

SIM2 GRAND CINEMA HT300 DLP PROJEKTOR

ELEGANS MOZI

4200 000 forint

A SIM2 új házimozsi projektorából árad az olaszos elegancia, de vajon a képe is olyan ragyogóak-e, mint a külseje?

TEL.: 201-8937 | **WEBOLDAL:** www.sim2.it

A **SIM2 HT300 MODELLJE** ismét bebizonyítja, hogy formatervezés terén az olaszoknak nem lehet újat mutatni: a kompakt készülék ívelt vonalai a projektorok piacának legszebb formatervezésű kivétitőjét eredményezik.

Az új, 4,2 millió Ft-os HT300 nagyobb felbontást és kontrasztszintet kínál, mint a korábbi modellek, bár az ennél a kivétitőnél alkalmazott 120 W-os UHP lámpa a gyártó adatai szerint mindössze 800 ANSI lumen fényerőt biztosít. A SIM2 könnyedén elbánt 244 cm szélességű vetítővásznunkkal, de akár hatalmas, 671 cm-es kép kivétítésére is képes. Az UHP lámpa élettartama a gyártó szerint mintegy 6000 óra, és a valódi üveg optika nem igényel szű-

rőt, mert a szerelvény légmentesen lezárta.

A nagyobb felbontást az teszi lehetővé, hogy a SIM2 a Texas Instruments legújabb HD1 DMD chip-jét alkalmazza, melynek 1280x720 pixel képpont-hálózata pontosan megfelel a 16:9-es képaránynak.

ÜZEMBE HELYEZÉS ÉS SZOLGÁLTATÁSOK

Ahogy azt látni fogjuk, a HT300 szolgáltatásai bőkezűek, de az üzembe helyezéssel vigyázni kell, mert nagy mértékben meghatározza az elérhető képminőséget. Meg kell említenünk az ún. fényszóródás jelenségét, hiszen hiába zárták le a lencsákat légmentesen, az előlapon és a készülék

alján kialakított szellőzőnyílásokon igen sok fény szabadul ki. Ha a HT300-at a mennyezetre szereljük, legyünk körültekintőek, mert a fehérre festett mennyezet túlságosan visszaveri a projektorból „kiszivárgó” fénypáramákat.

Szinte minden szolgáltatás elérhető a távvezérlőről, így többek között a motoros zoom és fókuszálás is. A SIM2 digitális zoom funkciót is kínál, amely elképesztő méretű nagyításokat tesz lehetővé. Az a tény pedig, hogy a felnagyított képekben alig-alig figyelhető meg képzaj, a SIM2 Pixelwork skálázójának kiváló minőségére utal. Digitális trapéztorzítás korrekció is rendelkezésre áll, továbbá lehetőség van a színhőmérséklet és gammakorrekció



szabályzására is. A HT300 bármikor visszaállítható gyári alapbeállításai az SMPTE (Society of Motion Picture and Television Engineers) szín szabványaihoz közeli állapotot eredményeznek.

A képarány szolgáltatások sorában megtaláljuk a „Normal” beállítást, amely a 16:9-es panelre 4:3-as képet helyez, a „Letterbox” üzemmódot, amely a nem anamorfikus képekkel használható (széles képernyős lézerdíszkek vagy VHS anyagok), valamint a „Panorama” lehetőséget. Ez utóbbi jobb- és baloldalon kihúzza a képet a vászon szélére, ezáltal némileg megcsonkítja a magasságokat, a kép közepét viszont érintetlenül hagyja. A „Pixel-to-Pixel” üzemmódban a beérkező képjelek közvetlenül a DLP chip-re képződnek le, elkerülve ezzel a skálázót, míg három további „felhasználói” (User) beállítással egyéni szélesség- és magasságértékek

„SZÍNEINEK TISZTASÁGA, FELBONTÁSA ÉS A JELFELDOLGOZÁS MELLÉKHATÁSAITÓL MENTES KÉPE, VALAMINT A SZIVÁRVÁNY- VAGY PEREMSZÍN HATÁS HIÁNYA MIATT FELÜLMÚLJA A TÖBBI EGYCHIP-ES DLP PROJEKTORT.”

adhatók meg.

A képeometria, a szűrkeskálá és a színegyensúly beállítását öt tesztminta segíti, az igazi színbeállításokat azonban tulajdonképpen csak akkor láthatjuk, ha a projektor videobemenetére nem kerül képjel, vagy ha igen, akkor az 60 Hz-es, vagyis NTSC vagy PAL 60 szignál. 50 Hz-es frekvenciájú képjel, pl. PAL esetén a sárga sáv pasztellárnyalatúvá válik, a piros pedig bíborba megy át. Ha ilyenkor megszüntetjük a képforrás által kiküldött 50 Hz-es jelet, és megnyomjuk az „auto” gombot (melynek hatására a HT300 új bemenetet keres, nem talál, majd automatikusan visszaállítja saját belső, 60 Hz-es szinkronrendszerét), a sávok ismét valódi színekkel jelennek meg.

ÖSSZTELJESÍTMÉNY

Már a próbák elején rögtön látható, hogy



RÉSZLETEK

Ez a HT300 kezelésének motorja. A „+” gombbal megjeleníthető a képernyőmenü, és láthatóvá válik annak négy főoldala. A „P+” és „P-” gombokkal végigmehetünk a menüoldalak egyes elemein, míg a „V” gombbal kiválaszthatjuk és beállíthatjuk az elemeket. A „Picture” menüben megtaláljuk a fényerőt, a kontraszt, a színt, az árnyalat, a képélesség beállításokat és a kétféle szűrő-üzemmódot, míg a „Setup” menü a projektor elhelyezésében (padló, mennyezet stb.), a trapéztorzítás korrekciójában, a zoom használatok és a fókusz beállításában játszik fontos szerepet, továbbá elindítja a kivetítő által generált tesztminták megjelenítését. Az 1–9 számokkal ellátott gombokkal megváltoztatható a képernyőmenü helye.

a HT300 kivételes képességű projektor. Színeinek tisztasága, felbontása és a jelfeldolgozás mellékhatásaitól mentes képe, valamint a szivárvány- vagy peremszínhatás hiánya miatt felülmúlja a többi egychip-es DLP projektort.

Ugyanakkor az is tagadhatatlan, hogy a HT300 gyári beállításával nem képes produkálni az ebben az árkategóriában jellemző fényerőt, igaz, ezért részben kárpótol a fekete és árnyékos képterületeken tapasztalható jobb képfelbontás és részletgazdagság. A magyarországi forgalmazó a Házi-mozi Stúdió Kft. azzal védi ki a nagyobb fényerőt hiányoló kritikákat, hogy kijelenti: a HT300 elsősorban házimozis termék.

A készülék egyik bemenete PC-kkel használható a „pixelről pixelre” menübeállítás, amely a maximum UXGA felbontású videojeleket a belső skálázót kikerülve, közvetlenül a panelre képezi le. Ha a HT300-at megfelelően elsötétített szobában használjuk, akkor már messze nem a fényerősség hiányára, sokkal inkább a képekben jelenlévő csodálatos kontrasztra fogunk emlékezni.

A HT300 képességeinek maximális kihasználásához elengedhetetlenek a jó beállítások. Egychip-es DLP berendezésről lévén szó, nincs ok a konvergencia miatti aggodalomra. Ha a fényerőt ~65-re, a színt ~60-ra, a színhőmérsékletet pedig „high”-ra állítjuk, megszűnik a pirosak túltelítettsége, és hűvösebbé válik a képek összehatása. Nagyon fontos a gammakorrekció is. Ha ezt „Film” helyett „Video”-ra állítjuk, javul a közép- és sötétszürke árnyalatok felbontása. A sok feketével és fehérrel készült filmek – ilyen pl. a JFK – kiváló eszközök a beállítás elvégzéséhez, hiszen megfelelő beállítások esetén a sötét öltönyök szövetségében sokkal több apró részletet és árnyalatot fedezhetünk fel. A HT300 két szűrőrendszerrel rendelkezik – „Sharpness” és „Filter” –, melyek a „Picture” menüből érhetők el.

A képélesség beállítása standard PAL/NTSC szolgáltatásnak számít, pedig a nagyon magas kontrasztszintekkel rendelkező képek esetében nem kívánatos mellékhatásokat is okozhat. Jó példa erre a Pearl Harbor. A képélességet itt egészen 0–1 állásig kell visszavenni ahhoz, hogy eltűnjön a fehér fényudvar a csatahelysínnek fölött repülő Zérók körül. A nagy kontrasztváltozásokat nélkülöző filmek magasabb beállítást is elviselnek, ám a HT300 lényegesen jobban kedveli a belső Pixelworks skálázó által kínált „Filter” üzemmódot. Az ötös beállítás az esetek többségében megfelelő.

A képreprodukcióval kapcsolatos kellemtelen mellékhatások mértéke a SIM2 minimális képfeldolgozása miatt jelentéktelen, még a gyors mozgásokat tartalmazó képsorok – például a Baljós árnyak fogatverseny jelenete – is moziszerűen élethű hatással jelenik meg. A bőrtónusok, ame-

MAGAS SZINTŰ VIDEO-BEMENET

Külön piros, zöld és kék videobemenetek komponens és RGB bemeneti jelek számára.

PC BEMENET

Számítógépek csatlakoztatásához.

NAVIGÁCIÓS VEZÉRLŐK

Kurzorvezérlők a HT300 menürendszeréhez.

VIDEOBEMENET

S-Video és RCA kompozit videó bemenetek.

RS-232C CSATLAKOZÓ

Számítógépes soros port távvezérlő rendszerek csatlakoztatásához.

TÁVVEZÉRLŐ BEMENET

Bemeneti aljzat a projektor közvetlen, vezetékes távvezérlése céljából.



RÉSZLETEK

A SIM2 HT300 formai kivitelemében új és valamelyest toladóbb az eddigiekénél, lágyan ívelt vonalai azonban összhangban állnak a korábbi SIM2 modellekkel, és a kivételnek szemre is tetszetős külsőt varázsolnak. Noha a „HT” jelentése „Home Theatre”, a HT300 a prezentációs felhasználókra is gondol, amikor egy 15 tűs D-sub PC bemenettel is szolgál. A minőségi RGB és komponens video bemenetek standard RCA (phono) csatlakozókkal használhatók. A hagyományosabb AV bemenetek között megtaláljuk a négytűs S-Video aljzatot és a standard kompozit video bemenetet, amelyeken keresztül a készüléket összeköthetjük a legtöbb hagyományos videó forráskomponenssel. Az RS-232C csatlakozó és a 12 V-os kimenet a rendszer automatikus működtetését szolgálhatja.

lyek könnyen mesterkéltté válhatnak ebben a filmben, precíz és hitelesek, tele vannak finom részletekkel.

A T2 zárójelenetei – melyek izzó narancssárgákban és vörösekben gazdagok, – igazi próbatételt jelentenek minden projektor számára, és a HT3000 igazi természetét itt mutatkozik meg. A figyelmeztető lámpák mély bíbora kitűnően megkülönböztethető a megolvadt acél és a repülő szikrák narancs- és citromsárgájától – és ez a melegség éles ellentétben áll a néhány pillanattal korábbi jelenetek hideg kékjétől, amelyekben a T1000 megfagy

a tartálykamionból kiömlő folyékony nitrogéntől. A színek tiszták és eredendő természetűek, a SIM2 elevebb képfeldolgozása pedig biztosítja, hogy a gyorsan pörgő jelenetek mindenféle megingás nélkül libbenjenek végig a vásznon.

Ha gondosan járunk el a beállításoknál, és hajlandóak vagyunk arra, hogy megfelelő sötétítőfüggönyökbe vagy relaxába is beruházzunk, nagyon nehéz a HT300-nál jobb alternatívát találnunk a piacon.

MINŐSÍTÉS

**KÉP
JELLEMZŐK
VENTILLÁTOR ZAJ
ÁR/ÉRTEK
ÖSSZEGZÉS**

TECHNOLÓGIA A BURKOLAT ALATT

A SIM2 új modelljéhez hasonló, egychip-es DLP projektorok jelenleg a Texas Instruments 1280x720 mikrotűkőr felbontású HD1 DMD chip-jét használják, amely kiválóan megfelel 16:9 arányú képek megjelenítéséhez. Ez a chip egy hatszegmens, hatsebességszintárccsal működik együtt, mellyel közösen teljes színű képeket hoznak létre azáltal, hogy egy belső lámpa által gerjesztett fehér fényt átszűrnek egy piros, zöld és kék szegmensekből álló, forgó szintárccán. A régebbi projektorok szintárccája egy üres szegmensen is tartalmazott, hogy javuljon a fényerő, ez azonban a színprecizitás rovására ment, eltűzött a pirosakat. Az üres szegmensen itt elhagyták, így némi fényerővesztés árán a színek tisztábbá váltak: a SIM2 nagyméretű, nagysebességű szintárccája csodálatos hatékonysággal „írja” a színeket. Más projektorokban kisebb tárcsákat találunk, ami rosszabb képminőséget, ugyanakkor a HT300-énál kisebb zajt eredményez.

Mivel a képkocka sebesség az NTSC esetében 360, a PAL-nál pedig 300 Hz, érthető, hogy miért hallható a HT300 zajának megváltozása, amikor képnormát váltunk. A SIM2 szintárccája hangosabb, mint a hűtőventillátorok. A 33 dB-es ventilátorzaj palástolja a hang spektrális egyensúlyát, amely zavaróan nyikorog és zúg, így a HT300-at igen gondosan kell elhelyezni, ügyelve arra, hogy megfelelő távolságban legyen attól a

ponttól, ahol helyet foglalunk, hogy a zaj hatása minél kevésbé legyen kellemetlen.

Az optikai és a ventilátorzajjal kapcsolatos tényezők mellett egy-egy projektor összteljesítményében a videodekódernek és a jelfeldolgozásnak is óriási szerepe van. A HT300 a Faroudja által szabadalmaztatott DCDi (Directional Correlational Deinterlacing) technológiáját használja fel ahhoz, hogy a váltott soros képeket egyenetlenségek nélkül dolgozza fel progresszív jellé. Ilyen egyenetlenségek az apró elemekből álló, rézsütös képrészleteken láthatók – hasznos teszt lehet e tekintetben például a mozgó járművek hűtőrácsának megvizsgálása. A progresszív vagy nem váltott soros jel természetéből fakadóan „sorduplázott”, de még így is le kell képezni a DMD chip-re a Pixelworks skálázó segítségével. Ez kiváló megoldás a túlpásztázás minimalizálása érdekében. Szigorú értelemben véve a DLP berendezések nem „pásztáznak”, mint a CRT készülékek, így a helytelen skálázás következtében sok projektor a képkockák 8–10 százalékát is elveszti. A HT300 ezzel szemben közel hiánytalan képkockát produkál.

A könnyebb használat érdekében a SIM2 külön figyelmet szentelt a beszerelésnek és a beállításnak, aminek eredményeképpen a HT300 könnyedén elhelyezhető egy polcon vagy egy sarokban a vetítővászonnal szemben. A kiváló zoom és a trapéztorzítás korrekció segítségével a vetített kép tökéletesen „elhelyezhető” a vásznon. Külön költségért a HT300-hoz stílusukban illő állvány és fali szerelvények is beszerezhetők.