



## Zdařilá premiéra

4K UHD VIDEOPROJEKTOR **LEICA CINE 1-100** 204 000 Kč

Tradiční německá společnost Leitz, vystupující nyní pod názvem Leica Camera, se zapsala do obecného podvědomí především svými fotografickými přístroji a špičkovou optikou, dodávanou mj. i výrobci smartphonů, například v tomto čísle testovanému modelu Xiaomi. Kromě nich však vyráběla až do roku 2008 také diaprojektory, a to i pro nejnáročnější nasazení. Teď na tuto tradici znovu navazuje její prvý a rovnou prémiový videoprojektor či – přesněji – projekční televizor.

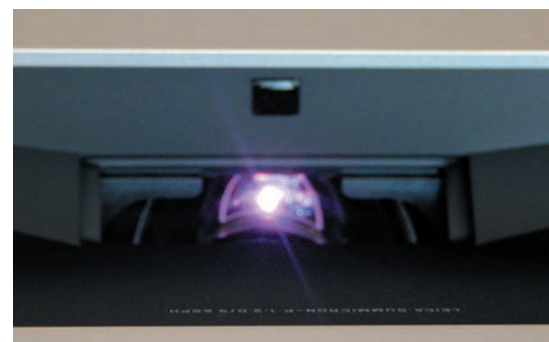
Je ovšem třeba předeslat, že v této oblasti není úplným nováčkem, neboť v minulosti už spolupracovala s čínskou firmou Hisense na vývoji optického systému jeho laserových projektorů. A Hisense jí to nyní oplácí obdobnou mincí zejména v elektronické výbavě jejího pionýrského modelu, který se v duchu firemní strategie nespokojuje jen s běžným standardem, ale atakuje rovnou ty nejvyšší příčky, a to jak kvantitativní, tak kvalitativní. Není tedy pouhým zprostředkovatelem videoobsahu z externích zdrojů, ale protože má i kompletní tunerovou a zvukovou výbavu, dokáže poskytnout analogické služby a ovládací komfort jako běžné televizory, navíc umocněné o obdobný emotivní účinek, jaký přináší promítání v kině. To vše při velice jednoduché instalaci i provozu. Jeho tvůrci totiž vsadili na přímou projekci z velmi krátkého odstupů (systém UST – Ultra Short Throw), tedy umístění těsně pod promítací plochou, při níž není jeho světelný tok rušen okolním provozem. Na rozdíl od obvyklé praxe však nepoužili objektiv s proměnnou, ale s pevnou ohniskovou vzdáleností. A měli k tomu pádný důvod. Jeho konstrukce i na něj navazující systém optických

a odrazných ploch totiž nevyžaduje tolik kompromisů, takže jej lze mnohem lépe vyladit na konkrétní podmínky. To se pak pochopitelně odráží i v kvalitě výsledného obrazu, zejména jeho ostroty a geometrii, ale i rovnoměrnosti rozložení světla a potlačení otvorové (sférická aberace) a barevné vady. Rubem tohoto řešení je konstantní velikost obrazu, kterou lze upravovat jen v omezené míře změnou odstupů videoprojektoru od plochy. Firma jej proto dodává ve třech verzích lišících se ohniskovou vzdáleností jeho jedenáctičočkového objektivu Summicron. Ty vytvářejí ze stanoveného odstupů obraz s úhlopříčkou 203, 254 či 305 cm, tj. 80, 100 a 120 palců. Stejnou úhlopříčku mají i k nim nabízená plátna, a to jak fixní Leica Daylight, tak motoricky rolovaná Celexon UST. Z této trojice videoprojektorů, jejichž typová označení se různí pouze zmíněným údajem v palcích, jsme vyzkoušeli jejího prostředního člena.

### Robustní, ale elegantní

Videoprojektor není žádný drobeček. Avšak víc než rozměry a hmotností upoutá velice elegantní minimalistickou vizáží. Vestavěn

je do robustní, na hranách jemně zaoblené stříbrné skříňky, jejíž obvod tvoří drobně perforovaný hliníkový plech. Ten na čele oživuje červené firemní logo a na zádi částečně přerušuje hlouběji zapouštěný propojovací terminál. Plechová mřížka dokonale kryje reproduktory, do ní vyústěný aktivní chladicí systém i světelnou stavovou kontrolku. Pokud je přístroj vypnutý, je jeho vrchní plocha jednoduše; po zapnutí se automaticky motoricky odsune celá její zadní část, která odhalí pod ní umístěný výstup optického systému spolu s několika čidly. A minimalistické jsou také jeho ovladače zredukované pouze na síťový vypínač zapuštěný do pravého předního rohu horní plochy. Vše se tak řídí pouze středně velkou, designově dokonale sladěnou kovovou dálkou s integrovaným mikrofonem, jež s přístrojem komunikuje infračervenými paprsky i po rádiových vlnách, případně přes firemní aplikaci staženou do mobilu či tabletu.



Je-li přístroj vypnutý, zakrývá projekční systém víko, jež ho chrání před prachem i ostatními vlivy prostředí. Po zapnutí se víko samočinně odsune. Tím odhalí i čidla několika automatik, z nichž jedna na přání zabraňuje oslnění osob nahlízejících do tohoto prostoru. Jakmile zaregistruje nějaký vstup do něj, světlo obratem přeruší.

(129 000 Kč)

Rivalové: Hisense 100L9HD

Vnitřek skříňky ukrývá kromě výkonného trojitého laseru s minimální životností 25 000 provozních hodin, generujícího přesně světlo vlnové délky tří základních barev (459–471, 519–531 a 625–651 nm), také zrcátkový obrazový čip DMD (Digital Micromirror Device) synchronizovaný s opticko-elektromechanickým prvkem XPR (eXtended Pixel Resolution). Stejně jako u většiny ostatních projektorů DLP (Digital Light Processing) má miniaturní DMD čip sice jen 1920 × 1080 samostatně ovládaných odrazných ploch, ale protože generuje každý snímek čtyřikrát a s ním synchronizovaný extender všechny body každého z těchto čtyř snímků částečně posouvá, vytváří tím výsledný obraz s ultra vysokým rozlišením 3840 × 2160 bodů. Poskytovaný světelný výkon, dosahující až 3000 ANSI lm, přitom zajistí dobré tonální prokreslení obrazu i při promítání za plného denního světla.



**Při prvotní instalaci lze vyladit geometrii obrazu buď automaticky, nebo manuálně.**

Vlastní provoz videoprojektoru pak řídí a přichází signály zpracovává čipová sada Mediatek 9900, využívaná i mnohými televizory, společně s proprietárním operačním systémem Vidaa ve verzi 6.0. U modelů pro americký trh jej stírá globálnější kolega Google TV. Tato výbava, jejíž součástí je rovněž poměrně výkonná audiočást 2 × 25 W, si poradí i se zdroji s vysokým dynamickým rozsahem systému HLG, HDR10, HDR10+ a Dolby Vision, rozšířeným barevným rozsahem Rec. 2020 a prostorovým zvukem Dolby Atmos.

**V roli televizoru**

Leica Cine 1-100 dokáže přijímat televizní signál z kabelových sítí, pozemních vysílačů i satelitů a v posledním případě rovněž přímo ovládat motorické natáčení paraboly. Na rozdíl od většiny televizorů se tak její akční rádius neomezuje pouze na maximálně čtyři družice, ale může jich obsáhnout mnohem víc. Uživatelé přitom dávají na výběr, jaké typy vysílání má vyhledávat (analogové, digitální či oboje), a vyjma předem zvoleného operátora také zda si přeje ukládat všechny nalezené stanice, nebo jen volně šířené, neplacené. Ty pak ladí spolehlivě a vesměs i svižně. Třeba v pražském pozemním éteru našel všechny dostupné stanice za necelých sto sekund. Ale nejen to. Přitom je stihl ještě roztrždit na televizní a rozhlasové, které ukládá odděleně, a dokonce i částečně seřadit podle jejich významu (ČT1, ČT2, Nova, Prima...). Skvělý servis!

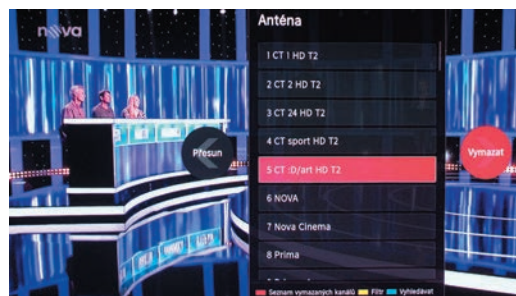
Neméně komfortní je rovněž následná editace stanic na předvolbách, kdy je na vyžádání zredukuje jen na konkrétní skupinu (televizní, rozhlasové, volné, placené) a seřadí abecedně. Obojí jejich třídění významně usnadní a zrychlí. Obsluhující je pak může velice jednoduše a pohodlně přesouvat na konkrétní pozice, a to i po skupinách, a nadbytečné neméně snadno odstranit. Protože při druhém postupu je přístroj na rozdíl od obvyklé praxe fyzicky nemaže, ale pouze přesouvá do samostatně přivolávané záložní složky, lze kteroukoli vyřazenou stanicí zase kdykoli vrátit zpátky na předvolby, aniž by se musela znovu ladit. Při správě většího počtu stanic může přijít vhod také alternativní postup, při němž se přepokopírují do externí USB paměti a po uspořádání v počítači zase stejnou cestou vrátí zpět. Obdobné varianty selekce a třídění stanic poskytuje rovněž při jejich výběru do čtveřice nezávislých preferenčních seznamů, které, žel, neumožňují individuálně pojmenovat.

Avšak nezůstalo pouze u přepychové editace. Aktivuje-li se v jeho menu samočinná aktualizace naladění, pak průběžně sám vyhledává a přidává všechny nové stanice a vypouští ty, co se odmlčely. Ale protože přitom poněkud nabourává individuální uspořádání stanic na předvolbách, bývá většinou lepší sáhnout po ručně spouštěném poloautomatickém postupu, jenž jejich řazení zachová.

Videoprojektor plně podporuje také všechny obvyklé průvodní datové služby počínaje pohotově vybavovaným teletextem, pro který poskytuje i veškeré doplňkové funkce, přes digitální podtitulky až po elegantního Elektronického programového průvodce. Přivolání jeho hlavní stránky nepřerušuje zvuk ani obraz právě sledované stanice, který se jen přesune do malého okénka v jejím horním rohu. Stránka předkládá nabídku pěti stanic na tříhodinové ose převítitelné buď plynule, nebo skokově po čtyřiaadvaceti hodinách. Průvodce na ní na přání vyznačuje také konkrétní typy pořadů. Rozlišuje je podle třinácti klíčů, např. dětské, filmy, seriály, sport, zprávy atd., přičemž zadat lze naráz až tři z nich. Programy příslušné kategorie potom zvýrazňuje odpovídající barvou (oranžovou, červenou a modrou). Divák tak má i při letmém pohledu okamžitý přehled o svých preferencích. Dobrá práce! Ne vždy je však třeba přivolávat hlavní stránku. Informační lišta, vybavovaná přímo do přijímaného obrazu, totiž dokáže referovat nejen o právě uváděném a bezprostředně navazujícím pořadu, ale také o ostatních až na týden dopředu, a to na všech stanicích ze stejného typu příjmu. Během nerušeného sledování jednoho programu tak umožňuje jednoduše procházet nabídkou ostatních stanic.

Po označení konkrétního pořadu pak hlavní stránku i informační lištu doplní samostatné pole s jeho podrobným ručně převíjeným popisem. Toto pole zároveň zpřístupňuje službu, kterou bychom u výrobku tohoto typu nečekali. Na přání totiž vybrané relace také buď připomíná, případně se na ně i sám zapíná, nebo

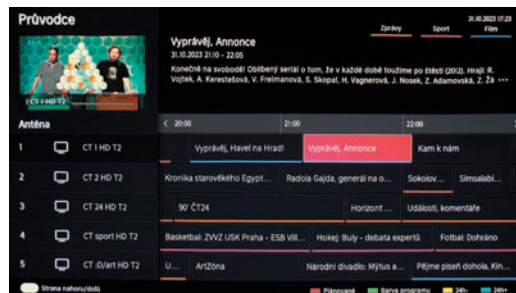
zapisuje do připojené USB paměti. Nahrávat lze jak v nepřítomnosti, kdy umožňuje i ručně upravovat samočinně převzaté časy začátků a konců pořadů, tak za provozu, a to i v uzavřené smyčce zadané jednorázově či trvale (režim Timeshift). Při druhé variantě, kdy se záznam automaticky spouští a ukončuje zároveň se zapínáním a vypínáním TV části projektoru, může divák kdykoli vrátit a znovu přehrát jakoukoli aktuálně přijímanou pasáž. Škoda jen, že ji přitom nemůže také zpomaleně analyzovat. Přístroj totiž reprodukuje záznamy pouze standardní rychlostí a čtyřmi obousměrnými zrychlenými. Jak bývá u značkové produkce



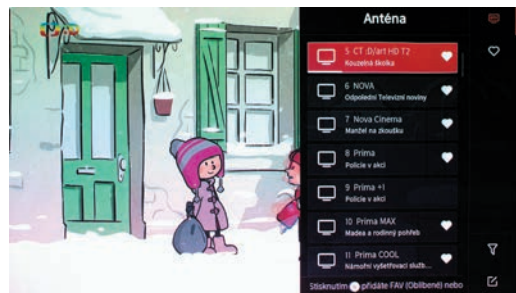
**Editace stanic na předvolbách, tj. jejich přesun i mazání, je až hravě jednoduchá.**



**Leica Cine se na vyžádání sama postará o to, aby nabídka stanic byla stále aktuální a kompletní.**

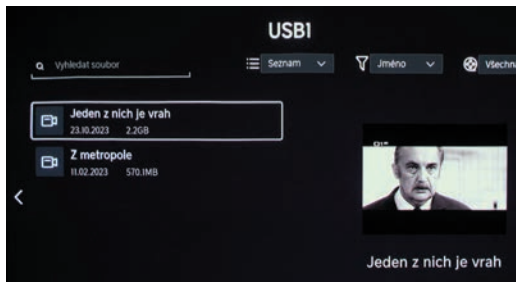


**S Průvodcem videoprojektoru se divák v labyrintu pořadů určitě neztratí.**



**Protože Průvodce vkládá informace o právě vysílaných relacích i do seznamu stanic, při jejich volbě má obsluhující kompletní přehled také o jejich momentální nabídce.**





**Pořízené nahrávky eviduje velmi pěkně řešený přehled, v němž se mohou i různé třídit.**

zvykem, na nahrávky dosáhne jen to zařízení, které je pořídilo, přičemž záznamy v režimu Timeshift jsou dostupné pouze do okamžiku přepnutí na jinou předvolbu, respektive vypnutí příjmu. Z předchozího výčtu je zřejmé, že na televizním poli poskytuje Leica Cine 1-100 stejně přijímací a reprodukční možnosti jako současně nejvyspělejší televizory. Ba co víc, šíří těchto funkcí a komfortem jejich obsluhy některé z nich i lehce předčí. Ale neméně dobře si poradí také s ostatními zdroji signálu.

**Kdo chce kam, pomozme mu tam**

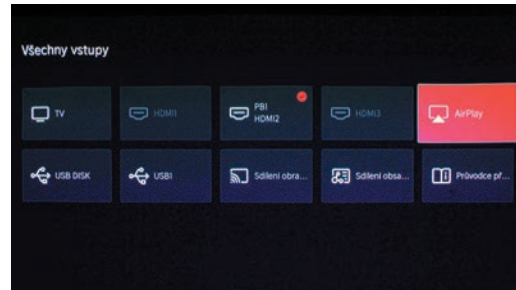
Jeho přehledný a dobře přístupný propojovací panel předkládá kromě páru anténních vstupů a s nimi související zásuvky pro dekódovací modul CI+ s předplatitelskou kartou rovněž trojici individuálně pojmenovatelných vstupů HDMI. Dva z nich jsou ve verzi 2.1, tj. přenášející signál šíře až 48 Gb/s, přičemž jeden obsahuje také zpětný audiokanal eARC (Enhanced Audio Return Channel) pro vyvedení zvuku do externí audioaparatury. Všechny tři pak podporují jak protokol CEC (Consumer Electronic Control) pro spřažený provoz připojených zařízení, při němž se může v menu předvolit rozsah jejich vzájemného ovládní, tak standard ALLM (Auto Low Latence Mode) pro samočinné přepnutí do herního režimu. Herní dispozice videoprojektoru jsou ovšem poněkud limitované. Protože na jeho videovstupy lze dodávat nejvýše 50/60 snímků za sekundu, je třeba zapomenout na proměnnou obrazovou frekvenci až do 120 snímků za sekundu, s níž pracují některé novější konzole, a příliš neoslň ani svou zhruba 60 ms odezvou. Ale zpět k přípojkám. Zvuk do externí

aparatury může putovat nejen přes HDMI, ale také přes samostatný optický audiovýstup. Zájemcům o sluchátkový poslech pak nabízí připojení kabelem i bezdrátově přes Bluetooth, které může alternativně využívat rovněž externí soundbar.

Centrálním propojovacím panelem vzal zavděk také konektor USB 3.0, zatímco jeho sourozenec USB 2.0 se usadil na poněkud hůře dostupném místě na levoboku přístroje. Oba slouží zejména pro připojení USB pamětí, ale využít je může případně i klávesnice či myš. Z USB pamětí umí projektor přehrávat poměrně široké spektrum souborů. Poradí si s audiozáznamy MP3, WMA i FLAC stejně jako s obrázky formátů JPEG, BMP, GIF a PNG. Snímky, které na vyžádání doprovodí zvukem ze stejné paměti, dovede samočinně prezentovat jedním ze tří intervalů (od 5 do 20 s) a zvětšovat ve třech krocích (na 200 až 400 %) s libovolným ručním posunem výsledného výřezu. A s přehledem zvládá i většinu videí běžných formátů vyjma DivX, Xvid a některých alternativ WMV. Regulérně prezentuje také jejich externí české podtitulky z obvyklých textových souborů. Divák přitom může volit ze tří velikostí a šesti barev písma a stejného počtu jeho barevných podkladů. Naopak výběr přehrávacích režimů je poměrně úzký. Kromě standardní a statické reprodukce zahrnuje už jen čtyři obousměrné zrychlené chody (2- až 16×). Pro stejné audio-, foto- a videosoubory dosáhne rovněž na síťová úložiště, separátní podtitulky z nich však nepřehrává.

K domácí a internetové síti se připojuje buď kabelem, nebo přes wifi. Tím se mu otvírá také přístup k HbbTV, jehož obsah přibližuje a přehrává spolehlivě, ale bez možnosti zabránit samočinnému vyskakování jeho informačních polí, i k ostatním webovým zdrojům. Jeho domovská stránka přináší poměrně obsáhlou nabídku předvolených aplikací zahrnující vedle platformy Apple TV+, Disney+, Prime video, Rakuten TV, Netflix či YouTube také domácí Antik TV, Lepší TV, Sledování TV a Voyo. Další se mohou přidávat z obchodu Vidaa app. Ten je poněkud nepřehledně člení do deseti sekcí, konkrétně Hry (v době testu s 22 aplikacemi), Hudba (28), Děti (47), Filmy a TV (58),

Internet TV (52), Příroda a cestování (6), Sport (16), Zábava (12), Zprávy a počasí (5) a Životní styl (27). Oddíl Internet TV obsahuje i aplikace několika dalších tuzemských regionálních streamovacích televizních služeb, např. Doubrava, Fajn Telka, Chytrá telka Gamnet, Nej připojení TV či Televize hned. Naopak s nepořízenou zatím odejdou třeba předplatitelé videoportálů O2 TV a SkyShowtime, o HBO



**Jednotlivé vstupy lze aktivovat ručně z jejich přehledu. Se zařízeními připojenými přes HDMI, která podporují protokol CEC, se však umí videoprojektor kontaktovat i automaticky.**



**Domovská stránka otvírá přístup nejen k vybraným aplikacím, ale přes piktogramy v její horní části i ke vstupům, hlavnímu menu, vyhledávací či jednotlivým osobním profilům.**

Max se aktuálně jedná. Ti musejí přivést jejich obsah do videoprojektoru jinou cestou, např. z mobilních zařízení a počítačů přes plně podporovaný AirPlay či Miracast. Z ostatních aplikací je třeba zmínit alespoň otevřený webový prohlížeč s obvyklým rejstříkem základních funkcí včetně čtyřkrokového zvětšení stránek (na 150 až 400 %). Prohlížeč si poradí i s většinou videí z webových stránek, ale na z nich otvírané soubory typu pdf, Excel či Word je už krátký. I v přístupu k externím zdrojům tak videoprojektor poskytuje stejné možnosti jako nejvyspělejší chytré televizory. Na ocet nechává jen letité analogové přehrávače, s jejichž přímým připojením už nepočítá.

**Hrátky s obrazem**

Při úvodní instalaci nabízí automatické seřízení geometrie obrazu, které uskutečňuje v interakci s mobilním telefonem, ale v rezervě má také její manuální úpravu. Za provozu pak dává na výběr šest základních individuálně plně konfigurovatelných obrazových předvoleb (Dynamický, Filmmaker, Kino den, Kino noc, Sport a Standardní). Ty lze nastavit buď jen pro právě využívaný zdroj signálu, nebo pro všechny souhrnně, případně je kdykoli jediným pokynem vrátit na původní firemní hodnoty. V jejich rámci se upravuje především



**S výjimkou jednoho bočního USB individualisty se všechny ostatní přípojky přehledně seřadily na panelu v zádi videoprojektoru, kde pohledově nijak neruší.**

obvyklá pětice plynule ručně říditelných korekcí svítivosti, kontrastu, jasů, barevné sytosti a obrysově ostrosti. Desetikroková korekce svítivosti laseru umožňuje přizpůsobovat jeho výkon okolním světelným podmínkám ve velmi velkém rozpětí. Její přestavení z minima na maximum zvýšilo osvětlení výchozí projekční plochy v závislosti na nastavení ostatních videokorekcí při signálu se standardním



**Plynulá ruční regulace úroveň svítivosti laseru umožňuje přizpůsobovat světelný tok hladině okolního osvětlení.**



**Tolik obrazových předvoleb jako u tohoto modelu u jiných videoprojektorů většinou nenajdeme. Pokud si to uživatel přeje, pak přístroj při reprodukci filmů sám automaticky zařazuje předvolbu Filmmaker.**

dynamickým rozsahem o 600 až 1100 luxů a s vysokým dynamickým rozsahem až o 1600 lx. Zároveň s tím ovšem vzrostla také spotřeba proudu zhruba o 80 W, konkrétně ze 134 na 215 W. Na vyžádání přizpůsobuje videoprojektor svítivost aktuálnímu osvětlení místnosti i samočinně, přičemž citlivost této automaticky lze manuálně lehce obousměrně korigovat. Většinou však asi víc vyhoví ruční regulace svítivosti.

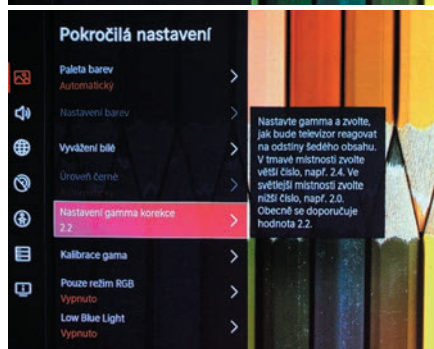
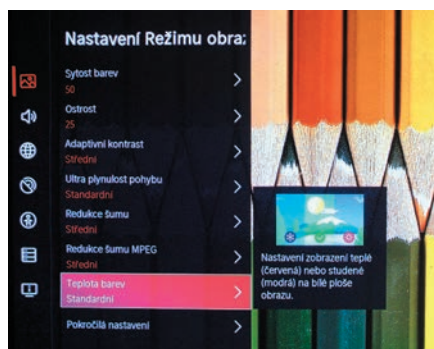
Patříčně velké jsou rovněž úpravy kontrastu, jasů a celkové sytosti barev a lehce znát bývá také účinek korekce obrysově ostrosti. S úpravou jasů je ovšem třeba nakládat opatrně, neboť její větší odklon od střední úrovně směrem dolů vede ke splývání tmavších odstínů a směrem vzhůru výrazně oslabuje sytost černé. A obdobně bývá lepší se vyvarovat rovněž většího zdvihu obrysově ostrosti, který už může vyvolávat lehké světlé konturování tonálně výrazných ostrých přechodů tmavý/jasný, patrně zejména u grafík.

Uvedené pětici plynulých úprav sekunduje ještě šest fixních. V jejich čele stojí obvyklá dvojice trojstupňových potlačení běžného a digitálního šumu, které ani v nejvyšším kroku nesnižují ostrost obrazu. Na jeden ze tří stupňů lze zapnout také velmi zřetelně (a pozitivně) působící režim Adaptivní kontrast, jenž

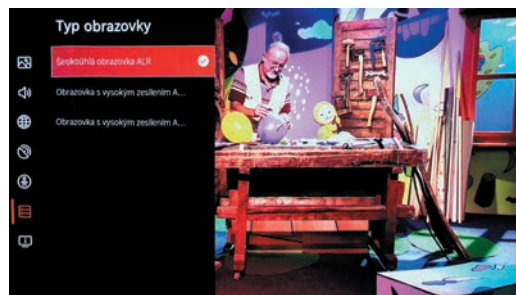
rozšiřuje a prohlubuje tonalitu obrazu. Účinek sousední úpravy Ultra plynulost pohybu se čtveřicí pevných předvoleb (Film, Jemné, Standardní, Jasně) a jednou říditelnou (Redukce vibrací), která má zlepšovat ostrost a zejména klid pohybujiících se obrysů, se odvíjí od typu příchozího signálu. U některých je významný, u jiných zanedbatelný. Pouze kosmetický pak bývá dopad speciálního automatického režimu Inteligentní scéna, jenž se snaží průběžně optimalizovat reprodukci podle druhu a obsahu konkrétního obrazu. Tuto sestavu uzavírá obvyklá volba celkového barevného tónu (Chladný, Studený, Teplý), která člení teplý do dvou kroků.

K předchozím základním úpravám přidává další složka menu Pokročilá nastavení ještě několik speciálních pro detailní vyladění kontrastu a barev. Jejich prostřednictvím se seřizuje gamma, tj. strmost přechodu jasů, v rozsahu od 1,8 do 2,6, a to i pro různé vstupní úrovně signálu (od 5 do 100 %), a vyvažuje bílá odděleným vyladěním vyrovnání a zisku červené, modré a zelené barvy. Zároveň toto menu servíruje také režim Low Blue Light, avizovaný jako ochrana zraku, který však jen posouvá světlo do teplejších tónů. Analogického účinku lze docílit i zařazením jedné ze dvou teplých alternativ celkového barevného tónu. Pro signály ze vstupu HDMI pak přidává ještě fixní předvolbu úrovně černé a plynulé separátní vyladění jasů, sytosti a odstínu šestice základních a doplňkových barev a zvláště i pleti.

V nabídce nechybí samozřejmě ani volba formátu a stranové orientace obrazu. Výběr jeho formátu lze bez obav přenechat automaticce, která spolehlivě zachovává původní poměr jeho stran. Ručně zařazované předvolby 4:3, 16:9 a Filmový zoom tak zůstávají většinou



**Menu, které je shodné s menu současných televizorů Hisense (viz S&V 4/23), poskytuje kompletní nabídku základních i nadstandardních korekcí.**



**Projekci lze přizpůsobit i různým typům promítacích pláten s odlišnými povrchy a odrazivostí.**

jen jako záloha pro některé specifické situace. Filmový zoom přitom obraz poměrně výrazně jednorázově proporcčně zvětšuje, žel bez možnosti jakéhokoliv posunu tohoto výřezu. Bez ohledu na zvolený formát lze v případě potřeby také nepatrně zmenšit technický ořez obrazu. Stranové a výškové otáčení obrazu pak otevírá cestu k umístění přístroje za i nad projekční plochu. Druhá varianta však bude v jeho případě asi jen zcela výjimečná.

A doprovodný zvuk? Na něj cílí především šest z výroby dobře nastavených tonálních předvoleb (Divadlo, Hudba, Pozdní noc, Sport, Standardní a Řeč), které si může uživatel prostřednictvím sedmipásmového ekvalizéru libovolně upravit, a to stejně jako u obrazových kolegů buď pouze pro konkrétní zdroj, nebo pro všechny. Nezávisle na zařazené předvolbě lze odděleně zapnout prostorový režim Dolby Atmos, samočinnou eliminaci větších dolůů v hlasitosti jednotlivých zdrojů či speciální korekci Vylepšení dialogů určenou zejména hůř slyšícím. Ale najdeme tu i plynulé seřízení synchronizace zvuku s obrazem či přizpůsobení reprodukce umístění přístroje na zeď. Vzhledem k velmi dobré kvalitě reprodukce není od věci ani možnost separátního audioprovozu, tj. při vypnutém obrazu a tím i chlazení, kdy spotřeba videoprojektoru klesne na 31 W. Pro úpravy obrazu a zvuku tak má vše, co může jeho provozovatel potřebovat, přičemž většina jeho stěžejních korekcí je také patřičně velká a účinná. Lze si přát víc?

### Standing ovation

K přístroji je přibalen exkluzivně vypravený návod na křídovém papíře, jenž ovšem popisuje zřejmě pouze jeho instalaci. Přitom zcela opomíjí jednu zásadní informaci: v jakém odstupu od plochy má videoprojektor stát o obvyklém tabulkovém či grafickém znázornění závislosti velikosti obrazu na projekční vzdálenosti ani nemluvě. Výrobce zjevně předpokládá jen jeho provoz v setu s dodávaným plátnem (pak je odstup 27 cm) a zřejmě i instalaci na klíč. Jak se však ukázalo, odstup a tím i velikost obrazu může být variabilnější. Třeba zkrátit se dal až na šestnáct centimetrů, kdy vytvářel obraz s úhlopříčkou dva metry. S dalším přibližováním začala ostrost obrazu už směrem odshora dolů viditelně klesat. Ale postupovat lze také opačně, tj. odstup a tedy i obraz částečně zvětšovat. Rozpětí vzdáleností, které pokryje jeho optika, však není příliš velké.



Vlastní provoz videoprojektoru detailně přibližuje v něm obsažený přehledně strukturovaný elektronický návod. Uživatelé současných televizorů Hisense se však bez něj asi obejdou. Leica Cine 1-100 totiž převzala z těchto přijímačů celý obslužný koncept, a to od úvodní domovské stránky přes hlavní menu a jeho dílčí odnože až po hlasové ovládání. A dobře udělala, neboť ten patří k nejpracovanějším a – hlavně – uživatelsky nejvstřícnějším. Obsluha videoprojektoru je proto logická a snadná. Drobnými vadami na kráse je pouze omezená možnost individuálních úprav obsahu domovské stránky, absence češtiny a slovenštiny mezi šestnáctkou řečí, na něž „slyší“ hlasové ovládání, a chybějící podsvícení dálkového ovladače.

Při optimálním odstupu a seřízení vykresluje videoprojektor obraz v celé ploše brilantně ostře, s perfektní geometrií a vyrovnaným jase. Zvážíme-li, že při standardním odstupu urazí jeho světelné paprsky na cestě kolmé ke spodní hraně plochy jen 59 cm, zatímco k její horní hraně až 160 cm, pak je to úctyhodný výkon. A totéž platí také pro jeho celkový světelný tok, jenž zajišťuje patřičně jasný a tónálně dobře prokreslený obraz i za běžného denního světla. Za tmy lze stáhnout svítivost laseru klidně až k minimu, aniž by tím utrpěla kvalita reprodukce. Garantovaný statický kontrastní poměr 1000:1 je sice jen střední,



**Vše v jednom, aneb skříňka Spectral NXL2700 s vloženým projektor Leica Cine a vestavěným výsuvným motoricky ovládaným plátnem Celexon UST.**

už lehce klesá. Složitější to bývá u přímo přijímaného televizního signálu se standardním rozlišením. I ten sice většinou dopočítává a interpoluje bezchybně a prezentuje čistě, ale jeho primární slabiny v čele s nižší celkovou ostroť a chybějící drobnokresbou, které na menších obrazovkách snáz zaniknou, velké zvětšení už neskryje. Výsledek se přitom může lišit nejen stanici od stanice, přičemž hodně záleží na tom, s jak velkou kompresí signálu pracuje, ale i pořad od pořadu.

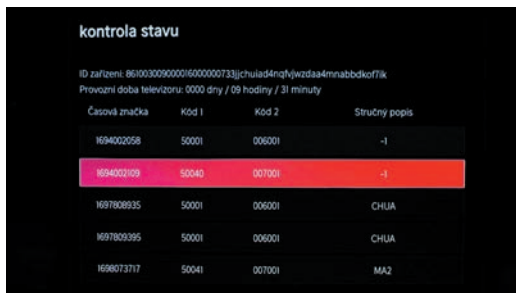
Promítat lze sice i na libovolnou plochu, speciální plátna však dokážou výsledek výrazně umocnit. Prakticky jsme se o tom mohli přesvědčit při projekci na motoricky vysouvané plátno Celexon UST se speciální povrchovou úpravou pro vskutku účinnou eliminaci okolního světla, které je k dostání samostatně (za 55 200 Kč) i v setu s projektor (za 255 000 Kč). Na tuto sestavu zareagovali už i nábytkáři. Výsledkem jsou třeba komody Spectral NXL2700 a NXL2704 stejnojmenné německé firmy s prostorem pro videoprojektor a s integrovanou výsuvnou promítací plochou. Dostatečně movití zájemci si tak mohou pořídit celý komplet prakticky na klíč.

Zapomenout ovšem nemůžeme ani na zvuk. Audiočást videoprojektoru, která překvapí až nečekaně velkým výkonem, jej prezentuje od cca 50 až do 15 000 Hz. Výsledkem je plný, poměrně dynamický, patřičně detailní a čistý zvuk, při vysoké hlasitosti sice už poněkud ořezaný, ale bez rezonancí. Slouží-li přístroj primárně jako projekční televizor, pak kvalita jeho nepřilíš široce rozkročeného zvuku bohatě vyhoví. Tvoří-li základ domácího kina, v němž je požadována větší prostorovost zvuku, bývá třeba sáhnout po externí aparatuře. Hlučnost videoprojektoru je průměrná (podle údajů výrobce 32 dB, podle orientačního nenormovaného měření v běžné místnosti 40 dB). Z obvyklé sledovací vzdálenosti bývá jeho aktivní ventilace sice trochu slyšet, zvláště v tišších pasážích, ale neruší.

V minulosti bývalo hlavním podnětem pro pořízení projekčního televizoru dosažení většího obrazu, než jaký dokázaly poskytnout

tehdejší klasické televizory. V současnosti, kdy úhlopříčky LCD obrazovek mnohých řadových přijímačů už běžně atakují hranici dva a půl metru, bývá stěžejním motivem k jeho nákupu snaha docílit srovnatelného diváckého účinku jako v kině, případně posunout kvalitu reprodukce za systémové limity nynějších televizorů. Obojí dokáže Leica Cine 1-100 naplnit měrou vrchovatou.

Jiří Děd



**Videoprojektor informuje nejen o počtu dosud odpracovaných hodin, ale také o dílčích provozních stavech.**

při správném vyladění videokorekcí však přístroj zaručuje vyrovnané podání celé palety jasů bez přepálení jejich špiček a se zřetelným rozlišením dílčích valérů i v nejtmašších odstínech. Dobrá, byť ne absolutní bývá rovněž reprodukce syté černé. Naprosto excelentně pak podává barvy. Jsou zcela realistické, a to včetně pleti, patřičně syté, ale i s dostatkem jemných odstínů. Tyto jeho schopnosti plně zúročují zdroje s vysokým dynamickým rozsahem a rozšířeným barevným prostorem (gamutem). Na rozdíl od současných vyspělých televizorů, které pokrývají vesměs nejvýše rozšířený barevný prostor DCI-P3, jenž je předstupněm k většímu prostoru Rec. 2020, dosáhne bezpečně i na tuto cílovou metu. Lví podíl na tom má jeho laserový zdroj, emitující přesně pouze světlo příslušných vlnových délek.

Obraz z kvalitních zdrojů s ultra vysokým i vysokým rozlišením podává velmi čistě. Vysokou čistotu bez rušivých artefaktů si zachovává i za pohybu, kdy jeho ostroť ovšem

**PARAMETRY**

<b>typ</b>	DLP, trojitý RGB laser, čip DMD 0,47" s nativním rozlišením 1920 × 1280 bodů a kmitočtem 240 Hz proměňovaným extenderem XPR na 3840 × 2160 bodů a 60 Hz
<b>tuner</b>	DVB-C/T2/S2 MPEG2, MPEG4 H.264/H.265, analog PAL, SECAM B/G, D/K
<b>datové služby</b>	teletext; EPG, HbbTV, webový prohlížeč
<b>formáty</b>	MP3, WMA, WMV, FLAC; JPEG, BMP, GIF, PNG, WEBP; MPEG1, 2, 4 H.264/H.265, WMV, MKV
<b>přípojky</b>	2× HDMI 2.1b, HDMI 2.0, USB 3.0, USB 2.0, CI+ 1,4, LAN; audiovýstupy: minijack pro sluchátka, digitální optický; servisní: minijack, USB
<b>bezdrát. konektivita</b>	Wi-Fi 6 (2,4 a 5 GHz), Bluetooth 5.2
<b>zvukový výkon</b>	2× 25 W
<b>hlučnost</b>	<32 dB
<b>příkon</b>	pohotovostní 0,5 W, jmenovitý 300 W
<b>rozměry (v × š × h)</b>	60 × 38 × 15 cm
<b>hmotnost</b>	15,1 kg
<b>web</b>	altei.cz

**Vyrábí se též pro obraz s úhlopříčkami 203 cm (80"/168 000 Kč) a 305 cm (120"/216 000 Kč).**

**HODNOCENÍ**

- +** bohatě vypravené univerzální zařízení vše v jednom; špičkový velmi čistý obraz s perfektní ostroť a vynikajícím barevným podáním; velmi dobrý zvuk; snadná a příjemná obsluha
- dálkový ovladač není podsvícený; absence analogových vstupů

<b>obraz</b>	<b>zvuk</b>	<b>výbava</b>	<b>obsluha</b>
██████████	██████████	██████████	██████████
<b>STEREO VERDIKT</b>	<b>vynikající</b>		██████████