

# Skvělé domácí kino

Řada z nás patrně strávila část koronavirové krize před televizní obrazovkou. Pokud chcete ve sledování pokračovat, máme pro vás tipy na **nejlepší 4K televizory a soundbary**, které vám pobyt doma zpříjemní.

MARTIN JÄGER, PAVEL TROUSIL



Za povalování před televizorem a únik před reálným světem nás ještě začátkem roku doktor asi zrovna nepochválil. V době koronavirové krize se ale stalo tohle poustevničení mezi čtyřmi zdmi našich pokojů státem předepsanou strategií přežití. A televizor v té době často získal i další funkce. V řadě případů nesloužil jen jako domácí kino, připravené pobavit po práci, ale často nahradil i monitor v domácí kanceláři nebo se uplatnil při hraní s herní konzolí. Těch si nudící se spoluobčané v době koronakrize pořídili také dost. To jsme také zohlednili v naší informační tabulce, kterou najdete na konci článku. Tentokrát v ní najdete i informace o tom, jaké zpoždění můžete u televizoru očekávat při hraní her, i to, zda k němu lze připojit sluchátka a smartphone.

Od tohoto testu jsme se také rozhodli nadále ukončit oddělené testování jednotlivých modelů podle úhlopříčky jejich obrazovky. Panely s rozlišením 4K už jsou tak vyspělé, že velikost obrazovky už nemá tak zásadní vliv na kvalitu obrazu. Velikost však hraje rozhodující roli v oblasti spotřeby energie, což se projevuje v našem hodnoticím kritériu energetické úspornosti. Samozřejmě platí, že čím větší obrazovka, tím větší spotřeba energie. To je patrné i z malé tabulky na straně 76, kde jsou hodnoceny dvě varianty našeho vítěze testu.

### Technologie zobrazení: LCD téměř na úrovni OLED

Většina z dvaceti účastníků našeho srovnávacího testu používá pro své obrazovky zobrazovací technologii OLED. Pouze TCL a Samsung proti tomuto trendu bojují a do svých zařízení stále instalují LCD obrazovky, i když do procesu výroby začlenily nové zajímavé nápady. Čínský výrobce TCL používá u svého modelu 65X10 nový typ podsvícení. Jako světelný zdroj totiž do skleněného substrátu umísťuje panel, který má v sobě integrováno 15 000 mini LED diod. Taková LED dioda má velmi malý průměr – pouze 150 mikrometrů. LED diody jsou sloučeny do 768 stmívacích zón, což umožňuje regulovat podsvícení ve světlých a tmavých oblastech obrazu mnohem přesněji než například na obrazovkách Samsung QLED. U televizorů Samsung totiž najdete jen 480 stmívacích zón ve 30 sloupcích a 16 řádcích (viz lexikon v Chipu 05/2020 na str. 112).

Výsledkem je, že obraz televizoru 65X10 se velmi blíží tomu, co nabízí technologie OLED, pokud jde například o úroveň černé barvy, ale kombinuje to s mnohem vyšším jasnem, který dokáže nabídnout jen technologie LCD. Obrazovka tohoto modelu pokulhává za konkurencí jen v kontrastech, které závisí na zorném úhlu. Pouze ti, kteří sedí přímo před obrazovkou, si vychutnají plnou kvalitu obrazu, takže celkově si televizor TCL vysloužil jen 18. pozici. Pokud však jde o kvalitu obrazu, celkově lze říci, že v tomto testovaném poli jsou rozdíly mezi konkurenty jen velmi těsné. Více než dvě třetiny totiž za ni získaly známku „výborný“. Volba mezi OLED a LCD je už v současnosti v podstatě otázkou jasu v místnosti, kde chcete televizor provozovat. Pokud se na televizor hodně díváte během dne a nechcete kvůli tomu místnost zatemňovat, měli byste si raději kvůli vyššímu jasu pořídít LCD televizor. OLED televizor funguje lépe v tmavé místnosti.

### Rozlišení 8K dává smysl jen u obrovských obrazovek

Jakmile se rozlišení 4K, tedy 3 840 × 2 160 bodů, zavedlo jako v podstatě standard ve střední třídě televizorů, začali někteří výrobci uvádět do maloobchodního prodeje modely



### Hollywoodskými očima

Aby si diváci mohli sledování filmů opravdu užít, jejich tvůrci se spojili s výrobcí televizorů, kteří teď nabízejí nový provozní režim. Režim Filmmaker mode zajišťuje, že filmy jsou na televizoru zobrazeny se správným poměrem stran, se správným barevným prostorem, a co je nejdůležitější, že jsou zobrazeny tak, jak to režisér zamýšlel, tedy bez úprav a dopočítávání prostřednictvím různých algoritmů pro vylepšení obrazu.



Firma Sony se u svých televizorů zaměřuje i na streamování. Její 4K model KD-55A8 má totiž speciální režim „Netflix Calibrated Mode“.

## Nejen pro sledování TV

V dobách, jaké jsme teď prožili, posloužila velká zobrazovací plocha televizoru nejen pro pasivní sledování filmů a televizního vysílání, ale i pro hraní her, jako monitor k počítači, případně i pro pořádání videokonferencí. Je ale třeba mít na paměti několik pravidel, zejména pokud se jedná o OLED televizor. > **U OLED televizoru** může dojít k tzv. vypálení v případě, pokud zobrazuje dlouhou dobu statické prvky. Aby se něco takového stalo, musel by na něm být stejný obraz několik dní. Pokud televizor použijete jako monitor a pracujete na něm v běžném provozu, riziko vypálení je nízké. > **Abyste tomuto riziku** úplně předešli, nechte na televizoru zapnutou funkci pro automatic-

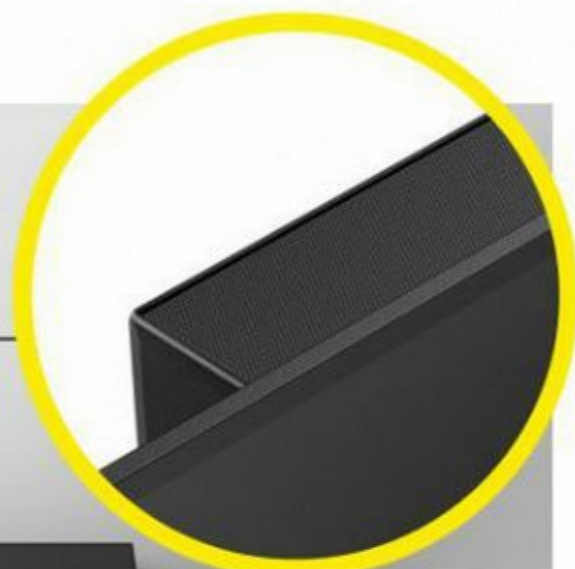
ké uzpůsobení jasu podle okolního osvětlení, které zjišťuje světelný senzor. Nikdy také neodpojujte OLED televizor zcela od zdroje napájení. Během pohotovostního režimu má totiž čas na regeneraci obrazovky.

> **Videohovory** se staly horkým tématem kvůli problémům s ochranou dat. Webkamerky z tohoto důvodu už dávno zmizely a Skype pro TV již také není k dispozici. Televizor nicméně lze pro videohovory využít. Můžete k němu totiž bezdrátově připojit mobilní telefon, a to buď přes Android Chromecast, přes Smart View v případě zařízení Samsung, nebo přes Apple Airplay. Využijete obrazovku TV a možnosti komunikace, které nabízejí telefony.



Jasně oddělený panel a reproduktory pomáhají přístroji Philips 65OLED984 dosáhnout nejlepšího zvukového výstupu v našem testovaném poli.

Další zvukovou specialitou jsou tzv. upfiring reproduktory v televizoru Panasonic TX. Vytvářejí zřetelný výškový efekt za předpokladu, že máte strop s dobrou odrazivostí.



## Mimo mainstream

Kromě streamovacích služeb, jako je Netflix nebo HBO, je u nás dostupná i řada dalších zajímavých služeb pro fanoušky filmů, kteří se v době koronavirové krize nemohli vydat do dobře vybavených kinosálů, a přesto si chtěli dopřát pěkný filmový zážitek.

> **Aerovod – naše kino u vás doma** Na kvalitní filmovou tvorbu se můžete podívat z pohodlí obývacího prostřednictvím stránky [aerovod.cz](http://aerovod.cz), kde můžete legálně za poplatek sledovat on-line filmy, které prošly testem velkého plátna tří pražských kin Aero, Světozor a Bio Oko, brněnského Univerzitního kina Scala a Bio Central v Hradci Králové. Web provozuje distribuční společnost Aerofilms a kromě vlastních filmů nabízí i filmy spřátelených českých distributorů a producentů. Do videotéky zařazuje pouze kvalitní filmy opatřené profesionálním překladem, a to v co nejvyšší dostupné obrazové i zvukové kvalitě.

### > Národní filmový archiv

Na YouTube najdete kanál Česká filmová klasika, na kterém se zdarma můžete dívat na výběr filmů od československých režisérů a režisérek napříč 20. stoletím. Kanál provozuje NFA a Blue Sky Film Distribution ve spolupráci se Státním fondem kinematografie a společností DILIA. Najdete zde filmy v rozlišení až Full HD a jde například o snímky Kalamita, Svatby pana Voka, Atentát, Smrt si říká Engelchen, Pražská 5 nebo Dáma na kolečkách. Zajímavé dokumenty týkající se kinematografie, digitalizace a historie pak najdete přímo na YouTube kanále Národního filmového archivu.



s rozlišením 8K. Dokonce i v našem testovaném poli máme jednoho zástupce 8K TV, a to model QE65Q900R, který skončil na 10. pozici. Právě zde vyvstává otázka, zda by nebylo chytřejší nechat si rozlišení 8K až pro televizory budoucí generace. Odpověď zní ano, ale pouze v případě, kdy máte na zdi prostor dlouhý alespoň dva metry pro umístění obrazovky s úhlopříčkou nejméně 80 palců. Protože toto až extrémní rozlišení v podstatě nedává smysl u menších obrazovek. Na 65palcovém Samsungu s rozlišením 8K si všimnete rozdílů oproti 4K obrazovce pouze v případě, když se k němu postavíte blíže než na metr. Pro většinu obrazového obsahu jsou díky skvělému upscalingu obrysy velmi ostré. Nativního 8K obsahu je stále velmi málo a skládá se v podstatě jen z 8K demovideí na YouTube. Tip pro majitele televizorů s 8K rozlišením: podívejte se na ohromující 12K video „Above NYC“ od Phila Hollanda.

Dokonce i naděje na to, že uvidíme obrázky v 8K rozlišení z letních olympijských her v Tokiu, se rozplynula. A přehnaná očekávání z 8K obrazu kazí i studie společnosti Warner Bros, která poukazuje na to, jak malý rozdíl průměrný divák vnímá mezi 4K a 8K rozlišením dokonce i na 80palcovém televizoru. Podrobnosti si přečtete v podtisku vpravo dole.

### OLED se chrání před vypálením

Vzhledem k tomu, že televizor musí v době vynucené práce z domova často posloužit i jako monitor, je otázkou, jak se OLED obrazovky televizorů vypořádají se statickým obsahem. V případě OLED obrazovek je totiž každý subpixel zdrojem světla. Čím více jasu vyzařuje, tím je i teplejší. A to může způsobit, že se během dlouhého provozu změní stav přidruženého tranzistoru řadiče tak, že subpixel již nebude dále moci ztmavnout. V extrémním případě tak na obrazovce zůstanou „vypálené“ tmavé obrysy například loga televizního kanálu nebo rámečky obrazovky. Aby k tomu došlo, musí být trvale a po dobu řekněme několika týdnů zobrazen stejný obsah. Může jít například o plochu nebo hlavní panel systému Windows.

Moderní OLED televizory mají v zásobě několik triků, aby se před tímto účinkem chránily. U kritických obrazových prvků snižují jas pixelů a sporadicky posouvají zobrazení o pár pixelů (tzv. posun pixelů). V noci pak během režimu spánku prověřují charakteristické křivky svých tranzistorů řadiče a vzájemně je srovnávají. Pokud u OLED televizoru používáte senzor okolního světla, můžete ho použít jako monitor stejně bezpečně jako LCD televizor.

### Několik možností příjmu a připojení

Kromě modelu TCL, který má pouze jeden tuner, jsou všichni naši kandidáti z testu vybaveni třemi zdvojenými tuneiry pro příjem kabelového, satelitního a terestriálního vysílání – samozřejmě DVB-T2. A všichni jsou také schopni používat LAN i Wi-Fi sítě pro připojení k domácímu NAS nebo k internetu. Kromě zavedených streamovacích služeb Netflix a Amazon Prime Video mají všechna zařízení kromě Panasonicu i přístup do videoknihovny Disney+, která by u nás měla být dostupná koncem roku nebo na začátku roku 2021. K dispozici jsou také některé další alternativní streamovací služby (viz vlevo dole).

Téměř všechny testované televizory pak mají čtyři HDMI konektory a tři USB porty pro připojení k externím zařízením, jako jsou notebooky, Blu-ray přehrávače nebo USB flash disky a externí disky. Pouze TCL TV je v tomto bodě skromnější a má o jedno připojení méně. Modely LG, Sony

a Samsung se mohou k iPhonu připojit bezdrátově přes AirPlay. Pokud máte mobilní zařízení s Androidem, snadno se připojíte přes Chromecast, který podporuje většina televizorů. Výjimkou je Samsung, který i nadále používá svůj vlastní proprietární formát s tzv. Screen Mirroring.

Funkce hlasového ovládání funguje na zařízeních přiměřeně dobře, pokud použijete čistý standardní světový jazyk. Pracuje ale lépe, pokud pro tento typ ovládání připojíte televizor ke spolehlivým a prověřeným systémům, jako je Amazon Echo a Google Home. Tuto funkci podporují všichni testovaní kandidáti. Tradičně považujeme integrované videokamery a mikrofony spíše za nevýhodu než výhodu, protože potenciálně představují bezpečnostní riziko a ohrožení soukromí. V současné době by však bylo možné toto vybavení využít k pořádání videokonferencí na velké obrazovce. Výrobci ale z bezpečnostních důvodů kamery ze svých zařízení odstranili. Ani připojení externí webové kamery již u nich není možné a společnost Skype před dvěma lety stáhla svoji aplikaci pro televize z nabídky. S malou oklikou je ale možné televizi pro pořádání videohovorů použít (viz text níže na str. 76)

### Spotřeba energie

Spotřeba elektrické energie je u OLED televizorů přímo úměrná jasů obrazu. Při běžném provozu běží mnohem hospodárněji než LCD televize. S 307 wattů je 8K model Samsung QE65Q950T nejhledovějším zařízením z testu. U televizoru TCL 65X10 jsme naměřili zajímavé hodnoty. Pokud na něm byl puštěný obsah v nízkém SD (Standard Definition) rozlišení, spokojil se s pouhými 85 wattů, což je na 65palcový model velmi nízká hodnota. Jakmile ho ale nakrmíte videem v HD rozlišení, jeho spotřeba rychle stoupne až na 222 wattů, což je naopak vysoká hodnota. Pravděpodobně proto, že v tomto scénáři musí mikro LED diody generovat více světla.

Spotřeba v pohotovostním režimu je u většiny televizorů nižší než 0,5 wattů. Pouze produkt firmy Sony si v tomto směru vede hůř. Model KD-55AG8 totiž spotřebuje neuvěřitelných 19 wattů, a to kvůli stále aktivním aplikacím. To náklady na provoz televizoru značně zvyšuje, protože náklady na elektřinu jsou zde cca 700 Kč za rok i v případě, kdy je vypnutý.

### Důraz je kladen na kvalitu zvuku

Brilantní kvalita obrazu by měla být doplněna stejně dobrým zvukem. V opačném případě by celkový dojem ze sledování nebyl tak dobrý. Protože pokrok v kvalitě obrazu je už možný jen po malých krůčcích, výrobci se stále více zaměřují na vylepšení produktů v oblasti zvuku. Více než dvě třetiny účastníků našich testů tentokrát získaly za kvalitu zvuku známku „výborný“ a žádný z nich nezískal horší hodnocení než „dobrý“. Jedním z důvodů je to, že většina zařízení má na zadní straně samostatné basové reproduktory, takže celková hlasitost je vyšší a kvalita zvuku lepší. Protože je v tomto případě důležitá vzdálenost TV od odrazné stěny, televizory Philips se vás při instalaci zeptají, zda jsou umístěny na zdi, nebo zda stojí na vlastních nožičkách před zdi.

Akustické vlastnosti designového modelu 65OLED984 společnosti Philips se nám líbily nejlépe. Jeho panel reproduktorů, umístěný pod obrazovkou, pochází od britského výrobce audiozařízení Bowers & Wilkins. Přestože jsou v něm pouze tři reproduktory, šíří se z nich jasný a bohatý zvuk, který je téměř bez zkreslení. Zvuk může být navíc



### Luxusní třída za dostupnou cenu

Loňský vítěz srovnávacího testu, televizor LG OLED 55C97LA, nás opět zaujal svou vynikající obrazovou kvalitou. Nyní ho však pořídíte zhruba za poloviční cenu oproti minulému roku.



### Minimální rozdíly s 8K

Vytváří 8K obrazovka viditelně ostřejší a lepší obraz? Tuto otázku se snažili v komplexním testu zodpovědět společně firmy Amazon, Pixar, LG, Warner Bros a Americká společnost kameramanů (American Society of Cinematographers – ASC).

> **Ve dvojité slepé studii** bylo na zařízení LG 88Z9 s rozlišením 8K 139 divákům zobrazeno postupně 10 klipů v nativním rozlišení 4K a následně 8K. Stejně velká kontrolní skupina pak viděla materiál jen ve 4K

rozlišení. Ukázalo se, že z nadšení pro rozlišení 8K je potřeba trochu vystřízlivět.

> **Účastníci experimentu** totiž v podstatě nezaznamenali jakékoli rozdíly mezi těmito rozlišeními. V průměru testů ohodnotili obě verze jako rovnocenné. Pouze v přírodních dokumentárních filmech s extrémními záběry se 8K daří o něco lépe, někdy ale zase byla lepší 4K verze. Výzkumníci se tedy domnívají, že velký důvod pro pořízení 8K televizoru zatím není.

## Referenční kvalita

Vítěz našeho srovnávacího testu je využíván i předními filmovými specialisty v Hollywoodu jako referenční televizor pro ladění barev. Díky upfiring reproduktorům zařízení uspělo také v testech zvukové kvality a prostorové efekty Atmos na nás udělaly dojem.



## Dvě varianty jednoho modelu

Panasonic nabízí prémiová zařízení řady GZW2004 ve dvou velikostech obrazovek. Technologie panelu a obrazový procesor jsou stejné. UHD televizory se liší v podstatě jen velikostí, spotřebou energie a cenou.

	Panasonic TX-55GZW2004	Panasonic TX-65GZW2004
Orientační cena	cca 71 000 Kč	cca 74 500 Kč
Úhlopříčka	55"	65"
Rozměry	123 × 79 × 31 cm	145 × 91 × 31 cm
Energetická třída	B	B
Průměrná spotřeba energie	130 W	162 W
Spotřeba ve stand-by	0,5 W	0,5 W

podpořen také basovým základem volitelného externího subwooferu, který se připojuje prostřednictvím kabelu.

Třetina našich testovaných kandidátů ví, jak používat prostorový zvuk Dolby Atmos. V interpretaci zvuku nás však přesvědčil pouze vítěz našeho testu, televizor Panasonic TX-55GZW2004. Pouze u něj byly trojrozměrné výškové efekty jasně zřetelné. V tomto případě ale hraje klíčovou roli stav stropu místnosti. Zvuk z reproduktorů vyzařovaný směrem nahoru se odráží k posluchačům pouze v případě, kdy je strop dostatečně pevný.

Protože v době koronavirové krize byly celé rodiny nucené trávit čas na jednom místě, na významu nabyla i dříve ne příliš důležitá výbava televizorů, konkrétně konektor pro připojení sluchátek. Uživatelé se sluchátky neruší při hraní nebo sledování seriálů ostatní členy domácnosti. O kabel sluchátek ale mohou zakopnout, takže je příjemné, že ke všem modelům testovaných televizorů lze připojit sluchátka bezdrátově přes Bluetooth.

## Upgrade zvuku pomocí externích soundbarů

Jak již bylo uvedeno výše, výrobci televizních přijímačů se u svých špičkových modelů snaží zajistit co nejlepší zvukový výstup. Ten má ale samozřejmě své limity, protože výkonné reproduktory se do štíhlých televizorů jen těžko umístí. Náročnější uživatelé si proto mohou vybrat jiné řešení. Zvukový upgrade pomocí soundbarů je relativně snadný a levný. Moderní soundbary mají podlouhlý tvar a snadno se vejdou pod televizor. Není tedy třeba instalovat žádné další bedny okolo ani natahovat kabely po bytě. Dokonce i subwoofer pro podporu basů je již u mnoha modelů připojen bezdrátově.

Soundbary se prodávají v mnoha variantách. Tříciferný číselný kód oddělený tečkami vyjadřuje schémata reproduktorů, které soundbary simulují. Najdete je v naší tabulce zařízení pod hlavičkou »Konfigurace reproduktorů«. První

## 4K TV

		Celkové hodnocení	Orientační cena (Kč)	Kvalita obrazu (60%)	Vybavení (25%)	Spotřeba (10%)	Kvalita zvuku (5%)	Úhlopříčka (palce)	Typ obrazovky	Maximální jas (cd/m²)	Šachovnicový kontrast	Barevné pokrytí DCI-P3 (%)	Latence v herním módu (ms)	HDR10/HDR10+/Dolby Vision	HDMI konektory	Sluchátka / Bluetooth sluchátka	Netflix/Amazon Prime Video/Disney+	Chromecast/AirPlay	Smart TV	Spotřeba při provozu (W)
1	<b>Panasonic TX-55GZW2004</b>	1,2	71 000	1,0	1,3	2,8	1,4	55	OLED	735	241	99,6	18	●/●/●	4	●/●	●/●/○	●/○	Firefox OS	141
2	Panasonic TX-55HZW1004	1,2	81 000	1,1	1,0	2,3	1,7	55	OLED	836	227	97,9	16	●/●/●	4	●/●	●/●/○	●/○	Firefox OS	118
3	Philips 65OLED984	1,2	130 000	1,3	1,0	1,5	1,0	65	OLED	955	232	96,8	34	●/●/●	4	●/●	●/●/●	●/○	Android	114
4	Panasonic TX-65GZW1004	1,3	74 500	1,2	1,3	2,2	1,5	65	OLED	836	235	97,1	17	●/●/●	4	●/●	●/●/○	●/○	Firefox OS	155
5	<b>LG OLED 55C97LA</b>	1,3	34 000	1,3	1,1	2,3	1,9	55	OLED	713	242	99,9	16	●/○/●	4	●/●	●/●/●	●/●	WebOS	117
6	Sony KD-55AG9	1,4	56 000	1,3	1,4	2,3	1,3	55	OLED	742	253	97,0	27	●/○/●	4	●/●	●/●/●	●/●	Android	116
7	Samsung QE65Q90R	1,4	55 000	1,2	1,5	2,9	1,4	65	VA-LCD	1849	237	97,9	15	●/●/○	4	○/●	●/●/●	○/●	Tizen	206
8	Sony KD-55A8	1,4	55 000	1,4	1,3	2,2	1,4	55	OLED	825	237	97,8	19	●/○/●	4	●/●	●/●/●	●/●	Android	114
9	Philips 55OLED934	1,5	40 000	1,4	1,1	3,1	1,2	55	OLED	641	228	97,4	26	●/●/●	4	●/●	●/●/●	●/○	Android	155
10	Samsung QE65Q900R	1,5	100 000	1,2	1,5	4,4	1,4	65	VA-LCD	1734	255	96,9	15	●/●/○	4	○/●	●/●/●	○/○	Tizen	307
11	Sony KD-65AF8	1,5	60 000	1,4	1,8	2,2	1,4	65	OLED	577	221	95,4	48	●/○/●	4	●/●	●/●/●	●/○	Android	136
12	Sony KD-65ZF9	1,6	60 000	1,4	1,8	2,2	2,1	65	VA-LCD	1708	233	91,3	-	●/○/●	4	●/●	●/●/●	●/○	Android	162
13	Panasonic TX-55GZW954	1,6	46 000	1,4	2,0	2,2	1,5	55	OLED	740	230	97,3	14	●/●/●	4	●/●	●/●/○	●/○	Firefox OS	113
14	LG OLED 55E8	1,6	40 000	1,5	1,6	2,4	1,3	55	OLED	595	221	98,0	-	●/○/●	4	●/●	●/●/●	●/○	WebOS	122
15	Samsung QE65Q8DN	1,7	54 000	1,6	1,6	2,1	1,5	65	VA-LCD	1821	231	96,9	-	●/●/○	4	○/●	●/●/●	○/●	Tizen	155
16	Philips 55OLED804	1,7	37 000	1,7	1,1	3,2	1,7	55	OLED	710	213	97,6	26	●/●/●	4	●/●	●/●/●	●/○	Android	163
17	Sony KD-65AG8	1,7	57 000	1,8	1,7	1,6	2,1	65	OLED	781	205	96,5	22	●/○/●	4	●/●	●/●/●	●/●	Android	117
18	TCL 65X10	1,7	60 000	1,8	1,9	1,2	1,5	65	VA-LCD	1565	224	96,5	17	●/●/●	3	●/●	●/●/●	●/○	Android	85
19	Sony KD-55AG8	1,8	42 500	1,5	1,8	3,3	2,0	55	OLED	787	217	97,2	18	●/○/●	4	●/●	●/●/●	●/○	Android	102
20	Samsung QE55Q80R	1,8	28 000	1,5	2,0	2,8	2,0	55	VA-LCD	1119	232	96,3	17	●/●/○	4	○/●	●/●/●	○/●	Tizen	142

■ Výborný (1–1,5) ■ Velmi dobrý (1,6–2,5) ■ Dobrý (2,6–3,5) ■ Dostačující (3,6–4,5) □ Nelze doporučit (4,6–5); ● ano ○ ne; 🇨🇵 ocenění Chipu

Kompletní tabulku 4K televizorů najdete na [chip.cz/top10](http://chip.cz/top10)

číslo označuje počet hlavních kanálů, druhé přidružené subwoofery. U některých je uvedeno ještě třetí číslo, které reprezentuje výškové kanály vyzářující shora.

Takže například označení 5.1.2 u našeho vítěze srovnávacího testu, kterým je Samsung HW-Q80R, vyjadřuje, že tento soundbar simuluje reprosoustavu se středovým, dvěma postranními a dvěma výškovými kanály a že je doplněn subwooferem. Náš cenový tip, soundbar Soundcore Infini Pro čínského výrobce Anker, je označen 2.1, takže poskytuje pouze solidní stereofonní zvuk s podporou basů z integrovaného subwooferu. Pod stropem, který pohlcuje zvuky, si Dolby Atmos moc neužijete. A soundbar by také neměl být umístěn příliš hluboko pod televizorem, protože pak z něj zvuk nevyzařuje správným směrem.

### Bohatý zvuk do obývacího pokoje

Systémy na prvních devíti místech a také na 15. pozici mohou být upgradovány na plnohodnotné prostorové systémy pomocí volitelných zadních reproduktorů. V případě našeho vítěze testu, Samsungu HW-Q80R, to lze navíc provést bezdrátově a stejně tak může být zajištěno i připojení k subwooferu. Se 123 centimetry nejde jen o nejširší, ale také nejhlasitější soundbar bez dalších akustických zdrojů. Má také nejpůsobivější efekty prostorového zvuku, i když musíme zkritizovat skutečnost, že pozice výškových efektů zůstává rozptýlená. Hlasy jsou výrazné a zní přirozeně, filmová hudba zní poměrně. Subwoofer je až příliš dominantní, takže při testu musela být výrazně snížena jeho hlasitost.

Soundbar je vybaven dvěma HDMI 2.0a vstupy pro připojení až dvou zdrojů zvuku. Standard ARC je podporován, ale jeho rozšíření eARC ne. Zařízení lze bezdrátově spárovat, a to přes Bluetooth nebo přes Wi-Fi. Díky funkci Spotify Connect soundbar automaticky vyhledá mobilní zařízení s touto streamovací službou. Služby Chromecast a AirPlay podporovány nejsou. Na druhém místě umístěný soundbar SL9YG od LG přináší podobně dobrou kvalitu zvuku za výrazně méně peněz. Pouze výškové efekty soundbaru LG jsou výrazně slabší. Kromě funkce Spotify Connect podporuje LG také Chromecast, a je proto flexibilnější. [autor@chip.cz](mailto:autor@chip.cz) ■

### Výplní místnost zvukem

Soundbar HW-Q80R od společnosti Samsung reprodukuje skvěle a bez zkreslení. Zvuk je plný a jasný s vynikajícími 3D efekty. Dokoupit a bezdrátově připojit lze ještě dva zadní reproduktory.



### Solidní stereo

Anker Soundcore Infini Pro nabízí za málo peněz dobrý stereofonní zvuk. Integrovaný basový reproduktor vytváří dobrý základ.

## SOUNDBARY

		Celkové hodnocení	Orientační cena (Kč)	Kvalita zvuku (50 %)	Vybavení (30 %)	Ovládání (20 %)	Konfigurace reproduktorů	Rozměry soundbaru (cm)	Výkon soundbaru (W)	Výkon subwooferu (W)	Možnost připojení subwooferu bezdrátově/kabelem	Držák na stěnu	HDMI vstupní/výstupní	ARC/eARC	Audio optika/cinch/3,5mm jack	Bluetooth/LAN/Wi-Fi	Dolby Digital/Atmos/DTS	Rozšiřitelný na prostorový systém
1	<b>Samsung HW-Q80R</b>	1,1	19 000	1,0	1,3	1,0	5.1.2	122 × 8 × 14	210	160	●/○	●	2/1	●/○	●/○/○	●/○/●	●/●/●	●
2	LG SL9YG	1,4	13 000	1,4	1,0	1,8	4.1.2	122 × 6 × 15	280	220	●/○	●	1/1	●/○	●/○/○	●/○/●	●/●/●	●
3	LG SL8YG	1,8	10 500	2,2	1,0	2,3	3.1.2	106 × 6 × 12	220	220	●/○	●	1/1	●/○	●/○/○	●/○/●	●/●/●	●
4	Samsung HW-Q70R	2,0	11 000	2,9	1,3	1,0	3.1.2	110 × 6 × 10	170	160	●/○	●	1/1	●/○	●/○/○	●/○/●	●/●/●	●
5	Denon DHT-S516H	2,0	19 000	1,8	1,2	3,8	2.1	101 × 7 × 10	-	-	●/○	○	1/1	●/○	●/○/●	●/●/●	●/○/●	●
6	Teufel CineBar Lux	2,1	21 600	2,2	2,2	1,7	4.1.2	108 × 8 × 14	150	-	●/●	●	1/1	●/○	●/○/●	●/●/●	●/○/●	●
7	BOSE Soundbar 500	2,2	14 000	2,4	2,7	1,1	2.0	80 × 5 × 10	-	○	●/●	○	1/1	●/●	●/○/○	●/●/●	●/○/○	●
8	Samsung HW-Q60R	2,4	9 000	3,3	1,6	1,3	5.1	110 × 6 × 10	200	160	●/○	●	1/1	●/○	●/○/●	●/○/○	●/○/●	●
9	Sonos Playbar	2,8	15 000	2,0	3,7	3,5	2.0	90 × 9 × 14	-	○	●/○	○	0/0	○/○	●/○/○	○/●/●	●/○/○	●
10	JBL Link Bar	3,0	9 400	2,9	3,2	2,9	2.0	102 × 6 × 10	100	○	○/○	○	3/1	●/○	●/○/●	●/●/●	●/○/○	○
11	Sony HT-X8500	3,0	10 000	2,2	3,6	4,3	2.1	89 × 6 × 10	200	100	○/○	●	1/1	●/●	●/○/○	●/○/○	●/●/●	○
12	Anker Soundcore Infini Pro	3,3	7 000	2,4	4,0	4,3	2.1	93 × 6 × 12	120	○	○/○	●	1/1	●/○	●/○/●	●/○/○	●/●/○	○
13	Sagean Revery R8	3,3	12 000	3,3	3,3	3,3	2.0	80 × 12 × 18	-	○	○/●	●	0/0	○/○	●/●/●	●/●/●	○/○/○	○
14	Panasonic SC-HTB700	3,3	10 000	4,0	1,7	3,9	3.1	105 × 9 × 13	126	250	●/○	●	2/1	●/○	●/○/○	●/○/○	●/●/●	○
15	Argon Audio Octave	4,0	6 800	3,3	4,8	4,6	2.0	108 × 13 × 7	30	○	○/●	○	0/0	○/○	●/●/○	●/○/○	●/○/○	○

■ Výborný (1–1,5) ■ Velmi dobrý (1,6–2,5) ■ Dobrý (2,6–3,5) ■ Dostačující (3,6–4,5) □ Nelze doporučit (4,6–5); ● ano ○ ne; 🇨🇪 ocenění Chipu