

Intermot 2010, SUZUKI International Europe GmbH



#### Patrick Pangratz

Messen und Veranstaltungen ohne LED-Wände sind heute kaum mehr denkbar. Unsere Indoor-LED-Produkte mit unterschiedlichen Auflösungen sind flexibel und kreativ einsetzbar: Streifen, Rundungen, individuelle Formen und Muster – alles ist machbar. Natürlich in unübertroffener Bildqualität!

*Trade fairs and events are almost unthinkable now without LED walls. Our indoor LED products with different resolutions are flexible and creative: strips, rounded areas, custom shapes and patterns – it's all possible, and in unmatched image quality of course.*

## Gruppe/Group 5

### Indoor LED

Indoor LED

# 5 Transparente LED-Wand

## Transparent LED wall

### Transparente LED-Bilder G-LEC PhantomFrame

- Kreative Einsatzmöglichkeiten für Event-Marketing, TV-Produktionen, Architektur und Messestände
- Superhell, hochauflösend und leichtgewichtig
- Beeindruckendes visuelles Ergebnis

- Creative applications for event marketing, television, architecture and trade fair stands
- Ultra-bright, high-resolution and lightweight
- Impressive visual results



Die technische Besonderheit von G-LEC besteht in der Anordnung der Pixel. Diese sind, im Gegensatz zu herkömmlichen Videowänden, nicht vollflächig, sondern mit Abstand zueinander senkrecht in Acrylglasröhren, sog. Tubes, angebracht. Die entstehenden Zwischenräume sind transparent und geben so die Sicht frei auf alles Dahinterliegende. G-LEC lässt sich somit perfekt in Architektur, Messestände und Bühnenbilder integrieren sowie in Show- und Lichtinszenierungen einbeziehen. Das System ist konzipiert für die Darstellung abstrakter Inhalte, funktioniert in jedem Format und nahezu jeder Größe. Der neue Phantom 30 Frame unterscheidet sich vom bisherigen G-LEC Produkt mit 60 mm Pixelabstand durch seine viermal höhere Auflösung. Damit wurden im Bereich der transparenten LED-Systeme neue Maßstäbe gesetzt. Superhell und leichtgewichtig erscheint der neue Frame, dessen modulare Rahmen ebenso einfach und schnell installiert werden können wie bisher. Beide Frames lassen sich beliebig miteinander kombinieren und sorgen durch die Fiber-Optic-basierte Datenübertragungstechnologie dafür, dass Bilder genau zugespielt werden und somit Grafiken wie etwa Firmenlogos gestochen scharf dargestellt werden.

#### Transparent LED images – G-LEC

The special technical feature of G-LEC is the way the pixels are aligned. They are not arranged across the full surface as in conventional video screens, but spaced out vertically in acrylic glass tubes. The resultant spaces are transparent, thus leaving everything lying behind the surface visible. G-LEC can therefore be integrated perfectly into architecture, trade fair stands and stage sets and also built into shows and illuminations. The system is designed for the presentation of abstract content, functions in every format and almost every size. The new Phantom 30 Frame is distinguished from the previous G-LEC product with 60 mm pixel distance by its fourfold higher resolution. Accordingly, new standards are being set in the area of transparent LED systems. The new frame appears to be ultra-bright and lightweight while its modular frame can be installed as easily and fast as before. Both frames can be combined at will, and fibre optic-based data transfer technology ensures that images are depicted exactly with the result that graphics, such as corporate logos, are clearly defined.



### Technische Daten G-LEC 60/Technical data G-LEC 60

Pixelabstand/Pixel pitch:	60 mm
Helligkeit/Brightness:	5500 mcd/Pixel = 1560 Nit
Betrachtungswinkel/Viewing angle:	110° / 50° H/V
B x H x T/W x H x D:	945 x 960 x 91 mm
Gewicht/Weight:	5,5 kg/Modul
Leistungsaufnahme/Power input:	max. 120 W/Modul
Anzahl LEDs pro Pixel/Number of LEDs per pixel:	3

### Technische Daten G-LEC 30/Technical data G-LEC 30

Pixelabstand/Pixel pitch:	30 mm
Helligkeit/Brightness:	5600 mcd/Pixel = 6220 Nit
Betrachtungswinkel/Viewing angle:	110° / 50° H/V
B x H x T/W x H x D:	945 x 960 x 106 mm
Gewicht/Weight:	8 kg/Modul
Leistungsaufnahme/Power input:	max. 420 W/Modul
Anzahl LEDs pro Pixel/Number of LEDs per pixel:	3



PhantomFrame kann eingesetzt werden als  
LED-Wand oder ...  
The PhantomFrame can be  
used like an LED wall or ...

... beweglicher Vorhang ... für 3-dimensionale Objekte  
... moved like curtains ... to build 3 dimensional objects

# 5 Transparente LED-Wand

Transparent LED wall



## curveLED® curtain – modulares 40 mm LED-System

- Außerordentlich lichtstark
- Tageslichttauglich
- Freie Formgestaltung
- Doppelseitig nutzbar
- Schnelle Montage

curveLED® curtain bietet eine Flexibilität, wie es sie bisher für die Gestaltung von LED-Flächen noch nicht gab: Organische Formen, wie Wellen oder Rundungen, sind mit den neuartigen LED-Strängen problemlos realisierbar. Durch das perfekt ausgeklügelte Befestigungssystem lassen sich die LED-Pixel so anpassen, dass auch in der horizontalen Achse freie Formenbildungen möglich sind. Große Lichtflächen können mit dem curveLED® curtain so äußerst flexibel und kreativ gestaltet werden.

Dank des kaskadierbaren Befestigungssystems ist die Montage des curveLED® curtains in kürzester Zeit sowohl hängend als auch stehend möglich.

curveLED® curtain ist die perfekte Lösung für alle, die bei großen Events, Messen, Konzerten, TV-Produktionen etc. das Besondere suchen: Lichttechnik als Erlebnis.

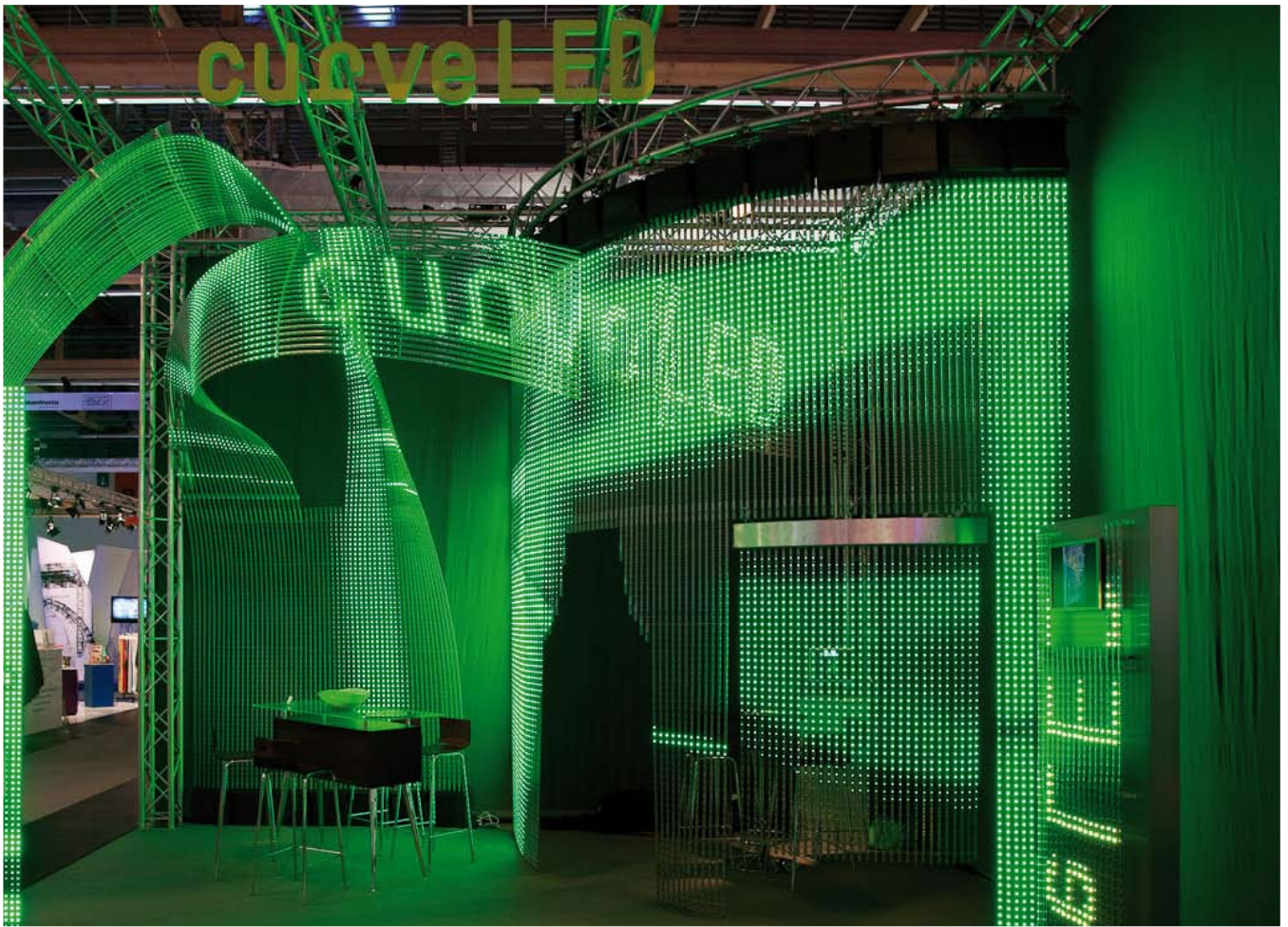
## curveLED® curtain Modular 40 mm LED system

- Exceptionally high luminosity
- Daylight-compatible
- Freely configurable
- Double-sided
- Quick set-up

The curveLED® curtain makes for greater flexibility than ever before in the configuration of LED surfaces: organic shapes, such as waves or curves, are a breeze to achieve with these new LED strips. Thanks to the sophisticated installation system, the LED pixels can be adjusted to make any shapes possible, even on a horizontal axis. And that means that the curveLED® curtain enables the extremely flexible and creative use of large luminous surfaces.

Thanks to its cascading installation system, the curveLED® curtains can be mounted in next to no time and are suitable for hanging or floor-standing installation.

The curveLED® curtain is the perfect solution for anyone wishing to make their big events, trade fairs, concerts, TV productions, etc. something really special: with lighting technology that's a genuine experience.



## Technische Daten/Technical data

Pixelabstand/Pixel pitch:	40 mm
Helligkeit/Brightness:	1475 Nit
Betrachtungswinkel/Viewing angle:	180° H/V
B x H x T/W x H x D:	320 x 265 x 120 mm
Gewicht/Weight:	7,5 kg / Modul
Leistungsaufnahme/Power input:	max. 300 W / Modul
Anzahl LEDs pro Pixel/Number of LEDs per pixel:	1 SMD-LED



## LED-Kachel von Schnick-Schnack

- **Besondere LED-Beleuchtung**
- **Kreativ. Vielseitig. Lebendig.**
- **Special LED lighting**
- **Creative. Versatile. Brilliant.**

### Technische Daten/Technical data

Pixelabstand/Pixel pitch:	50 mm
Helligkeit/Brightness:	1600 mcd/Pixel
Betrachtungswinkel/Viewing angle:	115° H/V
Ansteuerung über Systemnetzteil/ Input signal via system network unit:	DMX oder ArtNet
B x H x T/W x H x D:	164 x 164 x 10 mm
Gewicht/Weight:	0,118 kg/Modul
Leistungsaufnahme/Power input:	6,4 W/Modul
Anzahl der LEDs pro Pixel/ Number of LEDs per pixel:	1 Nichia-RGB-LED

Um eine Fläche aus geringer Distanz homogen zu hinterleuchten, ist es sinnvoll, viele kleine Lichtquellen über die Fläche zu verteilen. Für diesen Zweck wurde die LED-Kachel von Schnick-Schnack entwickelt.

16 RGB-Leuchtdioden sind im 50 mm Raster auf einer Platine platziert. Die drei Primärfarben werden bereits in der Leuchtdiode gemischt, farbige Schatten werden dadurch vermieden.

#### Anwendungen:

Jede LED ist einzeln ansteuerbar, damit ergibt sich eine Vielzahl neuer Möglichkeiten. Architektur, Körper und Dekoelemente aller Art lassen sich mit Videoeffekten oder Bildauszügen beleben. Auch großflächige Videoinstallationen sind möglich. Ohne Diffuser können die Kacheln aber auch als LED-Matrixeffekt eingesetzt werden.

Für Messestände, Event-Marketing, Empfangsbereiche, Infocounter und überall dort, wo kreative Lichteffekte mit einfachen Mitteln gewünscht sind.

#### Schnick-Schnack LED tiles

*One sensible way of backlighting a surface evenly at close range is to distribute lots of small light sources across it. It was for this purpose that the Schnick-Schnack LED tile was developed. It constitutes 16 RGB LEDs placed in a 50 mm grid on a PCB. The three primary colours are pre-mixed in each LED, thus eliminating coloured shadows.*

#### Uses:

*Each LED can be controlled separately, meaning lots of new possibilities. Architecture, solid objects and all kinds of decorative elements can be brought to life using video effects and image clippings. Large-scale video installations can also be constructed. The tiles can also be used to create an LED matrix effect without the use of diffusers. For trade fair booths, event marketing, reception areas, information counters – and anywhere that creative lighting effects need to be produced using simple means.*



### 3 mm Indoor-LED-Videodisplay Hibino

- Das weltweit hochwertigste LED/SMD-Produkt
- Unübertroffene Bildqualität
- *The highest-technology LED/SMD product in the world*
- *Unsurpassed image quality*

#### Technische Daten/Technical data

Pixelabstand/Pixel pitch:	3,0 mm
Helligkeit/Brightness:	1500 Nit
Betrachtungswinkel/Viewing angle:	150° / 120° H/V
Farbtiefe/Colour depth:	12 bit
Farbsystem/Colour system:	PAL/SECAM/NTSC
Input-Signal-Kompatibilität/ Input signal compatibility:	VBS/YUV/SDI (NTSC, PAL), YPbPr/HD-SDI (HDTV), DVI/RGB (VGA-UXGA)
B x H x T/W x H x D:	384 x 576 x 186 mm
Gewicht/Weight:	27 kg/Modul
Leistungsaufnahme/Power input:	max. 450 W/Modul

Mit nur 3,0 mm Pixelabstand erreicht das state-of-the-art-Produkt in der Präsentationstechnologie eine Ausnahmestellung. Die derzeit höchstmögliche Auflösung garantiert eine unübertroffene Bildqualität – selbst bei geringem Betrachtungsabstand.

Für hochanspruchsvolle audiovisuelle Präsentationen bietet sich die Videowand mit einem Betrachtungswinkel von 120° vertikal/150° horizontal optimal an. Die enorme Helligkeit der SMD-Technologie (alle 3 Farben sind in eine LED integriert) stellt auch bei Tageslicht oder sehr hellem Umgebungslicht eine hervorragende, kontrastreiche Bildwiedergabe sicher.

Die kompakte Größe der Hibino-Module bietet neuen kreativen Spielraum: Durch beliebige Formate und Seitenverhältnisse lässt sich die Wand in jedes Veranstaltungskonzept und Platzangebot perfekt integrieren.

#### 3 mm indoor LED video display Hibino

*With only 3.0 mm pixel pitch, the state-of-the-art product achieves a special position in presentation technology. Today's highest possible resolution guarantees unsurpassed image quality – even at low viewing distance. For highly sophisticated audio-visual presentations the video wall with a viewing angle of 120° vertical / 150° horizontal is ideal. The tremendous brightness of the SMD technology (all three colours are integrated in one LED) ensures outstanding high-contrast image reproduction even in daylight or very light surroundings.*

*The compact size of the Hibino modules offer new creative scope: freely selected formats and page ratios allow the wall to integrate perfectly into any event concept and available space.*

## High-Speed-Version

### 6 mm Indoor-LED-Videodisplay Diamond Vision IDT6 Black Package

- Weniger als 40 Millisekunden Reaktionszeit
- Für nahezu verzögerungsfreie Live-Bilder
- Heller und kontrastreicher als jedes bisherige 6 mm-Display
- Besonders detailgetreue und farbintensive Darstellung
- *Response time of less than 40 milliseconds*
- *For practically instantaneous live images*
- *Brighter and more contrasting than any other 6 mm display to date*
- *Particularly true to detail and colour-intensive depiction*

Die Brillanz und der Kontrastumfang von Black-LED sind unschlagbar. Eine zusätzliche Verbesserung sorgt dafür, dass die Signallaufzeit der Diamond Vision IDT6 auf weniger als 40 Millisekunden optimiert werden konnte. Damit gehört die Wand zu den derzeit schnellsten am Markt – bei gleicher Signalqualität. Möglich wird dies durch eine optimierte Ansteuerungstechnik und neueste Prozessortechnologie innerhalb der Module. Mit weniger als 40 Millisekunden Reaktionszeit ist die digitale Verarbeitungskette nun so optimiert, dass Verzögerungen für den Betrachter nicht mehr wahrnehmbar sind und die technisch bestmögliche Lippensynchronität erreicht wird. Die technischen Spezifikationen wie der Pixelabstand von 6 mm und die enorme Lichtleistung von 2000 Nit bleiben unverändert.

#### Black-LED im Einsatz

Die Black-LED-Module eignen sich durch den erhöhten Kontrast verstärkt für besonders detailgetreue und farbintensive Darstellungen. Als High-Speed-Version ist die Diamond Vision IDT6 Black Package auch für Live-Einsätze die perfekte Wahl.



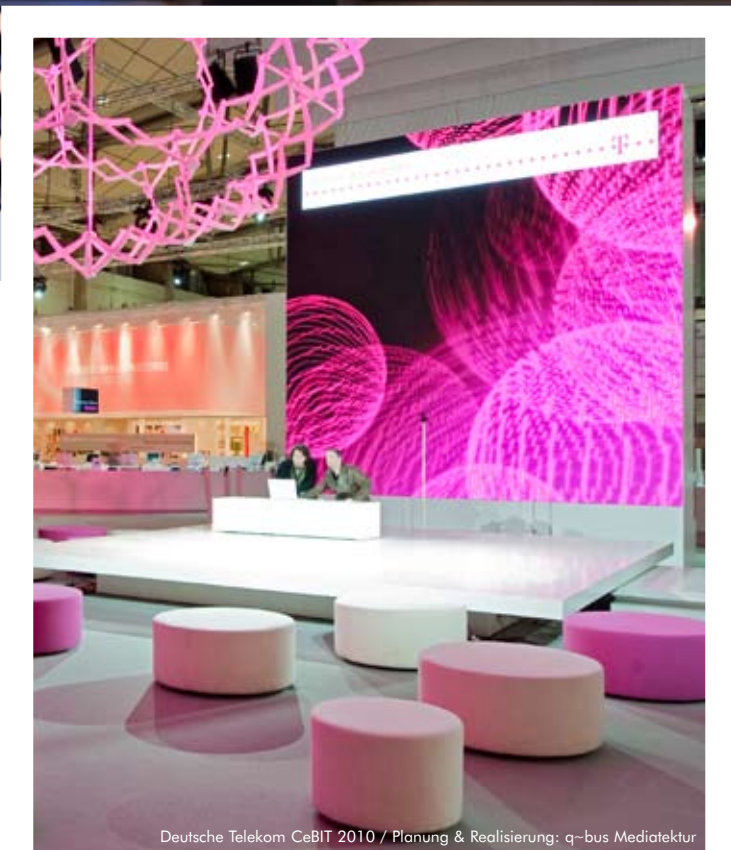
#### 6 mm Indoor LED video display Diamond Vision IDT6 Black Package

*The brilliance and contrast offered by Black LED are simply unbeatable. An additional improvement ensures that the signal propagation delay of the Diamond Vision IDT6 has been optimised to less than 40 milliseconds, making it the fastest panel currently available on the market – at the same signal quality.*

*This is made possible by optimised control technology and state-of-the-art processor technology within the modules. With a response time of less than 40 milliseconds, the digital processing chain is now optimised to such an extent that delays are no longer perceived by the viewer and the very best technical lip synchrony is achieved. The technical specifications such as a pixel distance of 6 mm and the enormous light output of 2000 Nit remain unchanged.*

#### Black LED in use

*Black LED modules are suitable for particularly true-to-detail and colour-intensive depictions thanks to the increased contrast. As a high-speed version, the Diamond Vision IDT6 Black Package is also the very best choice for live applications.*



Deutsche Telekom CeBIT 2010 / Planung & Realisierung: q-bus Mediatektur

### Technische Daten/Technical data

Pixelabstand/Pixel pitch:	6 mm (physikalisch)
Helligkeit/Brightness:	> 2000 Nit
Laufzeit/Runtime:	< 40 ms
Betrachtungswinkel/Viewing angle:	160° H/V
Farbsystem/Colour system:	PAL/NTSC
Mögliche Videoeingänge über Controller XDC 5000/ Possible video inputs via controller XDC 5000:	SD-SDI (525/625 component), HD-SDI (1080i@59.94, 1080i@50, 720p@59.94, 720p@50), DVI-D
B x H/W x H:	768 x 576 x 177 mm/Modul
Gewicht/Weight:	28 kg/Modul
Leistungsaufnahme/Power input:	max. 600 W/Modul
Anzahl LEDs pro Pixel/ Number of LEDs per pixel:	3-in-1 SMD



## 6 mm Indoor-LED-Videodisplay Barco i-Lite 6XP

- Große Farbtiefe
- Fließende Farbübergänge
- Beeindruckende Homogenität

Mit der i-Lite 6XP steht eine unvergleichliche Farbqualität zur Verfügung: Die vergrößerte Farbtiefe (14 bit) ermöglicht fließendere Übergänge mit mehr Farben und Grauwerten und sorgt für eine beeindruckende Homogenität der Module untereinander. Eine verbesserte Kalibrierung liefert noch leuchtendere Farben. Die i-Lite 6XP basiert auf einem Modulbausystem und bietet so beliebig große, steglose Bildflächen.

- Great colour depth
- Smoother colour transitions
- Impressive homogeneity

### 6 mm indoor LED video display Barco i-Lite 6XP

*i-Lite 6XP means a matchless colour quality: the increased colour depth (14 bit) creates smoother transitions with more colours and grey scales, and produces an impressive homogeneity between the different modules. Improved calibration produces even more brilliant colours. The i-Lite 6XP is based on a modular construction system, thus enabling unsegmented projection surfaces of any size.*



Konzeption, Planung und Umsetzung: Triad Berlin Projektgesellschaft mbH

## Technische Daten/Technical data

Pixelabstand/Pixel pitch:	6 mm
Helligkeit/Brightness:	2000 Nit
Betrachtungswinkel/Viewing angle:	145° H/V
Farbtiefe/Colour depth:	14 bit
Farbsystem/Colour system:	PAL/SECAM/NTSC
Mögliche Videoeingänge über Controller D 320/ Possible video inputs via controller D 320:	YC, YUV, RGB, SDI, HDSDI, Data DVI bis UXGA
B x H x T/W x H x D:	448 x 448 x 149,5 mm
Gewicht/Weight:	13 kg/Modul
Leistungsaufnahme/Power input:	max. 400 W/Modul

## 10 mm Indoor-LED-Videodisplay Barco OLite 510

- Beliebige Formate, Größen und Sonderformen
- Kleiner, leichter, kompakter
- Das flexibelste LED/SMD-Display für In- u. Outdoor

- Any format, size or special shape
- Smaller, lighter, more compact
- The most flexible LED/SMD display for indoor and outdoor use



Die OLite 510 bietet kreative Gestaltungsfreiräume in der LED-Anwendung: Die Blocks können zu 64 Stück in ein Modul oder auch in individuell angefertigte Sonderformen eingesetzt werden. Mittels spezieller Konstruktionen zur Aufnahme der Blocks sind sogar außergewöhnliche Muster wie z.B. Streifen, Schachbrettmuster oder Umrandungen von Messeständen als kreative Lichtanwendungen möglich. Auf Kundenwunsch können beliebige Sonderlösungen angefertigt werden.

Mit einer überragenden Lichtleistung von 5000 Nit und einer Farbtiefe von 15 bit liefert das Display Homogenität, Bildschärfe und naturgetreue Farbwiedergabe für allerhöchste Qualitätsansprüche. Auch bei hellstem Umgebungslicht z.B. in Studios bietet die OLite 510 ein hervorragendes Kontrastverhältnis. Kleiner, leichter, kompakter, flexibler, lautet das Prinzip. Das wirkt sich auch in kurzen Auf- und Abbaueiten aus.

### In- und Outdoor

Die OLite 510 vereint die Vorteile der bewährten LED/SMD-Technologie erstmals in einem in- und outdoorfähigen System. Infos zu Outdoor-Anwendungen finden Sie auf Seite 62/63.

### 10 mm indoor LED video display Barco OLite 510

The OLite 510 offers creative possibilities for LED applications: the blocks (64 pieces) can be broken down into modules and into specially designed arrangements. Creative lighting applications can be created using special constructions for holding the blocks, enabling unusual patterns such as stripes, checks and frames around exhibition booths. Special versions can be produced for customers on request.

With an outstanding brightness of 5000 Nit and a 15 bit colour depth the display offers a smooth, clear image and natural colour reproduction for the very highest quality demands. The OLite 510 offers excellent contrast, even in very bright surroundings such as studios. Smaller, lighter, more compact and more flexible – that's the OLite 510. Set-up and dismantling times are also shorter as a result.

### Indoor and outdoor

The OLite 510 is the first product to combine the benefits of proven LED/SMD technology in an indoor/outdoor system. You will find information about outdoor applications on page 62/63.



### Technische Daten/Technical data

Pixelabstand/Pixel pitch:	10 mm (physikalisch)
Helligkeit/Brightness:	5000 Nit
Betrachtungswinkel/Viewing angle:	> 145° / > 95° H/V
Farbtiefe/Colour depth:	15 bit
Mögliche Videoeingänge über Controller D 320/ Possible video inputs via controller D 320:	S-Video, Composite, YUV, SDI, HDSDI, Data DVI, RGB bis UXGA
B x H/W x H:	896 x 672 mm/Modul
B x H/W x H:	112 x 84 mm/Block
Gewicht/Weight:	58 kg/Modul
Leistungsaufnahme/Power input:	max. 970 W/Modul

**Kreative Einsatzmöglichkeiten:**  
Beliebige Formate, individuelle Formen und  
sogar Muster sind möglich.

*Creative areas of application:*  
all kinds of formats, individual forms and even  
patterns are possible.

# 5 Indoor-LED-Wand

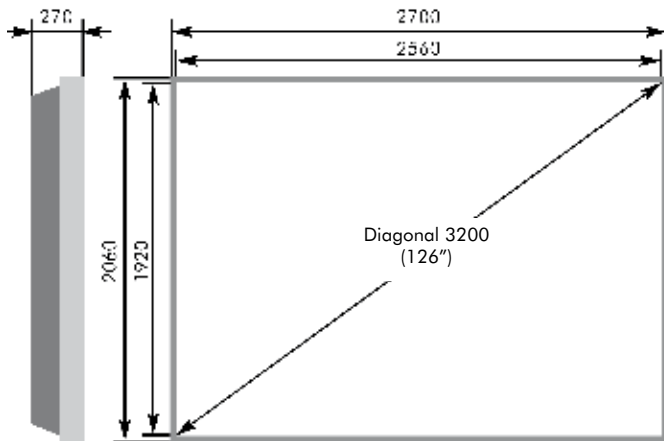
## Indoor LED wall

### 8 mm Indoor-LED-Video-display Sony JJTRON

Selbst bei geringem Betrachtungsabstand überzeugt der JJTRON mit extrem brillanter, homogener Bilddarstellung. Dank der 8 mm LED-Technologie bleibt auch bei Tageslicht die beeindruckende Leuchtkraft erhalten. Der JJTRON ist das erste LED-Großbildsystem als All-in-one-Lösung: Bildschirm, Rechner und Anschlüsse sind in einem System integriert.

#### 8 mm Indoor LED Video Display Sony JJTRON

Even at close viewing distance, the JJTRON's extremely brilliant, homogenous picture quality is persuasive. Thanks to the 8 mm LED technology, the impressive luminosity is retained even during bright daylight. The JJTRON is the first all-in-one LED large-screen system solution: Screen, computer and connections are integrated into one system.



#### Technische Daten/Technical data

Bilddiagonale/ Screen diagonale:	320 cm/126"
Helligkeit/ Brightness:	1000 cd/m <sup>2</sup>
Betrachtungswinkel/ Viewing angle:	145° H/V
Farbtiefe/ Colour depth:	10 bit
Bildformat/ Image format:	4:3
Farbsystem/ Colour system:	PAL/SECAM/NTSC
B x H x T/ W x H x D:	2700 x 2060 x 270 mm
Gewicht/ Weight:	310 kg

- Für brillante Präsentationen bei Tageslicht
- Für stehenden oder "fliegenden" Einsatz
- Geringer Betrachtungsabstand

- For brilliant presentations in broad daylight
- For standing or "flying" use
- Short distance from observer

