kurzorem. Ovladač obsahuje snímač pohybu ruky a pohyb převádí do kurzoru podobného počítačové myši přímo na obrazovku. Ovladač navíc disponuje mikrofonem, který umožní vyhledávání na internetu a v aplikacích pomocí hlasových příkazů. A pro milovníky nových technologií umožní také ovládání TV hlasem.

Díky inovacím dnes televizor umožňuje např. i poslech hudby, automatické přehrávání exkluzivních fotografií z databázi TripAdvisor, nebo i vlastních, které jednoduše dokážete nahrát pouhým kliknutím ovladače. Bohatá výbava aplikací pak jen doplňuje maximální uživatelské pohodlí (Netflix, YouTube, Amazon Prime Video nebo lokální Skylink atd.). V přípravě je pak aplikace O2 TV, která se na LG TV objeví v brzké době. Ve výčtu novinek a vylepšení nelze opomenout také podporu pro majitele chytrých zařízení od firmy Apple – modely TV 2019 jsou totiž vybaveny podporou pro Apple AirPlay 2 a HomeKit a brzy se objeví také aplikace AppleTV.



GfK: TV – NÁRŮST TRŽEB MEZIROČNĚ O 8 %

Poptávka po televizorech roste, za leden až srpen letošního roku se ve sledovaných obytových cestách zvýšila v meziročním srovnání o 12 %. Nárůst je z velké míry způsobený pokračujícím přechodem na vysílání DVB-T2, který s sebou přináší výrazně vyšší obměnu zařízení než v předchozích letech.

V průměru se televizory prodávaly za 10 900 korun, což bylo o 4 % méně než před rokem. Na úrovni jednotlivých segmentů různých velikostí úhlopříček však byla cenová eroze daleko výraznější, u celé skupiny ji zmírnil rostoucí podíl velkých (a tedy dražších) obrazovek.

Konkrétně sortiment s úhlopříčkou od 60 palců už v uvedeném období odpovídal za pětinu celkových tržeb. Průměrně za tyto modely kupující zaplatili 26 800 korun, ve stejném období před rokem vydali o 7 300 korun více.

Poptávka se meziročně zvedla u modelů s úhlopříčkou od 40 palců, přičemž v hodnotě tyto výrobky zajistily dohromady 86 % trhu.

Zdroj: Zdeněk Bárta, Market Insights Director CZ&SK, GfK Czech



Extra velká televize s nejnovějšími technologiemi

Velkoformátové televizory s nejpokročilejšími zobrazovacími systémy stojí stovky tisíc a leckdy i přes milion korun. Pokud toužíte po obrovském obraze a požadujete podporu všech nejnovějších formátů obrazu a zvuku, ale spokojíte se s LCD, má pro vás Panasonic zajímavý 75palcový (190cm) model TX-75GX942E, který se prodává na internetu už od cca 55 000 Kč.

Jak vybrat nový televizor. Nesoustřed'te se jen na DVB-T2. Myslete na budoucnost

Přestože se dnes hovoří především o novém standardu digitálního vysílání, jeho příchod už není tak významný jako v době transformace z analogu na první generaci DVB-T před více než deseti lety. Způsobů příjmu televize je mnohem více, přičemž internet se jeví jako stále zásadnější pro budoucnost „konzumace obsahu“. Kdo si nepořizuje televizor pouze jako nutnost pro občasně sledování zpráv, sportovních přenosů a zábavných pořadů, ale chce si užít velkorozpočtové filmy a seriály, měl by se zaměřit při výběru na víc než jen úhlopříčku, podporu DVB-T2 a cenu.

Ať už si jdete pořizovat novou televizi, pračku nebo kuchyňský robot, mohou vás prodejci rozdělit do jedné ze dvou základních skupin. Buď řešíte problém, kdy dané zařízení dosloužilo a jde vám o to s co nejmenšími náklady pořídit nové, nebo máte dostatek prostředků i vůli do výbavy své domácnosti investovat. Nejdete primárně po ceně a základní funkčnosti, ale chcete zkrátka něco víc. Toužíte po nejnovějších technologiích a v případě televizoru po lepším obraze, lepším zvuku, zajímavých inovativních funkcích a třeba i designu. Následující text je určen právě vám, protože pro sledování zpráv a Ulice určitě nepotřebujete velkoformátový televizor se 4K rozlišením a smart funkcemi. A my vás nebudeme a ani nechceme přesvědčovat, že si ho máte pořídit, a když tak neučiníte, tak jste nemoderní a zkostnatělí. Posun v kvalitě obrazu, příchod ultra vysokého rozlišení 4K, rozšiřování aplikací a nástup streamovacích služeb, to vše jsou témata hlavně pro ty, kteří chtějí sledovat filmy, seriály a sport nebo hrát hry a nechat se jimi pohltit, nikoliv mít televizor puštěný primárně jako kulisu v obývacím pokoji.

Jak velký televizor zvolit?

Než se začneme zabývat tím, jaké zobrazovací technologii dát přednost, je důležité si ujasnit, jak velký televizor si vůbec chcete pořídit. Většina bude pravděpodobně uvažovat o větší úhlopříčce, než měl ten stávající. Pokud tedy pomíne výběr sekundárního kousku do kuchyně nebo dětského pokoje, a budeme předpokládat, že si chcete nejnovější Star Wars nebo hokejový přenos maximálně užít, určitě bychom dnes už nešli s úhlopříčkou pod 50 palců. Dlouho se volily úhlopříčky podle vzdálenosti sezení a platilo pravidlo, že tato vzdálenost by měla být 2,5násobkem úhlopříčky televizoru. Dnes to považujeme za přežitek. Největší televizory mohou dokonce konkurovat částečně projektorům, a to ty s úhlopříčkou nad 70 palců. Jejich pořizovací ceny jsou ovšem často mnohonásobně vyšší než v případě běžné projekční techniky. Rozumnou volbou jsou proto modely o velikosti 55 palců nebo 65 palců. V této kategorii lze v cenách mezi 20 až 50 tisíci pořídit dokonce televizory s těmi nejvyspělejšími zobrazovacími technologiemi, takže získáte nejen velký

obraz, ale také obraz s maximálním objemem barev a dokonalou černou. Pochopitelně můžete na technologiích ušetřit, vybrat klasické LCD s LED podsvícením a pak ve zmíněném cenovém rozpětí koupíte 75palcovou nebo i větší televizi. Extra velká úhlopříčka a pokročilé zobrazovací systémy už ženou ceny ke 100 tisícům a výše. Běžný zákazník s ochotou pustit nějakou tu korunu, který touží po maximální kvalitě, by se proto měl držet 55 či 65 palců a vybírat výhradně mezi OLED a QLED panely.

Nebojte se 4K a neztracujte 8K

Co je to vlastně ono 4K neboli UHD (ultra vysoké rozlišení)? A proč se o něm v posledních letech v technických médiích tolik píše? UHD v případě domácí techniky znamená, že má displej rozlišení 3840 × 2160, tedy necelých 8,3 milionu obrazových bodů, pixelů, z nichž se skládá. Starší generace televize nabízela „pouze“ takzvané Full HD rozlišení s 1920 × 1080 bodů (2,07 milionu pixelů). Jak vidno, 4K tedy poskytuje čtyřikrát jemnější obraz. Samozřejmě teď můžete namítnout, že české televizní stanice v tomto rozlišení nevysílají a že UHD Blu-ray disky s cenou jednoho filmu cca 800 Kč si příliš často přehrávat nebudete (i kvůli tomu, že už prakticky neexistují půjčovny). 4K obsah ale poskytují některé satelitní kanály a především streamingové služby, jimž jsme věnovali úvodní článek přílohy. Už za nějakých 150 Kč měsíčně, tak můžete mít přístup k poměrně velkému množství obsahu ve 4K.

Druhý aspekt, který je potřeba uvážit, je potom jemnost displeje. S nárůstem úhlopříček displejů docházelo u větších modelů televizorů k tomu, že již byla viditelná pixelová mřížka - tedy že byly jednotlivé body z běžné sledovací vzdálenosti rozeznatelné. Čím větší úhlopříčku displej má, tím větší jednotlivé pixely jsou, protože bez ohledu na fyzickou velikost televize, je pixelů stále 2,07 milionu v případě Full HD rozlišení. Už od 40 palců výše má tak 4K televizor smysl i v případě, že budete sledovat běžné vysílání ve standardním nebo Full HD rozlišení, protože vaše oči neuvidí jednotlivé body. Výkonné video procesory navíc dokážou i s obrazem s nižším rozlišením pracovat, některé detaily dokonce dopočítat, takže vypadá výsledek lépe, než obraz ze stejného zdroje na obyčejné Full HD televizi.

Postupně se také objevují na trhu i 8K televizory s 33 miliony pixelů. Jako první s nimi přišel Samsung u své zobrazovací



8K v různých velikostech

Letošní vlajková řada společnosti Samsung nese název Q950. Najdeme v ní 8K QLED televizory ve velikosti od 55 palců do neuvěřitelných 98 palců. Všechny modely mají přímé podsvícení, umějí dopočítávat do 8K rozlišení za pomoci umělé inteligence a jsou extra tenké, protože veškerý jejich výpočetní výkon se nachází v externím zařízení One Connect Box. To můžete schovat mimo dohled, přičemž signál z různých zdrojů vedete do něj, zatímco do televize už míří audio, video i napájení jediným tenkým kabelem. 55palcový model stojí 89 990 Kč, zatímco ten největší 98palcový 1 649 990 Kč.

technologie QLED, postupně se přidávají další, aktuálně zejména LG s prvním široce dostupným 8K OLED televizorem. Obsah v 8K samozřejmě téměř neexistuje, ani nejnovější filmy se v tomto rozlišení nenatáčejí. Proč tedy 8K? Zde opět platí již zmíněná informace o mřížce pixelů, a to hlavně pro

310336/13 • INZERCE

Řada Philips Performance 7304

The one to watch.



www.philips.cz/tv

Televizor Philips 7304 se může pochlubit ideálně vyváženým poměrem ceny a výkonu. Vznikl na základě průzkumu mezi zákazníky, kteří vyjmenovali všechny vlastnosti, které od televizoru požadují. Model podporuje nový standard vysílání DVB-T2, bez kterého se v brzké době nikdo neobejde, nabízí úžasně ostré rozlišení Ultra HD 4K nebo třístranný Ambilight, který rozzáří prostor za televizorem přesně v barvách děje na obrazovce. Tím vytváří působivý efekt, opticky rozšiřuje obraz i mimo rámeček televize, a navíc šetří vaše oči. Na této chytré televizi s Androidem můžete zdarma stahovat a hrát hry, využívat oblíbené aplikace nebo ji jednoduše propojit se svým telefonem. Vybrat si můžete z široké nabídky úhlopříček od 109 cm až po 190 cm již od 13 590 Kč.





Na obrázku můžete vidět vůbec první televizor značky Philips, který nabídl funkci Ambilight.

AMBILIGHT ANEB JAK PHILIPS ZPŘÍJEMNIL SLEDOVÁNÍ TELEVIZE

Pokud sledujete často televizor bez rozsvíceného světla v místnosti, určitě jste zaznamenali, že je pro vaše oči taková činnost namáhavější. I proto spousta lidí nějaké to světlo rozsvítí, aby na ně nezářila pouze samotná televize. Značka Philips, jakožto i výrobce světel, přišla už v roce 2004 s řešením v podobě technologie Ambilight, kdy na zadní stranu televizoru umístila nalevo a napravo pás LED diod. Ty dokázaly nejen staticky svítit v různých barvách na zeď za televizí, ale dynamicky barvy měnit přesně podle toho, co se na obrazovce objevilo. Obraz se tak opticky „prodloužil“ na stěnu. Současně bylo v místnosti rázem více světla a ze sledování nebolely oči.

Technologie se postupně vylepšovala, a tak jsou dnes na trhu televizory Philips s třístranným a dokonce i čtyřstranným Ambilightem. Pás diod se tedy nachází také nahoře, popřípadě i dole, což je důležité při instalaci televizoru na stěnu. U současné generace můžete také propojit Ambilight s chytrými žárovkami Philips Hue, které se montují do běžných světel. Změna barev posléze probíhá souběžně v celém pokoji nebo i bytě. Pokud máte televizi bez Ambilightu, ty nabízí pouze značka Philips, můžete si pořídit speciální krabičku Philips Hue Play HDMI Sync Box, do které přivedete video signál pomocí HDMI kabelu. Krabička obraz analyzuje a odesílá do základny Hue Bridge a jednotlivých světel.

modely s velikostí 65 palců nebo větší. 8K televizory pak používají ještě výkonnější video procesory, často dokonce zapojující umělou inteligenci. Navýšení rozlišení z Full HD nebo 4K zdroje tak obraz skutečně viditelně vylepšuje a na velkém displeji vypadá film, dokument i sportovní přenos zkrátka lépe. 4K ani 8K si proto nezaslouží zatracovat jenom proto, že v této kvalitě nevysílají běžné televizní kanály.

LED, QLED, nebo OLED? Neztraťte se ve zkratkách

Vakuové a plazmové televize už nám daly dávno vale, ale doba, kdy jsme měli na výběr téměř výhradně standardní LCD je také pryč. Výrobci postupně přišli se znatelnými vylepšeními u LCD nebo přímo zcela novými technologiemi. Zde máme na mysli hlavně OLED, popřípadě takzvanou Laser TV, což je ale v podstatě projektor (více na straně 32 v samostatném článku).

V prodejkách celkem logicky vedou LCD, které dnes používají úspornější a lepší LED podsvícení. Nejvyspělejší verze těchto panelů nesou názvy QLED od Samsungu, Nano Cell od LG či ULED od Hisensu. Největší konkurencí pro všechny typy LCD je zobrazovací systém OLED s organickými panely, kde jsou zdrojem světla přímo jednotlivé body (pixely) a ne najdete zde žádné podsvícení.

LCD s LED podsvícením

Standardem zůstává na trhu displej z tekutých krystalů s podsvícením typu LED. LCD se ještě dělí na další podtypy. Například nejlevnější modely malých úhlopříček mají panely typu TN, jejichž největší nevýhodou jsou horší pozorovací úhly. Televizory s větší úhlopříčkou vsázejí na panely IPS nebo VA, které lze ještě dále dělit, ale do takových detailů už zabíhat nebudeme. U IPS LCD patří mezi hlavní přednosti lepší barvy a pozorovací úhly. U VA jsou to zase vyšší úroveň kontrastu a temnější černá. Slabiny panelů se snaží výrobci řešit různými inovacemi.



Při výběru klasického LCD ještě narazíte na pojmy, jako Edge LED a Direct LED. První značí, že se nachází podsvícení po obvodu displeje, zatímco druhý má přímé podsvícení pod samotným panelem. Direct LED je většinou dražší a u nejvyspělejších modelů pracuje s velkým množstvím lokálně stmívaných zón, což vylepšuje podání černé. Ovšem i technologie Edge LED už dnes pracuje s lokálním stmíváním. Černá je totiž vzhledem k podsvícení panelu největší slabinou LCD. Zejména před koupí Edge LED modelu je dobré si televizi osobně prohlédnout a podívat se, zda není na některých místech v okraji obrazu více světla než ve zbytku. Vhodné je nechat si pustit nějakou tmavou scénu.

Nano Cell

Ještě zůstáváme u technologie LCD, ale posouváme se v jejím evolučním procesu o kus dál. Konkrétně Nano Cell je dílem společnosti LG, kde tvoří základ displeje nadále IPS LCD s LED podsvícením. Přidány jsou ale ještě další inovace vylepšující obraz. LG v televizorech tohoto typu nasazuje 10bitové panely schopné zobrazit více než miliardu barev a pracuje se speciálními buňkami o velikosti jeden nanometr - od toho název Nano Cell. Tyto buňky pohlcují jakékoliv světelné rušení a zlepšují pozorovací úhly televizoru. A opomenout nesmíme ani živější barvy obrazu.

QLED

Korejský Samsung se také zaměřil na výrazné vylepšení LCD, a to pomocí takzvaných kvantových teček (Quantum Dot). Cílem Samsungu je konkurovat s těmito televizory především modelům typu OLED, na něž vsadila většina jeho rivalů. 10bitové VA panely dosahují u QLED televizí hlavně rekordně vysoké úrovně jasu, který je důležitý především pro obraz s vysokým dynamickým rozsahem (HDR), jež používají 4K Blu-ray disky, streamovací služby a některé satelitní televize. HDR se podrobně věnujeme na straně 30. Samsung u technologie QLED zdůrazňuje kromě až čtyřnásobného jasu ve srovnání s OLED také plný objem barev díky použití kvantových teček.

OLED

O takzvaných organických panelech coby budoucnosti televizorů se psalo už před více než deseti lety. Výrobci ale dlouho jen slibovali a masová výroba vázla kvůli technickým problémům. OLED tak přišel s poměrně velkým zpožděním a viditelněji se šíří díky poklesu koncových cen až poslední dva tři roky.

Jak už jsme řekli v úvodu, OLED nepoužívá žádné podsvícení, protože každý jednotlivý bod je sám zdrojem světla.

OLED s hi-fi zvukem

Letošní vlajkovou řadu značky Panasonic nesoucí název GZ2000 označil uznávaný server Flatpanelshd.com za referenční, podle níž bude posuzovat do budoucna další televizory. Na výběr jsou menší model s 55palcovou úhlopříčkou a větší 65palcový. Oba podporují všechny standardy HDR včetně HDR10+ a Dolby Vision, mají pokročilý video procesor HCX Pro a ozvučení, které nelze označit vyloženě za soundbar, ale jde o komplexní soustavu reproduktorů z dílny značky Technics. Samozřejmě podporuje formát Dolby Atmos. Menší varianta televize stojí 69 990 Kč. Větší pak 99 990 Kč.

Co to znamená v praxi? Tu nejdokonalější černou a současně skvěle podání barev. Dle nezávislých testů nejlepší ze všech současných technologií dostupných spotřebitelům. V případě systému OLED se hodně hovořilo o takzvaném vypalování obrazu, kdy zůstane v displeji „duch“ například loga televizní stanice. Problémem je pro tyto displeje dlouhodobě zobrazovaný statický obraz. Rozlišujte ovšem mezi zbytkovým obrazem, který díky integrovaným „regeneračním“ funkcím OLED televizorů rychle zmizí, a skutečným vypálením (nevratný stav). Reziduální obraz odstraňují televize samy, a i proto je důležité, aby byly neustále zapojeny a neodpojovali jste je ze zásuvky. Intenzivní obnovu panelu lze v menu spustit také manuálně. Vypálení obrazu hrozí v případě, že byste po dobu desítek hodin nechali na televizoru zapnutý statický snímek. Televizory ale disponují automaticky aktivovaným spořičem obrazovky, takže se žádného vypálení obrazu nemusíte bát.

Jaké technologii dát přednost?

Kdyby existovala jednoznačná odpověď, všechny firmy by vsadily na stejný zobrazovací systém. Každý z uvedených typů má své pro a proti. Kdo chce ten nejlepší obraz, měl by se zaměřit výhradně na QLED a OLED.

8K nově i u technologie OLED

Doposud platilo, že 8K televizory jsou u nás dostupné pouze jako klasické LCD (Sony a LG) nebo QLED (Samsung a brzy i TCL). To se však již brzy změní. Na veletrzích CES i IFA prezentovala společnost LG první 8K OLED, který bude sériově vyráběn. 88palcový model SIGNATURE OLED88Z9PUA dorazí na náš trh krátce po Novém roce a měl by stát cca 750 000 Kč.

312595/21 ▾ INZERCE



W ENTERTAINMENT
DIALOG
RREALISM
THOME

NOVÝ SOUNDBAR BAR 48 S BEZDRÁTOVÝM SUBWOOFEREM

VÍCE INFO NA
WWW.CPTPRAHA.CZ

Klipsch

Dokonalý obraz i zvuk

U plochých televizorů je jejich největší slabinou zvuk. Nikoliv však u tohoto 65palcového OLED modelu značky Philips, která při jeho vývoji spojila síly s britskou hi-fi legendou Bowers & Wilkins. Ta pro tento model vyvinula soundbar, který poskytuje reprodukci na té nejvyšší kvalitativní úrovni. Televize podporující HDR formáty Dolby Vision a HDR10+ nabízí i prostorový zvuk Dolby Atmos a nepostrádá čtyřstranný Ambilight. Prodávát se bude za 129 999 Kč. Ve spolupráci s B&W vznikly ještě další modely OLED TV Philips, které jsou cenově dostupnější.



QLED přináší opravdu mimořádnou svítivost, u modelové řady Q950R s 8K rozlišením je to až 4000 nitů. Velké množství světla znamená samozřejmě to, že televizoru nevadí ani to, když ho umístíte k oknu a budete si chtít pustit film za slunečného dne. Dále je svítivost zásadní pro obraz v HDR, i když u něho je neméně důležitá černá, kde zase vládne konkurenční OLED, který má také nejméně podání barev. Ideální by bylo obě technologie spojit, což se svým způsobem snad do budoucna podaří. Není to ale v příštích třech letech na pořadu dne. Nejvyšší jas těchto televizorů typu OLED je cca 1000 nitů. I kvůli jejich skleněné svrchní vrstvě je určitě nedoporučujeme instalovat do světlých místností nebo proti oknu. OLED doporučujeme zejména filmovým nadšencům, kteří mu prostředí ve své domácnosti trochu přizpůsobí. Například žaluziemi. QLED je určitě univerzálnější, ale ve své nejlepší 8K verzi stojí 55palcový model skoro trojnásobek, co stejné velký 4K OLED. Na druhou miskou vah musíme nicméně dát to, že jsou nižší modely 4K QLED levnější než srovnatelná 4K OLED alternativa. QLED je také dostupný ve větším množství úhlopříček už od 49 palců, kde ceny začínají na 18 990 Kč. Nejmenší prodávané OLED mají 55 palců a koupíte je od cca 30 tisíc. Základní modely QLED ovšem mají podle testů horší podání HDR než vlajkové modely. Jednoznačně vám proto neporadíme. Záleží na vašich preferencích a peněženke.

Smart TV a aplikace jako brána k obsahu

Nad televizorem dnes už nepřemýšlejte jako nad pasivním přijímačem obrazu přenášeného vzduchem. Modely typu smart vám umožní instalovat rozličné aplikace a hry a stanou se bránou k multimediálnímu obsahu. Na počátku to bylo převážně sledování klipů a videí na YouTube či různých zpravodajských serverů. V současnosti je u smart platform nejpodstatnější hlavně možnost využívat předplacené služby typu Netflix. Kdo má rád velkolepé filmy a seriály, streamování na jeho televizoru velmi rychle odsune klasické televizní kanály na druhou kolej. Vždyť možnost na 4K nebo 8K televizoru vidět film v ultra vysokém rozlišení s HDR doplněným o zvuk v Dolby Atmos, bez reklam s možností kdykoliv přehrávání pozastavit jedním ťuknutím, to je českým televizním kanálům, i těm placeným, jako je HBO, naprosto cizí. Připočítejme u smart televizorů možnost nahradit všemožné multimediální boxy, přehrávače, receivery a jiná zařízení pouhou aplikací včetně té pro služby typu O2 TV. Dnes je opravdu nesmyslné kupovat model, který není smart.

Jednotlivé značky mají u svých televizí různé operační systémy. Největší podporu ze strany vývojářů aplikací a poskytovatelů obsahu mají hlavně zvukové značky. Významnou pozici má také systém Android TV, který najdete například v televizorech Philips a Sony. Jeho výhodou je otevřenost, která dovolí náročnějším a zkušenějším uživatelům instalovat rozličné aplikace, včetně těch z neoficiálních zdrojů.

DVB-T2 už není téma. Dnes ho umí všechny televize

Přestože se o novém standardu digitálního vysílání neustále píše, kdo vybírá nový televizor, nemusí nic řešit. Všechny v současnosti běžně prodávané modely tento standard podporují. Kdo novou televizi nechce, stačí mu koupit set-top box, tedy externí přijímač s tunerem, který se ke staršímu televizoru připojí. Není to moc elegantní, ale jde o investici v hodnotě cca 700 Kč.

Majitelé satelitu nebo kabelového příjmu se mohou separátního přijímače zbavit tím, že vyberou televizor se satelitním tunerem DVB-S2 nebo kabelovým tunerem DVB-C. Tyto modely mají samozřejmě i slot na dekódovací kartu. U IPTV, tedy televize přes internet, doporučujeme už nejtím cestou služby, která používá vlastní set-top box, protože už je dnes možné přijímat vysílání prostřednictvím aplikace. Při výběru televizoru si ale ověřte, že pro daný operační systém (a raději i konkrétní model) už aplikace O2 TV, Lepší.tv a dalších existuje. Pokud ano, vystačíte si pro satelit, IPTV i streamování s jediným zařízením - samotným televizorem. Konečně jsme se po dlouhých letech dočkali stavu, kdy uživatel opravdu získává přístup k veškerému obsahu bez zapínání dalších přehrávačů a receiverů.

Na zvuku záleží úplně stejně jako na obrazu

Televizory nikdy nebyly osazeny výkonným ozvučením s hi-fi kvalitou reprodukce a zvuk byl jejich Achillovou patou. Úžasný obraz doplňoval plochý zvuk. U většiny běžných modelů to platí dodnes. Objevují se však speciální řady přidávající soundbary a subwoofery, kdy už o skutečně seriózní reprodukci zvuku hovořit lze. Podlouhlá sestava reproduktorů doplněná o basovou jednotku je správnou cestou jak ke skvělému filmovému zážitku, tak k poslechu hudby. Televizor, který není patričnou aparaturou osazen, určitě doplňte minimálně o separátně prodávaný soundbar. Doporučujeme vybírat model se subwooferem, protože bez něho bude v akčních filmových scénách chybět zvuku plnost a důraznost. A pokud dokoupíte ještě dvojici zadních reprosoustav, zpravidla bezdrátových, získáte plnohodnotný prostorový efekt. Soundbary vzhledem k jednoduchosti instalace a minimu potřebné kabeláže jsou už řadu let dominující volbou spotřebitelů. Skutečné domácí kino s precizním přednesem prostorových efektů ovšem vyžaduje klasickou sestavu samostatných reprosoustav, minimálně ve verzi 5.1, kterou tvoří středová jednotka, levá a pravá a dvě zadní spolu s basovým reproduktorem (subwooferem). Podrobně je tématu ozvučení věnován článek na straně 34, kde přinášíme návrhy různých řešení ozvučení, které poslouží i k poslechu hudby.

QLED se nebojí světla

Výhodou televizorů typu QLED je jejich vysoká svítivost, takže je můžete sledovat i ve velmi světlé místnosti. Na fotce modelová řada Samsung Q90R se 4K rozlišením dostupná v úhlopříčkách 55, 65 a 75 palců. Ceny začínají na 54 990 Kč.





Hollywood ve vašem pokoji

Se smart televizory Panasonic s bezkonkurenční zobrazovací technologií OLED se stanete součástí filmové scény

OLED je v současné době tou nejmodernější zobrazovací technologií, naprosto nezávislou na starší LCD nebo LED technologii včetně QLED. Z hlediska kvality obrazu je tím nejlepším, co trh nabízí. OLED je nepřekonatelný v dokonalém podání černé, což jde ruku v ruce s přirozenými barvami v rozlišení 4K Ultra HD a využitím certifikace HDR10+. O kvalitě Panasonic OLED TV svědčí i skutečnost, že jsou využívány jako referenční displeje v hollywoodských studiích při postprodukcí. Pokud jste opravdovým filmovým fanouškem, je pro vás OLED jedinou možnou volbou, jak si užít filmový zážitek bez kompromisů a v co nejvěrnější podobě, jakou autor zamýšlel.

Jdeme na to „chytře“

Tak zvaná Smart TV se stává standardem. Stále více uživatelů očekává od televize nejen pasivní využití, ale i možnost propojení televizní zábavy s neomezenými možnostmi prostředí internetu. Přes Wi-Fi připojení můžete prohlížet webové stránky, přehrávat videa z externího úložiště nebo streamovat služby typu Netflix či YouTube. Chytrou televizi můžete využít i jako audiosystém jednoduchým připojením například vašeho telefonu přes Bluetooth. To vše díky vlastnímu operačnímu systému My Home Screen. Prostřednictvím služby Alexa nebo Google Assistant můžete televizory Panasonic ovládat i pouhým hlasem.

Pro lepší zážitek z Netflixu

Díky dlouhodobému partnerství společnosti Panasonic a Netflixu si můžete od letošního podzimu na vybraných modelech OLED TV pouštět seriály a filmy platformy Netflix v té nejpůvodnější formě. Díky speciálnímu tlačítku a jednoduchému nastavení nabídky si vychutnáte barvy, dynamický kontrast a skutečný pohyb přesně tak, jak to tvůrci zamýšleli.

Skylink Live TV na televizorech Panasonic

Novinkou letošního podzimu je i dohoda se společností M7 Group, která provozuje platformu

Skylink. Její hybridní aplikace pro chytré televizory bude dostupná na nových modelech OLED TV od Panasonicu se zabudovaným satelitním tunelem. Propojení běžného satelitního vysílání spolu se streamovacími službami přinese uživateli řadu výhod počínaje širokou nabídkou programů v HD kvalitě, přes sedmidenní archiv, až po možnost spuštění právě běžícího programu od začátku anebo jeho pozastavení. Chybět nebude přístup do videopůjčovny filmů a seriálů či rozšířený elektronický průvodce.

Dopřejte si top filmovou kvalitu v pohodlí domova

Pokud si potrpíte na obrazovou kvalitu, technologie OLED je jednoznačnou volbou. Dopřejte si to nejlepší v podobě Panasonic **TZ-65GZ2000**. Zobrazovací panel OLED s nativním ultra vysokým rozlišením 4K Ultra HD poskytuje nejvěrnější zobrazení více než miliardy barev a nejtemnější černé, nekonečný kontrast a rekordně rychlou odezvu. Tu oceníte především při sledování rychlých filmových scén, sportovních zápasů i při hraní her. Kromě dokonalého obrazu vás pohltí i strhující zvuk, o který se postará Dolby Atmos s podporou formátů HDR, včetně nové generace HDR10+ a Dolby Vision. Budete se cítit jako v kině. Doporučená MOC je 99 990 Kč.

5 důvodů proč zvolit Panasonic OLED TV

1. Technologie budoucnosti postavená na zcela novém základu. Miliony samostatně svítících a ovládaných organických bodů pro přirozeně realistický obraz v rozlišení 4K s okamžitou odezvou.
2. Nejvěrnější zobrazení více než miliardy barev s tou nejhlubší černou, jakou si umíte představit.
3. Podpora vysokého dynamického rozsahu (HDR) i pokročilé verze HDR10+.
4. Inteligentní procesor HCX PRO, který se stará o bezkonkurenční přesnost a detaily obrazu, zdokonalený hollywoodským koloristou tak, aby přinášel co nejvěrnější obraz odpovídající představám filmařů.
5. Díky vestavěnému tuneru budete připraveni na digitální režim vysílání DVB-T2, které se spouští právě v těchto dnech.

HDR - tři písmena, která přináší filmy a seriály v dosud neviděné kvalitě

Spolu s příchodem 4K rozlišení jsme se dočkali i vylepšení obrazové kvality po stránce kontrastu, vizuální hloubky a barev. To ale nesouvisí s navýšením rozlišení, nýbrž s nástupem takzvaného HDR neboli vysokého dynamického rozsahu obrazu. Laickým uším to zní možná složitě, ale jde vpravdě o geniálně jednoduchou inovaci, jejíž přínos na rozdíl od 4K poznáte u většiny video obsahu na první pohled.



HDR vs. SDR obraz

Ukázat v tištěné podobě, a ještě na novinovém papíře, rozdíl mezi obrazem se standardním dynamickým rozsahem (SDR) a vysokým dynamickým rozsahem (HDR) je v podstatě nemožné. Rozdíl poznáte pouze při přímém porovnání dvou totožných videí v každém z formátů. Přesto si na ilustrativním obrázku můžete všimnout menšího množství detailů v SDR verzi, a to v tmavých a světlých částech. V HDR jsou naopak viditelné a neztrácí se.

HDR není tématem, o kterém by výrobci televizorů, streamovací služby nebo filmová studia příliš hovořili v masové reklamě. Sice se občas skloňují kromě HDR i termíny jako Dolby Vision či HLG, ale běžný spotřebitel netuší, o čem běží. Všelijakými anglickými názvy technologií a inovací jsou výrobky polepeny v míře větší než by možná bylo zdravé, takže se zákazník buď musí aktivně o problematiku zajímat, nebo při výběru televizoru řeší jen základní parametry, jako jsou úhlopříčka, typy přítomných tunerů, ozvučení a tak podobně. HDR ovšem za pozornost stojí, i když jde o téma, které by mělo být důležité primárně pro filmové nadšence a hráče počítačových/konzolových her. Proč? Jednoduše proto, že se HDR týká především UHD Blu-ray disků, streamovacích služeb typu Netflix a her. V televizi se s ním můžete setkat také, ale jen u zahraničních kanálů. Standardní české kanály v něm nevysílají a ani vysílat v dohledné budoucnosti nebudou. Co to ale vlastně ono HDR je?

High Dynamic Range

Na předchozí otázku je poměrně jednoduchá odpověď. HDR obraz obsahuje mnohem více informací než bylo doposud běžné. Vyznačuje se lepší úrovní jasu, lepším kontrastem a lepšími barvami. Důležitá je u něho hlavně přítomnost detailů a jemných přechodů v extra tmavých a v extra světlých částech obrazu nebo celých scénách. Úroveň maximálního jasu je až mnoho násobně vyšší než u SDR obrazu (Standard Dynamic Range), kterým se označuje běžné a nadále převládající video, aby se oba formáty odlišily. HDR obraz zkrátka mnohem lépe vystihuje to, co lidské oko skutečně vidí. A netýká se pouze nových filmů nebo seriálů, ale i těch starších - zejména v případě originálu na analogu (filmovém pásu) má vydání snímku v HDR určité smysl.

HDR není technologií, k níž přejdete pouhou koupí nového televizoru nebo projektoru. Potřebuje dvě složky - kompatibilní hardware a obsah v HDR. Bohužel nemá HDR jeden standard, ale vzniklo jich hned několik, které si vzájemně konkurují. Chvilu to vypadalo na další válku formátů. Naštěstí se výrobci umoudřili a značná část dnes podporuje všechny hlavní formáty HDR - tedy HDR10, HDR10+, Dolby Vision a HLG.

HDR10

Jedná se o základní formát, se kterým si poradí každý HDR televizor i projektor. Jas obrazu dosahuje hodnoty až 1000 nitů a 10bitových barev (1 miliarda). HDR10 podporuje celý trh jednoduše proto, že je ze všech HDR formátů nejjednodušší na zpracování. Video v HDR10 při spuštění odešle do televizoru informaci, že je v tomto formátu, aby ho televizor správně zobrazil. Nic víc. Nevýhodou jsou právě ona „statická metadata“, protože displej se pouze přepne do HDR módu, ale nepracuje už s jednotlivými scénami, jak tomu je u pokročilejších formátů.

HDR10 najdete u filmů a seriálů na službách Netflix, Prime Video či Apple TV+ (jen u pořadů z jejich vlastní produkce), případně online půjčovnách, jako je i v Česku působící Rakuten. Obsahují ho také téměř všechny vydané UHD Blu-ray disky.

HDR10+ a Dolby Vision

Vyspělejší formáty mají na rozdíl od HDR10 takzvaná dynamická metadata a kontinuálně informují televizor o tom, jak zobrazit jednotlivé snímky v daném videu. Tvůrci tak mohou s každou scénou pracovat a zajistit, aby ji divák viděl přesně tak, jak oni zamýšleli. Jednoznačně rozšířenější je formát Dolby Vision, který podporuje většina výrobců televizorů. Z hlavních značek chybí ve výčtu pouze Samsung. Ten totiž nebyl spokojen s tím, že je Dolby Vision produktem společnosti Dolby, která za jeho použití vybírá licenční poplatky. To je důvod, proč vznikl konkurenční formát HDR10+. Přestože je k použití zdarma, jeho placeného protivníka Dolby Vision najdeme (alespoň prozatím) na větším počtu UHD Blu-ray disků a streamovacích služeb. Například Netflix HDR10+ nenasadil vůbec. A který z formátů je lepší? Papírově je to Dolby Vision, ale nebudeme vás zatěžovat technickými detaily, protože v reálu na televizoru nebo monitoru mezi oběma formáty prakticky rozdíl neuvídíte. Důležité je ještě zmínit, že „dynamické“ HDR formáty nepodporují projektory a nečákejte, že se očekávané vzhledem k principu jejich fungování, že by se na tom mělo něco změnit.

HLG

Tento formát se týká výhradně televizního vysílání, kde bylo nutné zajistit zpětnou kompatibilitu s přijímači bez HDR. U online streamu nebo fyzického média se při „detekci“ SDR displeje odesílá standardní obraz. Při vysílání signálu vzduchem je to složitější. HLG (Hybrid Log Gamma) se tak stalo standardem, který široce podporují jak televizory, tak projektory. U nás v HLG žádná televize nevysílá, přijímat lze pouze některé zahraniční programy přes satelit.

Podpora HDR je určitě důležitá a váš nový televizor by měl minimálně podporovat HDR10 a HLG. Pokud jde o vyspělejší formáty, Dolby Vision podporuje z velkých značek LG, zatímco u Samsungu je to HDR10+. Další výrobci, jako Panasonic nebo Philips, se rozhodli nakonec pro širokou podporu všech standardů, takže jejich letošní televizory zvládají DV i HDR10+.

ANKETA: Jakou výbavu byste doporučili filmovým nadšencům, aby umocnili svůj zážitek ze sledování ve své domácnosti?



MATĚJ KOPECKÝ
Business Account Manager VI
Epson

Pro filmové nadšence by měla být jedním z nejdůležitějších prvků především obrazová kvalita. Zde je důležité klást důraz na věrné podání barev, plynulé přechody v celém barevném spektru a vysoký kontrastní poměr. Všemi těmito vlastnostmi disponuje technologie EPSON 3LCD, která navíc nabídne aktivní 3D zobrazovací technologii pro umocnění zážitku sledování filmů, jako byste byli ve skutečném kině.

Při volbě vhodného projektoru je také důležité zvážit jeho umístění. V našem produktovém portfoliu jsou řešení jak pro projekci ultrakrátkou, kdy máte projektor umístěný přímo před stěnou. S naší novinkou, laserovým projektozem EPSON LS500, jste schopni vytvořit obraz o velikosti až 130 palců s rozlišením 4K PRO UHD. Nebo pro projekci běžnou, realizovanou ze stropu či z jakýchkoliv jiných míst, kdy se projektor prakticky přizpůsobí požadavkům. Díky nové řadě EH-TW7000/7100, s možností fyzického posunu obrazu bez zkreslení s rozlišením až 4K PRO UHD a úhlopříčce až 500 palců splňujeme požadavky většiny našich zákazníků. Určitě bych pak nedoporučoval projekci na obyčejnou stěnu, která stačí v přednáškové místnosti, ale nikoliv pro film. Zákazník by měl vybrat kvalitní plátno, které zvýší kontrastní poměr a eliminuje negativní světlo z okolí.



LUKÁŠ PAROULEK
Product Specialist & Trainer HE
LG Electronics

Z pohledu člověka, který je sám filmovým nadšencem, je volba zcela jasná. Pokud si chce někdo užít filmy opravdu naplno, je OLED TV nutnost. Každá televize vystavená na prodejně, kde září světla, vypadá, že má krásnou černou barvu. Ale v okamžiku, kdy ji postavíte doma na stolek a uděláte si „intimní“ osvětlení, je rázem vše jinak. A upřímně, perfektní obraz je hlavně o kontrastu. Dokonalou černou barvu dnes dokáže pouze OLED. Díky této technologii dostane divák daleko hlubší obraz plný neuvěřitelných detailů a při sledování 4K Blu-ray filmů bude žasnout, co vše doteď na své televizi neměl šanci vidět. A pro dokreslení perfektního zážitku jsou všechny LG OLED TV osazeny prostorovým zvukem Dolby Atmos. Zkrátka takové malé prémiové kino přímo v obýváku.



JOLANA POLÁKOVÁ
PR & Event Manager Česká republika
TP Vision Europe

Novou úroveň sledování seriálů a filmů divákům zajistí technologie Philips Ambilight. Ta promítá na zeď za televizorem a do celé místnosti světlo, které přesně odpovídá ději na obrazovce. Barvy se mění podle toho, na co se zrovna díváte. Celý pokoj se tak může ponořit do zelené barvy deštných pralesů nebo do rudé záře zapadajícího slunce. Ambilight také opticky rozšiřuje obraz do všech stran a snižuje únavu očí ze sledování televize. Snadno si vyberete z několika režimů – od klidného podsvícení až po dramatickou hru světél vhodnou pro hraní videoher. Tato patentovaná funkce umí barvy přizpůsobovat také hudbě a vytvořit dokonalou atmosféru pro party s přáteli nebo pro romantický večer ve dvou. Sportovní fanoušky jistě potěší speciální mód, který na zeď promítá státní vlajky.



LIBOR BAUER
vedoucí produktových manažerů divize CE
Samsung Electronics Czech & Slovak

Z vlastní zkušenosti mohu doporučit náš 8K QLED televizor, například 75palcový model QE75Q950, který nabízí rozlišení 7 680 × 4 320, to je více než 33 milionů obrazových bodů. I když je nativního 8K obsahu zatím málo, umělá inteligence odvede skvělou práci. Funkce 8K AI Upscaling dopočítáním chybějících informací výrazně vylepší kvalitu výsledného obrazu. Podpora HDR10+ zase zajistí optimální míru jasu a přirozené barvy, tedy stejné, jaké tvůrci filmu zamýšleli. Líbí se mi kvalitní podání černé barvy, což oceníte zejména ve velmi tmavých scénách. Soundbar HW-Q90 pak ke kvalitnímu obrazu přidá špičkový prostorový zvuk s 12 kanály, který se bude šířit prostorem všude okolo vás, zezadu i shora, což příjemně doplní různorodé akční scény. A díky navýšení rozlišení zvuku do 32bitové kvality můžete mít u sebe doma špičkovou audiovizuální sestavu, která tradiční kina hravě předčí.



ONDŘEJ MACHALA
produktový manažer kategorie TV
Panasonic

Skutečným filmovým nadšencům bych jednoznačně doporučil technologii OLED, a to v té nejvyšší kvalitě modelu Panasonic TX-65GZ2000E. Ten je vybaven na míru vyrobeným profesionálním OLED panelem a top video procesorem HCX Pro, který byl vyvinut ve spolupráci s hollywoodskými koloristy. Tento špičkový „mozek“ televizního přístroje podporuje všechny zásadní video formáty, jako jsou HDR10/10+, Dolby Vision nebo HLG. O dokonalý prostorový zvukový zážitek se postarají směrové reproduktory s Dolby Atmos. Ohromující zvuk vás doslova přibije do pohovky a budete se cítit jako v kině. Panasonic OLED TV jsou zárukou skvělého filmového zážitku, což potvrzuje i fakt, že jsou využívány jako referenční displeje v hollywoodských studiích. Přesvědčte se na vlastní oči, že Panasonic dokáže přenést Hollywood do vašich domovů.

Projektory si poradí s 4K i HDR obrazem. Některé mají ambice nahradit televizor

Je nesporné, že díky přímému zdroji světla v obrazovce mají televizory sytější obraz než projektory. Kdo chce doma ale opravdové „kino“, buď musí naspořit stovky tisíc i vysoce přes milion na televizi s úhlopříčkou nad 90 palců, nebo vsadit na projektor, jehož pořizovací cena se u slušného modelu pro filmové projekce pohybuje už mezi 20 až 30 tisíci. Pro projektory je 100palcová úhlopříčka obrazu hračkou, zvládnou dokonce mnohonásobně větší velikosti.



Až 130 palců, 4K i HDR

Velkou novinkou v kategorii projektorů je laserový model Epson EH-LS500 v černém nebo bílém provedení. Slouží k projekci na krátkou vzdálenost ze skřínky pod plátnem. Velikost obrazu je od 65 do 130 palců. Zařízení podporuje 4K video a HDR. Skvělý obraz je zajištěn díky vysoké svítivosti 4000 lumenů a kontrastu 2 500 000:1. Novinka se začíná prodávat za 77 605 Kč.



Při hledání vhodného projektoru se zamyslete, jak ho chcete používat. Standardní projektory, které instalujeme pod strop nebo někde na skříňku za diváky hrají na trhu prim. Vhodné jsou hlavně pro promítání filmů či hraní her, ale většina lidí k nim pořizuje ještě televizor. Mnohem mladší kategorií jsou projektory pro promítání z krátké vzdálenosti, které se postaví na televizní stolek a na stěnu nebo plátno nad sebou promítají obraz. Ten může mít úhlopříčku klidně 130 palců. U nich už jde vlastně o náhradu televizoru, kdy některé modely mají dokonce integrované televizní tunery a používají operační systém. A ty, které takovou výbavu nemají, lze doplnit o set-top box a multimediální přehrávač.

Technologie zobrazování

Podobně jako u televizorů najdete různé zobrazovací technologie, platí to i pro projektory. Musíte se rozhodnout, zda půjdete cestou LCD, dnes tedy už 3LCD se třemi panely (pro každou ze základních barev jeden), DLP nebo LCoS (u Sony v upravené verzi jako SXRD, u JVC jako D-ILA). Každá z technologií má určité výhody a nevýhody. Celkově jsou si víceméně rovny. Zaměřte se hlavně na rozlišení, svítivost, a životnost lampy. Kdo nebude instalovat projektor pod strop a chce ho někde postavit, je pro něj nutností takzvaný „lens shift“ neboli posun objektivu v horizontální i vertikální rovině. Díky němu bude moci postavit projektor například na vyšší skříňku za diváky apod. A nezapomeňte si spočítat vzdálenost projektoru od plátna - upravit velikost obrazu lze pomocí zoomu, ale jde o to, aby přiblížení stačilo, a vy jste nepromítali větší obraz, než budete mít plátno.

4K HDR a projektory

Nástup ultra vysokého rozlišení 4K nebyl a není u projektorů tak rychlý jako u televizorů, tudíž nemalou část nabídky mnoha výrobců nadále tvoří modely s Full HD rozlišením. Proč? Výroba malého zobrazovacího čipu integrovaného v projektoru není jednoduchá, a už vůbec ne, pokud na něj máte umístit zhruba 8 milionů obrazových bodů.

Rozšířené jsou pouze 4K projektory typu DLP, kde se nachází jeden čip. Cenově dostupné 3LCD zatím ve spotřebitelském segmentu nativně 4K nejsou. Používají místo toho systémy aktivního posouvání pixelů během projekce a umělého navýšení jejich promítaného množství na plátno. Dle rozličných testů vychází, že divák při běžné sledovací vzdálenosti od plátna není schopen rozdíl mezi nativním 4K a technologií posunu pixelů téměř poznat. Vzhledem k tomu, že 3LCD netrpí takzvaným duhovým efektem a má plynulejší obraz, není tato volba špatná. Nejnáročnější diváci mohou sáhnout po vícečipových projektorech typu LCoS, které jsou nativně 4K, jenže mají opravdu vysoké pořizovací ceny v řádu nižších stovek tisíc.

Vždy je každopádně důležité ověřit, zda projektor podporuje zobrazení 4K video signálu, protože pouze tyto modely zpracují a zobrazí také HDR video. Full HD modely HDR nepodporují. Nezapomeňte ale, že u projektorů musíte zapomenout na pokročilé formáty HDR, konkrétně Dolby Vision a HDR10+.

Projektor s krátkou projekční vzdáleností

Mladou a novou kategorií jsou projektory, který se instalují přímo pod plátno nebo zeď, kde projekce probíhá. Nejlepší jsou ty s laserovým zdrojem světla, který zajišťuje nejen vysokou svítivost, ale také dlouhou životnost lampy okolo 20 000 hodin. Běžný projektor má lampu s životností zhruba čtyřikrát menší. Není divu, že jsou tato zařízení prezentována jako alternativa televizoru a skutečně tak mohou spolehlivě fungovat. Při investici v řádu desítek tisíc získáte ještě větší obraz, než jaký nabízejí televizory za cenu přes milion.

Nepodceňujte kvalitu plátna

V běžném obyčejném pokoji není ani při zatažení žaluzií úplná tma, což má negativní vliv na obraz z projektoru. Současně si musíme uvědomit, že jas obrazu při jakékoliv projekci klesá až o 75 % zvětšením úhlopříčky plátna na dvojnásobek. A možná vás překvapí, že subjektivní hodnocení kvality obrazu nezávisí ani tak na barvách nebo rozlišení, nýbrž jas. Jen tak mimochodem, i to je důvod, proč se nám všem tolik líbí filmy v HDR. Vhodné je proto vybrat plátno s vysokou odrazivostí, která umožní projektor používat za bílého dne, aniž byste museli kompletně zatemňovat místnost. Běžné projekční plochy jsou takzvaného difuzního typu - odráží jakékoliv světlo, ať už to z projektoru, nebo zvenku. V této kategorii samozřejmě existují výrobky s kvalitnějším povrchem a dobrou odrazivostí - volte matně bílou plochu s udávaným „ziskem“ v hodnotách mezi 1 až 1,2.

Špičkou na trhu jsou plátna optická pohlcující okolní světlo a zlepšující naopak odraz světla z projektoru - dokážou zvýšit jas a kontrast až o 900%, takže lze projektor používat v podstatě místo běžného televizoru bez jakékoliv zatemňování. Ceny těchto pláten začínají na 70 000 Kč, což je opravdu hodně. Při větším rozpočtu na obrazovou část je proto lepší neutratit většinu za projektor a pak jeho kvality „zabít“ levným plátnem.

Projektor je nejdostupnější cestou k domácímu kinu

I přes nárůst úhlopříček televizorů zůstávají projektory jedinou cenově dostupnou volbou, pokud jde o vytvoření skutečného kino efektu v domácnosti. Velikost úhlopříčky lze u projektoru nastavit dle vlastních preferencí v rámci možností dané místnosti. O projektorech, 4K rozlišení, nástupu streamingu a jejich použití za denního světla s námi hovořil Matěj Kopecký, Business Account Manager VI společnosti Epson, která si již od roku 2001 celosvětově udržuje pozici lídra na trhu s projektory.

Na projektory pro domácí kino jsou ze strany zákazníků stále větší požadavky. Kdo chce doma vybudovat kino, volí projektor. Jaká je situace na našem trhu v této oblasti?

Projekční technika v oblasti domácího kina zaznamenává v posledních letech významný růst. Na našem trhu není tento trend zatím tak výrazný jako v sousedních zemích, kde téměř každá druhá rodina vlastní projektor pro domácí kino. Projektor v tomto segmentu je potřeba vnímat jako zobrazovací zařízení s téměř neomezenými možnostmi. Na rozdíl od televize je projektor snadno přenosný a jeho instalace je velmi jednoduchá a není závislá na žádných stojanech nebo držácích. Navíc i zcela základní projektor pro domácí kino nabízí možnost škálovat velikost úhlopříčky obrazu od 60 do 300 palců, tedy přizpůsobí se momentálním požadavkům zákazníka. Společnost Epson má v tomto portfoliu široké zastoupení svých produktů. Zákazník si může vybrat aktuálně z 15 různých modelů.

Jaké jsou trendy mezi projektory pro domácí kino? Jak se změnila požadavky zákazníků v posledních letech?

Ano, rozhodně se v tomto segmentu hodně investuje do vývoje a sledují se trendy na trhu, mezi které aktuálně patří: kompaktní rozměry, laserový zdroj světla, vysoké rozlišení 4K a streamingové služby. Společnost Epson představila nejmenší laserový projektor na světě, model EF-100, který míří právě do tohoto segmentu a sleduje zmíněné trendy kompaktnosti a výkonného laserového zdroje. Další značným trendem je posun ultra vysokého rozlišení do kategorie dostupných projektorů. Například novinky Epson TW7000 a 7100 nabídnou při zachování cenové dostupnosti technologii 3LCD se všemi jejími výhodami a technologii 4K PRO UHD, kterou Epson u vybraných modelů používá. Velikost úhlopříčky lze nastavit až na 500 palců. Posledním výrazným trendem jsou takzvané streamingové aplikace, jedná se například o Netflix, HBO GO, Amazon Prime a další, do kterých je možné přímo přistupovat z prostředí našich vybraných projektorů, které jsou vybaveny smart funkcemi systému Android.

Zmínil jste některé přicházející novinky. Co vše jste si připravili pro letošní sezónu?

Novinek je spousta. U modelu EF-100, nejmenšího laserového projektoru na světě, bych zdůraznil nejen kompaktnost a elegantnost, ale i jeho povrchovou úpravu připomínající kůži spolu s nerezovými prvky a laserovým zdrojem světla. Jde o opravdu stylové řešení. Nová modelová řada TW7000 a 7100 pak nahrazuje úspěšnou předchozí řadu TW6700 a přináší vysoké rozlišení 4K PRO UHD do běžného segmentu projektorů pro domácí kino. Poslední novinkou pro tento rok je model LS500, který je v našem podání již druhá generace ultrakrátkého laserového projektoru, který nabídne také vysoké rozlišení 4K PRO UHD a elegantní i stylový design v bílém nebo černém provedení s velmi vysokým světelným výkonem 4000 ANSI. Jedná se o projektor na krátkou vzdálenost, což znamená, že se postaví na skříňku nebo stůl přímo pod plátno.



Epson EH-TW7100



Několikrát jste zmínil technologii 4K PRO UHD? Jde o 4K, jaké známe z televizorů?

Principem technologie 4K PRO UHD je nabídnout zákazníkům vysoké rozlišení s vyšším počtem detailů a vyšší úrovní ostroty. Důležité je však zdůraznit, že tato technologie používá systém takzvaného navýšení rozlišení ze standardního rozlišení Full HD. V praxi to znamená, že pokud mám film nebo pořad v rozlišení Full HD, projektor zvládne přepočítat obraz a navýšit digitálně jeho rozlišení až na 4K. Výsledkem je vyšší kvalita obrazu s větším počtem detailů a umocnění filmového zážitku. V případě nativního 4K videa je zobrazena většina detailů zdroje. Díky této technologii jsme schopni nabídnout podporu všem současným formátům obrazu, využívat výhod technologie 3LCD a zachovat projektor cenově dostupný běžným zákazníkům.

Které modely projektorů pro domácí kino z vaší nabídky jsou prodejně nejúspěšnější?

Absolutním bestsellerem je model Epson TW650, který je nejdostupnějším řešením pro domácí kino s velikostí úhlopříčky až 300 palců. Oblíbená je také řada TW5600 a TW5650, která je častou volbou pro hráče her ať už z PC nebo z konzolí. Filmovými fajnšmekry je také oblíbená řada TW7400, která již klade důraz na co nejvyšší kvalitu zobrazení a nabízí zmiňované rozlišení 4K PRO UHD a také kompletně motorizovanou optiku s širokým rozsahem zoomu a posunu objektivu tak, aby se přizpůsobila konkrétním požadavkům.

Uživatelé rádi upřednostňují jednoduchou a snadnou obsluhu nejen při ovládání projektoru, ale například i při nastavení. Vychází jim nové modely projektorů v tomto vstříc?

Projektory Epson jsou obecně vnímány jako velice snadné co do obsluhy. Nastavení projektoru je otázku několika minut a mohu realizovat projekci kdekoliv a téměř na libovolný povrch. Poslední generace projektorů, například laserový model EF-100, je navíc vybavena automatickým nastavením horizontálního a vertikálního lichoběžníku, což znamená, že si projektor upraví obraz automaticky bez nutnosti zásahu uživatele. Další zmiňovaná novinka LS500 nabídne například pohodlnou integraci do systému domácího kina, díky vstupu HDMI ARC uživateli bude stačit pouze jeden ovladač pro kompletní ovládání domácího systému.

Řada lidí se bojí, že obraz z projektoru nebude tak dobře viditelný za denního světla, jako je obraz z televize, je to pravda, nebo mýtus?

Díky příchodu laserového zdroje světla a osvědčené technologii Epson 3LCD se tento mýtus pomalu, ale jistě vytrácí. Projektor samozřejmě ocení ambientní osvětlení, stejně tak jako oči diváků, které jsou v případě vysoce satureovaných barev současných televizorů namáhány mnohem více než v případě projektorů Epson, jež kladou důraz především na přirozené barevné zobrazení, mimo jiné tak jako v kině. Ale díky zmíněnému laserovému zdroji a kombinaci kvalitního plátna mohou diváci s projektoru Epson LS500 bez problému sledovat svůj oblíbený pořad nebo sportovní přenos za běžného denního světla.

Zvuk je stejně důležitý jako obraz. Nešetřete na něm

Málokterý televizor je v rámci dodávaného příslušenství vybaven opravdu kvalitním soundbarem, aby vám poskytl plnou a bohatou reprodukci zvukové složky. Pokud ale chcete opravdu precizní přednes pokročilých prostorových formátů, jako je Dolby Atmos, bez pořádné multikanálové sestavy to nepůjde.

Aktivní repro s všestranným využitím

Ať už chcete pozvednout na vyšší úroveň domácí poslech hudby, sledování filmů nebo hraní her u počítače, jsou nejjednodušší cestou k opravdu vysoce kvalitní stereofonní reprodukci takzvané aktivní audio monitory. Tyto reproduktory značky Klipsch mají integrovaný zesilovač a jsou vybaveny několika vstupy (USB, optika, analog), nechybí jim ani výstup na subwoofer, jímž je lze doplnit. Hudbu z telefonu nebo jiného zařízení do nich lze odesílat jednoduše pomocí Bluetooth. Hledejte je pod označením Klipsch R-41PM. Koupíte je za 10 990 Kč.



Soundbary vládnou prodejům

Zvukové projektory alias soundbary se staly už před mnoha lety hitem, který vytlačil do té doby převládající sestavy 5 reproduktorů doplněných subwooferem. Především umístění zadních kanálů bylo pro mnohé problematické, protože pro ně neměli připravenou domácnost ve formě například husích krků vedených pod podlahou. Kable tak většinou byly někde vidět a nepůsobilo to esteticky. Soundbar instalovaný pod televizor podobně jako středový reproduktor, doplněný většinou bezdrátovým subwooferem a volitelně i bezdrátovými zadními reproduktory, celkem logicky u zákazníků zvítězil.

Skutečný Dolby Atmos u vás doma

Cenově dostupnou cestou k opravdovému prostorovému zvuku i vysoce kvalitnímu poslechu hudby je řada Studio 8 od dánské firmy Jamo. Konkrétně je to například sestava S809 HCS 10 skládající se z nejvyšších modelů předních reprosoustav, jež doplňují dvojice zadních jednotek, středová jednotka a subwoofer. Sada stojí 26 990 Kč, přičemž pro Dolby Atmos je potřeba ještě dokoupit elevační reproduktory Jamo S 8 ATM za 4 990 Kč (pár), které se instalují na svrchní stranu přední levé a pravé soustavy.



Dražší modely v kategorii okolo 15 tisíc a víc jsou mnohdy zvukově mimořádné. Přesto musíte počítat s tím, že virtuální prostorový efekt, obzvláště když nedokoupíte zadní reproduktory, nemá stejnou úroveň jako u plnohodnotné repro sestavy pro domácí kino.

Určitě doporučujeme soundbary s audio procesorem a dekodéry, abyste skrze něj mohli vést 4K HDR signál podobně jako přes AV receiver u tradičního domácího kina. Mnohé modely dnes dokonce podporují nejvyspělejší formáty prostorového zvuku Dolby Atmos a DTS:X. Přítomnost wi-fi a Bluetooth pro bezdrátové přehrávání hudby nebo podpora streamovacích služeb typu Spotify pak činí soundbar všestrannějším. Můžete s ním vlastně nahradit v obýváku mikrosystém nebo jiný typ staršího zařízení pro poslech.

Úspora místa a snadná instalace, to není jen soundbar

Alternativou soundbarů se v poslední době stávají aktivní stereofonní reprosoustavy, u nichž není potřeba žádný zesilovač, protože ho mají již v sobě. Jsou ideální volbou k televizi, počítači i pro seriózní poslech hudby. Cenově výš pak stojí řešení v podobě stereofonních AV receiverů, k nimž dokoupíte přední dvojici reprosoustav dle vlastního výběru. Získáte jak mimořádné ozvučení pro televizor, tak k audiofilskému poslechu muziky.

Když už domácí kino, tak sestavy pro Dolby Atmos

Přestože už nejsou vícekanálové sestavy reproduktorů v takovém kurzu, jako na přelomu tisíciletí, fyziku zcela oklamat nejde. Virtuální surround reprezentovaný soundbary samozřejmě do určité míry funguje, ovšem opravdu jen do určité míry. V nejlepších kinosálech vás obklopuje až

JAKÉ OSZVUČENÍ DOPORUČUJE MARTIN KOMENDA, OBCHODNÍ MANAŽER CPT PRAHA?



Těm, kteří chtějí, aby ozvučení zabralo co nejméně prostoru, doporučuji jednoznačně nový soundbar s bezdrátovým subwooferem Klipsch BAR 48.

Díky dřevěné ozvučnici má opravdu mimořádný, mocný zvukový projev, který je zároveň čistý a neunavující. Zájemcům o prvotřídní zvuk spolu s nadčasovým designem, který neomrzí, pak nejnovější reproduktory ze série Jamo Concert II, nejlépe třípásmový sloupový model C 97 II. Filmovým nadšencům doporučuji rozhodně reproduktory stvořené přímo pro Dolby Atmos, jako jsou ty ze série Jamo Studio 8 – pro menší prostory, nebo nekompromisní domácí kina postavená na sloupových reprosoustavách Klipsch R-625FA nebo RP-8060FA, které mají elevační reproduktory přímo zabudované.

několik desítek zvukových monitorů, tak celkem logicky není možné, že by je doma dokázal nahradit jeden podlouhlý reproduktor postavený před televizí. Základem proto zůstává samozřejmě tradiční sestava 5.1 se středovým, dvěma předními a dvěma zadními reproduktory, které ještě doplňuje subwoofer starající se o nízké frekvence. Novější formáty, především Dolby Atmos, ale vyžadují ještě další reproduktory, které směřují ke stropu, odkud se zvuk odráží k divákovi. Umocňuje se tím výrazně prostorovost a člověk má během sledování filmu pocit, že se opravdu ocitl uprostřed bitevní vřavy nebo akční přestřelky. Pokud máte sestavu 5.1, prodávají se „Atmos reproduktory“ jako doplněk, přičemž u podlahových nebo policových soustav je pouze položíte na přední pár. Různé značky mají ale v nabídce i 5.1.2 nebo 7.1.2 sestavy, kde jsou Atmos jednotky součástí předních reprosoustav – ať napevno, nebo se na ně instalují po vybalení. Takové systémy se velmi snadno zapojují a instalují. Pochopitelně musíte počítat, že kromě samotných reprosoustav je nutné vybrat ještě vhodný AV receiver. Zde určitě doporučujeme některé z loňských nebo letošních modelů, které podporují 4K HDR, všechny aktuální zvukové formáty a lze je bleskurychle spojit s mobilem pomocí Chromecastu nebo AirPlay a během chvilky poslouchat hudbu z předplacené služby typu Spotify. Ani je nemusíte zapínat, receiver se sám spustí na základě instrukce z telefonu, že do něj začínáte hudbu posílat. Geniálně jednoduché.



Elegance a preciznost, kterou ocení každý audiofil

Náročnější posluchači a diváci, kteří budují domácí kino s rozpočtem okolo 150 až 200 tisíc, se budou zajisté poohlížet po vyšší kategorii audio i video techniky. Pokud jde o reproduktory, mohou vsadit na luxusní přední sloupové reprosoustavy Klipsch RP-8060FA s integrovanými měniči pro Dolby Atmos, jak je vidět na fotce. Prodávají se od 57 990 Kč. Doplnit je můžete dalšími reproduktory z řady Reference Premiere a vhodným subwooferem, kterých má Klipsch v portfoliu hned několik.

312595/12 ▾ INZERCE

Prodejní hit 2019

Novinky Onkyo využijete u televize i pro poslech hudby

Zesilovače, k nimž se připojí reprosoustavy, jsme dlouhé roky dělili na ty klasické pro poslech hudby a na ty multifunkční schopné pracovat s videem a vícekanálovým zvukem, takzvané AV receivery. Japonská značka Onkyo však vychází vstříc všem, kdo touží po mimořádně kvalitním poslechu, ale vystačí si pro filmy i hudbu se stereem.

Ne každý má doma místo na sestavu reproduktorů rozmístěných okolo sedačky před televizí. I proto v posledních letech volí mnoho lidí při výběru ozvučení soundbar. Přestože je to praktický a jednoduchý způsob, jak výrazně vylepšit reprodukci zvuku, nové stereofonní AV receivery Onkyo jsou jednoznačně všestrannější. Můžete k nim vést obraz i zvuk z několika zdrojů, jako jsou multimediální přehrávače, herní konzole, gramofony a další. Současně podporují všelijaké streamovací služby (Spotify, Deezer, Tidal) a odesílat do nich můžete hudbu také díky vestavěnému Chromecastu, což je funkce, již je vybaven každý telefon s Androidem. Majitele iPhoneů zase potěší podpora AirPlay a případně je k dispozici i streamovací funkce DTS Play-Fi. Nechybí pochopitelně ani Bluetooth, Wi-Fi nebo možnost přivést signál tradičně kabely. Aby toho nebylo málo, mají tyto stereo AV receivery Onkyo rádiové tunery včetně toho pro digitální rozhlas DAB/DAB+, takže jsou opravdu připravené na budoucnost. K receiveru si navíc sami vyberete takové reprosoustavy, které vyhovují vašemu prostoru i vašim uším. A pokud byste náhodou chtěli budovat systém ozvučení ve více místnostech, lze tyto novinky používat v rámci několika systémů pro multiroomové ozvučení. V celém domě vám pak bude hrát stejná hudba. Možnosti jsou téměř neomezené. Přitom je vše jednoduché, intuitivní a instalace celé sestavy nenáročná.

Na výběr je buďto již osvědčený model Onkyo TX-8270 se čtyřmi HDMI vstupy za 17 990 Kč, v prosinci pak přijde na trh vyspělejší Onkyo TX-8390, který je vybaven ještě lepšími komponentami pro zpracování zvuku, šesti HDMI vstupy a dvěma výstupy, a výkonem dokonce až 200 W na kanál, pokud takový výkon potřebujete. Bude stát 23 990 Kč.

ONKYO®



Streamovací hity pro letošní Vánoce. Na co se podívat na Netflixu, Prime Video nebo HBO GO?

Kdo váhá s vyzkoušením některé ze streamovacích služeb, ale současně chce konečně využít plný potenciál svého 4K HDR televizoru nebo projektoru, možná ho přesvědčí naše následující tipy na nedávné nebo chystané velkolepé seriály, které jsou exkluzivně pouze na některé z platforem zmíněných v nadpisu. Můžete jimi elegantně nahradit po stopadesáté reprízované pohádky a vyčpělé komedie, jimiž nás budou opět české televizní kanály bombardovat.

Bez vědomí mini série - 6 epizod HBO GO

Kvalita obrazu: Full HD

Ani Česká televize, ani standardní komerční kanály nestojí za nejpovedenějšími seriály a mini seriály posledních let. Za tituly kvalitativně se vymykající zdejší televizní produkci vděčíme HBO. Reč je o hitech, jako Pustina nebo Hořící keř. Nyní se k nim přidává šestidílná série Bez vědomí zasazená do roku 1989 ještě před Sametovou revolucí, kdy se po dvanácti letech v emigraci vrací z Londýna do rodného Československa houslistka Marie se svým manželem. Ten coby pronásledovaný disident náhle mizí a Marie v podání Táňy Pauhofové se musí pokusit zjistit, co se vlastně stalo.

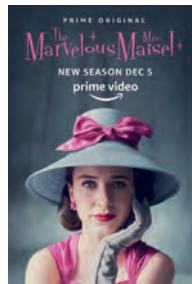
Přestože nedosahuje Bez vědomí stejných kvalit jako Pustina, hlavně po stránce atmosféry a psychologie postav, řadí se opět k tomu nejlepšímu, co pro televizní obrazovky u nás vzniklo. Celá série už je na HBO GO dostupná ke zhlédnutí.



The Marvelous Mrs. Maisel seriál - 3 řady - 28 epizod Prime Video

Kvalita obrazu: 4K HDR (HDR10 a HDR10+)

Pokud vládnete slušnou angličtinou, doporučujeme zhlédnout tento několika cenami Emmy ověčený komediální seriál zasazený do období 50. let v New Yorku, kdy se ještě mladé ženy musely včas vdát a plnit úlohu domácí pušky. Byla to ale také doba, kdy se ženy stereotypům stále více vzpíraly, což je případ mladé Midge Maisel, již se sype manželství. Místo toho, aby propadla depresím, začne prorážet na poli stand-up komedie, která byla v té době téměř výhradně mužskou doménou. Špinavé kluby, bary a nekorektní humor kontrastují se světem lepší americké společnosti, odkud Midge pochází. Nadšázka a nadhled, s nimiž čelí všelijakým životním překážkám i odporu vlastní rodiny k její odluce, jsou klíčem úspěchu tohoto seriálu stejně jako mimořádný herecký výkon Rachel Brosnahan. Seriál je bohužel na Prime Video nadále bez českých titulků. Třetí řada bude mít premiéru 5. prosince.



Carnival Row seriál - 1 řada - 8 epizod Prime Video

Kvalita obrazu: 4K HDR (HDR10 a HDR10+)

Hororový fantasy seriál s Orlandem Bloomem v hlavní roli se prakticky celý natáčel v Česku. Přestože se záběry Prahy změnil téměř k nepoznání, české oko Vltavu i upravené panorama Hradu zajisté pozná. Seriál je zasazen do bizarního světa, v němž na jednom kontinentu žijí lidé v jakési alternativní verzi Británie 19. století, zatímco za mořem se nachází svět plný fantasy tvorů v čele s vílami. Drsný až noirově pojatý seriál vyvolává vášnivé debaty, neboť pro někoho je předraženou plytkou míchanicí rozličných žánrů, pro jiného vítaným svěžím vánkem v nadále bující produkci velkorozpočtových seriálů. My se kloníme spíše k druhé skupině.



Koruna seriál - 3 řady - 30 epizod Netflix

Kvalita obrazu: 4K HDR (HDR10 a Dolby Vision)

Jedním z klíčových seriálů služby Netflix, vedle například Domku z karet, je určitě Koruna, jejíž třetí řada se dočkala kompletního uveřejnění 17. listopadu. Seriál se zaměřuje na klíčové okamžiky vlády královny Alžběty II. od její korunovace, přičemž v retrospektivě zabíhá často i do dávnější minulosti, abychom získali komplexnější přehled o vývoji postav, jejich motivaci a rozhodnutích. Vizually opojné hodinové epizody s důrazem na věrnost i kostýmní pompéznost, kterou si asi každý s monarchií pojí, jsou ideální volbou pro sychravý podzimní večer nebo vánoční svátky.



Jeho temné esence seriál - 1 řada - 8 epizod HBO GO

Kvalita obrazu: Full HD

Napjaté očekávaná seriálová novinka letošního podzimu se snaží v první řadě napravit pošramocenou reputaci originálně pojaté fantastické verze našeho světa z pera spisovatele Philipa Pullmana, o kterou se postaral podprůměrný film Zlatý kompas z roku 2007. Současná seriálová verze ale sbírá od kritiků většinou veskrze kladná hodnocení na základě zatím odvysílaných tří epizod. Fanoušci knižní předlohy oceňují citlivost tvůrců seriálu k látce a vyzdvihují vizuální pojetí, technickou úroveň a velkolepou výpravu, k čemuž se jako nepolíbení původní knihou přidáváme. V hlavních rolích se představují zkušený James McAvoy a mladičká Dafne Keen, která se v showbiznisu etablovala hlavně rolí ve filmu Logan, jímž se Hugh Jackman loučil se svou ikonickou rolí.

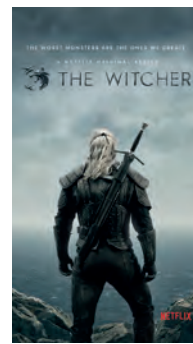
Na HBO GO můžete zhlédnout zatím tři epizody seriálu, dnes 25. 11. bude uveřejněna čtvrtá. Jednotlivé díly mají premiéru vždy po týdnu.



Zaklínač seriál - 1 řada - 8 epizod Netflix

Kvalita obrazu: 4K HDR (HDR10 a Dolby Vision)

Jeden z neočekávanějších seriálů roku 2019 dorazí až v jeho úplném závěru. První řada bude uveřejněna na Netflixu 20. prosince, takže se nepochybně stane doslova vánočním hitem. Kvalitu zpracování příběhu podle románu Andrzeje Sapkowského nemůžeme hodnotit, jelikož nebyl dosud promítán nebo puštěn ani zahraničním novinářům. Ohlasy na upoutávky a informace jsou ovšem pozitivní, a to i ze strany skalních fanoušků knižní předlohy a neméně úspěšných počítačových her, které na motivy literární série také vznikly. Přitom na začátku byli právě milovníci Zaklínače celkem skeptičtí k výběru Henryho Cavilla do role zaklínače Geralta.



SAMSUNG

8K

Global No.1 TV

Samsung is ranked #1 worldwide for 8K TVs



Hloubka a rozlišení jako nikdy dříve

QLED 8K

Obraz i zvuk na jedničku

55" OLED televizor LG OLED55C9 a soundbar LG SL8Y

Úžasné barvy, 4K rozlišení, pokročilý inteligentní procesor $\alpha 9$ druhé generace s umělou inteligencí, komplexní výbava formátů HDR včetně Dolby Vision a zvuk Dolby Atmos, takový je OLED televizor řady C9 od LG. Pomocí jeho Magického ovladače lze snadno a rychle vyhledávat jakýkoliv obsah na internetu nebo televizor ovládat hlasem (hlasové povely jsou podporovány v 10 jazycích, čeština zatím chybí). V zářijovém magazínu dTest obdržel tento model hodnocení 81%. 65palcová varianta dokonce ještě o procento vyšší hodnocení. V daných kategoriích zvítězily. Pokud chcete ještě zlepšit kvalitu ozvučení, doporučujeme televizor doplnit o soundbar LG SL8Y s podporou zvuku Dolby Atmos a jedinečnou audio technologií společnosti Meridian, jejíž součástí je i vysoce kvalitní DAC převodník. Vysokou úroveň výroby potvrzuje ocenění EISA pro nejlepší soundbar roku 2019. Subwoofer je součástí balení, zadní reproduktory lze dokoupit.

Doporučená cena: 34 990 Kč (TV) / 11 490 Kč (soundbar)



V jednoduchosti (a skvělém zvuku) je krása

Aktivní reprosoustavy Jamo S 801PM

Toužíte po kvalitním poslechu hudby, ale nechcete pořizovat celou sestavu včetně zesilovače? Chcete kvalitní ozvučení televizoru nebo počítače a jde vám primárně o křišťálově čisté stereo? Právě pro vás připravila legendární dánská firma Jamo aktivní policové reprosoustavy, které už obsahují zesilovač a základní digitální i analogové vstupy. Můžete k nim připojit pomocí USB svůj počítač, optickým kabelem zase televizor či využít univerzální analog. Nechybí ani výstup pro subwoofer, což oceníte při sledování filmů nebo hraní her. A zapomenout nesmíme ani na integrované Bluetooth pro bezdrátový přenos hudby přímo z telefonu nebo tabletu do těchto reproduktorů. Dostupné jsou v bílém nebo černém provedení.

Doporučená cena: 7 990 Kč

Promítejte kdekoli

Mini laserový projektor Epson EF-100W/B

Vychutnejte si promítání s obrazem o velikosti až 150 palců díky tomuto nejmenšímu laserovému 3LCD projektoru na světě. Vysoký jas a živý obraz s automatickou korekcí obrazu vám zaručí skvělou podívanou a laserový zdroj světla navíc zajistí životnost až 20 000 hodin. Pro maximální komfort je projektor vybaven přídatným USB napájením pro integraci streamovacího zařízení, například Google Chromecast. Díky funkci Bluetooth je možné také připojit externí reproduktory pro ještě lepší ozvučení. Projektor umožňuje promítat z libovolného směru a poradí si s každým povrchem. Eleganční design v černém či bílém provedení s řadou chytrých funkcí, které usnadní jeho používání, dělá z tohoto projektoru skvělý doplněk do každého bytu.

Doporučená cena: 24 097 Kč



Sluneční brýle, které hrají. Zn. jen pro vás

Brýle Bose Frames se zabudovanými reproduktory

Americká značka Bose nedávno rozčeřila klidné vody audio světa, když představila svůj nejnovější výrobek. Nejde o chytré brýle, jaké vyvinul před pár lety Google, ale inovativní řešení pro poslech hudby, kterou slyšíte jen vy a nerušíte s ní nikoho v okolí. Současně máte volné uši a můžete bez problému komunikovat s okolím. Brýle zastoupí i handsfree, protože mají integrovaný mikrofon, a nabízejí zvukovou rozšířenou realitu. Co to znamená? V podporovaných aplikacích, například Naviguide AR, se dozvíte zajímavosti o místě, kde se právě nacházíte. Program Audiojack vám zase zprostředkuje hudební vystoupení, jako byste na něm opravdu byli. Reaguje na pohyb hlavy, a podle toho mění přednes jednotlivých nástrojů. Golfisté zase ocení aplikaci Golfshot obsahující podrobnosti o jamkách na více než 45 tisíci hřištích. Na výběr máte dva různé designy brýlí.

Doporučená cena: 5 990 Kč

Obří televize za babku

70" LCD LED televizor Philips 70PUS7304

Nároční diváci se dnes soustředí při výběru televizoru hlavně na technologii OLED nebo nejspolehlivější druh LCD. Nejlevnější řešení zase oslovují jen ty, kterým jde o běžný příjem televizního signálu. Philips se však při vývoji řady S7304 zaměřil na nejpočetnější skupinu zákazníků požadujících většinu nejnovějších technologií při zachování rozumné ceny. Nejen u tohoto 70palcového modelu, ale i těch menších (43, 50, 55, 58 a 65) najdete proto rozlišení 4K, podporu všech HDR formátů (HLG, HDR10, HDR10+ a Dolby Vision), přímé LED podsvícení, výkonný obrazový procesor P5 i třístranný Ambilight. Dokonce je podporován zvuk Dolby Atmos. Televizory jsou vybaveny Android TV ve verzi 9.

Doporučená cena: 23 990 Kč



Televizor jako umělecké dílo

65" QLED televizor Samsung The Frame QE65LS03

Standardní televize jsou si celkem podobné... velký displej, minimalistické šasi a nějaký ten stojánek nebo nožičky. The Frame od Samsungu je ale jiný, protože na první pohled vypadá jako obraz, obzvlášť když ho pověsíte na zeď. Jde přitom o plně vybavenou QLED televizi s 4K rozlišením, podporou HDR, smart koncepcí a kompletní sadou tunerů pro příjem DVB-T2, satelitu i kabelového signálu. Pomocí služby Samsung Art Store získáte přístup k tisícům digitalizovaných maleb, kreseb a fotek od klasiky až po modernu. Kvalita těchto reprodukcí je mimořádná a plně využívá 4K rozlišení displeje, na němž můžete zobrazit svůj oblíbený obraz nebo nechat obsah dynamicky měnit. A pozor, rám televizoru není jednoho druhu. Na výběr máte z několika barev, aby The Frame dokonale zapadl do vašeho interiéru.

Doporučená cena: 44 990 Kč



Výjimečný zvuk a podpora nejmodernějších formátů

Soundbar Panasonic SC-HTB700

Se soundbarem Panasonic vytvoříte skvělý prostorový efekt bez nutnosti vést dlouhé kabely po místnosti a umisťovat různé reproduktory. Model SC-HTB700 nabízí různé zvukové režimy a podporuje nejmodernější formáty Dolby Atmos a DTS:X, díky nimž se zvuk šíří ze všech směrů, a dokonce i shora. Reprodukce silného dynamického zvuku ze tří vestavných reproduktorů umístěných na čele jednotky obstojí při přehrávání jakéhokoliv filmu a zajistí extra čisté dialogy i zmíněné prostorové efekty. Součástí sestavy je bezdrátový subwoofer dodávající akčním scénám na intenzitě a dramatickosti. Konstrukce a pevnost boxu potlačují nechtěné vibrace. Oceňujeme i minimalistické provedení soundbaru, který elegantně doplní jakýkoliv televizor.

Doporučená cena: 14 490 Kč



313913/13 ▼ INZERCE

Na velikosti obrazu záleží

Vstupte do děje a užijte si naplno sledování filmů, hraní her a nebo sportovní přenosy

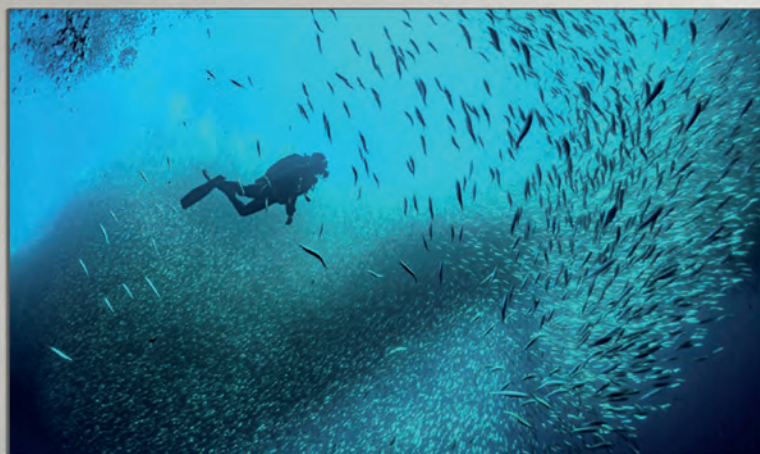


NOVINKA EH-LS500

- Domácí kino s rozlišením 4K PRO-UHD¹
- Velmi krátká projekční vzdálenost
- Laserový projektor
- Promítací plocha o velikosti od 65" do 130"
- Tři vstupy HDMI a prostor pro streamovací zařízení

EH-TW7000

- Dostupné domácí kino s rozlišením 4K PRO-UHD¹
- Lampový projektor
- Promítací plocha až o velikosti 500"
- Zvuk prostřednictvím připojení Bluetooth
- Interpolace snímků



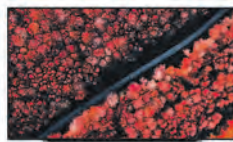
¹ Technologie vylepšení obrazu 4K Enhancement úhlopříčně posouvá jednotlivé pixely, čímž zdvojnásobuje rozlišení Full HD. V režimu 3D promítá projektor v rozlišení Full HD.



Odborníci ocenili LG OLED TV C9

AI obraz | AI zvuk | AI smart

Objevte nové, chytřejší modely pro rok 2019 na www.lg.com/cz/lgoled



LG OLED AI ThinQ