

N O W A T R O N

REVIEW

7/2008

Časopis společnosti Nowatron Elektronik, spol. s r. o.



**Barco projekce v Hvězdárně a planetáriu
Johanna Palisy v Ostravě**

Pozvánka na jarní veletrhy

Ukázky výrobků a řešení, které nabízí naše společnost Nowatron Elektronik, spol. s r. o., můžete letos vidět na dvou jarních veletrzích a to v Praze a Bratislavě. První z nich, mezinárodní veletrh elektrotechniky a elektroniky Amper 2008, se koná na výstavišti v pražském veletržním areálu Letňany (viz. pozvánka na str. 3). Návštěvníkům výstavy nabídneme produkty zaměřené především na průmyslové aplikace – odolné počítače a monitory, LCD displeje pro 24hodinový provoz, řešení pro dispečerská pracoviště, ale také výkonné projektory a vizualizéry. Velké pozornosti na našem stánku se vždy těší průmyslové počítače značky Getac, které dokáží odolat extrémním podmínkám při práci v terénu. Na Amperu se poprvé představí nový notebook/tabletPC – Getac V100, který patří mezi Fully-Rugged, ultra lehké, přenosné počítače. Dotykový TFT LCD displej (s rozlišením WXGA) o velikosti 10,4" (volitelně 12,1") lze libovolně otáčet až o 180°. Výrobce nabízí možnost zabudovat do displeje webovou kameru odolnou vůči vodě (webkamera



CMOS 1,3 Mpix). Odolné šasi notebooku, vyrobené z hořčíkové slitiny, zajišťuje vysokou mechanickou odolnost a možnost bezvětrákového chlazení. Počítač o hmotnosti pouhých 2,2 kg je vybaven vyjímatelným hard diskem, procesorem Intel® Core™ Duo s frekvencí 1,2 GHz a nízkou spotřebou energie, operační pamětí 512 MB, kterou lze rozšířit na 2 GB, či pevným diskem s kapacitou 80 GB. Getac V100 splňuje military standardy MIL-STD 810F a dí-

ky krytí IP54 je chráněn proti stříkající vodě a vniknutí prachu.

Na mezinárodním veletrhu obranné techniky IDEB 2008 v Bratislavě (viz. pozvánka níže), v expozici společnosti NOWATRON Elektronik SK s. r. o., se může odborná veřejnost seznámit s portfoliem výrobků zaměřeným především na vojenské a průmyslové aplikace. Oproti pražskému veletrhu budeme na výstavišti Incheba navíc prezentovat výpočetní techniku vyhovující standardu Tempest od předního dodavatele zařízení do armád NATO – firmy Secure Systems & Technologies (SST).

IDEB 2008

28. 4. - 30. 4. 2008

**Výstaviště INCHEBA Bratislava
pavilon B1, stánek č. 122**



SPOLEČNE A BEZPEČNĚ
SAFELY TOGETHER



NOWATRON Elektronik SK, s. r. o., vás zve na mezinárodní veletrh obranné techniky, který se koná na Slovensku.

28. 4. 2008 09.00 – 18.00 hod. – pouze pro odbornou veřejnost a pro pozvané
29. 4. – 30. 4. 2008 10.00 – 18.00 hod. – pro veřejnost



NOWATRON Elektronik SK, s. r. o., nabídne odborné veřejnosti výrobky a řešení ze svého portfolia zaměřené především na vojenské a průmyslové aplikace – speciální počítače a monitory, výpočetní techniku vyhovující standardu Tempest, ale také řešení pro dispečerská pracoviště, či velkoplošné zobrazovací systémy. Pozornosti návštěvníků určitě neujdou odolné notebooky či tabletPC určené do ztížených podmínek od světového výrobce Getac. Poprvé na výstavě představíme dvě novinky a to notebooky Getac V100 a Getac P470.

Obsah

VELETRHY

Pozvánka na jarní veletrhy **str. 2 - 3**

APLIKACE

Hvězdárna a planetárium
Johanna Palisy v Ostravě **str. 4 - 5**

Lékařská fakulta UK Plzeň
– Biofyzikální ústav **str. 5**

V Europarku se rozzářila
velkoplošná LED obrazovka Barco **str. 6**

LED displej odpočítával čas
do otevření Palladia **str. 6**

PRODUKTY

Barco T-20
– venkovní LED displej nové generace **str. 7**

Barco rozšířilo řadu
indoor LED displejů **str. 7**

TEST

Mitsubishi HC6000
Plný počet bodů za inovaci **str. 8 - 9**

PRODUKTY

Mitsubishi FL7000 **str. 9**

Barco LX-5
první projektor na světě s rozlišením
10 milionů pixelů **str. 10**

Barco DML-1200 **str. 10**

Modernizace projektorů Sharp **str. 11**

ROZHOVOR

Mgr. Sergey Knizhin,
majitel společnosti Screenet, s. r. o. **str. 12 - 13**

STŘÍPKY

str. 14 - 15

Tiráž

Nowatron Review

Časopis pro zákazníky a obchodní partnery

Vydává:

Nowatron Elektronik, spol. s r. o.
Na Radosti 298/4, Praha 5
tel.: 251 614 073, 251 615 925, fax: 251 615 957
e-mail: praha@nowatron.cz
www.nowatron.cz

Odpovědná redaktorka:

Daniela Chinevová
dchinevova@nowatron.cz

Grafická úprava:

Jozef Mrva

Tisk:

Point CZ, s. r. o.

Registrace provedena dne 17. 3. 2005
MK ČR E 15874

Nowatron Review vychází dvakrát ročně
a je distribuován zdarma.

Společnost Nowatron Elektronik, spol. s r. o., je držitelem
certifikátu ISO 9001:2000.



Vážení přátelé

Rok 2007 bude velmi úspěšný! To zaznělo z úst jednoho staříčkého čínského věštce, který lámanou angličtinou přenášel své poselství odněkud z budoucnosti. Seděl klidně a vyrovnaně na sluncem a lidmi zalité ulici přímo v samém srdci New Yorku a v harmonii s okolním vesmírem se nořil do změní čar na mé dlani. Sice již uběhlo pár let, ale tuto scénu – jak vystřiženou z hollywoodských filmů, mám často před očima, protože ve mně zanechala hluboký emocionální zážitek. Teď jistě každého napadne otázka: „A měl pravdu?“

Vybaven tímto pozitivním poselstvím jsem s jistotou a s velkým očekáváním nastoupil na začátku loňského roku do společnosti Nowatron Elektronik na pozici obchodního manažera. Práci jsem přijal s radostí a optimismem, jelikož spojit „příjemné s užitečným“ bylo mým velkým snem. Již od mládí patří mezi moje záliby elektrotechnika, počítače, kino, film a další AV a IT technologie, což se s mým nynějším zaměstnáním příjemně doplňuje. Začal jsem se postupně seznamovat s celou filozofií firmy i s řadou produktů, které naše společnost nabízí. Měl jsem možnost dostat se k nevědním projektům, jako například stereoskopické projekce a simulatory, projekce na zakřivené plochy, vizualizace a projekce pro náročné provozy apod.

V neposlední řadě mě snad nejvíce oslovila právě nastupující digitalizace kinoprůmyslu. Po desítkách let, kdy celuloidový pás nekompromisně ovládal veškerou filmovou produkci, a nezpochybnitelně splnil svůj účel, nastupuje digitální éra, která již zasáhla téměř všechny obory lidské činnosti. Tento vývoj se nedá zvrátit, i když může mít své odpůrce i počáteční porodní bolesti a myslím si, že v mnohých ohledech bude prospěšný pro všechny zúčastněné – od producenta až po konečného filmového diváka. Po celém světě proběhly již tisíce úspěšných instalací, které nás přesvědčují o správném kroku. Právě proto Nowatron Elektronik vkládá velké naděje do digitálních kinoprojektorů Barco nové řady DP, které mají velký úspěch po celém světě.

Na závěr bych chtěl říct, že nevím, kdo byl onen starý Číňan, který si hrál s mojí budoucností a co vlastně ve svých vizích viděl; v podstatě to není důležité. Hlavní je, že mi dodal spoustu odvahy, optimismu a víru v sebe sama, které jsem v minulém roce zúročil. Rozhodně musím potvrdit jeho slova, že rok 2007 byl rokem úspěšným, kdy se nám podařilo zdárně zrealizovat zajímavé zakázky a pro rok 2008 mnoho dalších projektů připravit.

Rád bych vám, našim zákazníkům, poděkoval za přízeň a za to, že jdete s námi. Naše společnost se stále snaží hledat příležitosti na trhu, zlepšovat úroveň služeb a především klade důraz na kvalitní, individuální a profesionální přístup k zákazníkům.

Myslím si, že nejde o to řídit se pouze věštbami, ale mít zdravou dávku optimismu a víry v danou věc... a pak i další roky mohou být neméně úspěšné jako ty předchozí.

Petr Valehrach
Obchodní manažer



Vážení přátelé, u příležitosti 16. mezinárodního veletrhu elektrotechniky a elektroniky si Vás dovoluujeme srdečně pozvat do naší výstavní expozice

NOWATRON®
ELEKTRONIK

www.nowatron.cz

AMPER 2008

PVA Letňany Praha
1. 4 – 4. 4. 2008, denně 9.00 – 17.00 hod.



Budete-li mít zájem o naplánování schůzky s obchodním manažerem naší společnosti, prosím, kontaktujte nás na tel. čísle +420 251 614 073 nebo +420 251 615 925.

**V hale 3, v expozici číslo C12,
bychom Vám rádi představili:**

- Odolné průmyslové počítače a monitory
- CompactPCI počítače
- Řešení pro dispečerská pracoviště
- LCD displeje pro 24hodinový provoz
- Výkonné projektory, vizualizéry atd.

Těšíme se na setkání.



GETAC

kontron

Lex SYSTEM

wolfvision
Visualizer

MITSUBISHI
ELECTRIC

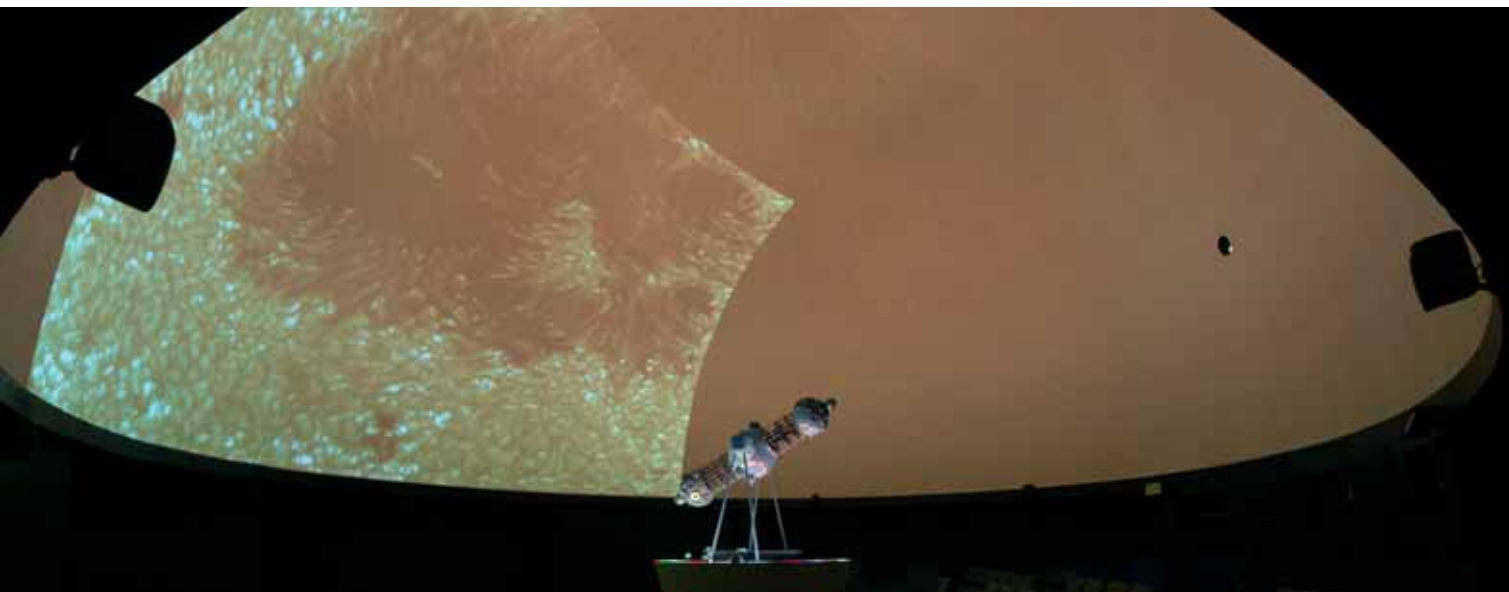
SAMSUNG
TECHWIN

SHARP

Hvězdárna a planetárium Johanna Palisy v Ostravě

Hvězdárna a planetárium Johanna Palisy modernizovala na konci roku 2007 technické vybavení sálu planetária. Návštěvníci hvězdárny a planetária se tak mohou vydat na virtuální výlet galaxiemi i prostřednictvím nového projektoru Barco iCon H500.

travě, projekční plocha projektoru iCon H500 je ze všech největší a vyplňuje téměř celé zorné pole lidského zraku. Promítané snímky, animace či videosekvence se tak stávají mnohem působivější. Výrobce vybavil při-



Nowatron Elektronik, spol. s r. o., navrhla a instalovala pro účely planetária mimořádně kvalitní, spolehlivý jednočipový network centric DLP projektor Barco iCon H500. Ostravská hvězdárna a planetárium tímto přístrojem rozšířila řadu svých projektorů a zvýšila počet použitelných projekčních ploch pro audiovizuální pořady. I nadále má však ve většině pořadů jednu z hlavních rolí vlastní projekční zařízení planetária, které zobrazuje hvězdnou oblohu. Řídící počítač umožňuje kombinaci projekcí, ale i použití dalších speciálních

efektů a synchronizaci vizuální složky pořadu s jeho zvukovým záznamem.

Jak uvedl vedoucí Hvězdárny a planetária v Ostravě, RNDr. Tomáš Gráf, Ph.D., o výběru Barco projektoru rozhodly především funkce přístroje, jako např. obraz v obraze a možnost pohybu menšího obrazu v hlavním poli, kterou budou tvůrci pořadů používat k vytváření nových vizuálních kompozic.

Barco iCon H500 je vybaven jednočipovou DLP technologií, která zajišťuje dlouhou životnost a spolehlivost. Utěsněný projekční DLP engine chrání projektor proti vniknutí prachu dovnitř přístroje. iCon H500 vyniká mimořádnou kvalitou obrazu a to i po dlouhodobém intenzivním používání. Projekční přístroj nabízí rozlišení HD 1080p, světelný výkon 5 000 ANSI lm a kontrast 2 000 : 1.

K jedinečným vlastnostem tohoto zařízení patří pokročilá funkce obraz v obraze (PiP) pro zobrazení několika zdrojů signálu, jak obrazových, tak datových na formátu 16:9. iCon tak dokáže zobrazit až čtyři video nebo data signály v nezávislých oknech současně. Výhodou formátu 16:9 je také možnost rozšíření projekční plochy. Díky této vlastnosti můžeme zobrazit více oken na ploše bez degradace rozlišení obrazu příslušných zdrojů signálu. iCon H500 poskytuje dokonalou širokoúhlou projekci statického i pohyblivého obrazu. Ve srovnání s ostatními projektory ve Hvězdárně a planetáriu v Os-

troj 4segmentovým rotujícím barevným filtrem + bílá (color wheel typu RGBW), čímž zvýšil úroveň výsledné projekce.

Spolehlivý provoz projektoru garantuje také inteligentní dvouzárovkový systém. Výrazně tím zároveň šetří náklady, protože není potřeba investovat do záložního zdroje.



Projektor Barco iCon H500.

Budova Hvězdárny a planetária Johanna Palisy z roku 1980 má třetí největší sál planetária o průměru 12,5 m a společně s Brnem druhý největší projekční přístroj v České republice. Sál pro 100 návštěvníků je vybaven projekčním planetáři s přídavnými projektory a čtyřmi dataprojektory. Planetárium promítá na umělou oblohu asi 9 000 hvězd, planety, Slunce, Měsíc, kometu a další vesmírné objekty. Hvězdárna disponuje dvěma dalekohledy o průměru 150 mm a jedním o průměru 300 mm i řadou menších přenosných dalekohledů. Součástí přístrojového vybavení je také několik CCD kamer.



Instalace projektoru Barco zabudovaného v kopuli planetária.



Podle slov RNDr. Tomáše Gráfa, Ph.D., planetárium prochází v rozumné míře modernizací projekčních zařízení. Zároveň však dodá-

vá, že samotná modernizace není hlavním cílem, nýbrž se jedná o zdokonalení nástrojů, které se používají k popularizaci nejnovějších

poznatků nejen z astronomie, ale i z příbuzných vědních oborů.

Hvězdárna a planetárium Johanna Palisy pořádá pravidelné akce pro školy a veřejnost. V nabízených původních audiovizuálních pořadech mají návštěvníci možnost vidět zajímavé objekty vzdáleného vesmíru, tělesa sluneční soustavy a různé astronomické úkazy. Ročně planetárium navštíví více než 50 000 osob (viz také <http://planetarium.vsb.cz>).

Hvězdárna a planetárium nese od roku 2000 jméno Johanna Palisy (1848 – 1925). Tento opavský rodák byl ve své době astronomem evropského významu, mimo jiné objevil i 122 planetek vizuální metodou.

Zřizovatelem je Vysoká škola báňská Technická univerzita Ostrava. Hvězdárna a planetárium J. Palisy představují její organickou součást již od uvedení do provozu v roce 1980.

Lékařská fakulta Univerzity Karlovy Plzeň – Biofyzikální ústav

Lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Plzni neustále modernizuje vybavení projekční a prezentační techniky ve svých učebnách. Koncem roku 2007 se obměňovala zařízení v Procháskově a Pavlovově ústavu. Kompletní dodávku a instalaci techniky zajistila společnost Nowatron Elektronik, spol. s r. o



V posluchárnách Procháskova i Pavlova ústavu došlo k výměně projektorů Barco. Nahradily je novější modely iQ R500 s vyšším světelným výkonem a rozlišením. LCD projektor Barco iQ R500 s rozlišením SXGA+ poskytuje vysokou úroveň jasu 5 000 ANSI lm, takže dokáže zajistit kvalitní prezentaci i v plně osvětlené místnosti. Díky zdokonalené funkci obraz v obraze zobrazuje stupňovitě až čtyři obrazy současně na jedné ploše. Vestavěný přepínač umožňuje hladké přepínání obrazu a propracovanější systém dvou lamp zaručuje vysokou spolehlivost přístroje.

WolfVision VZ-57plus s vysokým rozlišením, pro barevně a geometricky věrné snímání podkladů bez nežádoucích odlesků a zkreslení. Přístroj, který nahradil starší model, je vybaven špičkovou kamerou 3-CCD Progressive Scan 1/3" (2 550 000 bodů) s horizontálním rozlišením 1 000 TV linek. Obraz z kamery si může přednášející dle potřeby zvětšit díky mimořádnému 48x zoomu. Vizualizér představuje nezbytnou

součást vybavení pro účely lékařské fakulty. Vyučující jej využívají pro snímání tištěných předloh, trojrozměrných předmětů, diapositivů a rentgenových snímků. Umělá inteligence, grafické rozhraní a další užitečné

vlastnosti, odlišují vizualizéry od klasického optického zpětného projektoru. K standardnímu vybavení vizualizéru patří dálkové ovládání, takže přednášející se může volně pohybovat mezi studenty po učebně.



K novému vybavení posluchárny Procháskova ústavu patří také profesionální tříčipový vizualizér



Lékařská fakulta Karlovy univerzity klade velký důraz na kvalitní vybavení svých učeben a poslucháren. Lektori tak mohou poskytovat studentům odborné přednášky na vysoké profesionální úrovni.

Martin Kocur

V Europarku se rozzářila velkoplošná LED obrazovka BARCO

Na přelomu listopadu a prosince 2007 instalovala společnost Nowatron Elektronik, spol. s r. o., LED obrazovku Barco na budovu obchodního centra Europark v Štěrboholích. Velkoplošný displej o velikosti 38,5 m² se řadí mezi jednu z největších venkovních zobrazovacích stěn na principu LED diod v Praze.

Při výběru vhodného zobrazovacího řešení pro venkovní instalace padla logicky volba na LED systémy. Zadavatel požadoval velký displej do venkovního prostředí, na němž lze zobrazovat obraz ve špičkové kvalitě bez viditelných spojů. Kladl důraz na vysokou úroveň jasu a kontrastu i na přímém slunci, dlouhou životnost i spolehlivost, nepřetržitý 24hodinový provoz, nízkou spotřebu a minimální potřebu údržby. Právě tyto vlastnosti jsou charakteristickým rysem LED obrazovek značky Barco.

LED systém pro venkovní instalace od belgického výrobce Barco disponuje krytím IP65, což znamená, že je prachotěsný a chráněný proti proudu vody ze všech stran. Vzhledem k tomu, že displej v Europarku patří k pevným instalacím, jednotlivé moduly se vsazovaly do masivní konstrukce vyrobené na míru.



Zobrazovací stěna o rozměru 38,5 m² se skládá z 64 modulů Barco SLite 10 XP s roztečí 10 mm. Jeden modul SLite 10 XP má velikost 896 x 672 x 248 mm (š x v x h) a nabízí ultra vysoký jas 5 500 nitů. Obrazovka poskytuje optimální podmínky pro sledování obrazu z různých pozorovacích úhlů. Polovinu hodnoty plného jasu můžeme vnímat i při sledování pod úhlem 120° horizontálně a 60° vertikálně.

Obchodní centrum Europark otevřelo své brány pro hlavní město a jeho okolí již v roce 2002. Řada maloobchodních řetězců různého zaměření s širokou nabídkou zboží a služeb, kavárny a restaurace, zastoupené v Europarku v Štěrboholích, budou moci od této chvíle



využít velkoplošné obrazovky Barco pro reklamní účely. Barco displej se stane ideálním nástrojem pro plnobarevnou, efektní reklamu, jejímž hlavním přínosem bude daleko větší vnímavost reklamní plochy pozorovatelem a zvýšená zapamatovatelnost inzerovaného spotu.

Kromě nepřekonatelného vizuálního efektu zobrazovací systémy Barco poskytují vysokou flexibilitu a logistické úspory. Eliminují totiž potřebu neustále aktualizovat obrovské množství tištěných reklamních materiálů určené spotřebitelům. Jednoduše, všechny potřebné změny se dají provést z jednoho centrálního kontrolního místa, odkud se okamžitě rozesílají finální informace na zvolenou obrazovku, nebo podle potřeby na celou síť. Aktualizace zobrazeného obsahu se stává otázkou několika minut, což přináší obrovské úspory času a nákladů.

Vizualizační systém mediálně zastupuje společnost Screenet, s. r. o., která působí na českém trhu od roku 2007 a patří k největším provozovatelům sítě LED obrazovek. V sou-

časné době je síť složena ze čtyř velkoplošných obrazovek, a to na Palladiu, Paláci Flóra, obchodním domě Tesco Národní třída a již zmiňovaném Europarku Štěrboholy. V nejbližších měsících proběhne instalace již páté obrazovky společnosti Screenet, s. r. o., v lokalitě Praha Černý Most, kterou tak Screenet, s. r. o., rozšíří svou síť. Díky koncepci umísťování LED obrazovek v shopping centrech, lze kampaň efektivně zaměřit na konkrétní cílovou skupinu a ovlivnit tak její chování, těsně před vlastním nákupem. Postupně budou LED obrazovky rozmístěny ve více než 10-ti lokalitách po celé Praze. Plány na roky 2008 – 2010 zahrnují postupné rozšiřování sítě v rámci celé České republiky. V roce 2010 by mělo být instalováno celkem 30 digitálních velkoplošných obrazovek.

Nowatron Elektronik, spol. s r. o., zajistila dodávku i instalaci LED obrazovky Barco v Europarku Štěrboholy. Největší instalace LED systémů, kterou společnost zajistila, zůstává multifunkční hala Sazka Arena v Praze.

Ing. Libor Hrubý

LED displej odpočítával čas do otevření Palladia



Historická budova bývalých kasáren v Praze na náměstí Republiky, kde sloužila nejedna známá osobnost českého národa (například Josef Kajetán Tyl, který zde složil českou hymnu), prošla rozsáhlou rekonstrukcí a získala zcela novou tvář. 25. října 2007 ve 22 hodin se na tomto místě otevřely brány jednoho z nejzajímavějších evropských nákupních center, které dostalo název PALLADIUM. Kolik zbývalo času do slavnostního otevření centra odpočítával jednobarevný autoLED displej, umístěný na čelní fasádě budovy. Na displeji o velikosti 12 m² (6 m /š/ x 2 m /v/) se zobrazovaly číslice o výšce 55 cm. Čas měřený v sekundách byl synchronizovaný dlouhými vlnami a dálkově řízený z Frankfurtu nad Mohanem.

LED ukazatel odečítal vteřiny chybějící do chvíle, kdy Palladium oživne a začnou jím proudit davy lidí, pro které se tímto okamžikem otevřela celá řada obchodů, restaurací a míst pro příjemně strávený čas v samém srdci Prahy.

Dodávku a instalaci LED displeje na budovu Palladia zajistila společnost Nowatron Elektronik, spol. s r. o.

Barco T-20 - venkovní LED displej nové generace

Barco rozšiřuje nabídku LED obrazovek o venkovní displej nové generace určený především pro rental & staging (pronájem a scénografie).

Nejlepší cena na trhu

Novinka s označením T-20 představuje venkovní LED displej s rozlišením 20 mm. Poskytuje mimořádný světelný výkon i kontrast, navíc se může pochlubit nejnižší cenou v porovnání s ostatními konkurenčními 20 mm LED displeji na trhu.

Nová generace LED diod

T-20 výrazně zdokonaluje úroveň černé barvy za jakýchkoliv světelných podmínek, a to díky novému geometrickému us-

pořádání jednotlivých prvků, vyššímu jas (6 000 nitů) i výjimečnému kontrastnímu poměru (6 000 : 1). Kromě toho, výrobce vybavil displej T-20 novou generací LED diod, čímž docílil většího vizuálního efektu – to znamená nejvyšší kvality obrazu.

Nízká hmotnost a vysoká odolnost

Společnost Barco úzce spolupracovala se svými rental partnery při vývoji nového LED displeje T-20. Tato interakce přinesla například kompletně novou konstrukci s důrazem



na odolnost, pevnost, nízkou hmotnost (pouze 65 kg/m²), snadnou instalaci/demontáž, jednoduchou obsluhu a údržbu. Modulární, pevný displej disponuje krytím IP65 (z přední strany; a IP54 ze zadní strany), robustními výměnnými stínítky a možností obsluhovat jej z přední i zadní strany.

Široká škála využití

Barco T-20 se stane vhodným řešením pro celou řadu aplikací, jako např. koncertní turné, hudební festivaly, sportovní stadiony, venkovní reklama. Modulární provedení LED displeje umožňuje sestavit téměř jakýkoliv tvar či velikost obrazovky, což je ideální pro venkovní prostředí s velkou pozorovací vzdáleností.

Barco rozšířilo řadu indoor LED displejů

Společnost Barco se může pochlubit dalšími novinkami v oblasti LED displejů určených pro vnitřní instalace. Představujeme vám skutečně černou LED obrazovku NX-6 s rozlišením 6 mm a ILite 6 BK, která zvyšuje kontrastní poměr velmi oblíbené platformy ILite. Belgický výrobce tak může nyní plně uspokojit požadavky trhu v oblasti rental & staging (pronájem a scénografie).



Barco NX-6

Barco NX-6 vhodný pro instalaci do krytých hal vychází z převratného modelu NX-4, který jsme vám představili v předešlém čísle Review. Série NX přináší skutečně nejtmaší odstíny černé, jaké dokáže současný trh nabídnout. LED displeje řady NX poskytují světelný výkon 2 000 nitů a fenomenální kontrast 4 000 : 1 v případě NX-4, u NX-6 dokonce 4 200 : 1. Avšak výjimečnost NX série nespočívá pouze v černých LED

diodách. Pozornost si zaslouží také výběr základních materiálů, mechanické provedení a mimořádná kvalita zobrazení.

Výrobce vybavil LED obrazovky řady NX možností rychlé a pohodlné instalace, čemuž napomáhá tzv. standard „Mag-frame“ vyvinutý speciálně pro tyto displeje. Tento systém umožňuje uchycení jednotlivých modulů prostřednictvím neo-magnetů, které dokážou nahradit klasické šrouby. Další vlastností, jako oddělený řídicí box a mechanismus zamykání

(click locking mechanics) zajišťují, aby se displeje NX staly skutečně velkým přínosem pro kreativní využití. Navíc, obrazovky NX série se dají velmi rychle a snadno instalovat. Jejich servis i údržba se provádějí z přední strany.

Barco ILite 6 BK

Další novinkou belgického výrobce je LED displej ILite 6 BK, který poskytuje kontrast 3 000 : 1 a světelný výkon 2 000 nitů. ILite 6 BK je kompatibilní s celou současnou sérií ILite obrazovek. Vyniká vysokou spolehlivostí a špičkovou kvalitou obrazu a to vše vyžaduje jen minimální investici. Z toho vyplývá, že přináší maximální návratnost vložených prostředků.

Barco tímto vyšlo vstříc požadavkům jak zákazníků, kteří poptávají kreativní LED obrazovku s vysokým kontrastem bez jakýchkoliv viditelných spojů (ti si zvolí displeje z řady NX), tak klientů, kteří se chystají poprvé začlenit LED obrazovku do svého projektu (správnou volbou se pro ně stane ILite série).



MITSUBISHI HC6000

Plný počet bodů za inovaci



Časopis Video Domácí Kino, který usnadňuje svým čtenářům orientaci ve světě domácího kina a audio-video systémů, testoval novinku od Mitsubishi Electric - projektor HC6000. Uvažujete-li o kvalitním přístroji pro kino doma, určitě si nenechte tento test ujít.

Další z řady cenově dostupných Full-HD videoprojektorů, které právě dorazily na náš trh, je model HC6000 japonského koncernu Mitsubishi. Jedná se o zdokonalený firemní HC5000, který ve světě sklídl mnoho příznivých recenzí. Dokáže novinka na úspěchy svého předchůdce i v porovnání s konkurencí navázat?

První, čím mě přístroj hned po vybalení příjemně překvapil, jsou jeho nevelké rozměry, které spíše odpovídají projektorům označeným jako HD-Ready. Plášť přístroje tvoří tuhý, na hranách značně zaoblený plast s výraznějším profilováním v pravé části, které slouží k ochraně poměrně rozměrného objektivu. Ten se pyš-



ní nejen precizní konstrukcí (17 čoček ve 14 skupinách), ale i motorově ovládaným zoomem (velikost úhlopříčky) a zaostřením i pro domácí kino nezbytnou funkcí Lens-Shift, což rozhodně nebývá obvyklé ani u podstatně dražší konkurence.

Lampa na sedm let

Přístroj je osazen trojicí nejmodernějších poly-silikonových LCD panelů s fyzickým rozlišením 1 920 x 1 080 bodů (Full-HD), které prosvěcuje 160 W lampa s udávanou životností 5 000 hodin (!) v úsporném provozu. Pokud

tedy budete každý den v roce sledovat jeden dvouhodinový film, čeká vás její výměna až téměř za sedm let! Lampu chladí ventilátory s extrémně nízkou hlučností (pouze 19 dB), takže jejich provoz při projekci sluchem prakticky vůbec nezaznamenáte. Na zadním panelu má projektor umístěn kromě klasických analogových vstupů Video, S-Video a YUV i dvě rozhraní HDMI ve verzi 1.3, která jsou připravena pro nejvyšší možný přenos obrazového signálu s vysokým rozlišením. Menu přístroje je tvořeno čtyřmi malými grafickými ikonami, které po rozbalení nabízejí základní i rozšířené nastavení obrazových

parametrů. Přestože je menu poměrně přehledné a dostatečně vybavené, konkurence je v těchto parametrech přece jen o kousíček dál. K nastavení a ovládání motorického objektivu můžete kromě tlačítek přímo na přístroji použít podsvícený a do ruky dobře padnoucí dálkový ovladač, se kterým se po kratším zácviku manipuluje naprosto bezproblémově.

Obraz s vysokým kontrastem

Jako vždy jsem nejdříve projektor prověřil speciálními testovacími obrazy a poté několika ukázkami z vybraných DVD a Blu-ray titulů. Musím se přiznat, že kvalitou obrazu mě japonská novinka doslova a do písmene dostala. Může za to jednak pokročilý 10bitový zpracování obrazu, které obstarává výkonný obrazový čip Reon-VX od Silicon Optix a pak

MITSUBISHI HC6000

Kontakt	Nowatron Elektronik, spol. s r. o.
Zobraz. prvek/formát	3x LCD/16:9
Rozlišení	1 920 x 1 080 bodů
Kontrast	13 000 : 1
Lampa/svítivost	160 W UHM/1 000 ANSI lumenů
Životnost lampy	5 000 hodin (úsporný provoz)
Provozní hluk	19 dB (úsporný provoz)
Doporuč. projekční vzdálenost/úhlopříčka	1,5 – 15,2 m/1,3 – 7,6 m
Vstupy	Video (cinch), S-Video (hosiden), YUV (cinch), 2x HDMI (HDCP), D-Sub15, RS-232
Naměřená úhlopříčka formátu 16:9 ze vzdálenosti 2,5 metrů	min. 127 cm, max. 208 cm
Rozměry/hmotnost	334 x 125 x 352 mm/5,6 kg
Cena náhradní lampy/1 hod. provozu	12.971,- Kč/2,60,- Kč
Cena	94.000,- Kč

elektronicky řízená dynamická clona, která 60x za sekundu optimalizuje světelný tok tak, aby ve světlých scénách procházelo objektem více světla a ve tmavých naopak méně. Výsledkem je nejen velmi vysoký kon-

trastní poměr (13 000 : 1), ale především naprosto věrné barevné podání. Testovací obrazce prokázaly bezchybnou konvergenci LCD panelů, velmi malý ořez obrazu a především plynule a jemně vzrůstající stupnici šedé, což je velmi důležité pro čitelnost ob-



KONEKTORY: Z konektorů na zadním panelu oceníte zejména dvojici HDMI, které jsou v současné nejvyšší formě, tj. ve verzi 1.3. I nabídka ostatních vstupů je příjemně bohatá.

razu v tmavých scénách. Obraz také vyniká vysokou obrysovou ostroší, přesným oddělením jednotlivých barevných ploch (nedochází k žádnému pozorovatelnému slévání) i skvělým zobrazením jemných detailů.

Příkladná je i sytost černé, která snese srovnání snad jen s klasickým filmovým promítáním. Mitsubishi HC6000 je bezesporu předvedený Full-HD video-projektor s vynikajícím obrazem a navíc s velmi ekonomickým provozem.

Mitsubishi FL7000

Mitsubishi představuje zajímavou novinku - projektor s fyzickým rozlišením full HD 1080p, který je určen pro efektivní videokonference, semináře či přednášky, do hotelových konferenčních sálů, ale i do restaurací a sportovních barů.

Přístroj se špičkovým světelným výkonem 5 000 ANSI lm a kontrastem 1 000 : 1 využívá 3LCD panely 1,1". Díky rozlišení full HD (1 920 x 1 080 pixelů) se uplatní také pro přehrávání HD videa nebo u aplikací jako např. vizualizace pro lékařské účely, CAD/CAM projektování, náhledy prostorových snímků a další. Projektor disponuje DVI konektorem s HDMI-DVI adaptérem pro širokou škálu možností připojení.

Pro potřeby videokonference dokáže FL7000 zobrazovat obrázky vedle sebe. Na jednu plochu můžete promítat video nahrávky a paralelně prezentace. Přístroj rovněž nabízí konektor RJ45, který zajišťuje síťové připojení pro snadnější on-line správu a řízení.

Výrobce pamatoval i na zajištění přístroje proti krádeži a vybavil jej alarmem, který reaguje na pohyb projektoru. Tato vlastnost se uplatní při použití zařízení na veřejně dostupných místech jako např. učebny, posluchárny atd.

Přístroj je vybavený funkcí sRGB, která zajišťuje přesné a věrné zobrazení barev. Větší pohodlí při potřebě zobrazit signál z různých zdrojů přináší BNC vstupy umožňující snadné připojení různé AV techniky nebo počíta-



MITSUBISHI HC6000

✚ Po všech stránkách vynikající obraz, reprodukce 1080/24p, rekordní životnost lampy, motorově ovládaný zoom, zaostření i Lens-Shift, neuvěřitelně tichý provoz, cena.

⊖ Menu by mohlo být přehlednější a komunikovat česky.

OSTROST OBRAZU ★★★★★

KVALITA BAREV ★★★★★

VÝBAVA ★★★★★

OVLÁDÁNÍ ★★★★★

CENA ★★★★★

VERDICT ★★★★★

KATEGORIE 50.000,- až 100.000,- Kč

Test poskytl vydavatelství časopisu

video
DOMÁCÍ KINO

KONKURENTI:

Jedinými známými konkurenty poskytující plně vysoké rozlišení (FULL-HD) i shodný princip zobrazování (LCD) je kromě staršího firemního modelu HC5000 model Panasonic PT-AE2000 (případně starší PT-AE1000) a Epson EMP-TW2000.

Martin César, Video domácí kino

čových zařízení. K dalším výhodám patří významně nízká hlučnost 29 dB, což ocení především posluchači, protože nebudou rušeni hlukem z přístroje během přednášek.

FL7000 představuje průlom v projekčních

zařízeních pro přední projekci ve full HD a to z hlediska jasů, rozlišení a především cenové dostupnosti. Provozní náklady výrazně snižuje také vynikající životnost lampy, která činí 4 000 hodin.

Martin Kocur

Barco LX-5

první projektor na světě s rozlišením 10 milionů pixelů



Pokud požadujete projektor s výjimečným rozlišením a mimořádnou kvalitou obrazu, není pro vás lepší řešení než novinka Barco LX-5.

Projektor Barco LX-5 je vybavený moderním zobrazovačem na principu tekutých krystalů na křemíku (Liquid Crystal on Silicon). Díky opětovnému zdokonalení technologie LCoS se LX-5 stává prvním projekto-

rem na světě, nabízející neuvěřitelné rozlišení 10 milionů pixelů, což je 4x více než v rozlišení HD. Se světelným výkonem 4 500 lm a vysokým dynamickým kontrastem 10 000 : 1 získáte obraz v nejvyšší možné kvalitě, který nemá

v současné době na trhu konkurenta. LX-5 nabízí vysokou hustotu zobrazovacích bodů, která umožňuje vykreslení obrazu s velmi jemnými detaily. Tato úroveň projekce a dokonalé zobrazení barevného prostoru, s možností nastavení barevné teploty, představují ideální řešení pro aplikace vyžadující skutečně přesnou vizualizaci, patří k nim např.: výrobní design, prezentace architektonických návrhů, náhledy leteckých či satelitních snímků, detailní analýza obrazu atd.

LX-5 najde uplatnění zejména v moderních konferenčních místnostech, například společností z ropného či automobilového průmyslu, v bankovních a pojišťovacích společnostech, prostě všude tam, kde potřebují zobrazovat velké množství informací ve stejný čas. Možnost zobrazit až čtyři obrazy v rozlišení WUXGA (1 920 x 1 200 pixelů) najde využití u CAD aplikací a v projekčních studiích.

Snadná instalace i údržba, a ekonomický provoz, vytvářejí z LX-5 ideální řešení pro vizualizace s použitím jednoho projektoru, ve kterých se klade důraz na zachování původního, ultra-realistického obrazu a kvalitu barev.

Uvedením nového projektoru LX-5 na trh společnost Barco opět potvrdila svoji vedoucí pozici v oblasti profesionálních projekčních systémů.

Petr Valehrach

Barco DML-1200

Společnost Barco představila zajímavou novinku – digitální rotační projektor DML-1200.

Rotační projektor Barco DML-1200 lze využít jako špičkový digitální zdroj světla, ale také jako vysoce kvalitní video projektor. Designéři pracující se světlem tak mohou vytvářet skutečně jedinečné efekty pro různé účely a akce. Novinka od Barca najde široké uplatnění, včetně koncertních turné, divadelních představení a operních scén.

Vysoká svítivost, neomezená volba zobrazení jakéhokoliv obrazu a možnost okamžitého přepínání mezi světelnou a obrazovou projekcí, umožňují designérům maximálně realizovat jejich kreativní nápady. S integrovaným media serverem už designéři nejsou limitováni statickými, přednastavenými šablonami a barvami. Jakýkoliv obraz, ať už statický nebo pohyblivý, lze vytvořit a promítnout jedním stisknutím tlačítka. DML-1200 je kompatibilní s většinou ovládacích protokolů, včetně DMX512, pomocí kterého se

přístroj ovládá přímo z řídicího pultu.

Ve světelném režimu vytváří DML-1200 perfektní, ostře řezaný, kruhový světelný paprsek se světelným výstupem odpovídajícím 1 200 W. Digitální projektor poskytuje čtyřikrát jasnější světelný tok než jiná digitální světla, která se dnes nabízejí. Zabudovaný optický tlumicí mechanismus zajišťuje hladké a přesné řízení jasu od 0 do 100 %, což znamená, že černá barva je skutečně černá, nikoliv šedá.

Ve video režimu DML-1200 využívá k zobrazení hermeticky zapouzdřený DLP čip s rozlišením SXGA+ (1 400 x 1 050 pixelů)



v plné barevné kvalitě a se světelným výkonem 10 000 lm. DML-1200 disponuje také odčítacím systémem pro míchání barev CMY umožňující okamžitou změnu barev, jakož i jejich hladké prolínání. DMD čip (Digital Micro-mirror Device), který se nachází uvnitř svítidla, je ochlazován kapalinou pro zajištění spolehlivého provozu.

Společnost Barco poprvé představila nový rotační projektor na mezinárodním veletrhu Prolight + Sound ve Frankfurtu nad Mohanem, ve dnech 12. – 15. 3. 2008. Tento významný veletrh se věnuje světelné, zvukové a jevištní technice. Návštěvníci se na něm mohli opět seznámit

s nejnovějšími výrobky a technologiemi určenými pro hudební průmysl.

Petr Valehrach

Modernizace projektorů Sharp

V minulém čísle Review jsme vás informovali o tom, že Nowatron Elektronik převzal distribuci projektorů značky Sharp a poskytli jsme vám přehled aktuálně nabízených modelů. Nyní bychom vás rádi blíže seznámili s přednostmi přístrojů japonského výrobce a zbrusu novým modelem, který očekáváme v tomto roce.

Japonská společnost Sharp si za téměř 100 let svého působení vydobyla významné postavení na světových trzích v oblasti spotřební elektroniky a elektronických komponent. Jedním z jejích oblastí zájmu jsou datové projektory, ve kterých patří k lídrům na trhu.

SHARP

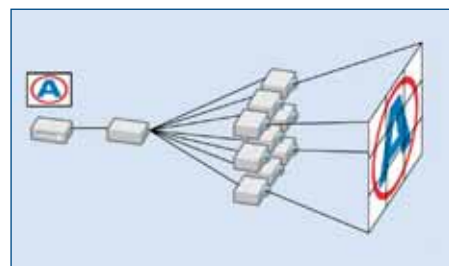
Projektory Sharp představují nadstandardní kvalitu a všestrannost za přijatelnou cenu. Trh s projektory se velmi rychle vyvíjí. V posledních letech do Evropy vstupuje řada asijských výrobců s cenami, kterým se nedá konkurovat. Všichni tradiční hráči na tomto poli si situaci uvědomují a snaží se udržet vysokou kvalitu a dlouhou životnost elektroniky za přijatelnou cenu. Touto cestou se vydal i Sharp. V druhé polovině roku 2007 ukončil výrobu většiny svých stávajících projektorů a představil zbrusu nové modely – modernější, s bohatou konektorovou výbavou, sériovým portem RS-232 i u nejlevnějších modelů, dnes již standardním digitálním vstupem či vyšším světelným výkonem. Modernizace a vyšší obrazová kvalita sebou přinesly i snížení koncové ceny. Sharp se tak znovu stal konkurenceschopným i v porovnání s levnými asijskými projektory.

Smršť nových modelů ale ještě neskončila, letos na jaře se můžeme například těšit na velmi výkonný projektor XG-P610X se sví-

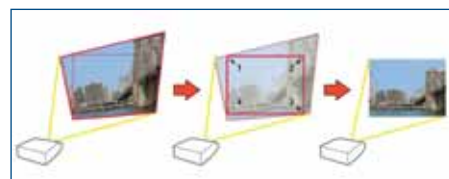


tvostí 6 000 ANSI lm a 3 DLP čipy. Tento model doplňuje portfolio projektorů Sharp. Není tajemstvím, že se společnost rozhodla vsadit téměř výhradně na novější technologii DLP.

Nově uvedené modely, kromě výše zmiňovaných výhod, disponují rovněž technologií BrilliantColor s novým algoritmem pro zpracování barev, který zajišťuje přesnější zobrazení barevných odstínů. Vynikají také vyšším kontrastem pro ostřejší a hlubší zobrazení černé barvy nebo až 3x rychlejším barevným kotoučem zajišťujícím nepostřehnutelný rozklad barev. S technologií TrueVision Image Processing dokážou projektory Sharp zobrazovat optimální obraz a hladké hrany u pohyblivých scén. Z dalších předností jmenujme například velmi tichý provoz, uniformitu zobrazení barev po dlouhou dobu a zapouzdření optiky jako ochranu proti prachu, nečistotám a kouři. Vylepšilo se i samotné ovládání projektorů – ať už jde o interaktivní nápovědu, pokročilé nastavování barev, velmi rychlý start



Levné řešení video stěny – rozdělení obrazu bez nutnosti drahého kontroleru.



Geometrické zkreslení lze jednoduše korigovat výběrem 4 rohů projekčního plátna – projektor automaticky přizpůsobí obraz zvolené oblasti.

přístroje, používání dálkového ovladače pro ovládání počítačové prezentace, nebo jako ukazovátka či vzdálené správy, ovládání a diagnostiky projektoru přes počítač.

Dnešní trh s projektory nabízí řadu modelů různých kvalit. Není lehké se na něm zorientovat a vybrat vhodnou značku. Radikální modernizací svých projektorů se Sharp zařadil mezi výrobce, se kterými je nutné počítat a jejichž modely mohou být pro mnohé právě tou správnou volbou.

Ing. Vojtěch Ovečka



Česká republika je středem mezi rozdílnými kulturami

- říká Mgr. Sergey Knizhin, majitel společnosti Screenet, s. r. o.



Jak jsme vás již informovali na předešlých stránkách nového čísla Review, začátkem tohoto roku jsme instalovali velkoplošnou LED obrazovku Barco, která láká návštěvníky do Europarku Štěrboholy. Zajímalo nás jak si stojí venkovní reklama digitálních formátů u nás a jaký vývoj se dá předpokládat. Oslovili jsme proto majitele reklamní společnosti Screenet, s. r. o., která vizualizační systém mediálně zastupuje, a požádali o odpovědi na několik otázek. Majitelem firmy Screenet, s. r. o., je Mgr. Sergey Knizhin, jemuž přísluší i role předsedy představenstva společnosti First Advertising CZ, a. s. Designu se věnoval již na vysoké škole a svoji profesní kariéru zaměřil na obor digitálních médií. Zkušenosti v zahraničí čerpal více než 10 let a na českém trhu působí od roku 2003, kde rozvíjí projekt digitalizace outdooru.

Vaše společnost vlastní a provozuje síť LED obrazovek v České republice a v zahraničí. Proč jste si vybral právě Českou republiku?

Česká republika je z mého pohledu určitým středem mezi rozdílnými kulturami a také mezi rozdílnými ekonomikami. Naše společnost působí na českém trhu od roku 2003. Náš záměr započít developerský projekt sítě velkoplošných obrazovek je však staršího data. Již před založením společnosti jsem působil v České

republice několik let a měl jsem tak možnost zmapovat český reklamní trh. Tím pádem jedním z určujících faktorů pro výběr naší nové „destinace“ bylo i místní povědomí o digitálních médiích mezi odbornou a laickou veřejností. Je pro nás velkou výzvou prorazit s novým, neokoukaným médiem na trhu nezasaženém digitálním outdoorem.

V Praze provozujete čtyři LED obrazovky a v dohledné době se bude instalovat pátá. Můžete nám prozradit,

kolik velkoplošných obrazovek byste chtěli rozmístit v hlavním městě?

Naším cílem je pokrýt nejvýznamnější pražská nákupní centra. V horizontu následujících let předpokládáme rozmístit dalších pět obrazovek a docílit tak celkového počtu deseti pražských displejů. Toto množství velkoplošných obrazovek pro hlavní město považujeme za postačující. Digitální out-of-home media by měla být chápána především jako prestižní reklamní nosič.



Uvažujete o rozšíření sítě obrazovek v rámci celé České republiky. Která města budou následovat po Praze?

Samozřejmě o rozšiřování sítě uvažujeme a paralelně s pražskými centry jednáme i s obchodními domy v dalších městech. Ze zkušenosti a poptávek od zadavatelů reklamy víme, že jednostranné pokrytí, tj. pouze metro-politní pokrytí, není dostačující. Především velké společnosti vyžadují síťový zásah po celé České republice. K plánovaným deseti obrazovkám by tedy mělo přibýt přibližně dalších 15 obrazovek.



Proč jste se přiklonili k LED obrazovkám značky Barco?

Když jsme se rozhodovali uskutečnit náš záměr vybudování sítě velkoplošných obrazovek, v tendru na dodavatele technologie bylo několik světových firem. Prioritou při výběru technologie byla, je a bude vždy co

nejlepší kvalita obrazovky. Společnost Barco je světovou jedničkou na poli velkoplošných zobrazovacích systémů a kvalita jejich technologie plně odpovídala našim přísným požadavkům.

Zaměřili jste se výhradně na LED obrazovky pro outdoorovou reklamu, nebo provozujete i displeje pro in-door?

V současné době provozujeme pouze outdoorovou reklamu, i když do budoucna samozřejmě nevylučujeme rozšíření naší činnosti o in-door reklamu.

Jak ochotně přecházejí zadavatelé reklamy z klasických billboardových k digitálním formátům?

Vzhledem k tomu, že se jedná o zcela nový formát reklamy, bylo zpočátku obtížné zadavatele přesvědčit o vhodnosti tohoto reklamního média. V současné době je situace taková, že přicházejí noví zadavatelé jak z řad mediálních agentur, tak i z řad přímých klientů.

Porovnáme-li hustotu LED displejů ve velkých městech západní Evropy s počtem obrazovek v Čechách či na Slovensku, nejde přehlednout, že u nás se jich vyskytuje nesrovnatelně méně. Čím to podle Vás je?

Podle mého názoru jsou rozdíly dány rozdílností historického i ekonomického vývoje jednotlivých států. Západoevropské státy s tímto druhem reklamy měly možnost prorazit mnohem dříve. Nicméně jsem přesvědčen, že současný ekonomický růst České republiky ještě více přispěje k vyrovnání sil na obou stranách.

Děkujeme za rozhovor.

Dispečerská pracoviště BARCO



Telefónica O, Czech Republic, a. s.

Velkoplošné projekční systémy neomezených rozměrů a rozlišení pro zobrazení informací v reálném čase (SCADA, GIS, kamerové systémy, TV,...) v nepřetržitých provozech.



E.ON Česká republika, a. s.

NOWATRON®
ELEKTRONIK



ČEPS, a. s.



Letiště Praha s. p.

www.nowatron.cz
www.nowatron.sk

Barco instalovalo již 2000 digitálních projektorů

Koncem roku 2007 oznámila společnost Barco, že dodala a instalovala již 2 000 digitálních projektorů do kinosálů či postprodukčních studií po celém světě. Přesněji řečeno ve 30 zemích světa, mezi než patří i Česká a Slovenská republika, využívají digitální kino značky Barco. Belgický výrobce tím potvrdil pozici lídra na trhu digitálních kin. V současné době se podílí více než 55 % na evropském trhu, 65 % v Asii a Tichomoří, dále posiluje svoji pozici v Americe, Kanadě a Mexiku. Barco 2K digitální projektory jsou vybavené osvědčenou technologií DLP Cinema od Texas Instruments. Umožňují dokonalou re-



produkcí filmů. Filmoví diváci si odnášejí ty nejsilnější zážitky ze špičkové kvality obrazu, kterou doprovázejí rovnoměrný jas, kontrast a syté barvy. Barco patří mezi tři exkluzivní držitele licencí technologie od Texas Instruments.

Digitální projektory Barco podpořila přední hollywoodská studia

Kvalitní obraz a mimořádný design přístrojů, který pamatuje i na zvláštní zabezpečení obsahu, zaujaly studia a produkční společnosti. Přední hollywoodská studia plně schválila novou platformu digitálních projektorů Barco s 0,98" DMD čipy, modely DP-1500 a DP-2000.

Projektory Barco DP-2000 a DP-1500 jsou rovněž vybavené novou technologií od Texas Instruments DLP Cinema™. Velmi zdařilý zabudovaný 0,98" DMD čip poskytuje stejné rozlišení (2 048 x 1 080 bodů) jako jeho větší 1,2" protějšek. Díky menší velikosti čipu a celkovému zmenšení projekčního systému Barco dosáhlo nižší spotřeby energie, delší životnosti lamp a celkově nižších provozních nákladů, avšak s garancí zachování profesionální kvality obrazu.

Projektor Barco DP-1500 je určený pro malé a středně velké sály o šířce obrazu až 15 m, načež Barco DP-2000 představuje vhodné řešení pro velké či středně velké sály



s šířkou obrazu až do 20 m. DP-2000 se zároveň stal cenově nejvýhodnějším 3D projekto-rem na trhu.

Barco oficiálním partnerem Berlinale už popáté

Společnost Barco se stala již popáté oficiálním partnerem berlínského festivalu Berlinale. 58. ročník mezinárodní filmové přehlídky se letos uskutečnil 7. – 17. února. Během deseti dnů se promítalo 383 filmů v 1 256 projekcích na různých místech Berlína. Ber-



linale se považuje za veřejností nejnavštěvovanější filmový festival na světě a svědčí o tom i letošní ročník, který navštívilo téměř 430 000 diváků.

Pořadatel festivalu vsadil na svého osvědčeného dodavatele renomovaných digitálních kinoprojektorů. Belgický výrobce Barco dodal pro tuto prestižní událost nedávno představené modely DP-2000 (1x) a DP-3000 (2x) do sálů Berlinale Palast, Urania a Cubix 9.

Projektor DP-3000 vychází z původního



modelu DP100 a stal se vlajkovou lodí digitálních projektorů Barco. Přístroj poskytuje nejvyšší jas ve svém oboru na trhu. Používá nej-

novější 1,2" čip od Texas Instruments DLP Cinema, který společně s vysokou výkonovou lampou (6,5 kW) a nově vylepšenou optickou částí nabízí bezkonkurenční kvalitu obrazu při zachování všech potřebných vlastností. Digitální projektor DP-3000 umožňuje maximální velikost projekce až 30 m.

Letošní ročník Berlinale zahájila již legendární skupina Rolling Stones, protože na úvod festivalu se promítal dokument o jejich



kariéře Shine And Light. Světové premiéře byla přítomna celá kapela i režisér Martin Scorsese. Do Berlína však během festivalu zavítalo mnoho dalších

celebrit včetně Madonny, Natalie Portman, Penélope Cruz, Bena Kingsleyho a Roberta De Nira.



Barco iCon NH-12

Projektor Barco iCon NH-12 získal cenu čtenářů amerického odborného časopisu Archi-Tech. Titul se zaměřuje na nejnovější informace z vývoje nových technologií v oblasti architektury a stavitelství. Archi-Tech se může pochlubit 100 000 čtenáři. Ocenění uděluje ve spolupráci s AV organizací InfoComm, která pořádá úspěšný veletrh téhož jména.

Čtenáře zaujal první 3čipový DLP™ projektor Barco iCon NH-12 se světelným výkonem 12 000 Center lm a kontrastem 2 000 : 1. Přístroj se zajímavým, moderním designem představuje vhodné řešení pro interaktivní

prezentace a videokonference, u nichž se vyžaduje rozlišení přístroje full HD 1 080p. Projektor lze velice snadno ovládat pomocí klávesnice a myši. Z počáteční nabídky si lehce nadefinujete nastavení a zdroje pomocí Barco softwaru. iCon umožňuje zobrazit video nebo data signály v nezávislých oknech současně. Velikost oken můžete libovolně měnit a přemísťovat je kamkoliv po zobrazovací ploše. Barco iCon NH-12 se uplatní ve velkých halách, v aulách či konferenčních sálech.

Výrobce zdokonalil technické vybavení přístroje, takže jeho životnost se zvýšila o 60% oproti tradičním 3čipovým DLP projektorům.

Barco iCon NH-12 byl také nominovaný na InAVation Awards, kde se vybírají novinky, které přinášejí skutečně nové, pokrokové řešení reagující na požadavky profesionálů v oblasti vizualizace. Velkému zájmu se projektor těšil i u novinářů odborného titulu ISE AV News, který vydal pořadatel výstavy Integrated Systems Europe (ISE) v rámci letošního pátého ročníku.

V Britském muzeu ožívají dějiny



Britské muzeum poznalo mimořádnou kvalitu a spolehlivost projekčních systémů Barco, když hledalo vhodný systém pro oživení starověké Číny za dob vlády legendárního prvního císaře.



Deset projektorů Barco iCon H250 funguje v režimu rozdělení obrazu na deset segmentů (2 horizontálně a 5 vertikálně). Díky funkci edge blending se na zakřiveném plátně o velikosti 20 metrů zobrazuje naprosto čistý a hladký obraz bez jakýchkoliv přechodů.

Další projektor se používá u hlavního vchodu pro informační a reklamní účely. Jedno-

čipový DLP projektor se světelným tokem 2 500 ANSI lm byl vybrán převážně kvůli vynikajícím vlastnostem, k nimž patří špičková saturace barev, dlouhá životnost a spolehlivost, snadná obsluha a nativní rozlišení full HD (1 080p, 1 920 x 1 080 bodů).

iCon H250 zajišťuje dokonalou širokoúhlou projekci statického i pohyblivého obrazu. Jednočipová DLP technologie je vyhlášená pro svoji dlouhou životnost, spolehlivost a utěsněný projekční DLP engine, díky němuž je projektor chráněn proti vniknutí prachu dovnitř přístroje. iCon H250 zajišťuje mimořádnou kvalitu obrazu i po dlouhodobém intenzivním používání.



Britské muzeum se nachází v londýnském obvodu Camden a patří k největším a nejvýznamnějším muzeím historie a kultury. Obsahuje sbírky čítající více než sedm milionů předmětů ze všech koutů světa dokumentující historii lidstva.

Největší LED obrazovka v Číně má značku Barco

Každému, kdo navštíví Peking a projde se ulicí Třetí prsten, určitě utkví v paměti gigantická obrazovka Barco.

Čínský reklamní průmysl, zaměřený na venkovní reklamu, patří v dnešní době k nejrychleji se rozvíjejícím oblastem. Společnost Hao Yun Investment Group neváhala investovat do obrovské plnobarevné LED obrazovky Barco, umístěné na fasádě výškové budovy Jingxin, v ulici Třetí prsten v Pekingu, ve čtvrti Chaoyang. Že jde o skutečně živou čtvrť svědčí i fakt, že se v sousedství budovy Jingxin nachází také hotel Hilton, či sídlo společnosti Microsoft. Představitelé čínské investiční společnosti předpokládají, že potenciální zákazníci, tj. zadavatele reklamních spotů, bude velice snadné přesvědčit o potřebě inzerovat na této velkolepé zobrazovací stěně.

LED obrazovka má totiž úctyhodných 758 m² a skládá se z 1 260 kusů dlaždic Barco SLite14. Dlaždice mají krytí IP65, což znamená, že jsou prachotěsné a chráněné proti proudu vody ze všech stran. Řešení Barco zahrnuje technologii Dual Pixel Technology, nový digitizer DX-700 a Barco technologii Ambient



Environment Controller, která měří intenzitu okolního světla a přizpůsobuje jas LED obrazovky. Barco řešení umožňuje zadavatelům reklamy sledovat a aktivně ovlivňovat provozní náklady.

Společnost Hao Yun Investment Group zvolila LED systémy Barco s ohledem na jejich vysokou kvalitu, dlouhou životnost a nízké provozní náklady, ale rozhodly i předchozí zkušenosti s nadstandardní úrovní instalace a pozáručními servisními službami, které belgický výrobce poskytuje svým zákazníkům.

Mitsubishi XL2550U a XL1550U



XL2550U a XL1550U patří k nejnovějším modelům řady LCD projektorů od Mitsubishi. Japonský výrobce poprvé vybavil přístroj z řady lehkých kompaktních projektorů volitelnými objektivy s různou ohniskovou vzdáleností. Objektivy umožňují instalovat přístroj kdekoli v sále neohledně na jeho uspořádání. Projektory mají fyzické rozlišení XGA, svítivost 3 100 ANSI lm (XL1550U), 4 000 ANSI lm (XL2550U) a životnost až 5 000 hodin (XL1550U). Oba přístroje pracují s technologií sRGB od Mitsubishi, která zajišťuje rovnoměrnou reprodukci barev bez ohledu na zobrazovací zařízení.

Projektory poskytují síťovou podporu i správu přes RJ-45 a RS-232 porty. Vynikají nízkou hlučností 22 db (XL1550U) snadnou obsluhou a nízkými pořizovacími náklady.

Široká nabídka průmyslových počítačů

Getac P470

NOVINKA

Z kanceláře do terénu, tak lze nejlépe charakterizovat počítač P470, který patří do řady notebooků značky Getac s tzv. semi-rugged z odolněním. Pro aplikace, kde se klade velký důraz na bezpečnost, má počítač P470 zabudovaný čipový modul TPM 1.2 (HW šifrování), snímač otisku prstů a čipovou čtečku karet, čímž zajišťuje dokonalou ochranu důležitých dat. Odolný kryt ze slitiny hořčíku, pevný disk chráněný proti rázům a klávesnice odolná proti políti vodou umožňují, aby se notebook P470 přizpůsobil každodenním okolním podmínkám.



Semi-Rugged Rugged Fully-Rugged

Getac W130

Zodolněný mini-notebook W130 je založený na technologii Intel® Centrio™ Mobile Technology. K hlavním vlastnostem počítače patří několik způsobů integrovaných bezdrátových řešení, výkonný procesor a zodolněný dotykový displej čitelný i na přímém slunci (volitelné). Přenosný přístroj s robustní konstrukcí poskytuje spolehlivost v obtížném prostředí, kde by klasický notebook neobstál. Jeho konstrukce a odlehčený design jsou ideální pro využití do vozu, na stanoviště nebo do kanceláře. Notebook nachází uplatnění u profesionálů, kteří požadují přenosný počítač do vysoce extrémního prostředí.



Semi-Rugged Rugged Fully-Rugged

Getac M230

Odolný počítač M230 předkládá veškeré výhody běžných laptopů – výkonný procesor, nízkou spotřebu, velkou kapacitu paměti, nízkou hmotnost přístroje a snadnou obsluhu. Navíc však nabízí univerzální prostor (Bay 1) pro mechaniku a výměnný hard disk. Notebook vyhovuje vojenským normám pro provoz v extrémních podmínkách a uspokojí náročné požadavky těch, kteří jsou během své činnosti „neustále v pohybu“. Vynikající vlastnosti se uplatní především v oblasti prodeje a služeb; ve veřejných komunálních službách; v telekomunikacích; v dopravě, u vojska, policie, hasičů a pohotovostních služeb; při sběru dat; ve výzkumu a v dalších mobilních aplikacích.



Semi-Rugged Rugged Fully-Rugged

Getac A790

A790 disponuje výkonným procesorem Intel® Core™ Duo LV, pamětí až 2 GB DDR RAM a pevnými disky s kapacitou paměti až 120 GB. Notebook poskytuje další možnosti rozšiřitelnosti. Patří k nim možnost rozšíření voleb Bay2 s interním PCI slotem, který podporuje širokou



škálu voleb včetně dvou přidavných portů, dvou PCMCIA slotů, portu SCSI-2, DGPS nebo bezdrátových modulů, přidavné baterie či pevné disketové mechaniky. Zodolněný počítač určený do nepříznivých provozních podmínek se uplatní především v průmyslových aplikacích.

Semi-Rugged Rugged Fully-Rugged

Getac V100

NOVINKA

Zodolněný tablet PC Getac V100 představuje ideální řešení pro každého, kdo potřebuje počítač jak do kanceláře, tak do terénu. Uživatelé se u tohoto modelu nemusejí rozhodovat zda zvolit notebook či tabletPC, protože LCD displej lze libovolně otáčet až o 180°. Odolné šasi z hořčíkové slitiny zajišťuje vysokou mechanickou odolnost a možnost bezvětrákového chlazení. Výrobce vybavil počítač výjímatelným hard diskem, procesorem Intel® Core™ Duo, nízkou spotřebou energie, pamětí až 1 GB DRAM a pevným diskem s kapacitou 80 GB.



Semi-Rugged Rugged Fully-Rugged

Kontron CV-Server



 **kontron**

CV-Server představuje ideální platformu pro automobilové aplikace. Provedení, konektory a UPS napájení garantují spolehlivý provoz přístroje i ve vozidlech pohybujících se v nepříznivých podmínkách (vlhkost, vibrace, extrémní provozní teploty a zdroj energie).