

nº 77 | Ano 7 | Junho '09

A revista líder para os profissionais de som e iluminação

produção áudio

Mensal | €4.60 (Cont.) | Brasil R\$9,9 | www.paudio.com.pt

:: ILUMINAÇÃO E CENOGRAFIA

**54º Festival
da Eurovisão 2009**
Mega festival, mega
palco de canções



:: REPORTAGEM

**Audium
Meeting 2009**

**Workshop
Solercine no Shuffle**
Sonorização no
Bairro Alto, em debate

Portugueses em Frankfurt
Musikmesse | Prolight+Sound '09

:: REPORTAGEM

**Sensation
em Portugal**
Nos bastidores
antes da festa



bolina
GRUPO EDITORIAL
ESPAÑA - PORTUGAL - BRASIL



ILUMINAÇÃO | MIDI | SÍNTESE E SINTETIZADORES

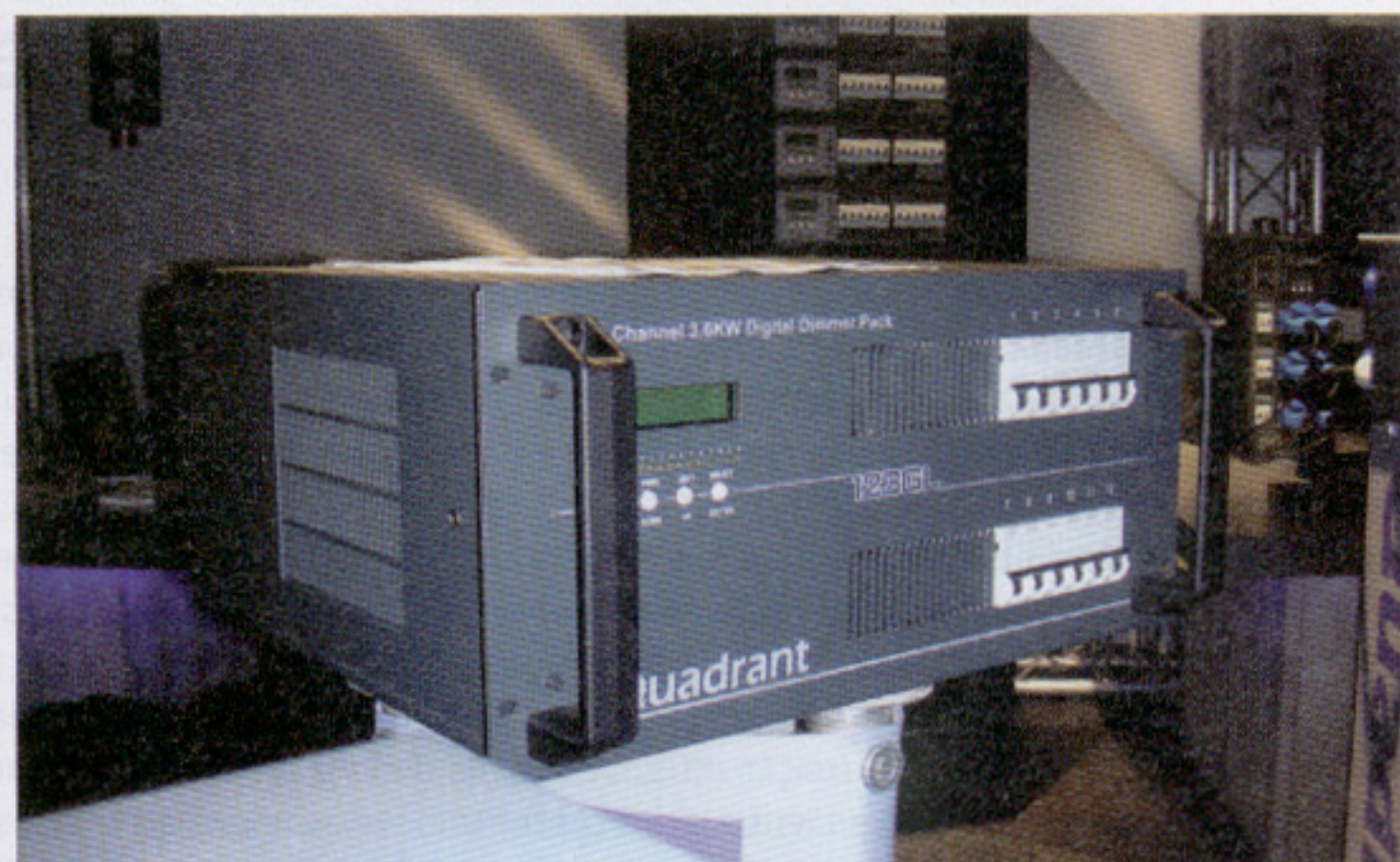


Diferentes modelos dos *dimmers* digitais e analógicos do vasto catálogo da Quadrant, com excelente construção e acabamentos, oferecendo as mais exigentes especificações

televisão espanhola TVE, com filtragem a 400us, saídas estabilizadas, leitura da temperatura do dissipador e acerto de "Soft-start". Um *dimmer* que está disponível em versão 65GL de 6 canais 5KW ou na versão 123GL (na foto) com 12 canais de 3.6KW

Além disso, a marca Quadrant tinha em exposição a sua gama Dimmer Pack e Dimmer Rack de 2KW por canal até à versão de três canais de 10KW em apenas 3U, projectadas e configuráveis para instalação ou digressões, assim como diversos exemplos de *dimmers* portáteis com conectores Schuko, tipo Harting ou conector CEE.

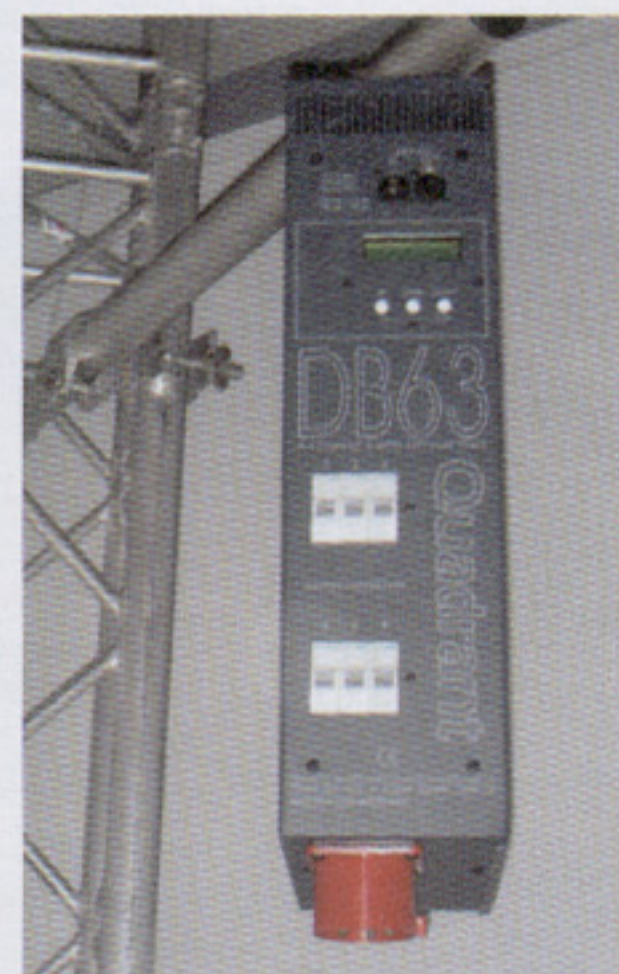
No catálogo da Quadrant, a LEID inclui ainda um versátil controlador DMX512 e um sistema de intercom de 20 canais - Intelcom Integrated Communication System. www.leid-portugal.com



Vemos em destaque o novo *dimmer* digital Quadrant 123GL de 12 canais de 3,6KW, especialmente desenhado para aplicações exigentes em estúdios de televisão, com filtragem a 400us, saídas estabilizadas, leitura da temperatura do dissipador e acerto de "Soft-start". Estes *dimmers* compactos e robustos foram desenhados para montagem em instalações móveis ou fixas, em armários normalizados de 19" rack, sendo indicados para instalações de uso geral, tais como espectáculos ao vivo, estúdios de TV e sempre que a fiabilidade seja prioridade



Outro destaque na gama Quadrant é o *dimmer* de montagem mural, Brick 24-3, com 24 canais de 3,6KW. Fácil de instalar, estes *dimmers* têm a sua maior aplicação em pequenos teatros, ou onde o espaço e preço possam ser o problema, existindo versões de 12 e 24 canais



O *dimmer* de vara DB63 foi um dos destaques da Quadrant quando foi apresentado ainda em protótipo há dois anos atrás. Hoje em dia é um dos modelos mais populares da marca, desenhado para ultrapassar as dificuldades tradicionais dos *dimmers* de vara, de fácil instalação e acesso

Jocavi: O domínio das soluções acústicas

Posicionando-se num patamar superior do mercado das soluções de tratamento acústico, com largo reconhecimento já atingido entre as principais empresas de projecto e consultoria em acústica para todo o tipo de ambientes, nomeadamente estúdios e auditórios de grande prestígio, a Jocavi voltou a participar na Prolight+Sound 2009 consciente de que este é o certame onde a aposta no relacionamento com o mercado em geral produz mais resultados imediatos.

Por isso mesmo, o stand simples da Jocavi procurava "elevar-se" entre os stands vizinhos no pavilhão 8, mostrando de forma o mais aberta possível a vasta gama de soluções disponível no seu catálogo, nomeadamente as novas conchas acústicas que já deram origem inclusivamente à formação de uma nova divisão especializada, AS Acoustic Shell. Os resultados faziam-se sentir com muitos visitantes atraídos pelo stand a observar com atenção, a tocar nos painéis e a recolher informação de catálogo para estudar. Como nos comentou João Carlos Vieira, gerente, principal responsável de desenvolvimento e fundador da empresa, a feira de Frankfurt tem permitido à Jocavi consolidar uma forte rede de distribuição, embora o contacto com os instaladores especializados – possível por exemplo numa convenção da AES nos Estados Unidos – aporte resultados de maior envergadura. Esse foi aliás o motivo porque a Jocavi optou por criar novos modelos de painéis, especificamente a tempo da Prolight+Sound que vão ao encontro da actividade mais genérica dos distribuidores que, muitas vezes, solicitam à própria Jocavi os



Stand da Jocavi na Prolight+Sound 2009. Para além de três novos painéis de tratamento acústico, a Jocavi apresentava também a sua concha acústica difusora amovível Acoustic Shell DIN AcSh (à direita na imagem)

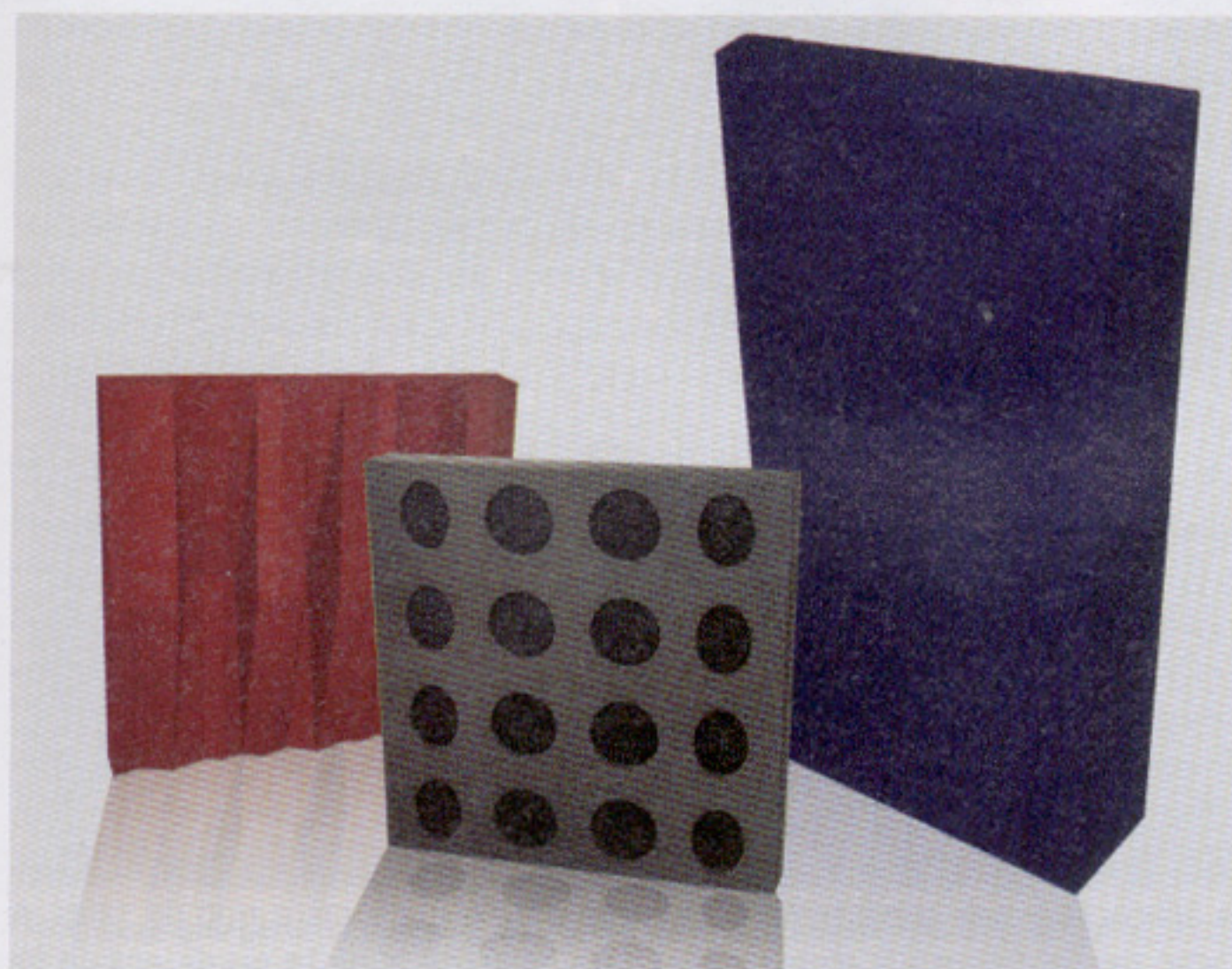


Imagem que permite ver em pormenor os três novos painéis do catálogo da Jocavi, com um modelo novo de cada tipo de painel acústico: o difusor Tunelector (à esq.), o absorvente LeakyFM (ao centro) e o absorvente em baixas frequências Basslayer (à dir.)

respectivos serviços de projecto e instalação, áreas para as quais não estão habilitados.

Como a Produção Áudio deu a conhecer na sua edição prévia a este certame, a Jocavi decidiu pelos motivos descritos, passar a integrar diferentes empresas com produtos e serviços distintos relacionados com acústica, tendo por exemplo separado a área de atendimento directo ao mercado, criando um dos mais completos portais *online* de soluções acústicas. Estas empresas encontram-se agora expostas em cinco sites específicos, directamente acessíveis a partir do site do grupo, **www.jocavi.net**: por um lado temos o site de painéis acústicos da marca Jocavi, por outro temos o site de consultadoria em acústica e isolamentos da Prestige, seguindo-se um site de soluções "*low-budget*" de tipo "faça você mesmo", denominado Acoustic Treatment Package, o já referido site específico para conchas acústicas Acoustic Shell e a loja *online* Acoustic Area, com mais de 600 produtos de todas as marcas representadas pelo grupo.

NOVOS PAINÉIS ACÚSTICOS

Especializando-se desde 1992 no estudo, desenho e fabrico de painéis de tratamento acústico a Jocavi tem vin-

centes, melhorando algumas performances acústicas, conferindo-lhes mais segurança em termos de retardo à combustão e também aligeirando o peso de alguns dos modelos. Tudo novidades reflectidas no novo catálogo para 2009, com uma nova estética, onde se apresentam os 26 diferentes modelos actualmente em produção.

Destacando as novidades, temos em primeiro lugar o painel difusor Tunelector, uma proposta de design menos vista em peças de difusão. Projectado tendo como base os aspectos positivos dos difusores de formas complexas bem como nos trabalhos realizadas no campo da difusão, em detrimento das normais sequências numéricas que se repetem na elaboração dos difusores, o Tunelector é um difusor de estrutura complexa que, ao invés das repetições idênticas ou retrógradadas, adopta algoritmos que resultam numa série de N elementos originando uma óptima característica musical.

Segundo explica João Carlos Vieira, os difusores oriundos de formas numéricas espalham bem o som, mas têm inerentemente alguma absorção associada. O que a Jocavi sugere com este novo modelo é um difusor acústico que tem as melhores características de espalhamento possível com o menor coeficiente de absorção acoplado.



Alguns dos exemplos de inovação na gama de painéis difusores, absorventes e absorsores da Jocavi, com amplas escolhas de materiais e cores, apreciados por instaladores internacionais de grande prestígio

MASTERCL

Mistura e Masteriz

Formador:

Tó Pinh

Início a 15 d

- Análise e correcção ti
- Análise e correcção d
- Equilíbrio
- Especialização
- Mistura stereo
- Mistura multi-canal
- Mistura fina
- Conceitos de masteriz
- Plugins
- Masterização
- Multi-banda
- Multi-canal
- De mistura
- In-line

Inscrições aberta para os curs



www.academia.pt

Colégio do Crespo, 0.0



João Carlos Vieira (à esquerda na imagem) continua a apostar no mercado de projectistas e instaladores internacionais que reconhecem nos produtos e serviços da empresa portuguesa um elevado valor acrescentado, distanciando-se de competir apenas em preço e volume

Além disso, o Tunelector é um difusor de ondas sonoras para paredes e tectos de salas de audição e de performance musical, possuindo articulações abruptas com planos encostados uns aos outros, sempre diferentes, sem causar grandes concavidades nem paralelismos.

Uma preocupação presente na elaboração desta peça foi o design, não tornando o produto indesejado devido à sua forma, independentemente da sua óbvia utilidade, com uma forte expressão estética.

Segue-se o painel absorvente, LeakyFM, constituindo mais uma opção dentro da gama da Jocavi, dedicada principalmente aos estúdios de rádio, televisão e salas de locução e dobragem.

Segundo João Carlos Vieira, a sonoridade característica de uma *voz-off* exige que a acústica da sala seja delineada favoravelmente para proporcionar uma boa captação, razão pela qual a empresa dotou este produto com um bom coeficiente de absorção centralizado nos 500hz, precisamente na zona central da voz humana criando como que um efeito "*loudness*" que os locutores e profissionais da rádio apreciam.

Enquadrado numa estética diferente, o LeakyFM é um produto de revestimento de superfície contínua, atraente e de design agradável ajudando na decoração das salas. É construído com três camadas sobrepostas de materiais absorventes permiáveis oriundas de fibras naturais e fibras sintéticas recicladas. Além dos seus dois tamanhos standard, este produto pode ser produzido em outros tamanhos conforme as exigências de cada projecto.

Finalmente, temos um novo painel absorvente em baixas frequências, denominado Basslayer. Segundo a Jocavi, este painel resulta da pesquisa por um produto com um bom desempenho técnico, cujas dimensões não se tornem impeditivas à sua aplicação e que servisse como solução para o mais vasto tipo de salas. A aplicação deste produto é aconselhável para salas de audição ou de ensaio de música com volumetrias entre 32m³ e os 220m³, usando obviamente um número proporcional de produtos ao espaço em causa.

O Basslayer é assim um painel absorvente de baixas frequências, com uma membrana rígida em caixa sintonizada com quatro orifícios laterais, sintonizado a 80hz. A sua forma é apetecível e discreta, propondo uma boa opção para aplicações em paredes ou tectos. Pode também ser montado aos pares nos cantos das salas formando um Basscorner de grande eficácia e podendo ser combinado com o absorvente Mellowalltrap para um complemento na absorção das médias frequências. **pa**

www.jocavi.net

Décibel: Uma aposta surpresa em painéis LED

Presença confirmada também em última hora na Prolight+Sound 2009, a empresa portuguesa Décibel conseguiu mesmo assim todos os objectivos a que se propunha e que consistiam em posicionar-se como fornecedor de produtos de marca própria no segmento bastante competitivo dos painéis LED para espectáculos e digressões.

Até hoje conhecida em Portugal mais como empresa de aluguer de som e luz, instalador reconhecido no mercado de clubes e discotecas e como distribuidor de algumas marcas próprias e produtos importados, a Décibel veio encontrar bastante receptividade para soluções de ecrãs LED, comercializando nomeadamente um vasto catálogo que inclui os painéis de ecrã LED da DS Light and Display Solutions nas variantes Slim Series, leves e ultra finos, e os painéis Led Wall, de fácil montagem, também com dois modelos.

Fundada em 1992, a Décibel tem sede em Touguinhó, em Vila do Conde, onde conta com um edifício próprio com uma área de 2600 m², com salas de *show-room*, oficinas técnicas e de desenvolvimento, bem como espaços especialmente concebidos para demonstração de sistemas profissionais de som, iluminação e imagem.

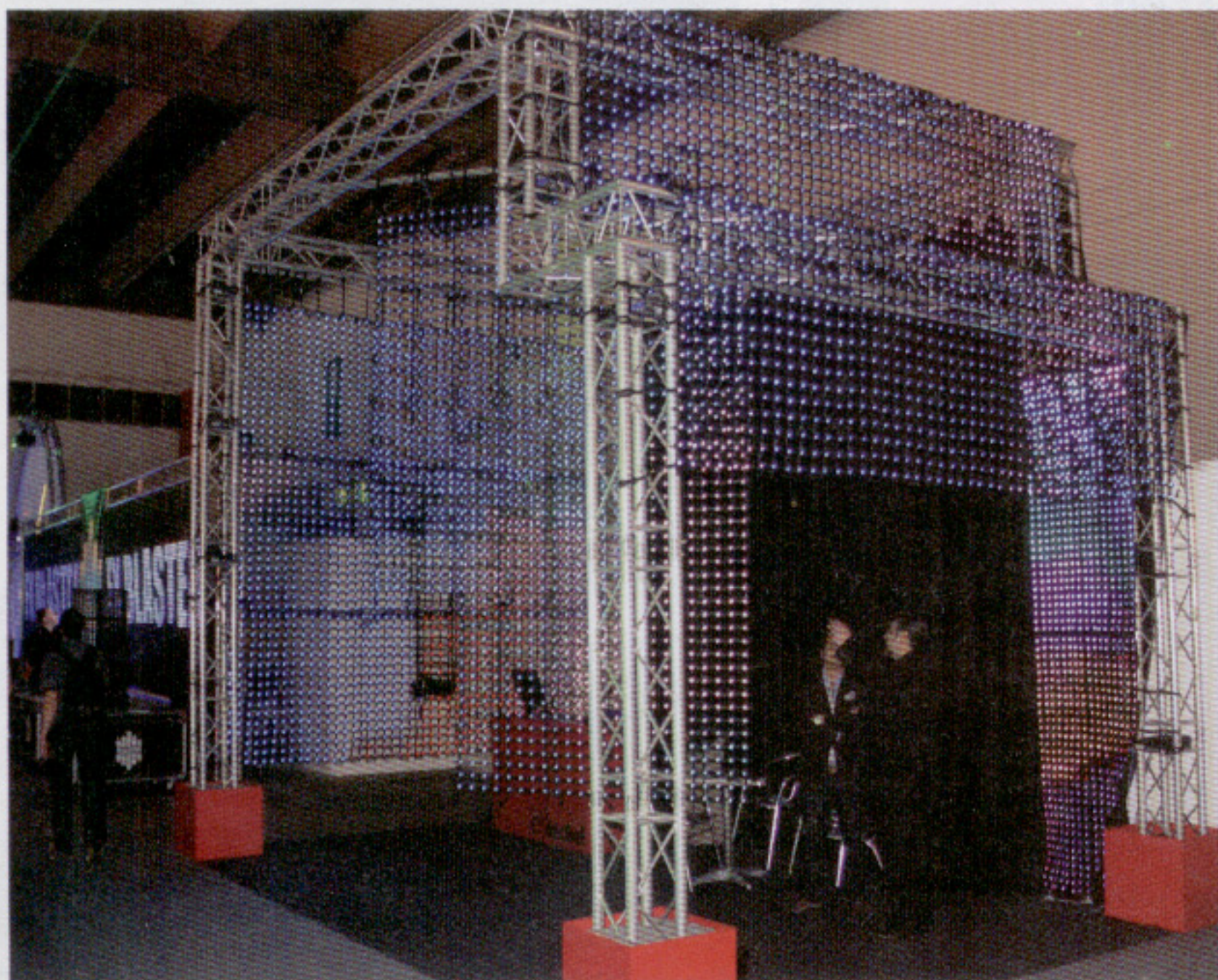
Como nos confidenciou Rui Soares, gerente da Décibel, foi precisamente ao constatar a oferta limitada de soluções LED existente no mercado, nomeadamente em termos de ecrãs transparentes flexíveis com uma boa relação qualidade/preço, que a empresa decidiu investir na investigação e desenvolvimento de soluções próprias, recorrendo a colaborações com algumas das indústrias existentes no norte do país, nomeadamente em termos de moldes de plástico, produção das placas de circuito integrado e montagem. Contando com uma equipa técnica que reunia as competências necessárias, a Décibel associou sistemas de LED disponíveis no mercado com uma estrutura em teia, baseada em engenhosos módulos de plástico ou tecido que se interligam entre si e que permitem constituir soluções de ecrãs LED de diferentes resoluções, com as vantagens de poderem funcionar em exteriores e poderem ser facilmente desmontados e transportados.

É assim que surge a presença da Décibel na Prolight+Sound 2009, apresentando um stand totalmente dedicado ao lançamento da sua nova gama de produtos GECO, uma série de painéis de LED, práticos, leves e extremamente flexíveis.

OS PAINÉIS GECO

Disponível em três gamas, String, Folding e Glassy, a gama GECO da Decibel caracteriza-se pela sua elevada flexibilidade, consumo extremamente reduzido, especificação IP65 para uso em exterior e diferentes graus de pixel pitch e luminosidade. Estas soluções são suportadas também por um software próprio, desenvolvido pela Décibel, através do qual se torna possível mapear facilmente as estruturas de LED com vídeo, imagens ou efeitos, ponto a ponto, ao longo do tempo.

O principal produto desta gama, e aquele que causou mais impacto no stand da Décibel, foi a teia de LED GECO Folding series, que como o nome indica, constitui uma rede flexível que pode ser facilmente enrolada, sendo por isso transparente, fina e extremamente leve. Podendo ser mesmo transportada numa mala, a teia GECO Folding possui controlador e fonte de alimentação integradas, sendo ideal para utilização como fundo de palco, podendo exibir vídeo, imagens ou efeitos programados pelo software específico. A construção desta teia combina cabo plástico flexível com tiras de tecido ultra-resistente com cada pixel posicionado nas intersecções, formando quadrados. Existem três variantes possíveis com painéis base de 160x80 cm, 120x120 cm e 120x120 cm, todos com díodos brancos



O stand da Décibel, integralmente dedicado às três gamas de soluções LED da marca GECO. A apresentação simples permitia realçar a principal qualidade dos produtos, a transparência das teias flexíveis nas diferentes densidades de pixels



as, as supostamente protegidas por aquele procedimento. "Estávamos a andar na praia, com o mar nas costas. De vez em quando gostava de olhar para ver o mar e, numa das vezes, deparei-me com duas metralhadoras. Fui feita de uma inspecção da ASAE e nem me disseram nada, não sabiam o que fazer", recorda Filipe, afirmando que "não há leis específicas sobre o DJing ou não". Cristóvão rebate, cingindo-se ao argumento legal de que é permitida a reprodução de uma cópia, mas apenas na presença do original ou do recibo de compra online, por exemplo.

Em questão da assistência: "Há alguma ciência no que diz respeito à fixação ou não das colunas?" Cristóvão tinha a resposta na ponta da língua: "Uma das coisas que nos pode incomodar é o comprimento de onda. Para termos um comprimento de onda correcto, temos de ter cerca de sete metros em diagonal. Se fôr para uma sala de espectáculos, faz sentido ter orientação de frente - as três dimensões, com a percepção de onde está colocado cada músico. Num bar ou discoteca, não nos preocupar com outra coisa: o estéreo. Num concerto, o estéreo em si interessa, mas em bares, discotecas e pubs, a base assenta em quatro colunas feitas de cruz, com as colunas diametralmente opostas interligadas. Assim, o estéreo em qualquer parte da sala".

"As colunas colocam-se no chão ou no tecto?", pergunta alguém. "O essencial é o efeito de dispersão e a direccionalidade da coluna. Se uma coluna estiver a cinco metros do chão, exige mais pressão acústica para chegar cá abaixo. Os subgraves normalmente colocam-se no chão, para criar o efeito próprio de reverberação, dando a sensação de termos mais três dB - o que é real, porque temos uma parede física. É uma ajuda para quem tem pouco sub ou queira aumentá-lo. Mas, no ar, queremos um sub mais definido, mais puro e real, seco, directo. No entanto, não podemos ter mais três dB, logo, tem de ter-se mais sub, ou seja, mais caixas", explica Cristóvão, novamente interpelado, desta feita quanto aos suportes das colunas. "A melhor solução é sempre a suspensão. Quanto mais folgada estiver a coluna, menos reverberação faz nas paredes. A coluna aparafusada directamente ao tecto transmite a reverberação à parede, mas se houver duas paredes, com uma parede de ar entre ambas, resolve-se o problema", vai sugerindo o técnico, concluindo: "A vibração da coluna também pode ser retirada com um anti-vibrático (uma borracha entre dois parafusos), ou pode suspender-se a coluna numa parede", uma vez que "a ideia é evitar contacto, logo, vibração a passar".

Depois, dava-se por concluída a sessão, que a noite iria ser de concerto. O concerto encerrou a 16 de Maio, mas voltará por duas semanas em Julho e, depois, em Setembro e Outubro, e novamente em Dezembro. Entretanto, o espaço de interpress estará alugado a outras entidades. Ao Shuffle seguiu-se uma sessão de um livro anarquista, o que levou Filipe a comentar com a Produção Áudio que o Shuffle ainda é mais híbrido do que o Shuffle". P^a

Fornecemos a Solução Completa para
Estúdios de Gravação Profissional de Audio



Projecto



Construção



Instalação de Equipamento



Da Concepção à Realidade

JOCAVI GROUP

