

MINDEN, AMIT TUDNUNK ÉRDEMES...



... A TELEVÍZIÓKRÓL

Ha kedvenc elektronikai szaküzletünk egyre félelmetesebb és zavarbaejtőbb hely számunkra, ne szegyenkezzünk. Mindenként biztosíthatunk afelől, hogy nincs egyedül. Ez a tény készítetett minket arra, hogy a következő oldalakon minden televíziós technológiát közérthető nyelven elmagyarázzunk, véget vessünk az érthetetlen blablának, és megmutassuk, hogyan lehet a különböző tévétípusokból a legtöbbet kihozni.

A technológiák

A televíziókészülékek esetében három lényeges technológiát különböztetünk meg: a hagyományos katódsugárcsőven (Cathode Ray Tube, CRT), a hátsó kivetítéses rendszeren és a síkpanelen alapuló képmegjelenítési alternatívákat. A három kategória közül kettőnek alkategóriái is vannak, és valamennyi technológiának megvannak a maga előnyei és hátrányai.



Hagyományos katódsugárcsöves (CRT) televíziók

Ilyen hagyományos készülékeket néztünk majdnem mindannyian életünk nagy részében. Működésük alapelve, hogy egy zárt vákuumkamra egyik végéből egy elektronágyú elektronokat lő a kamra másik végén található foszforszemcsékre, melyek így kivilágosodnak és képet „rajzolnak” a képernyőre.

A CRT TÉVÉK ELŐNYEI

1. Képmínőség – standard felbontású anyagokkal a CRT még mindig komoly eredményekre képes. Kontraszt szintjei különösen jók.
2. Egyszerű karbantartás – több más technológiától eltérően a CRT készülékekben nincs lámpa, melyet 1500-3000 óránként cserélni kellene.
3. Ár.

A CRT TÉVÉK HÁTRÁNYAI

1. Méretek – a CRT televíziók hátrafelé szükségszerűen sokkal mélyebbek, mint a mai helytakarékos rivális technológiák.
2. Képernyőméret – a közvetlen képet előállító CRT tévék maximális képmérete 91 cm.
3. Korlátozott multimédiás kompatibilitás – a CRT képernyők általában nem használhatók számítógépes és HD képforrásokkal.
4. Képbeégés veszélye – ha egy nagy fényerejű alakzat, például egy szín pompás logó hosszú időn keresztül a képernyő egy meghatározott területén jelenik meg, képe tartósan „beéghet” a képernyőbe.
5. Geometria – még a síkképernyős CRT tévékészülékekéi is enyhén görbülnek.

6. Mágneses interferencia – például a közelben elhelyezett árnyékolatlan hangszugárgók hatására.

Hátsó kivetítéses rendszerű televíziók

Egy projektor a televízió hátuljában található tükrörre vetíti a képet, amely aztán egy fényáteresztő képernyőre tükrözi azt tovább. A hátsó kivetítéses rendszerű készülékek jelenleg három projekciós technológiát alkalmaznak: CRT, DLP (Digital Light Processing, digitális fényfeldolgozás) és LCD (Liquid Crystal Display, folyadékkristályos). Rövidesen megnézzük valamennyi technológia előnyeit és hátrányait, ám előbb vessünk egy átfogó pillantást a hátsó kivetítéses rendszerre.

A HÁTSÓ KIVETÍTÉS ÁLTALÁNOS ELŐNYEI

1. Képernyőméret – A hátsó kivetítéses rendszerű tévékészülékek képátláója akár 178 cm is lehet.
2. Kedvező ár – Egyes 102-107 cm-es modellek már 300 000 forint alatt megvásárolhatók.
3. Technológia rugalmassága – a DLP és LCD modellek változatosabb képforrás-típusokkal használhatók, többek között PC-vel és nagyfelbontású anyagokkal is.
4. Képmínőség – feltéve, ha a forrásanyag jó minőségű.

A HÁTSÓ KIVETÍTÉS ÁLTALÁNOS HÁTRÁNYAI

1. Méret – nincs még egy képreprodukciós technológia, mely annyira uralná a szobát, mint egy hátsó kivetítéses rendszerű tévékészülék.

2. Fényvisszaverő képernyő – egyes modellek jobban visszaverik a környezeti fényeket, mint a rivális nagyképernyős technológiák.

3. Képek fényereje – a képek más technológiákhoz képest fakónak tűnhetnek.

4. Függőleges nézési szög – Sok hátsó kivetítéses rendszerű készülék veszít a fényerejéből, ha a képernyő vízszintes tengelyétől eltávolodva nézzük.

És most nézzük az egyes hátsó kivetítéses rendszerű technológiákat külön-külön.

CRT HÁTSÓ KIVETÍTÉS

A CRT projektorok lényegében ugyanúgy működnek, mint a CRT televíziók.

A CRT hátsó kivetítéses rendszerű televíziók előnyei:

- ❖ Kítűnő kontraszt.
- ❖ Kedvező ár
- ❖ A képekben nincsenek technológiai eredetű mellékhatások.
- ❖ Természetes színtónusok.
- ❖ Nincs ventilátor.

A CRT hátsó kivetítéses rendszerű televíziók hátrányai:

- ❖ A képek fényereje általában gyengébb, mint a rivális technológiáké.
- ❖ Képbeégés.
- ❖ Számítógépes és HD képforrásokkal nem használható.
- ❖ A projektor képek vörös, zöld és kék komponenseit össze kell futtatni a képernyőn (konvergencia), ami ritkán sikerül tökéletesen.

DLP HÁTSÓ KIVETÍTÉS

A DLP projektorok egy gyorsan forgó szinkereket és egy vezérlőchipen elhelyezkedő több millió apró tükröt alkalmaznak a képek előállítására.

A DLP hátsó kivetítéses rendszerű televíziók előnyei:

- ❖ Kontraszt – az LCD-hez viszonyítva.
- ❖ A képbeégés nem okoz nagyobb problémákat.
- ❖ Többnyire PC/HD kompatibilis.
- ❖ Képek fényereje a CRT-hez képest.
- ❖ Nincsenek konvergencia-problémák.

A DLP hátsó kivetítéses rendszerű televíziók hátrányai:

- ❖ „Szivárványhatás”, ami azt jelenti, hogy periférikus látómezőnkben tiszta színsávok jelennek meg.
- ❖ Gyakori képzajok, például vibráló képpontok a mozgó alakzatok körül és zöld képpontcsúszás a sötét területeken.
- ❖ Valószínűleg a tévékészülék élettartama során le kell cserélni a vetítőizzót.
- ❖ A vetítőizzót hűtő ventilátorok zajosak.

LCD HÁTSÓ KIVETÍTÉS

Az LCD projektorok vörös, zöld és kék sugarakra osztják az izzó fényét, majd azt három különböző LCD panelen reprodukálják. Ezek a panelek képpontról képpontra haladva értékelik a képlet annak meghatározására, hogy milyen fénytónus átengedése szükséges. Ezután a három „áryalt” sugár ismét egyesül, majd megjelenik a képernyőn.

Az LCD hátsó kivetítéses rendszerű televíziók előnyei:

- ❖ Általában mentesek a DLP-nél említett képzajoktól.
- ❖ Nincs képbeégés.
- ❖ Általában PC/HD kompatibilis.
- ❖ Nincsenek konvergencia-problémák.

Az LCD hátsó kivetítéses rendszerű televíziók hátrányai:

- ❖ A feketeszintek általában gyengébbek, mint a másik két technológiánál.
- ❖ „Tyúkketrec hatás”, ami azt jelenti, hogy a képernyő előtt egyfajta finom rácsmintázat jelenik meg.
- ❖ Gyakori bőrtónus problémák.
- ❖ Hűtőventilátor zaja.
- ❖ Időnként le kell cserélni a vetítőizzót.



Síkpaneles televíziók

Két technológiai alkalmazásukban fordulnak elő: plazma és LCD, amelyekről rövidesen külön-külön is szólni fogunk.

A SÍKPANELES TÉVÉKÉSZÜLÉKEK ÁLTALÁNOS ELŐNYEI

1. Elhanyagolható mélység – általában kevesebb mint 15 cm mélyek. Sok esetben falra szerelhetők.
2. Többnyire HD/PC kompatibilisek.
3. Nagy fényerő – legalábbis a hátsó kivetítéshez képest.
4. Hosszú élettartam – a plazma és az LCD képernyők élettartama mintegy 10–15 év.

A SÍKPANELES TÉVÉKÉSZÜLÉKEK ÁLTALÁNOS HÁTRÁNYAI

1. Kontraszt – időnként gyenge, különösen az LCD modelleknél.
2. Magas ár – az árak csökkennek, de a CRT és a hátsó kivetítésű technológia még mindig olcsóbb.
3. Nem mindig házimozibarát – egyes síkpaneles tévékészülékek képjellemzői és kezelése sokkal inkább megfelel üzleti demonstrációs célú használathoz.
4. Kellemetlen képreprodukciók mellékhatások – a síkpaneles készülékek digitális technológiája zavaró mellékhatásokat okozhat.

PLAZMA

A plazmatévék képei különálló képpontokból állnak, amelyek mindegyike mögött egy apró, gázzal teli kamra található. A kamrák első oldalán foszforszemcsék találhatók, mögöttük pedig egy elektromos forrás. Ez az elektromos forrás ionizálja a gázt, amely így ultraviola sugarakat bocsát ki, és ezzel felizzítja a foszforszemcséket, mégpedig a megfelelő színben.

A plazma előnyei az LCD-vel szemben

- ❖ Képernyőméret – A plazmaképernyők megfizethető árúak és többnyire 107–127 cm nagyságúak, a 81 cm-nél nagyobb LCD viszont már ritkaságszámba megy és egy vagyona kerül.
- ❖ Kontraszt – a plazmatévék feketeszintjei általában jobbak.
- ❖ A plazmákra nem jellemző a mozgó alakzatok kenődése, amit a gyenge reakcióidejű LCD készülékeknél figyelhetünk meg (a reakcióidő azt az időtartamot jelöli ezredmásodpercben megadva, amelyre szüksége van egy folyadék-kristálynak ahhoz, hogy aktív állapotból (fekete) inaktívba (fehér) váltsa, majd vissza).
- ❖ Valamivel szélesebb nézési szög



A megfelelő tévé kiválasztásakor elsősorban a szükséges szolgáltatásokról, a rendelkezésre álló helyről és anyagi lehetőségeinkről kell elgondolkodni

LCD

Az LCD képernyőkben apró fényszzelepek és regulátorok találhatók. Mindegyik szelep (vagy cella) előtt egy színszűrő kap helyet, mögöttük pedig egy nagyméretű, erős háttérfény világít. Valamennyi cellának megvan a saját vezérlő-rendszere, mely meghatározza a rajta áthaladó fény mennyiségét, polaritását, és ezáltal a kép előállításában betöltött szerepét.

Az LCD előnyei a plazmával szemben:

- ❖ Képbeégés nem fordul elő.
- ❖ Kisebb mértékű képpontzaj.
- ❖ Kisebb mértékű színsávosodás.
- ❖ Kisebb mértékű villódzás a mozgó alakzatoknál.
- ❖ Általában nagyobb fényerő.

Képjellemzők, amelyekre érdemes odafigyelni egy tévékészülék kipróbálásakor

Miután egy televíziót megfelelően üzembe helyeztek számunkra az üzletben (nem biztos, hogy minden esetben a gyári beállítások a legjobb), a következőkre kell odafigyelni:

1. Kontraszt: nagyon fontos a tévé legvilágosabb fehérjei és legsötétebb feketéi közötti különbség. Olyan fehérekre vadászunk, amelyekben nincs semmi zöldes, rózsaszínes vagy fékes árnyalat, és olyan feketékre, amelyek nem fakók, szürkék vagy zöldbe hajlók.
2. Színek: mennyire erőteljesek, mennyire szilárdak, mennyire zajmentesek a szélek, milyenek a telített színeket tartalmazó „pöttyös” képrészletek, és mennyire természetesek az emberi bőrszínek, különösen a sötétebb jeleleteknél.
3. Finom részletek: nézzük meg, mennyire finom rajzolatúak a képernyőn látható alakzatok,





Jelenleg a legjobb minőséget nyújtó csatlakozó a HDMI, ezt követi a komponens videó, majd az RGB kompatibilis Scart

különösen a háttérben. Egy fa csak egy nagy zöld tömb, vagy minden egyes levele külön-külön kirajzolódik? Az arcok pórusai is kiváló fokmérői a részletgazdagságnak.

4. Szélek: ellenőrizzük a szellemképesedést, a világos fényudvarokat és a töredezettséget.
5. Mozgásábrázolás: nézzük meg, hogy a mozgó alakzatok nem kenődnek-e el, nem éleetlenek-e, nem húzzák-e saját képmásukat maguk után, nem egyenetlenek-e, vagy nem villódnak-e bizonyos pontjaik.
6. Képbábrázolási mellékhatások: nem látunk-e blokkosodást, vaskos színsávokat, szemcésességet, kenődést, képpontosságát, vagy bármi más, amit érzésünk szerint a televízió technológiája vagy digitális jelfeldolgozó rendszere okoz.

Milyen szolgáltatásokat keressünk új készülékünkön?

CRT tévékészülékek

1. 100 Hz – a 100 Hz-es jelfeldolgozást alkalmazó televíziók megduplázzák a képek pásztázási sebességét, így megszűnik az 50 Hz-re jellemző villódzás.
2. Progresszív pásztázás – a kép megmutatása előtt egybeilleszti a két, egymást váltó pásztázási sorcsoportot, így a képek fényesebbé, egyenetlesebbé és részletgazdagabbá válnak.
3. Részletgazdagságot fokozó jelfeldolgozó rendszer – ilyen például a Philips Pixel Plus 2, a Panasonic Acuity technológiája vagy a Sony által kifejlesztett WEGA Engine, melyek a nagyobb felbontás hatását keltik a nézőben.
4. Sík képernyő – a síkképernyős CRT televíziók kevesebb geometriai problémával küszködnek, kevésbé hatnak rájuk a környezeti fények és szélesebb nézési szögből élvezhetők.

Hátso kivetítéses rendszerű tévékészülékek

1. PC kompatibilitás.
2. HD kompatibilitás.
3. Felbontás – DLP és LCD modellek esetében minél nagyobb, annál jobb, különösen, ha valakit a HD is érdekel.
4. Gyári kontrasztarány és fényerő – mindkettő kulcsfontosságú a DLP és LCD modellek esetében, CRT tévéknél a kontrasztarány kevésbé lényeges.
5. 100 Hz – (DLP és LCD esetén nincs jelentősége).

Síkpaneles tévékészülékek

1. Felbontás – minél nagyobb, annál jobb a DLP és LCD modellek esetében, különösen, ha valakit a HD is érdekel.



2. Tuner és AV bemenetek – egyes plazma és LCD paneleket nem látják el standard AV csatlakozókkal.
3. Hangsugárzók – nem minden síkpaneles tévékészülék rendelkezik beépített hangsugárzóval.
4. HD kompatibilitás.
5. Nagy gyári kontraszt és fényerő – bár ezeket fenntartásokkal kell kezelni, mivel ahány gyártó, annyi mérési módszer.
6. Képbéégetést megakadályozó technológiák.

Jól nézzük meg a csatlakozókínálatot!

Hatalmas a zavar azzal kapcsolatban, hogy mely csatlakozótípusok eredményezik a legjobb képminőséget. Úgyhogy lássuk ezeket szépen sorban, a legjobbtól a legrosszabbig:

1. DVI/HDMI – segítségükkel a képek (és a HDMI esetében a hangok is) mindvégig a digitális tartományban maradván jutnak el a forrástól a képernyőig, így nincs szükség a képminőséget rontó digitális-analóg konverzióra.

Rádásul egyedül ezek a digitális csatlakozók kompatibilisek a kalózmásolatok ellen kifejlesztett HDCP protokollokkal, amelyekre okvetlenül szükség van akkor, ha valaki a nemsokára beinduló HD közvetítéseket vagy a DVD-lejátszók HDMI/DVI kimenetén kiküldött képanyagokat szeretné nézni. Meg kell jegyezni, hogy míg a HDMI port-ok mindig HDCP kompatibilisek, a DVI aljzatokról ugyanez nem mindig mondható el.

2. Komponens videó bemenet – az interferencia csökkentése érdekében a képjeleket itt három külön kábelen továbbítják. A Scart, S-Video és kompozit videó csatlakozótól eltérően a komponens aljzatok analóg nagyfelbontású és progresszív pásztázású anyagok továbbítására is alkalmasak. HDCP kompatibilitást ugyanakkor nem nyújtanak.

A HD forradalom

A HD műsoranyagok felbontása nem kevesebb, mint 1080 vízszintes sorral akár tízszerese is lehet a standard felbontásnak, ami döbbenetesen hatásos képeket eredményez.

A HD végre megérkezett Európába is, hála az Euro HD műholdas szolgáltatásnak és a Sky Digital nemsokára induló HD műsorszórásának. A gyártók rövidlátásának és a Sky meglepően szőrösszívű szabályrendszerének következtében azonban a HD kérdés ma rendkívül komplex probléma Európában. Ezért talán érdemes végigfutni a legfontosabb kérdéseken.

1. Minden képernyő alkalmas HD anyagok megjelenítésére?

Nem. Ehhez a digitális HD jelek fogadására képes jelfeldolgozó rendszerre és HD csatlakozókra van szükség. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy gyakorlatilag egyetlen CRT tévékészülék sem HD kompatibilis.

2. Milyen csatlakozókra van szükség?

AHD jelek komponens videó, PC VGA, HDMI vagy DVI csatlakozókon keresztül továbbíthatók. Ezen aljzatok meglete azonban önmagában nem ele-

gendő, HD anyagok fogadására is kell konfigurálni őket. A Sky azt is bejelentette, hogy HD közvetítéseit csak HDMI, DVI és komponens csatlakozókon keresztül lehet majd fogadni. Ugyanakkor csak a HDMI és a DVI digitális csatlakozók támogatják az új másolásvédelmi szabványt, a „HDCP” protokollokat. Ezért ha teljesen biztosak akarunk lenni benne, hogy jövőbiztos készüléket veszünk, olyat válasszunk, amelyet elláttak a HDCP kompatibilis csatlakozók valamelyikével.

3. Fontos a képfelbontás?

Kissé zavaró, hogy már a 852 x 480 felbontású képernyők is reprodukálni tudják a HD jeleket, ám ehhez előbb „visszabuttiják” ezeket. Ezáltal viszont nem élvezhetjük a HD potenciális felbontását, így mindenképpen olyan képernyőt kell keresnünk, amely legalább 720 soros felbontással rendelkezik (1280 x 720).



4. Megállapítható-e egy pillantás alatt, hogy egy tévé valóban HD kompatibilis-e?

Igen. A 21 európai ország 31 informatikai szövetségét és 45 világméretű céget tömörítő szervezet, az EICTA (European Information & Communications Technology Industry Association) létrehozott egy logót „HD Ready” felirattal, amely kizárólag olyan televíziókon helyezhető el, amelyek megfelelnek a szükséges kritériumoknak. E kritériumok közül a legfontosabbak a következők:

- a) A tévékészülék felbontásának legalább 720 sorosnak kell lennie, és széles képernyővel kell rendelkeznie.
- b) A tévékészüléknek komponens videó és digitális videó (DVI vagy HDMI) formában is fogadnia kell a HD képeket.
- c) A tévékészülék HD rendszerének kezelnie kell tudni az alábbi HD formátumok 60 és 50 Hz-es verzióit: 1280 x 720 progresszív (720p) és 1920 x 1080 váltott soros (1080i).

3. VGA bemenet – Noha ez a 15 tűs PC csatlakozó csak analóg rendszerű, az általa kínált képek határozottak és tiszták. Egyes esetekben HD, progresszív és RGB anyagok megtekintésére is alkalmasak, adapter segítségével.

4. Scart – RGB, S-Video vagy kompozit videó módban továbbítja a képet, attól függően, hogy a tévékészüléken található csatlakozó melyik érintkezőtűket használja. A legjobb képminőséget egyértelműen az RGB nyújtja – a komponens minőségéhez hasonlítható –, ezért érdemes olyan televíziót választani, amelyeknek a Scart csatlakozói közül több is RGB kompatibilis. Ha a készüléken csak egy RGB képjel-átvitelt támogató Scart van, javasoljuk egy külön RGB kapcsolódoboz használatát, hiszen így valamennyi berendezésünkhöz kiváló RGB kapcsolatot alkalmazhatunk, és nem szorulunk rá a gyengébb minőségű S-Video-ra vagy kompozit videóra.

5. S-Video – Scart kábelen vagy speciális négytűs S-Video vezetéken továbbítható. Mindkét esetben tisztességes, de az RGB-től elmaradó képminőséget kapunk.

6. Kompozit videó – Scart vezetéken vagy egyszerű, 75 Ohm-os RCA kábelen továbbítható. A kompozit képminőség a többi rendszernél sokkal hajlamosabb a képzajra és az interferenciára.

Azok a fránya csíkok

A széles képernyős tévékészülékek újdonsült tulajdonosai gyakran értetlenül állnak az előtt, hogy miért van szükség fekete sávokra bizonyos

filmek alatt és fölött. A válasz a filmiparban „képaránynak” nevezett jelenségben keresendő.

A széles képernyős televíziók hosszított formája a 16:9-es képarányt követi – vagyis a képernyő szélessége 16 egység, magassága pedig 9 egység (ez a valóságban nagyjából 1,78:1-es arányszámnak felel meg). Sok film azonban ennél szélesebb képpel készül – pl. 2,35:1-gyel. Ezért aztán ha 16:9-es (1.78:1-es) televíziókon az eredetinek megfelelően szeretnénk látni egy 2.35:1-es filmet, akkor fölül és alul fekete sávokra van szükség.

A legtöbb televízió valamilyen zoom funkcióval lehetőséget ad ezeknek a csíkoknak az eltüntetésére, ám ez általában csökkenti a képélességet és a bal és jobb szélén található képrészleteket „letolja” a képernyőről.

Egy másik gyakori filmes képarány az 1.85:1, ám a DVD gyártók ezt gyakran hozzáigazítják a 16:9-es tévékészülékekhez, így nincsenek fekete sávok a képernyőn még akkor sem, ha elvileg ott kellene lenniük.

Könnyen kitalálható, hogy a széles képernyős filmeket kísérő fekete sávok egy hagyományos 4:3-as készüléken még szélesebbek, mint a 16:9-es televíziókon, hiszen a filmes és tévés képarány közötti különbség itt még nagyobb.

És végül nagy zűrzavar uralkodik a DVD-lejátszók és beltéri vevőegységek által kínált „anamorfikus” képmódok terén is. Az anamorfikus széles képernyős DVD-k és digitális tévéközvetítések bővített információ tartalommal bírnak a széles képernyős televíziókkal történő használat kedvéért. Ezért akinek széles képernyős tévékészüléke van, az gondoskodjon DVD-lejátszójának és vevőegységének „widescreen” módra történő átállításáról, hogy anamorfikus jeleket továbbítsanak.

Egy világ választ el

Sokan azt gondolják, hogy ha fogják a tévékészüléküket, és elviszik egy másik országba, akkor az ott is működni fog. Sajnos nem így van.

Ennek fő oka, hogy a különböző országok más és más képmódot alkalmaznak. Európa nagy részén a PAL rendszert használjuk. Bár ennek a rendszernek is van több változata, a két legfontosabb számadat – a 625 képsor és az 50 Hz-es „frissítési sebesség” (másodpercenként ennyiszer változik meg a képernyő tartalma) – állandó. Az egyetlen európai ország, amely nem a PAL rendszert használja, Franciaország. A francia SECAM képek szintén 625 sorból állnak és 50 Hz-es frissítést alkalmaznak, a színkomponens azonban más módszerrel kerül továbbításra.

A másik jól ismert képmódot – melyet többek között Amerika és Japán támogat – az NTSC. Itt a képsorok száma 525, a frissítés gyakorisága pedig 60 Hz.

A PAL televíziók gyakran NTSC és SECAM AV forrásokat is kezelni tudnak, és a PAL DVD-lejátszók is le tudják játszani az import NTSC

korongokat PAL formában azok kedvéért, akiknek a tévékészüléke nem NTSC kompatibilis. Ugyanakkor a földteke NTSC párti országaiban árusított televíziók csak nagyritkán képesek PAL képreprodukcióra. A vételtunerek általában nem többformátumosak, még ha AV bemeneteik egy része az is.

És még egy megfontolásra érdemes tényező: az egyik országban árusított tévékészülék tunerének frekvenciatartománya nem feltétlenül elegendő egy másik ország tévéadásainak vételére.



Mi az ideális nézési távolság

Még ez a látszólag egyszerű kérdés is sokkal összetettebb, mint gondolnánk. A probléma abban áll, hogy az ideális nézési pozíció függ a képernyő méretétől és a forrásanyag minőségétől!

Általános szabályként elfogadhatjuk, hogy hagyományos PAL anyagok esetén a képernyőmagasság négy-hatszorosával megegyező távolságra érdemes leülni a képernyőtől. Ha ennél közelebb ülünk a televízióhoz, nemkívánatos képstruktúrára leszünk figyelmesek, ha sokkal távolabb helyezkedünk el, akkor pedig nem fogjuk maximálisan kihasználni a PAL rendszerben rejlő lehetőségeket.

Mivel a HD képeknek sokkal kevesebb a képzaj és a képreprodukciós mellékhatás, HD anyagok nézésekor az ideális távolság a képernyőmagasság három-négyszerese. Mivel ez azt jelentené, hogy egy HD jelekkel táplált 81 cm-es képernyőtől mindössze 120–150 cm-re kellene helyet foglalnunk, az a meggyőződésünk alakult ki, hogy a HD tévéközvetítések általánossá válása esetén sokkal népszerűbbé válnának a nagyméretű képernyők.

A nézési távolság kiszámításához egy viszonylag jól használható kalkulátort találunk a www.dtvcity.com/lcdtv/lcdscreensize.html honlapon.

© 2005 Highbury Entertainment, What Video & Widescreen TV

Nyugat-európai különlegesség – integrált digitális tévékészülékek

Ahogy közeledik az analóg tévéadások brit kormány által javasolt beszüntetése, úgy növekszik a zűrzavar a digitális televíziókészülékek terén. A legnagyobb problémát a tévéadások digitális tunerből történő rögzítése jelenti. Többnyire a televízió valamelyik Scart csatlakozója használható e célra, melyet digitális tévéadások továbbítására kell konfigurálni. Ezért rendkívül fontos, hogy IDTV készüléken megfelelő számú Scart legyen, ám erről láthatóan a legtöbb vásárló – és gyártó! – megfeledkezik.

Egyes televíziók a rögzítő berendezés automatikus elindítására is a Scart csatlakozót használják.

Vannak olyan IDTV-k, amelyek nem engedélyezik digitális műsorok rögzítését, miközben az analóg tunerrel keresztül valami mást néz az ember (az IDTV-k jelenleg digitális és analóg tunerrel is elvannak látva), ami időnként kellemetlen lehet.

És végül érdemes odafigyelni a Freeview új, hétnapos elektronikus programkalauzával (EPC) való kompatibilitásra is – különösen akkor, ha televíziót be lehet programozni a felvételre.

„A HD kérdés ma
rendkívül komplex probléma Európában”

