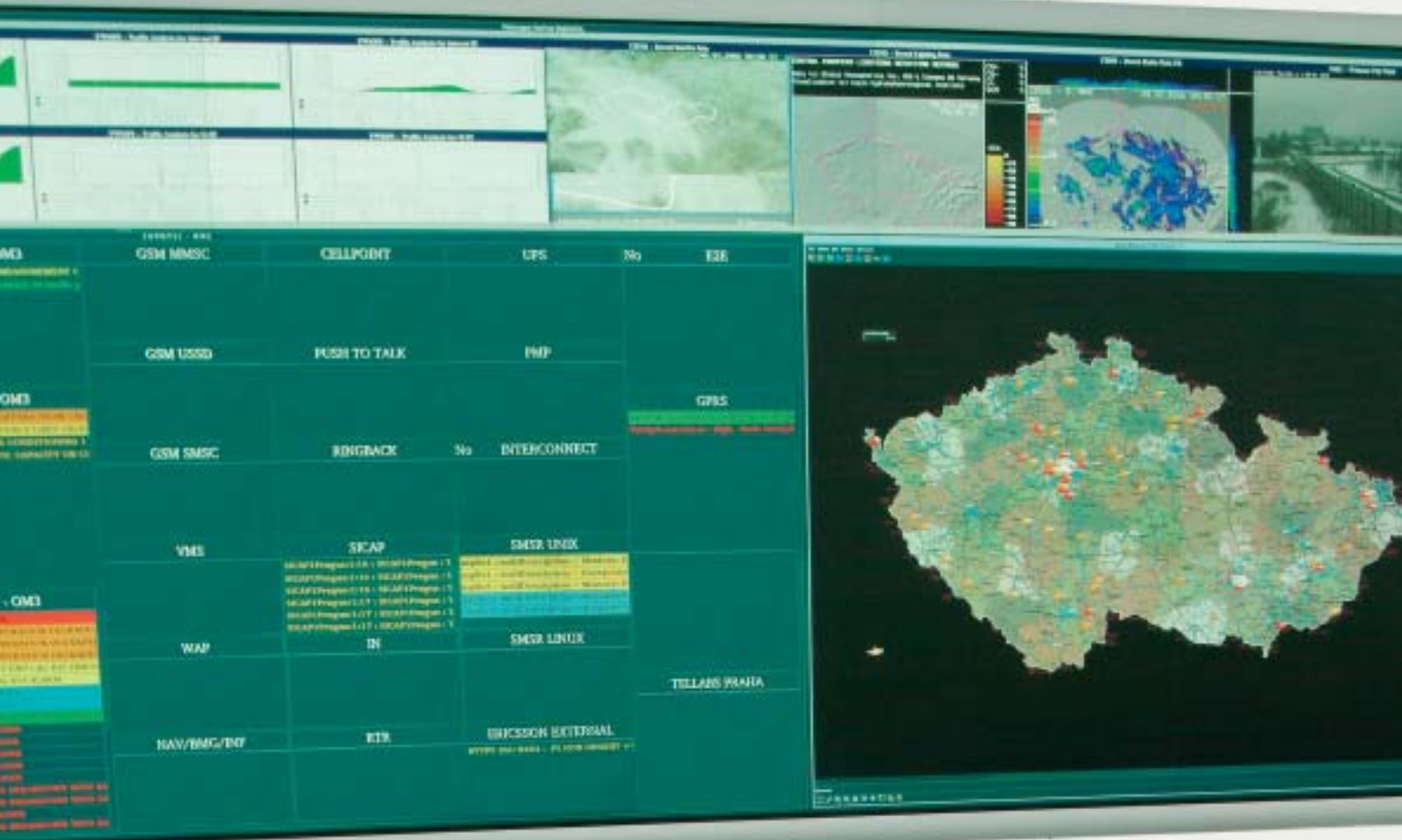


NOWATRON

# REVIEW

3/2006

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



## Dohledové centrum Barco pro Eurotel Praha



## Barco SP-10 – LED řešení pro broadcast



**Výrobce Barco rozšířil nabídku vizualizačních LED technologií o komplexní řešení Barco SP-10 optimalizované pro televizní vysílání. Obvodové displeje založené na LED technologii vyvinulo Barco speciálně pro moderní sportovní stadiony. Sports Perimeter (SP) dokáže zlepšit kvalitu zobrazení během televizního vysílání a nabídnout dokonalý reklamní prostor.**

### LED řešení pro broadcast

**S**polečnosti Barco se díky SP-10 podařilo nabídnout kompletní obvodové digitální řešení, včetně vizualizačního hardwaru (zobrazovací řešení LED vyvinuté speciálně na základě požadavků trhu) a softwaru SportsBox (ovládající data v displeji). Dlouholeté zkušenosti s LED technologiemi v oblasti sportu a v broadcastu vyvrcholily nabídkou nejnovějšího obvodového řešení, které je z odolné, spolehlivé a snadno instalovatelné pro stálé i dočasné instalace. Barco SP-10 poskytne výrazný příjem stadionům na mnoho let.

### Dokonalý obraz

Díky velmi vysoké obnovovací frekvenci (2 000 Hz) zobrazuje mimořádně stabilní obraz, aniž by docházelo ke ztrátě vizuálních informací během vysílání za použití kamery. SP-10 má schopnost automaticky kalibrovat barvy, nastavovat saturaci jednotlivých barev a gamma nastavení displeje umožňuje dokonalé generování obrazu jak na kameru, tak mimo záběr.

Kalibrovaná hodnota jasu 5 500 nitů a kontrast 1 100 : 1 zaručují jedinečnou kvalitu obrazu. Barco SP-10 se také automaticky přizpůsobuje osvětlení na stadionech, čímž splňuje podmínky pro televizní a sportovní vysílání. Řešení však pamatuje i na budoucnost, kdy nabízí kompatibilitu s nejnovějšími standardy v oblasti broadcastu.

### Odolný a bezpečný displej

SP-10 disponuje krytím IP65 (přední i zadní strana), což znamená, že displeje dokážou odolat proudu vody či prachu. Nepoškodí je ani odřezky trávy, které mohou dopadat na

plochu při údržbě hřiště. Nové LED řešení poskytuje dlouhodobou spolehlivost v náročných podmínkách v prostředí stadionů.

Povrch LED displeje je vyroben z vysoce pevného materiálu, takže jej neohrozí náraz míče ani jiného předmětu. Z odolný displej Sports Perimeter je bezpečný i pro hráče. Vnější plášť je vyrobený z měkké hmoty, která zabraňuje ostré hrany, aby se předešlo jakýmkoliv úrazům hráčů.

### Snadná manipulace, rychlá instalace

Speciálně vyvinutá mechanika SP-10 garantuje snadnou manipulaci a rychlou instalaci, což je nesmírně důležité pro krátkodobé instalace. Jednotlivé displeje se dají lehce převážet a to ve speciálním vozíku.

### Aplikace

SP-10 doplňuje řadu digitálních řešení od společnosti Barco. Nabídka scoreboardů, signage a zobrazovacích displejů se rozšiřuje o obvodový reklamní prostor. Výrobce Barco tím opět potvrdil svou vedoucí pozici na sportovním trhu v oblasti vizualizace. Jde skutečně o obrovský skok ve využívání LED technologií a vynikající příležitost pro sportovní týmy na celém světě. Mohou totiž nabídnout flexibilní reklamní balíčky a špičkové možnosti propagace s maximální návratností investic.

Perimeter nabízí celou škálu aplikací a reklama představuje pouze jednu z nich. Svě využití najde například i v oblasti zábavy s interaktivními SMS hrami. Na SP-10 můžeme zobrazovat například aktuální zprávy nebo informace o utkáních, které probíhají na jiném stadionu.

Sports Perimeter se poprvé představil veřejnosti na výstavě Barco Technology Showcase 2006 začátkem března v Londýně, v Unicorn Theatre.

Ing. Libor Hrubý

## Obsah

### Novinka

Barco SP-10 – LED řešení pro broadcast **str. 2**

### Aplikace

Národní integrované středisko Řízení letového provozu České republiky využívá monitory Barco **str. 4**

Nowatron Elektronik nejlepším partnerem belgického výrobce Barco **str. 4**

LED displeje v nové odletové hale letiště Praha Ruzyně **str. 5**

Digitální projekce v UPP **str. 5**

Dohledové centrum společnosti Eurotel Praha, spol. s r. o. **str. 6**

### Produkty

Zobrazovací LED systém Barco OLite 510 **str. 7**

High Definition displeje Barco **str. 8**

Barco FLM R20+ – nejtišší 20k projektor **str. 9**

### Rozhovor

Paní Marie Veselá, ProMoPro, s. r. o. **str. 10 – 11**

### Produkty

MiSPHERE přinesl společnosti Barco titul Výrobce roku 2005 **str. 11**

Nowatron Elektronik, spol. s r. o., distributorem vizualizérů WolfVision **str. 12**

Partnerství s BroadSign International **str. 12**

Rozšiřujeme nabídku průmyslových počítačů **str. 13**

Nová řada z odolných displejů Barco **str. 13**

**Stráčky** **str. 14**

### Sponzor

LIONS Club Plzeň City **str. 15**

Občanské sdružení Variace **str. 15**

## Tiráž

### Nowatron Review

Časopis pro zákazníky a obchodní partnery

Vydává:

Nowatron Elektronik, spol. s r. o.  
Ohradské nám. 5/1621, Praha 5  
tel.: 251 614 073, 251 615 925, fax: 251 615 957  
e-mail: praha@nowatron.cz  
www.nowatron.cz

### Odpočívá redaktorka:

Daniela Čhinevová  
dchinevova@nowatron.cz

### Grafická úprava, zlom:

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,**

třetí číslo časopisu Nowatron Review začínáme článkem o čerstvé novince z oblasti zobrazovacích technologií LED z dílny belgického výrobce Barco. Pravidelně vám přinášíme informace o LED systémech na stránkách našeho časopisu, protože Barco stále rozšiřuje nabídku zobrazovacích řešení, která umožňují nepřeberné množství pozoruhodných aplikací. Vzhledem k tomu, že jsem produktovým manažerem LED řešení Barco ve společnosti Nowatron Elektronik, spol. s r. o., rád bych svůj editorial věnoval právě tomuto tématu.

Vedla mě k tomu i slova paní Mileny Veselé z firmy ProMoPro, s. r. o., jejíž zajímavý rozhovor si můžete přečíst na straně 10. Jednatelka a ekonomická ředitelka společnosti zabývající se pronájmem konferenční techniky, se pozastavuje nad výraznými rozdíly ve využívání LED technologií u nás a v zahraničí.

Ano, skutečně zatím nemůžeme srovnávat četnost LED zobrazovačů v České republice se zeměmi v západní Evropě či dokonce v Americe. Sotva můžeme konkurovat proslulému newyorskému náměstí Times Square, londýnskému náměstí Piccadilly Circus nebo pařížskému bulváru Champs-Élysées, kde nás doslova ohromí nepřehlédnutelné LED displeje různých tvarů a velikostí.

Ve vyspělých zemích se moderní technologie staly nezbytnou součástí zábavních i obchodních center, sportovních stadionů, koncertních pódíí, automobilových přehlídek a samozřejmě venkovní reklamy. Tento trend však pomalu, ale jistě postupuje i k nám. Průkopníky se staly společnosti, které nemohou a ani nechtějí dělat kompromisy v kvalitě při výběru zobrazovacích systémů. Zobrazovací řešení LED od belgického výrobce Barco můžete vidět v Sazka Areně, která představuje přehlídku toho nejlepšího, co mohou moderní technologie současnosti nabídnout. LED stěnu Barco využívá i Škoda Mladá Boleslav, která drží krok se světovými automobilkami zvučných jmen. Velkoplošné LED obrazovky již neodmyslitelně patří k architektonickým prvkům expozic na mezinárodních automobilových výstavách.

Věřím, že se bude neustále rozrůstat řada společností využívajících LED systémy v České republice. Kouzlu plnobarevných LED displejů zcela jistě neodolají další renomované společnosti. Atraktivní městské části, moderní nákupní i zábavní centra, sportovní haly či odkrytá veřejná prostranství si přímo říkají o velkoplošné obrazovky. Nowatron Elektronik, spol. s r. o., dokáže navrhnout jedinečná řešení šitá na míru každému zákazníkovi, vždyť nabízí bezkonkurenční LED systémy špičkové kvality od světového lídra v oblasti vizualizace, společnosti Barco.

*Ing. Libor Hrubý*

**Pozvánka na veletrh:**

	<p>3. 5. – 5. 5. 2006</p>	<p><b>Mezinárodní veletrh obranné techniky Bratislava</b></p> <p><b>IDEB 2006</b></p> <p>Expozice společnosti Nowatron Elektronik, spol. s r. o. Pavilon D, stánek 122</p>
<p>Výstaviště Incheba Expo Bratislava</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• průmyslové/military počítače a monitory</li> <li>• výpočetní technika Tempest</li> <li>• monitory pro řízení letového provozu</li> <li>• dispečerská pracoviště</li> <li>• projekční a prezentační technika</li> </ul> <p style="text-align: center;">Barco • Kontron • Getac • SST • Mitsubishi • Samsung • WolfVision</p>	

**NOWATRON®**  
ELEKTRONIK

www.nowatron.cz  
www.nowatron.sk



## Národní integrované středisko Řízení letového provozu České republiky využívá monitory Barco



**Nowatron Elektronik, spol. s r. o., dodala do nového střediska řízení letového provozu v Jenči u Prahy více než 50 vysoce spolehlivých LCD monitorů Barco ISIS o úhlopříčce 28".**

Od roku 1995, kdy došlo k založení státního podniku Řízení letového provozu ČR, se civilní letový provoz ve vzdušném prostoru České republiky ztrojnásobil. Tato skutečnost a stále rostoucí poptávka leteckých společností po vzdušném prostoru naší země přiměly vedení podniku k rozhodnutí vystavět nové Národní integrované středisko řízení letového provozu IATCC (Integrated Air Traffic Control Center) v Jenči u Prahy.

Základní kámen byl položen v roce 2003 a stavba byla dokončena v květnu 2005. Budova již úspěšně prošla kolaudací, ale zahájení provozu předchází náročný zkušební provoz. Provoz bude spuštěn začátkem roku 2007.

Objekt je členěn do tří částí a to vstupní administrativní budovy, kde jsou umístěné kanceláře; spojovací prosklené haly a vlastního střediska řízení letového provozu – provozní budovy. Poprvé v celé historii státního

podniku Řízení letového provozu ČR tak budou všechny činnosti podniku soustředěny v novém centru IATCC.

Národní integrované středisko je vybaveno špičkovým technologickým zařízením. Prostorový sál o velikosti téměř 900 metrů čtverečních, představující vlastní centrum pro řízení provozu, je vybavený desítkami nejmodernějších monitorů Barco. Více než 50 monitorů ISIS dodala společnost Nowatron Elektronik, spol. s r. o. LCD displeje pro řízení letového provozu o úhlopříčce 28" poskytují ultra vysoké rozlišení 2 000 x 2 000 bodů, což umožňuje detailní zobrazení všech potřebných dat. Monitory Barco vynikají především vysokou kvalitou obrazu, bezkonkurenční spolehlivostí a nízkými náklady na údržbu.

Národní integrované středisko IATCC se zařadí mezi nejmodernější střediska řízení letového provozu v Evropě, ale i ve světě. V rámci 16. mezinárodního stavebního veletrhu FOR ARCH 2005 získala budova nového Národního integrovaného střediska řízení letového provozu (IATCC Praha) titul Stavba roku 2005. Odborná porota ocenila především vybudování technicky, technologicky a architektonicky ojedinělé stavby s důrazem na vytvoření velkorysého vnitřního prostoru. ■

## Nowatron Elektronik nejlepším partnerem belgického výrobce Barco



Začátkem roku 2006 ocenil výrobce Barco nejlepší partnery za prodej a servis velkoplošných projekčních stěn (dispečerských pracovišť) pro řídicí střediska. Evropským partnerem roku 2005 se stala společnost Nowatron Elektronik, spol. s r. o., která získala ocenění "Outstanding Sales and Service Performance Partner 2005". Cenu udělila divize Barco Control Room Division v belgickém Kortrijkku.

Barco je lídrem v oblasti vizualizace pro profesionály, kterého zastupují dceřiné společnosti, distributoři a zprostředkovatelé ve 100 zemích po celém světě. Nowatron Elektronik, spol. s r. o., dodává produkty firmy Barco pro český a slovenský trh již od roku 1992. Od té doby realizovala instalace dispečinků Barco a servisní podporu pro mnoho významných zákazníků. Cenou „Outstanding Sales and Service Performance Partner 2005“ výrobce ohodnotil výjimečné prodejní výsledky společnosti Nowatron Elektronik, spol. s r. o., za

uplynulý rok, vysokou úroveň poskytovaných služeb a servisu, ale i vynikající, mnohaletou, úspěšnou spolupráci.

Vizualizační řešení dodaná a instalovaná společností Nowatron Elektronik, spol. s r. o., využívají renomované společnosti v České republice i na Slovensku. S dispečerskými pracovišti Barco pracují například mobilní operátoři Eurotel Praha spol. s r. o., T-Mobile Czech Republic, a. s. a Vodafone Czech Republic a. s. (dříve Oskar); E.ON Česká republika, a. s. (dříve Jihomoravská energetika); Severomoravská plynárenská, a. s.; ČEZ, a. s. – Elektrárna Dětmoravice; RWE Transgas, a. s.; Doly Nástup Tušimice – Severočeské doly a. s.; České dráhy, a. s.; Letiště Praha s. p.; Řízení letového provozu s. p.; MERO ČR, a. s. (Mezinárodní Ropovody); ČEPS, a. s.; SEPS, a. s. (Slovenská elektrizační přenosová soustava, a. s.); Radio Free Europe; Dopravní podnik města Brna a. s.; Slovenské Elektrárne, a. s. a další. ■

## LED displeje v nové odletové hale letiště Praha Ruzyně

**Nowatron Elektronik, spol. s r. o., jako dodavatel zobrazovacích systémů pro Sazka Arenu, se honosí další zajímavou instalací displejů pracujících na bázi LED diod. LED displeje můžete tentokrát vidět na vysoce frekventovaném místě a to v letištní hale mezinárodního Letiště Praha Ruzyně.**



Portfolio společnosti Nowatron Elektronik zahrnuje řešení pro různé druhy aplikací. Dokáže nabídnout systémy pro dynamické plnobarevné zobrazení s důrazem na vysokou kvalitu obrazu, ale i panely pro přenos textových a jednoduchých grafických dat.

Letiště Praha Ruzyně vyžadovalo displeje, které zastanou roli informačních tabulí pro zobrazení údajů o odletech do nové odletové haly terminálu Sever 2. Pro tyto účely nabídl

Nowatron Elektronik řešení od společnosti Nisasport elektronik, s. r. o., pokračovatele tradiční výroby světelných ukazatelů v Nisa-sportu Jablonec.

Do odletové haly byl navržen třibarevný řádkový displej (72 řádků) o velikosti 9 x 2 m. Zobrazovacím prvkem digitálního zařízení jsou světelné diody LED, které zajišťují dokonalou čitelnost za jakýchkoliv světelných podmínek,

vynikají nízkou spotřebou elektrické energie a dlouhou životností vzhledem k využitému principu přímé přeměny elektřiny ve světlo v polovodičovém čipu. Jeden světelný bod tvoří dvoubarevná LED dioda, která může vytvořit třibarevnou škálu RGB. Řešení umožňuje zobrazovat v jednom řádku všechny znaky včetně diakritiky a také další jednoduché grafické prvky.

## Digitální projekce v UPP

**Jeden z největších postprodukčních domů ve střední Evropě zabývající se obrazovou postprodukcí a filmovými triky – Universal Production Partners (UPP) – se rozhodl rozšířit své prostory o zatím v České republice ojedinělou digitální projekci. Nedílnou součástí projekce tvoří výkonný digitální 2K projektor Barco D-Cine DP100.**

Společnost UPP, která se stala držitelkou jednoho z nejprestižnějších filmových ocenění EMMY, nabízí kompletní workflow digitálního zpracování obrazu od skenování až po zápis na film, včetně výroby vizuálních efektů. Současné klíčové trendy ve filmovém průmyslu (zpracování filmů, reklam, klipů i videopořadů) jednoznačně směřují ke kompletní digitální postprodukcí. Proto se společnost rozhodla rozšířit prostory o digitální projekci, což představuje soubor zařízení simulujících filmovou projekci v průběhu digitálního

barvení a závěrečných úprav projektu. Filmoví tvůrci (kameramané a režiséři) tak mohou vkládat do filmového díla svůj umělecký názor i po dokončení natáčení s tím, že výsledky sledují v prakticky stejné kvalitě jako budoucí filmový divák.

Nedílnou součástí zařízení pro digitální projekci představuje výkonný digitální projektor Barco DP100, který pro postprodukční společnost UPP dodala Nowatron Elektronik, spol. s r. o. D-Cine Premiere DP100 vyniká vysokým fyzickým rozlišením 2 048 x 1 080 bodů, světelným výkonem 18 000 lm, kontrastem 2 000 : 1 a obrazovými technologiemi DLP Cinema™, CineBlack™, CinePalette™ a CineLink™. Součástí instalace je generátor IMAGE Pro HD, který umožňuje připojit jakýkoliv zdroj signálu v jakémkoliv formátu. Barco DP100 nabízí širokou škálu barev, vysoký kontrast a dokonale ostrý obraz.

Prostor, určený pro umístění digitálního kina Barco D-Cine DP100,

vyžadoval atypický způsob instalace. Kvůli prostorovým dispozicím a pro zajištění pohodlného přístupu k ovládacím prvkům je projektor netradičně nainstalován s otočenou promítací hlavou o 180°, zavěšenou u stropu.



Kameraman a režisér mohou díky digitálnímu projektoru Barco sledovat své dílo na filmovém plátně (doposud to bylo možné jen na monitoru) a provádět barevné korekce, dekomponovat jednotlivé detaily a dotvářet atmosféru zvolených záběrů.

Belgický výrobce Barco má na svém kontě již více než 300 instalací založených na technologii DLP Cinema™ v zemích Asie, Evropy a Severní Ameriky, kde Barco pokrývá 60 % trhu. Řešení společnosti Barco využívají například americké postprodukce Ascent Media, Deluxe Toronto, Post Logic Studios či Encore Hollywood.



## Dohledové centrum společnosti Eurotel Praha, spol. s r. o.



**Nowatron Elektronik, spol. s r. o., dodala a instalovala v průběhu roku 2005 dva velkoplošné projekční systémy Barco se 24hodinovým provozem pro společnost Eurotel Praha, spol. s r. o.**

**E**urotel Praha, spol. s r. o., je vedoucím mobilním telekomunikačním operátorem v České republice, který poskytuje komplexní mobilní hlasové a datové služby více než 4,67 miliónům zákazníků. Sledování a monitorování stavu telekomunikační sítě v reálném čase zajišťují velkoplošné projekční systémy Barco, které společnosti Eurotel Praha navrhla Nowatron Elektronik, spol. s r. o., jako ideální zobrazovací řešení nejvyšší kvality. Nowatron Elektronik, spol. s r. o., zajistila dodávku i kompletní instalaci dohledového centra.

S ohledem na požadavky klienta a možnosti dispečerské místnosti byly Eurotelu navrženy dva projekční systémy umístěné vedle sebe. Každý systém se skládá z 18 projekčních modulů DLP technologie OverView cDR67-DL sestavených do konfigurace 6 sloupců x 3 řady. Jednotlivý modul má rozměry (1 335 x 1 068 x 942 mm /š x v x h/), tzn. celkové rozměry čelní plochy každé projekční stěny činí (8 010 x 3 204 mm /š x v/) a její celkové rozlišení 7 680 x 3 072 bodů.

Projekční moduly Barco na sebe plynule navazují a vytvářejí jeden souvislý obraz, na němž se zobrazují požadovaná data z řídicího systému. Jednotlivé projekční moduly jsou ovládány z výkonného grafického systému

Barco Argus. Tento grafický systém obsahuje vstupní síťovou Ethernet kartu a výstupní grafické karty, z nichž každá karta ovládá dva projekční moduly. Síťová karta Ethernet 100Mbps umožňuje připojení řídicího systému k projekční stěně. Argus představuje špičkový grafický kontrolér pro řídicí střediska požadující vysoký výkon s možností rozšíření. Umožňuje integrovat mnoho zdrojů RGB a analogových i digitálních video zdrojů do malých i velkých zobrazovacích stěn a zobrazit je kdekoli na dispečerské stěně bez omezení.

V počítači Argus se také nachází vstupní video karta – „QuadVideo Card“, která umožňuje zobrazit současně ve čtyřech samostatných „oknech“ čtyři vstupní video signály kdekoli na ploše projekční stěny. Tato video okna mohou mít jakoukoliv velikost.

Signály video zpracovávají quad video kartou mají vynikající kvalitu, neboť se používá vylepšený video dekodér a čip pro odstranění prokládání. Výsledný obraz je čistý a jasný, bez šumu a pohybových artefaktů. Počet zdrojů video, které mohou být zobrazeny, nemá v průmyslové oblasti řídicích středisek konkurenci. Argus dokonce umožňuje zobrazení až 64 video zdrojů na jednom nebo dvou zobrazovacích modulech.

Základní jednotkou systému a síťovým i aplikačním rozhraním v grafickém kontroléru Argus je Argus procesor. Tento kontrolér celého systému může používat operační systémy Linux, X-Windows, Microsoft Windows NT, Windows 2000 a Windows XP. Provádí všechny početní a systémové úkony a řídí samotný grafický procesor.

Řídicí software instalovaný v kontroléru Argus řídí grafické karty, což umožňuje zobrazení na stěně sestavené z mnoha zobrazovacích modulů. To znamená, že jakákoliv informace (text, grafika, video) může být posouvána přes celou projekční plochu a zvětšena tak, aby ji vyplnila. Každá ze dvou projekčních ploch, která v případě Eurotelu sestává z 18 individuálních projekčních modulů, představuje pro aplikaci jednu úplnou zobrazovací plochu.

Na dispečerských stěnách se zobrazují data jak z řídicího systému, tak z vnějších video vstupů. Použití velkoplošného projekčního systému Barco umožňuje operátorům zobrazení většího množství komplexnějších informací o stavu telekomunikační sítě v reálném čase, což přispívá k zvýšení operativnosti, spolehlivosti a bezpečnosti celé telekomunikační soustavy.

*Ing. Stanislav Valášek*



## Zobrazovací LED systém Barco OLite 510

**OLite 510 splňuje kritéria pro venkovní i vnitřní instalace. LED systém byl speciálně vytvořen na základě požadavků trhu pro rental & staging.**

**T**rh se zobrazovacími systémy získal všestranný produkt, protože OLite 510 se uplatní ve venkovních instalacích, v krytých prostorách, jako standardní displej, ale i v dalších kreativních aplikacích. Právě všestrannost zajistí společnostem, které se zabývají pronájemem zobrazovacích systémů, nebývalou návratností investic. OLite 510 totiž umožňuje nepřeberné množství využití a uspořádání.

LED technologie SMD využitá u OLite 510 poskytuje široké pozorovací úhly a vynikající uniformitu i v případě krátké pozorovací vzdálenosti. Vlastnosti typu – vysoký jas (5 000 nitů), vysoké rozlišení (10 mm pixel pitch), vynikající hloubka a uniformita barev (15 bitů), hodnota mechanického z odolnosti IP65 – svědčí o tom, že OLite 510 představuje obrovský pokrok v oblasti zobrazovacích technologií.

OLite 510 se dodává jako LED dlaždice. Tato dlaždice se skládá z 64 nenápadných modulů, každý s hodnotou rozlišení 8 x 11 bodů. Moduly se připojují k běžné řídicí jednotce, která je rovněž zabudovaná v dlaždici, přes čtyři kabelové řetězy, kdy každý z nich poskytuje napájení a signál do 16 modulů.

Moduly mohou být rovněž použity mimo strukturu dlaždice. Tento koncept zaujal především designéry různých show, kteří očekávají od zobrazovačů víc než čistou obrazovou zvěštinu (Image Magnification – IMAG). Modularita systému OLite 510 umožňuje designérům začlenit zobrazovací technologii LED do řady



Koncert skupiny Jamiroquai

návrhů, vytvářet obrazovky různých tvarů a velikostí, přelévát obraz po stěnách a vše dokonale sladit s celkovým vzhledem prostředí.

### Finančně efektivní

Kromě výše uvedených výhod představuje LED obrazovka značnou investici a je nutné vytvořit si dobrou finanční představu. Řešení by mělo být vhodné pro široké možnosti využití, aby přitáhlo velké množství zákazníků. Nic nemůže předstihnout OLite 510 co do všestrannosti. Nabízí nevídanou funkčnost a dokáže splnit požadavky



těch nejnáročnějších aplikací. Můžete si být jisti spolehlivostí systému v jakýchkoliv podmínkách okolního prostředí, dokonce i za prudkého lijáku.

### Praktický a výhodný

Moduly se dobře skládají a drží pevně za pomoci vodičích čepů a integrovaných rychlouzávěrů.

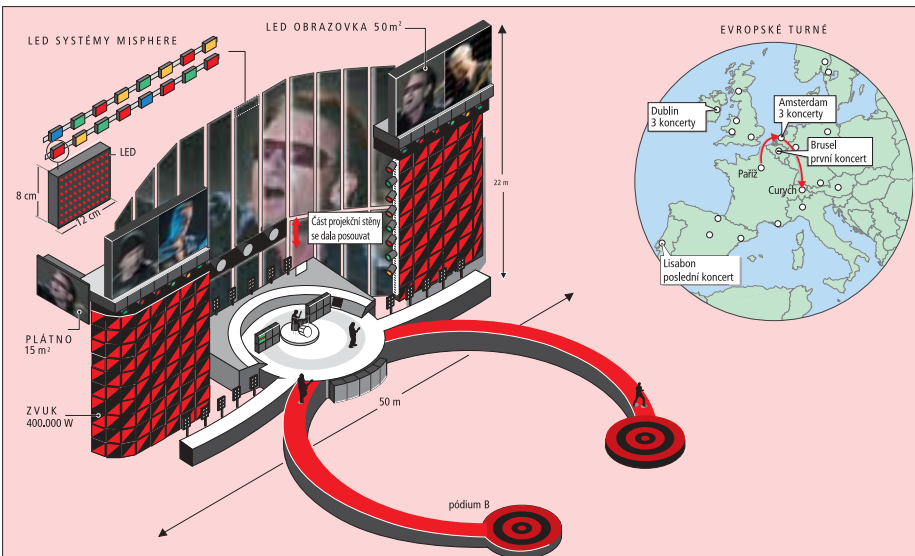
Přívod proudu a signálu zajišťuje jediný konektor, který eliminuje chyby při zapojování a zkracuje na minimum čas instalace. V případě, že dojde k poruše modulu,

velice snadno jej lze nahradit, aniž by byla nutná recalibrace, nebo dokonce výměna systému.

OLite 510 se dá velice rychle a snadno demontovat a to bez potřeby nástrojů.

### Úspěšný projekt: U2 Vertigo Tour 2005

Koncertní turné irské skupiny U2 Vertigo Tour 2005 se stalo dokonalým příkladem toho, jak působivě a kreativně využít OLite 510. Součástí pompézního zobrazovacího řešení se stala stěna OLite 510 o velikosti 540 m<sup>2</sup>. Systém OLite 510 hrál klíčovou roli v této skutečně velkolepé podívané. Během koncertu se na obrazovce zobrazovaly jak světelné efekty, tak obrazová data (záběry na jednotlivé členy skupiny, na pódium atd.). Tisíce fanoušků irské skupiny zažily nezapomenutelné hudební vystoupení a grandiózní show.



Řešení koncertního pódia skupiny U2

Ing. Libor Kříž

## High Definition displeje Barco



**Nowatron Elektronik, spol. s r. o., rozšířila své portfolio o dva nové LCD displeje Barco LC-42 a LC-47 výjimečné vysokým rozlišením 1 920 x 1 080 bodů a úhlopříčkou obrazovky 42" a 47". Displeje byly navrženy do náročných průmyslových 24hodinových provozů.**

**D**ispleje belgického výrobce Barco poskytují dokonalý a ostrý obraz. Štíhlý design, špičková kvalita obrazu a rozšířená funkčnost předurčují LCD displeje k široké škále uplatnění. Stanou se ideálním řešením pro dohledová centra a dispečerská pracoviště, broadcast, sportovní, obchodní či nákupní střediska. Prodejní místa a oblast zábavy ocení vynikající vlastnosti displejů LC-42 a LC-47 v roli digitálních nosičů, které přinesou aktuální zprávy a sdělení cílové skupině v pravý čas a na pravém místě.

Díky kompatibilitě s širokou škálou zdrojů signálu jsou schopné digitálního i analogového zobrazení, jakož i datového obsahu rozvrženého v posloupnosti, nebo jako obraz v obraze.

### Křížálový obraz

Díky ultra vysokému fyzickému rozlišení 1 920 x 1 080 bodů překonávají Barco LC-42 a LC-47 možnosti LCD displejů s WXGA a nižší rozlišovací schopností. Vysoké rozlišení umožňuje zobrazení většího množství dat na jednom panelu. Pouze High Definition (HD) displej dokáže správně zachytit HD digitální obsah, čímž vzniká nejlepší možné věrné zobrazení, jasný a čistý obraz. Displeje disponují vysokým jasnem 500 cd/m<sup>2</sup> a kontrastem 800 : 1, což jsou důležité parametry pro využití LC-42 a LC-47 pro reklamní účely.

### Další výhody Barco displejů

Kromě mimořádné kvality obrazu a nízké pořizovací ceny nabízí LCD technologie vy-

užitá u Barco LC-42 a LC-47 navíc spoustu výhod, které nenajdete u jiných plochých obrazovek. Nejedná se totiž o obyčejné LCD displeje. Svědčí o tom široká škála vstupů, možnost síťového propojení a diagnostické schopnosti. Barco displeje představují kompletní zobrazovací systémy připravené k okamžitému provozu. Dají se využít jako samostatné nezávislé LCD zobrazovače řízené externím počítačem, video zdrojem nebo v kombinaci s kontroléry Barco. Mohou se však také stát součástí celé sítě displejů. Další důležitou předností je velmi tichý chod LCD displejů a to díky bezvětrákovému chlazení.

### Zobrazení dvou zdrojů signálu současně

Obraz v obraze (Picture-in-Picture /PiP/) a obraz a obraz (Picture-and-Picture /PaP/) umožňují zobrazit dva zdroje, buď vedle sebe, nebo jako vložený obraz (volitelné umístění i velikost).

### Řízení a diagnostika

Díky rozsáhlým řídicím a diagnostickým funkcím mohou být LC-42 & LC-47 a jejich obsah snadno ovládnuty přes RS232 a to jak přímo na místě v reálném čase, tak ze vzdáleného místa pouhým stisknutím tlačítka.

### Široká škála vstupů

Při dodržení přísných odborných standardů podporují Barco displeje širokou škálu vstupů, jako např. DVI-D, VGA, S-video, compo-

site a component video, HD-SDI vstup (volitelně) a spoustu obsahových formátů.

### Automatické přizpůsobení jasu

Integrovaný optický obvodový senzor automaticky nastavuje podsvětlení tak, aby odpovídalo okolní úrovni světla. Senzor lze plně konfigurovat.

*Ing. Robert Odehnal*

### Aplikace

- Dispečerská pracoviště – telekomunikace, doprava, řízení technologických provozů ve výrobě, oblast energetických rozvodů atd.
- Rozhlasová a televizní studia – rozhodujícím kritériem proč zvolit displeje Barco pro broadcast je hodnota fyzického rozlišení 1 920 x 1 080 bodů.
- Sportovní stadiony a areály – displeje umístěné u vstupů do sportovních areálů, ale i přímo na stadionech mají za úkol informovat i pobavit diváky.
- Digitální a reklamní nosiče – v obchodních centrech, vestibulech, vstupních halách, zábavních centrech, muzeích, nákupních střediscích a v dalších krytých halách, kde je jejich cílem pobavit, informovat, propagovat či inzerovat.
- Rental & Staging – displeje využívané na výstavách a přehlídkách dodávají vystavovatelům a jejich expozicím punc výjimečnosti.



## Barco FLM R20+ – nejtišší 20k projektor

Barco představuje nejnovější projektor série FLM, speciálně navržený pro oblast pronájmu. Díky výjimečné hodnotě jasu, kompaktnosti a nízké hlučnosti se FLM projektor stane dokonalým řešením pro rental & staging aplikace s využitím na akcích většího rozsahu, kde u hodnoty jasu a kvality přístroje nelze dělat žádné kompromisy.



**P**rvní projektor série FLM, FLM R20+, pracuje na bázi DLP (Digital Light Processing) technologie, která umožňuje promítání digitálního obrazu díky unikátnímu optickému polovodičovému čipu. Přístroj je vybaven třemi čipy, poskytuje fyzické rozlišení SXGA+ (1 400 x 1 050 bodů), světelný výkon 20 000 Center lm a kontrast 1 800 : 1. Při vývoji dlouho očekávané FLM série se společnost Barco zaměřila nejen na výrobu projektoru s vysokým jasnem, ale také na nabídku přístroje s tichým chodem a kompaktním designem.

Při navrhování nové série výrobce nezapomněl ani na další důležité vlastnosti, a to na jednoduché zprovoznění, flexibilní instalaci, možnost pohotového přenášení a snadnou údržbu projektoru. Nový model řady FLM se pyšní plně utěsněnou optikou a vynikající životností lampy, což přináší nízké provozní náklady.

*Univerzální objektivy pro sérii Barco SLM a FLM.*



Objektivy osvědčených Barco projektorů série SLM lze použít i pro přístroje FLM série, což v praxi znamená, že není potřeba investovat do nových objektivů.

FLM R20+ také poskytuje mimořádně kvalitní a barevně věrný obraz, a to díky zdokonalenému 10bitovému zpracování. To znamená, že místo standardních 256 odstínů každé barvy dokáže nabídnout 1 024 odstínů. Především u šedé barvy nedochází k barevnému odklonu, takže můžeme pozorovat jemnější gradaci barev.

FLM série nabízí volitelný výměnný software, který umožňuje větší funkčnost, například pro multi-screen aplikace a dokonalejší nastavení ovládacích prvků.

Projektor FLM R20+ se poprvé představil veřejnosti začátkem února 2006 na evropském veletrhu Integrated Systems Europe v Belgii.

*Ing. Libor Kříž*

**NOWATRON®**  
ELEKTRONIK



**Výkonný DLP projektor  
pro skutečné kino doma**

**Mitsubishi HC3000**

Barevně věrný a ostrý obraz

- Technologie DLP™
- Kontrast 4 000 : 1
- Světelný tok 1 000 ANSI lm
- Fyzické rozlišení 1 280 x 768 bodů
- Možnost zobrazovat HDTV filmy
- Hlučnost 25 dB
- Životnost lampy 3 000 hodin

**MITSUBISHI  
ELECTRIC**

**Nowatron Elektronik, spol. s r. o.**

Ohradské nám. 5, 155 00 Praha 5  
tel.: 251 614 073, 251 615 925  
fax: 251 615 957  
e-mail: praha@nowatron.cz

Heršpická 6, 639 00 Brno  
tel.: 532 163 361-2, fax: 532 163 354  
e-mail: brno@nowatron.cz

www.nowatron.cz  
www.nowatron.sk

Člen APPT

## Od začátku jsme se zaměřili na osvědčené technologie

**Paní Milena Veselá je jednatelkou a ekonomickou ředitelkou společnosti ProMoPro, s. r. o., která zaujímá významnou pozici na poli pronájmu zařízení a poskytování služeb pro kongresy, konference a výstavy. Přinášíme vám rozhovor s manažerkou, která získala titul Manažer odvětví pro rok 2004.**

**ProMoPro, s. r. o., si od svého vzniku v roce 1993 vybudovala velice silnou pozici na českém, ale i zahraničním trhu. Může se pochlubit řadou ocenění, ať už značkou Czech Made, cenou Agent roku 2002 udělenou organizací Bosch Congress Rental Network, nebo přímo Vy osobně titulem Manažer odvětví pro rok 2004 za osobní přínos k úspěšné činnosti firmy. Co je podle Vás hlavní příčinou vašeho úspěchu?**

Hlavní příčinou bych viděla v začátcích, kdy jsme objevili tzv. „díru“ na trhu. Začali jsme budovat kongresovou techniku, obor, který v tehdejší Československu vlastně neexistoval. Postupně jsme rozvíjeli tuto činnost až na špičku v oboru. Oproti západním státům jsme ve svých začátcích měli jednu velkou výhodu. Začínali jsme s novým zařízením a často i s úplnými novinkami. Nebáli jsme se riskovat.

Od začátku jsme se zaměřovali na osvědčené technologie. Oproti naší tehdejší konkurenci jsme nekupovali projektory, které byly cenově dostupnější, ale pořizovali jsme především kvalitnější přístroje. Už v té době se naše cesta ubírala cestou Barco projektorů. Samozřejmě nešlo jen o Barco produkty, ale patřily mezi ty hlavní, protože západní svět znal Barco jako významnou značku a hlavně záruku kvality. Ale i v oblasti zvuku a tlumočení jsme se vždy drželi renomovaných, vyhlášených značek. Nikdy jsme nešli do levnější, méně kvalitní varianty.

**Takže k vašemu prvnímu technickému vybavení patřily projektory značky Barco?**

Ano. První Barco projektor jsme koupili už začátkem roku 1993 a byl to dost velký risk. Pořizovací cena v té době značně převyšovala roční obrát firmy. Nevěděli jsme jestli bude klientela a bude-li ochotna za kvalitu zaplatit. Čas ukázal, že jsme šli správnou cestou. Hodně jsme získali na jménu v zahraničí. V České republice se to moc neujalo, protože i v dnešní době má u nás cena rozhodující úlohu, ale zahraniční firmy o tom nediskutovaly. Stávalo se nám i to, že jsme neměli žádný Barco projektor volný, takže

jsme klientovi nabídli model od jiného výrobce a bylo vidět, že znejistil. Kdežto, když jsme nabídli přístroj značky Barco, vyhnuli jsme se všem těmto pochybnostem.

**Jak se bude podle Vás vyvíjet trh s konferenční technikou určenou pro potřeby výstavnictví? Dá se očekávat, že se požadavky klientů v České republice a v zahraničí dostanou na stejnou úroveň?**

Stále vidím rozdíl mezi objednávkou české a zahraniční firmy. Setkáváme se s firmami, které nelitují peněz za techniku pro zajištění odpovídající prezentace, ale jedná se většinou o zahraniční společnosti působící na českém trhu. Ryze české firmy i nadále trochu bojují s předsudkem, že se peníze vložené do techniky nevrátí. Narážíme na skutečnost, že zahraniční zákazník preferuje kvalitu, český kvantitu.

Někdy nabídneme mnohem nižší cenu za kvalitnější přístroj, protože předpokládáme, že na příští akci to klient ocení. Když si totiž vezme něco méně kvalitního, už to pozná – výsledek se mu nebude líbit a zjistí, že je lepší za kvalitu zaplatit.

Co se týká výstav, řekla bych, že u nás mají spíše sestupující tendenci. Výstavy, které jsem měla možnost navštívit v zahraničí, byly nabitě technickými novinkami, nápaditými



Foto: Jadran Šetlík

scénami a často je to jedna velká show. Vystavovatelé si zakládají na špičkových technologiích a skvělém vybavení stánku, což u nás stále postrádáme. Situaci bych nazvala asi „Nezvítežit, ale zúčastnit se“.

**Je situace lepší v kongresové technice?**

Kongresová technika je spojená s kongresovou turistikou, která se stává hybnou silou. Zastupitelství města Prahy, vláda a další instituce si uvědomily, že kongresová turistika je pro ekonomiku velice výnosná. Začínají se intenzivně investovat peníze do reklamy na podporu kongresové turistiky. UVědomují si totiž, že kongresový turista při-



nese více peněz, než běžný turista. Domnívám se, že se oblast kongresové techniky rozvíjí. Praha je navíc krásné město, které láká svou historií, krásnými sály a dnes už i velmi moderní a spolehlivou technikou.

**Belgický výrobce Barco se spolu s rental partnery těší stále větší poptávce vystavovatelů po LED systémech využívaných na výstavách a veletrzích v Evropě a Americe. Vnímáte tento zvýšený zájem o LED obrazovky i u nás?**

Daleko více půjčujeme LED systémy do okolních evropských států, jako je Polsko či Maďarsko, kde rozšiřují svoje stěny o naši stěnu, protože Barco je kompatibilní s jejich systémy, nebo ji využijí jako další samostatný zobrazovač. Docela pravidelně jezdíme například do Sopot. V České republice je situace jiná. Český zákazník si vybere levnější řešení a na kvalitu příliš nehledí. My víme, že právě v kvalitě je velký rozdíl. Jasně vidíme, že když dva dělají totéž, není to vždy totéž. Ve světě se LED systémy využívají pro komerční účely a zviditelnění velkých firem, ale u nás zatím tento trend není.

**Rental partneři také nezřídka spolupracují s dodavateli na vývoji zobrazovacích řešení „šitých“ na míru zákazníka. Setkala se vaše společnost s takovou speciální zakázkou?**

Setkali jsme se s tím při Summitu NATO a to v oblasti tlumočnické techniky, kde jsme firmu Bosch požádali o urychlení vývoje zařízení pro tlumočení do 31 jazyků. Intenzivně se pracovalo na vývoji tohoto nového zařízení a premiéra proběhla právě na zasedání NATO v Čechách.

**Můžete nám prozradit, čím si při tak náročných pracích „dobijíte“ energii? Je to golf, který jste začala hrát v loňském roce?**

Dlouho jsem golfu odolávala. Veškerý čas jsem věnovala práci. Manžel ale této hře propadl a já jsem ho často doprovázela. Bylo tedy otázkou času, kdy mě přestane bavit dělat mu „caddyho“ a začnu hrát sama. Zlom nastal, když se i naše dovolené stávaly golfové. Už se nejezdilo za koupáním, ale na golf. Moje začátky byly kruté. Jsem zvyklá, že mi všechno jde snadno, u golfu jsem se musela učit trpělivosti a pokoře. Zelenou kartu jsem sice uhrála, ale hra samá mě začala bavit až po skvělé „golfové dovolené“ na podzim v Turecku.

**Na co se těšíte?**

Na jaro. Těším se i na golf, protože mi přináší hodně pohybu, který mi chybí, a skvělá přátelství. Nehonit se za handicapem, ale projít se, vyčistit si hlavu a myslet na něco příjemného.

**Děkujeme za rozhovor.**

*Daniela Chinevová*

## MiSPHERE přinesl společnosti Barco titul Výrobce roku 2005

**Výrobce roku 2005 se stala společnost Barco. Jeden z nejvýznamnějších časopisů v Evropě zaměřených na oblast audio-video, AV Magazine, ocenil nový produkt Barco MiSPHERE.**



### Prestižní cena pro Barco

**S**pecialista v oblasti vizualizačních systémů, belgický výrobce Barco, získal prestižní cenu Výrobce roku 2005. Společnosti Barco se dostalo tohoto ocenění od uznávaného časopisu AV Magazine za navržení a vytvoření LED modulů MiSPHERE pro koncertní turné skupiny U2 Vertigo Tour. Úspěšný projekt vznikl ve spolupráci s firmou Innovative Design a s rental partnerem XL Video.

Slavnostní předávání cen se uskutečnilo v hotelu Hilton Metropole v Londýně, kde uznání za nejlepší marketingovou, technologickou a aplikační novinku přebíral generální ředitel společnosti Barco Velká Británie, pan Jonathan Cooper.

### Špičková zobrazovací řešení Barco pro U2

Barco dokázalo zhmotnit ty nejbujnější představy zadavatele. Technologické znalosti společnosti Barco a jeho vynikající spolupráce s designéry skupiny U2 na vývoji produktu MiSPHERE se staly dobrým příkladem toho, jak se mohou výrobce a klient vzájemně podílet na rozvoji trhu i na projekčních činnostech. Moduly MiSPHERE tvořily podstatnou část (bylo využito celkem 12 000 modulů), přesto se jednalo pouze o jedno z využitých zobrazovacích řešení Barco pro turné skupiny

U2. Rental partner XL Video poskytl také LED stěnu (OLite 510) o velikosti 540 m<sup>2</sup>, čtyři DLP™ projekory a šest LCD projekčních systémů, které pomohly vytvořit z koncertu naprosto velkolepou show. Diváci mohli zároveň ocenit vynikající viditelnost na celou scénu z jakéhokoliv úhlu.

### Barco MiSPHERE

MiSPHERE přináší zcela nové možnosti. S pozorovacím úhlem 360°, matným krytem tlumící světlo a schopností zobrazení obrazu i dat, dokáže vyplnit mezeru mezi existujícími zobrazovacími a světelnými výrobky na trhu. Jednotlivé moduly MiSPHERE jsou střídavě řetězově propojené, čímž vzniká trojrozměrná vizualizační stěna. Každý MiSPHERE působí jako obrazový bod na stěně umožňující zobrazení obrazu i světelných efektů po celé ploše. Jednotlivý modul měří 60 x 103,5 x 60 mm (š x v x h) a váží 142 g. Nabízí roztěč bodů 160 mm (6,3") a hodnotu jasu 300 nitů. Systém je vyrobený pro provoz v teplotních podmínkách -20 až +40 °C.

Nový výrobek se zařadí do portfolia společnosti Barco. Díky spolehlivosti, kreativité a všestrannému využití nemá konkurenta. MiSPHERE zahajuje novou etapu v oblasti světelného zobrazení.



## Nowatron Elektronik, spol. s r. o., distributorem vizualizérů WolfVision

**Nowatron Elektronik, spol. s r. o., rozšiřuje svoje portfolio výrobků o špičkové vizualizéry značky WolfVision. Společnosti Nowatron Elektronik, spol. s r. o. a WolfVision GmbH podepsaly koncem roku 2005 dohodu o distribuci produktů této značky na český a slovenský trh.**

Rakouská společnost WolfVision GmbH je tvůrcem a výrobcem celosvětově patentovaných vizualizérů značky WolfVision. K zakladatelům firmy patří Josef Wolf, který již v roce 1973 představil jeden z prvních zpětných projektorů v Rakousku. V roce 1988 se podílel na vývoji vizualizéru WolfVision, který se stal velkou senzací a posbíral spoustu prestižních ocenění. Produkt velmi záhy dosáhl mezinárodního úspěchu a nyní se prodává na všech hlavních trzích po

celém světě. Patří také k jedněm z mála zahraničních výrobků, které se prosadily v Japonsku (distributorem značky WolfVision v Japonsku je společnost Matsushita/Panasonic).

Od roku 1990 je společnost WolfVision uznávána jako „technologický lídr“ na trhu s vizualizéry a její přístroje patří ke špičce v oboru. Nezřídka se uvádí, že jde o Rolls Royce mezi vizualizéry.

**WOLFVISION®**  
*Visualizer*

Společnost klade největší důraz na kvalitu. Bezkonkurenční kvalita obrazu, moderní design a snadná obsluha přístrojů se prolínají celou produktovou řadou WolfVision. Vizualizéry WolfVision se dělí do tří kategorií a to na profesionální, přenosné a přístroje navržené pro stropní instalace.

Společnost WolfVision GmbH sídlí v rakouském Götzisu zaměřuje svoje aktivity právě na vizualizéry. Na další výzkum a vývoj těchto produktů výrobce investuje 10 procent ročního obrátu.



## Partnerství s BroadSign International

Nowatron Elektronik, spol. s r. o., se stala partnerem kanadské společnosti BroadSign International. BroadSign poskytuje softwarové řešení „příští“ generace pro ovládání a řízení sítě zobrazovacích systémů (Digital Signage Networks). Společnost nabízí poradenské služby, od vytvoření síťových systémů, jejich rozmístění a zprovoznění. Klíčovým produktem firmy je BroadSign™ Digital Media Logistics Suite (DMLS), který řeší problémy, jimž čelí operátoři pracující s digital sig-

nage sítěmi. Patří k nim potřeba rozšiřitelnosti, prodejní funkčnost a efektivnost. Technologie BroadSign™ usnadňuje síťový prodej reklam-



ního prostoru. Aplikace napomáhá získat maximální výtěžek z elektronické reklamy a snížit provozní náklady.

BroadSign, Inc. má k dispozici mnoho prodejních kanálů, včetně vlastního prodeje, autorizovaných distributorů, agentů a makléřů. Vzhledem k architektuře a media work flow softwaru dokáže společnost pokrýt různá obchodní odvětví, např. oblast dopravy, veřejná prostranství, interaktivní stánky, nákupní střediska a prodejní místa. Mezi její klienty patří síťoví operátoři v Severní a Jižní Americe, Evropě a Asii.



## Rozšiřujeme nabídku průmyslových počítačů

Vzhledem k rostoucí poptávce po jednodušších a hlavně cenově dostupnějších průmyslových počítačích, uvádí **Nowatron Elektronik, spol. s r. o.,** na trh řadu počítačů pod vlastním jménem.

**N**owatron Elektronik, spol. s r. o., je tradičním dodavatelem průmyslových počítačů již více než 15 let. Výrobky, které společnost zařadila do svého portfolia, patřily vždy k tomu nejlepšímu na trhu. S vysokou kvalitou zařízení však souvisí i určitá finanční náročnost. Nowatron vždy kladl důraz především na spolehlivost a ani v tomto případě tomu není jinak. Prvořadé bylo zachování nejvyšší kvality. Pouze snížení ceny se kompenzuje nižším výpočetním výkonem a menší variabilitou dodávaných sestav. Které výrobky doplní sortiment společnosti? Jde o autonomní počítače a počítače typu Human Machine Interface (Panel PC).

### Autonomní počítače

Autonomní počítače jsou osazeny procesorem VIA EDEN, resp. Intel Celeron M, s taktovací frekvencí 533 MHz až 1 GHz. Proto lze na této platformě využít širokou škálu operačních systémů včetně Windows. Odpovídá tomu také nabídka driverů a to včetně WIN XP Embedded. Vzhledem k tomu, že se počítače dodávají také v provedení „fanless“ (bez ventilátoru), dá se celá sestava provozovat bez jediného pohyblivé součástky. Při použití WIN Embedded můžeme aplikovat Compact Flash (CF) jako disk, pro který je slot umístěn přímo na desce a podporuje také bootování operačního systému přímo z CF.

Absence všech pohyblivých součástí výrazně zvyšuje spolehlivost a MTBF (střední doba mezi poruchami). V každém případě můžeme použít i standardní harddisky 2,5".

### Panel PC

V provedení Panel PC (HMI – Human Machine Interface) se systém dodává s LCD displejem o velikosti 8,4", 10,4", 12,1" nebo 15,1". Uživatel si může podle potřeby zvolit dotykový displej. Pro snazší komunikaci můžeme vybírat z následujících volitelných doplňků: bezdrátová LAN, modem 56k, ISDN, ADSL, 4 LAN, TV-OUT, 4x COM port, 4-16 Video In, 2x IEEE 1394.

### Aplikace

A oblast použití? Všude, kde jsou potřeba spolehlivé počítače a kde se nepožaduje extrémně vysoký výpočetní výkon – tenký klient, telekomunikace, počítačové sítě, řídicí systémy, pokladní systémy, kiosky, POS (Point Of Sales) atd.

Ing. Pavel Mihula



### Řada Light

Tento Book Size PC se stane ideálním řešením pro aplikace jako např. pracovní stanice, server, firewall, terminál, pokladna atd. Nabízí se také v provedení „fanless“, což přináší absolutně bezhlukový provoz.

**Rozměry:** 48 x 234 x 175 mm  
**Materiál:** hliník + plast  
**Hmotnost:** 1 kg  
**Harddisk:** 1x 2,5" HDD  
**LED:** napájení/ síť/ HDD  
**Čelní panel:** 2x USB, Mic-in, Lin-out



### Panel PC

Panel PC vybavený vodě odolným LCD displejem o velikosti 8,4", 10,4", 12,1" nebo 15,1".

**Rozměry:** panel: 9 x 270 x 194 mm  
 až 9 x 410 x 310 mm  
**Skříň:** 64,7 x 268,8 x 174,8 mm  
 až 102 x 386,2 x 257,4 mm  
**Hmotnost:** 4,2 kg až 10,6 kg



### Řada NEO

Jde o šasi v celohliníkovém provedení s výraznými chladicími prvky, což zajišťuje vynikající odvod tepla a chlazení systému.

**Rozměry:** 50 x 275 x 172 mm  
**Materiál:** hliník  
**Hmotnost:** 2 kg  
**Harddisk:** 1x 2,5" HDD



### Řada Twister

Počítač lze osadit 3,5" HDD anebo 2,5" HDD + rozšiřující karta PCI.

**Rozměry:** 75 x 300 x 200 mm  
**Materiál:** hliník  
**Hmotnost:** 2,9 kg  
**Harddisk:** 1x 3,5" HDD

### Nová řada z odolných displejů Barco

Barco TL-248 je prvním výrobkem zcela nové produktové řady štíhlých, lehkých a z odolných displejů určených pro vojenský a průmyslový sektor. Jedinečná štíhlost a výjimečně nízká hmotnost monitoru (6,5 kg) činí z TL-248 skutečně unikátní řešení pro všechny aplikace, u nichž jsou prostor a hmotnost rozhodujícími kritérii. Nový displej je navíc cenově velice výhodný.



TL-248 se vyznačuje prvotřídním 19" Active Matrix

LCD displejem, který poskytuje vynikající jas, ostrost, kontrast a pozorovací úhel. První zástupce nové produktové řady nabízí rozlišení 1 280 x 1 024 bodů, jas 200 cd/m<sup>2</sup> a pozorovací úhel 170°. Zodolněný displej dokáže pracovat v teplotních podmínkách 0° až 50°C a odolá otřesům až do 30 g. Spotřeba energie 65 W předurčuje TL-248 pro aplikace, u nichž se upřednostňuje bateriové napájení.

Typickými aplikacemi pro novou řadu displejů jsou námořní a lodní doprava, stanice pozemních služeb pro dálkově ovládaná vozidla bez osádky, speciální letecké nebo pozemní aplikace v krytech, ve vozidlech nebo na velicích stanovištích.

### Nové konferenční modely od Mitsubishi

Mitsubishi přichází s novinkami XD1000U a XD2000U – DLP™ konferenčními projektorami určenými pro efektní prezentace. S hodnotami jasů 3 000 ANSI lm (XD1000U) a 3 500 ANSI



lm (XD2000U) a kontrastním poměrem 2 000 : 1 dokáží zobrazovat detaily obrazů, aniž by jejich kvalitou narušilo světlo v běžně osvětlené místnosti.

Kombinace technologie BrilliantColor™ od Texas Instruments se zobrazovací funkcí Color Enhancer z dílny Mitsubishi Electric a pětisegmentový color wheel umožňují, aby nové modely zobrazovaly detailní obrazy s bohatými, sytými, přírodními barvami.

Inovační technologie BrilliantColor™ využívá širokou škálu barevného gamutu, což bylo dříve nevídané u zobrazovacích systémů DLP™. Rychlý pětisegmentový color wheel byl navržen, aby zajistil patřičnou rovnováhu mezi optimálním jasnem a barevným podáním. Výjimečná zobrazovací funkce Color Enhancer™ se dá dodatečně aktivovat pouhým stisknutím tlačítka. Uživatelé si mohou vybírat z pěti charakteristických zobrazovacích režimů nebo si zvolit User Mode pro libovolné nastavení úrovně gamma a BrilliantColor™. Projektor může být navíc řízen a kontrolován přes síť LAN. K dalším vynikajícím vlastnostem přístrojů patří motorově ovládaný horizontální i vertikální lens shift, výměnné objektivy, digitální zoom, digitální korekce lichoběžníkového zkreslení, nízká hluchnost (jen 27 dB v tichém režimu), dlouhá životnost lampy (5 000 hodin v tichém režimu), velký počet vstupů a v neposlední řadě snadná instalace.

### Barco LED systémy ovládly mezinárodní Auto Show

Světově známé automobilky si dnes už své expozice nedokáží představit bez dynamických poutavých zobrazovačů pracujících na principu LED diod. Svědčí o tom i rekordní počet LED systémů Barco, které se objevily na mezinárodní přehlídce automobilů Auto Show 2006 (North American International Auto Show – NAIAS) v Severní Americe, v Detroitu, ve státě Michigan. Osobitý vzhled expozic zajišťovaly systémy různých tvarů

a velikostí sestavených celkem z více než 40 000 Barco LED dlaždic MiPIX, 0Lite 510 a iLite 6XP. Díky spolupráci s rental partnery XL Video, Creative Technology, CT Germany, IMAG a Bluewater se na výstavě NAIAS staly LED technologie Barco dominantním řešením. 95 % všech instalovaných LED systémů neslo značku lídra v oblasti zobrazovacích systémů, společnosti Barco. Vybrali si ji například výrobci Cadillac, GM, Ford, Saturn, Toyota, Lexus, Nissan, Porsche, Kia, Land Rover, Hummer, Jeep, Infiniti či Buick. Na Barco systémech se zobrazovaly dynamické video aplikace počínaje reklamními spoty přes dokumentární filmy až po virtuální obrazy.

Rental partneři společnosti Barco (XL Video, Creative Technology, IMAG a Impact A/V) naprosto nepřehlédnutelně ovládli i LA Auto Show 2006. Více než 95 % expozic vybavených LED systémy si vybralo Barco řešení iLite 6XP a iLite 10. V Los Angeles Convention Center, kde výstava probíhala,



bylo celkem instalováno přes 900 dlaždic iLite. Zobrazovací systémy Barco mohli návštěvníci obdivovat na výstavních plochách automobilek Nissan, Honda, Land Rover, Jaguar, Lincoln, Mercury, Mitsubishi, Kia, Mercedes-Benz a Ford.

### Digitální projektor Barco D-Cine Premiere DP90

Kompaktní digitální 2k projektor založený na technologii DLP Cinema™ od Texas Instruments umožňuje zobrazení obrazu o velikosti až 15 m. DP90 je vybaven napájecím systémem „dual lamp“, což znamená, že pokud jedno napájení vypoví službu, provoz přístroje není nijak ohrožen díky druhému záložnímu modulu (2,2 kW). Schopnost projektoru flexibilně přejít na ekonomický režim



umožňuje prodloužení životnosti lampy až na 200%. Přístroj se i díky nižší pořizovací ceně stane ideální volbou pro provozovatele kin a postprodukční studia, kteří promítají na menší projekční plochy. DP90 se dá velice snadno včlenit do prostředí kina, nebo do studia. Skládá se z projektoru a odděleného napájení výbojky pro zajištění pohodlné instalace a provozu. Lehce vyjímatelné zadní panely zaručují rychlý přístup a několik referenčních bodů na horní i spodní části projektoru či speciálně navržená pevná projekční konstrukce zajišťují stabilní a snadno proveditelnou stropní instalaci.

Všechny projektor D-Cine Premiere jsou plně kompatibilní s řídicím a diagnostickým softwarem Barco D-Cine Communicator.

### První stereoskopická projekce na světě v planetáriu IMAX Tycho Brahe

Nejmodernější centrum astronomie a výzkumu vesmíru, planetárium IMAX Tycho Brahe, spolupracovalo se společností Barco na vůbec první plně stereoskopické projekci na světě o velikosti 1 000 m<sup>2</sup> na impozantní 24metrové kopuli IMAXu. Partneři belgického výrobce Barco na tomto výjimečném projektu se staly společností 7th Sense, nWave a Infitec. 7th Sense se podílel na vytvoření zobrazovacího hardwaru i softwaru, nWave na stereoskopickém 3D obsahu a Infitec na zdokonalení speciálních stereoskopických brýlí. Již 11. ledna tohoto roku byli diváci ohromeni novými stereoskopickými zážitky. Obdivovali záběry noční oblohy, různé prezentační materiály a filmy IMAXu. Barco implementovalo nejnovější stereo technologii (Interference Filter Technology) za použití čtyř tříčipových DLP projektorů Barco Galaxy 12+. Technologie Infitec rozděluje barevné spektrum na dvě části: jedna část je určená pro levé a druhá pro pravé oko. Filtry, umístěné uvnitř projektorů a odpovídající pozorovací brýle zajišťují, aby každé oko vidělo jen příslušnou část, což způsobuje stereoskopické prostorové vidění.

Dvoukanálový systém projektorů Galaxy 12+ poskytující zobrazení 1 920 x 1 080 HDTV na kulaté zobrazovací ploše se stal jedinečným úspěchem společnosti Barco. Na trhu s trojrozměrnou projekcí totiž představuje první aplikaci pasivního stereoa založeného na technologii Infitec+.





## LIONS CLUB PLZEŇ CITY



**S**polečenství Lions Club Plzeň City známe z vyprávění jednoho z členů. Velice poutavě nám popisoval, jak se osobnosti aktivní v různých oblastech podnikání netradičně zapojují do získávání finančních prostředků pro zrakově postižené lidi. Společnost Nowatron Elektronik, spol. s r. o., se rozhodla přispět této dobré věci a Lions Clubu v Plzni poskytla finanční sponzorský dar.

Když jsme poprvé slyšeli název Lions Club, nikdo z nás netušil, jak ušlechtilé seskupení se pod tímto jménem skrývá. Pravděpodobně málokdo v České republice ví, co to Lions Club je. Dovolte nám proto krátké představení. Lions Club, jako základní výkonná jednotka meziná-

rodního „lionského“ hnutí organizovaného v nepolitickém dobročinném společenství Lions Club International, si vzal za cíl pomoci potřebným lidem, v tomto případě těm, kdo trpí poruchami zraku. Hnutí a jeho organizace vznikly v roce 1917 ve Spojených státech. Název se skládá z iniciál pěti slov: Liberty, Intelligence, Our Nation's Safety (LIONS). Toto slovo ovšem také znamená anglicky „lvi“. Mottem lionů je „We Serve“, česky „Sloužíme“. Lionská podpora postiženým však nespočívá v podpoře cestou charity (tj. získáváním darů a pořádáním sbírek), ale v podpoře cestou aktivní činnosti klubů – např. pořádání



dobročinných koncertů, soutěží, plesů a dalších aktivit.

Další nosnou myšlenkou lionismu je „Stavění mostů mezi národy“. Lion si stojí za myšlenkou, že spolupráce a pomoc nezná hranic nejen geografických, ale ani národnostních, politických, kulturních či náboženských. Proto mají i české kluby za členy zástupce mnohých národů, politických stran i náboženství a neustále při svých aktivitách spolupracují se zahraničními, zvláště pak příhraničními kluby.

Mezinárodní lionské společenství má v současnosti kolem 1,3 milionů členů organizovaných v 45 000 klubech ve 194 zemích a jejich počet neustále roste. Jedná se o jediné dobročinné sdružení, které je akreditováno v OSN. V České republice je v současné době přibližně 25 klubů s 500 členy a další kluby se zakládají.

Lions Club Plzeň City se svými 24 členy poskytuje pravidelnou konkrétní finanční pomoc organizaci Tyfloservis v Plzni, která sdružuje zrakově postižené. Kromě toho se také účastní humanitární pomoci při nouzových situacích, jako jsou např. povodně či jiné katastrofy. Finanční prostředky určené výhradně dobročinným účelům získává klub pořádáním řady pravidelných i nepravidelných akcí. Ke stěžejním pravidelným akcím klubu patří dobročinný ples, který se koná každý rok v dubnu v budově Městanské Besedy v Plzni. K novějším pravidelným akcím patří také vánoční prodej svařeného vína na stánku Lions Clubu v centru Plzně, který podpořila i společnost Nowatron Elektronik, spol. s r. o.

## Občanské sdružení Variace



typů středních škol na území Jihomoravského kraje ve třetích a čtvrtých ročnících. Nejdílnou součástí projektu představuje publikace, jejíž motto zní: „Nejdřív o partnerství chvíli přemýšlej a zkus pochopit o čem je, a pak do něj vstup“. Publikace vychází z empirického šetření a informace vyplývající z tohoto průzkumu odrážejí současný pohled středoškolské mládeže na manželství a překvapivý zájem o odborný pohled z praxe manželské a rodinné poradny či sociální psy-



**S**polečnost Nowatron Elektronik, spol. s r. o., se stala partnerem projektu občanského sdružení Variace. Projekt s názvem Efektivní podpora předmětu rodinná výchova – expertní pohled z praxe z dotazníkového titulu Ministerstva práce a sociálních věcí 2005 usiluje o podporu výchovy k harmonickému manželství a odpovědnému rodičovství. Cílovou skupinou jsou studenti všech



chologie. Publikace přináší cenné rady jak přistupovat ke vztahům, k výběru partnera, poznání jeho rodiny a řešení konfliktů. Samozřejmě poskytuje základní kontakty na krizová centra, manželské a rodinné poradny.

Občanské sdružení Variace vzniklo v říjnu 2003 a jeho vizí je vytvořit prostor pro každého, kdo se chce aktivně zapojit do života kolem sebe a poskytnout mu příležitost udělat něco pro sebe, ale i pro druhé.

Variace se zapojuje i do dalších charitativních aktivit. K těmto aktivitám patří například Adoptce na dálku, Sbližování generací nebo Dětské dny.



T-Mobile 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.



Severomoravská plynárenská, a. s.



MERO ČR, a. s.

**NOWATRON**<sup>®</sup>  
ELEKTRONIK

Držitel ocenění společnosti Barco „Nejlepší evropský partner roku 2005“



Slovenské Elektrárne, a. s.



Eurotel Praha, spol. s r. o.