

 **2011年アジア冬季競技大会**
アスタナ & アルマトイ、カザフスタン
Astana - Almaty
2011



- 
- CT-Laser
GK Photonics
 - Synchrovision Laser ● Art
 - I.S. Tecnoradio
 - Mediam
 - Concept Laser
- Laser Movement
 - Lightco
 - Pardizashgaran
Electronic Co
 - Thomas Pro
 - Dynamic Source
 - Lumina Visual Productions
 - Lux Laser Systems
● Orion Art
● Alexander Kharchenko
 - LC-EAST Co.,Ltd
KVANT.JP

会社概要

1995年にマーケットニーズに応じて、2つの小さな会社（1990と1993年設立）が合併し、KVANT株式会社が設立されました。設立してから学校や企業などの教材（主にレーザーに関する干渉、レンズ、光アナライザー）や、研究実験等のレーザーの開発にあたり設計から製造販売までを手がけていました。それ以来KVANTは多くの専門家や、世界中のユーザーに愛用され、ハイエンドレーザー装置では世界の中でもトップをリードしている会社です。

KVANTは経験豊富な知識と技術でお客様のニーズにお応えできるように日々進歩し続けています。高品質なレーザーの提供、レーザーのアクセサリ、レンタル、レーザーショーのデザイン、マネージメントとプロダクション全てをサポートしています。また、プロフェッショナル研修（レーザー安全講習や操作、サポート）、技術コンサルティングなどの広範サービスも提供しています。お客様の立場に立ったサポートを今後も続けてまいります。



Kvant has been certified by ISO 9001:2000

KVANT JAPAN
Qflat Bldg. 602
5-4-1 Shinjuku
Shinjuku-ku Tokyo
160-0022 Japan

KVANT Ltd.
Opavská 24
831 01 Bratislava 37
SLOVAKIA - EUROPE

Tel: 03-3356-2017
Fax: 03-3356-2037
Email: contact@kvant.jp
<http://kvant.jp/>

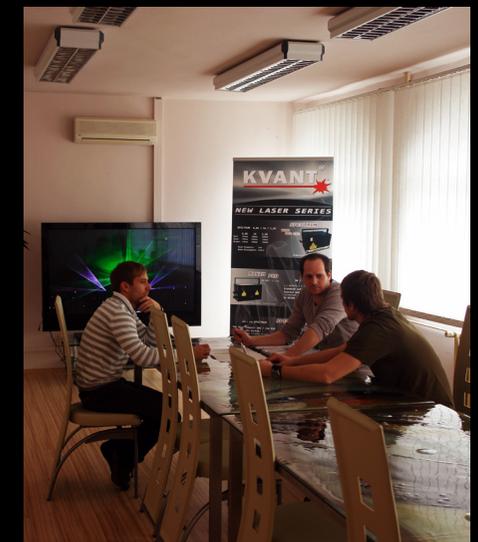
Tel: 00421-918-632 028
Fax: 00421-2-654 113 55
Email: info@kvant.sk



Location in EUROPE



KVANT residence



Meeting room

研究 & 開発

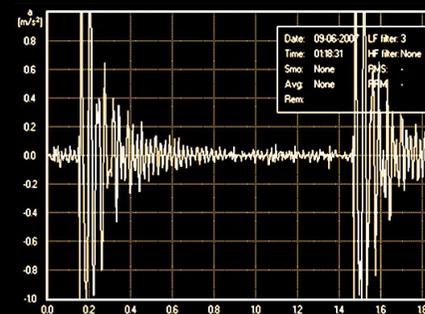
研究開発

Kvantはハイテックレーザー分野で世界最大の企業の一つです。当社の開発の目標は常に高い所を目指しています。

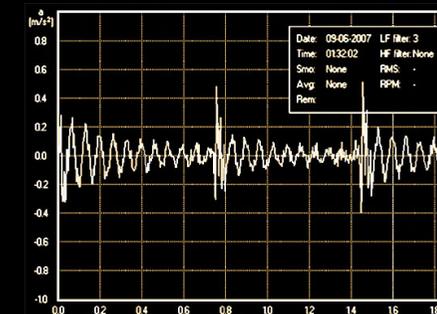
- ・レーザーショーの為に究極のビーム
- ・高品質
- ・良い部品等を使い長寿命
- ・信頼性
- ・ユーザーに使いやすく、メンテナンスフリー
- ・柔軟性と適応性

高品質の基本は信頼性が高い部品を使うことです。弊社では米国や日本、ドイツの有名な一流企業の部品を使っています。さらに、最高品質のレーザーダイオードを使って、高品質のレーザーモジュールの開発から生産も行っています。新しい技術を生みだしビームシェイピング、レーザービームパラメーター調整などの分野でKvantの知的財産が国際特許で保護されています。

弊社の開発部はスロバキア科学アカデミー、スロバキア工学大学などの組織と密接に協力しています。開発部の目的は一方で隠れた故障の原因を見つけたり、他方で新しい技術手法をつかい商品の開発を行っています。この目的を実現するにあたって、最新の分析法が使われています。

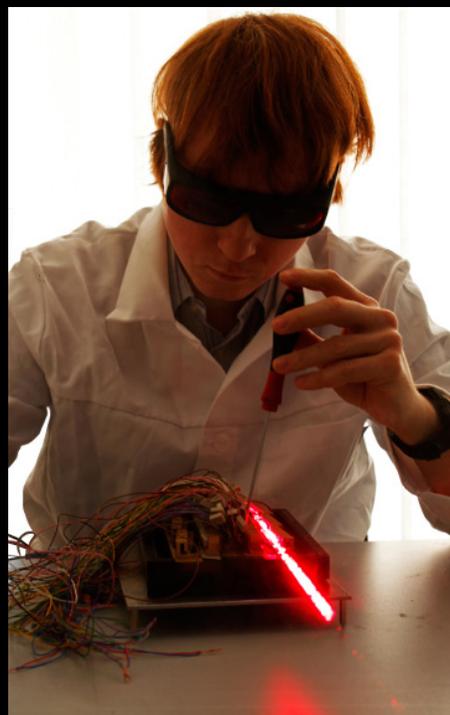


サイレントブロックなし



サイレントブロックあり

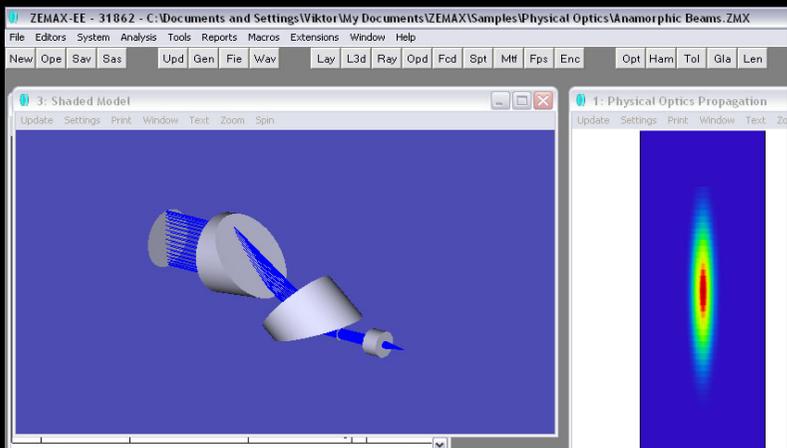
オーディオシステムからの機械的な衝突、ショックや振動によって、レーザービーム乖離またはレーザー装置の故障の原因だと考えられます。このような問題を弊社の研究開発部では、振動メートル法を使いベースプレートの振動を測定し、原因を突き止め新しい設計をすることが出来ました。Spectrumシリーズ（カラーレーザー）には振動振幅を極力抑える為のラバーブロックを導入し、振動を極限にまで抑える装置を付けてあります。上の写真にバイブレーション量を振動メートル法で計りました。サイレントブロックなしとサイレントブロックありを使いテストをおこないました。ご覧の様に違いが大きくなりました。これを使うことにより振動を抑えられレーザービームの安定がより良くなりました。



全ての構成要素の熱による影響を調べるためにサーマルビジョンカメラを使用して計ります。サーマルビジョンカメラではビジュアルで見ることができ熱に対する原因をつかみやすくなります。左の写真にはMaximシリーズ（グリーンレーザー）のサーマルビジョンカメラで撮影した画像です。このシステムが最適化され、温度が安全値に下げられました。

光学の最適化

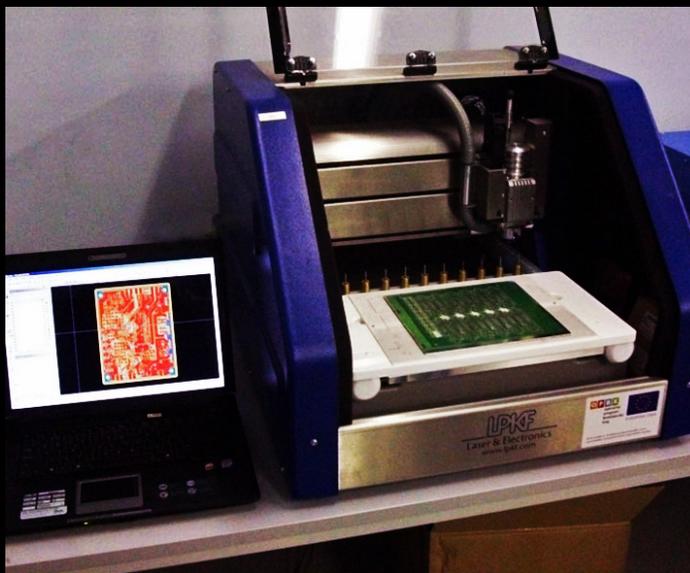
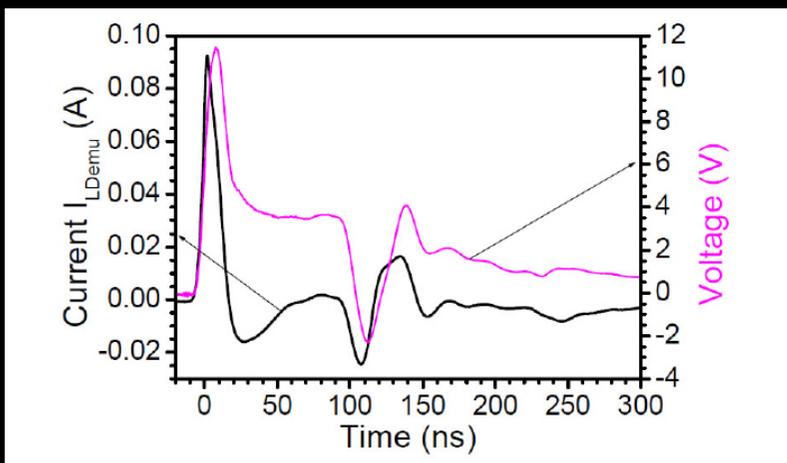
新しいデザインの光学の最適化はZemaxによって行います。もっとも普及しているレンズを製造するため、レンズモルディング機械を使っています。



図は、外部100nsの2.2A電流振幅との長いESDパルス中のレーザーダイオードを流れる電流を示しています。保護装置は、レーザを流れる電流はレーザー損傷を避けるために、90ミリアンペアまでダイオード制限各レーザーダイオードに平行にマウントされた。

KvantレーザーモジュールのESD丈夫さ

ESDに対する保護をKvantで解決しました。



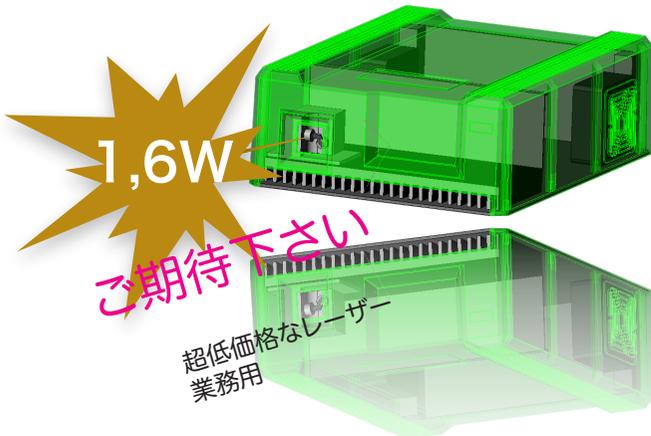
エレクトロニック開発

新型PCBプロトタイプ用のエレクトロニック開発は以前より早くなりました。エレクトロニックサーキット図面と組み立てを一日に完了し、改善が必要な場合すぐテストすることが出来ます。



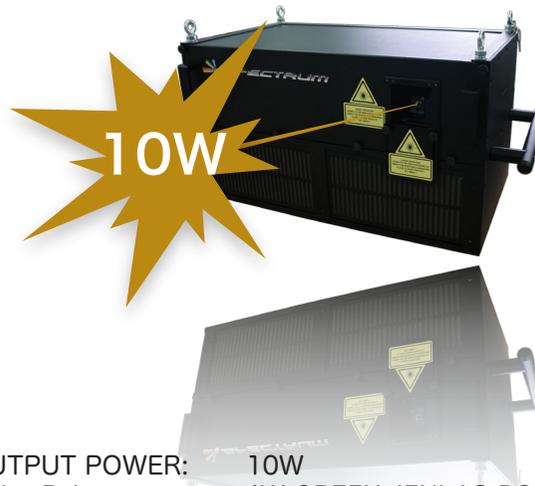
NEW

新しいレーザーシリーズ かつてない新機能と高性能と低価格



OUTPUT POWER: 1,6W
Color Balance: 300mW GREEN 532nm
1W BLUE 445nm
300mW RED 650nm

かつてないほど低価格で高品質なレーザーを提供致します。



OUTPUT POWER: 10W
Color Balance: 4W GREEN JENLAS D2.mini
4W BLUE 445nm
3W RED (637nm + 650nm)

かつてないほどのバランスを手に入れました。



OUTPUT POWER: 29W
Color Balance: 8W GREEN 532nm
10W BLUE 445nm
10.8W RED 637nm + 660nm

かつてないほどのパワーを手に入れました。

NEW

KVANT 新しいレーザーモジュール 品質性能に優れたコストパフォーマンスを実現



NEW 4W RGB LASER MODULE

- new full color laser module
- compact design
- extreme beam stability
- perfect color balance

NEW HIGH POWER BLUE SERIES 8,10,20W

- power up to 20W
- very low divergence
- ultra compact design

NEW 6.8W RED LASER MODULE

- 6.8W real output power!
- only 0,8 mrad divergence
- extreme beam stability
- NEW 637 nm new diodes

NEW HIGH POWER RED SERIES 637nm

- low divergence
- beam diameter start from 2.5mm
- extreme beam stability



Vientian - Laos, 2010



ミドルパワーレンジ フルカラーRGBシステム

スペクトラムは非常にコンパクトに設計されホワイトの色がとても良くバランスの取れた屋内用カラーレーザーです。一般に販売されているグリーンが明るく他の色は暗いという物とは違います。カラー全ての色が綺麗に見えるように設計されています。スキャナーは3種類から選べ最適な物を構成することが出来ます。グラフィックには最適な機材です。また、フルカラーで有りながら非常に小型で軽量になっていますので、移動にも優れています。小型と軽量とパワーを備えているのでパトンなどにつり下げすることも簡単に出来ます。

Product is certified by CE,ISO 9001:2000

レーザーテクノロジー

- ・RGB半導体レーザー
- ・空冷式
- ・新開発フィルターを使うことでカラーを構成

用途

- ・ディスコやクラブ
- ・劇場やコンサート
- ・企業イベント
- ・プレゼンテーション
- ・結婚式や披露宴パーティー
- ・看板広告やビルボード

主な特徴

- ・温度管理
- ・ブライトネスバランス調整も簡単操作
- ・光学部と電源部が分離している安心設計
- ・クーリングシステム
- ・15秒でウォーミングアップ完了
- ・ビームのパワー調整も本体に付いたボリュームで簡単設定
- ・本体にX,Y軸用の反転スイッチが付いています。(前打ち裏打ち、左右反転など簡単に出来ます。)
- ・軽量

オペレーション

- ・簡単な接続
- ・小型、軽量で設営が楽
- ・非常に少ない消費電力
- ・メンテナンス容易

電源

- ・230Vまたは110Vを選択できます。

カラーバランス

- ・優れた色再現性
- ・綺麗な白色を作れます

クーリング

- ・空冷式レーザー
- ・ペルティエ素子により冷却又は暖めます。

スキャニングシステム

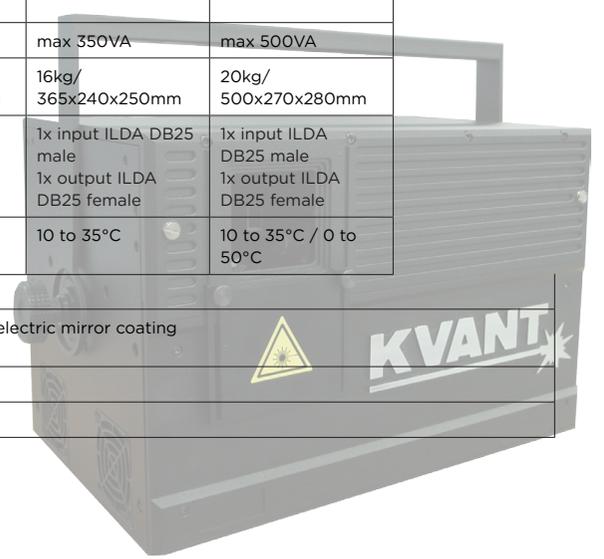
- ・スキャナースピード40kpps
- ・スキャナー最大角度8°
- ・スキャナーは3種類から選べます。LM, CT6215H, CT6215H-HPドライバー
- 詳しくは25ページをご覧ください。

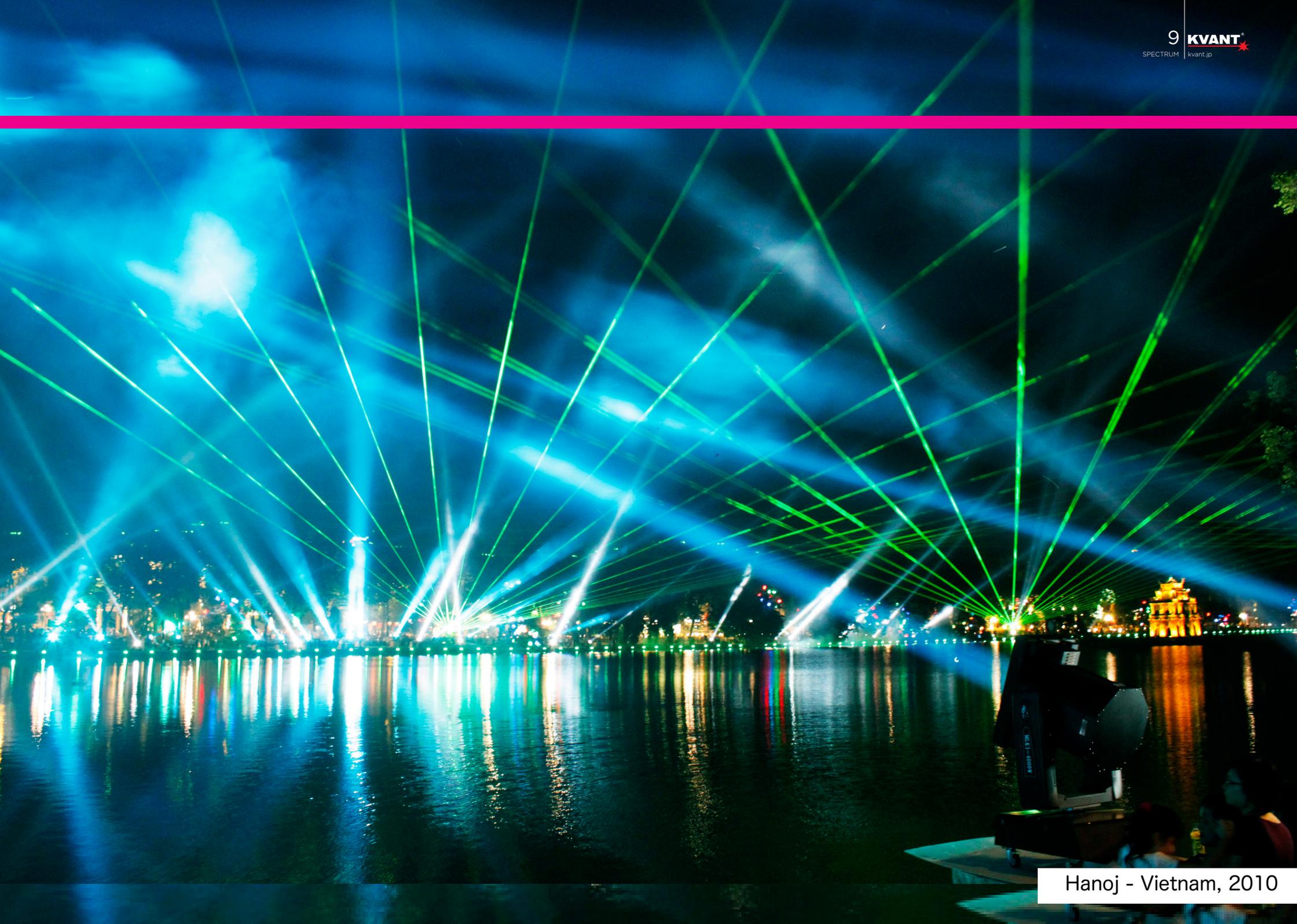
安全装置

- ・スキャナーは電子およびヒューズで保護
- ・調整可能な安全カードはリクエスト
- ・ビームシャッターはリクエスト
- ・安全キー



System Spectrum	K1.6RGS-D	K1.6RGS	K2RGS	K2.5RGS	K3RGS	K5RGS
光出力	1,6W-D	1,6W	2W	2,5W	3W	5W
波長	300mW /532nm NEW KVANT DPSS laser 300mW /650nm Diode 1W /445nm Diode	300mW/532nm NEW KVANT DPSS laser 300mW/640nm red diode 1W/445nm blue diode	500mW /532nm NEW KVANT DPSS laser 600mW /640nm Diode 1W /445nm Diode	500mW /532nm NEW KVANT DPSS laser 1,2W /640nm Diode 1W /445nm Diode	1W /532nm NEW KVANT DPSS laser 1,2W /640nm Diode 1 W /445nm Diode	1,2W /532nm NEW KVANT DPSS laser 2,1W /640nm Diode 2W /445nm Diode
入力電圧	230VAC/50Hz (+/-5%) 110VAC /50Hz	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz
モジュレーション/ランキング	0-5V analog, up to 50khz TTL	0-5V analog, up to 50 kHz TTL	0-5V analog, up to 50 kHz TTL	0-5V analog, up to 50 kHz TTL	0-5V analog, up to 50 kHz TTL	0-5V analog, up to 50 kHz TTL
ビーム発散度	<1mRad	<1 mrad	<1 mrad	<1 mrad	<1 mrad	<1.1 mRad
ビーム径	3mm	3mm	3mm	3,5mm	3,5mm	4mm
消費電力	max 250VA	max 250VA	max 300VA	max 350VA	max 350VA	max 500VA
重さ/サイズ	6kg/ 287x380x120mm	11kg/ 265x200x200mm	16kg/ 365x240x250mm	16kg/ 365x240x250mm	16kg/ 365x240x250mm	20kg/ 500x270x280mm
入力/出力接続	1x input ILDA DB25 male	1x input ILDA DB25 male 1x output ILDA DB25 female	1x input ILDA DB25 male 1x output ILDA DB25 female	1x input ILDA DB25 male 1x output ILDA DB25 female	1x input ILDA DB25 male 1x output ILDA DB25 female	1x input ILDA DB25 male 1x output ILDA DB25 female
動作温度/保管温度	10 to 35°C	10 to 35°C	10 to 35°C	10 to 35°C	10 to 35°C	10 to 35°C / 0 to 50°C
安全機能	Key switch, Interlock loop, Scan fail safety					
スキャニングシステム	LM scanners; CT 6215H scanners; temperature stabilized; mirror reflectivity 90%, dielectric mirror coating					
最大角度	80° for both axes (LM, CT 6215H)					
スキャンレート	40kpps/CT6215H; 25kpps/LM, 60kpps/CT6215 with HP drivers on request					





SPECTRUM from 10W up to 30W

ハイパワーレンジ フルカラーRGBシステム

ハイパワースペクトラムは広い屋内アリーナや屋外ショーなどに最適です。最新のテクノロジーで高出力のモジュールを開発したことによりハイパワーカラーレーザーを作ることが出来ました。昨年のレーザーモジュールを更にバージョンアップしてビームの質、安定性が更に良くなりました。フルカラー30Wも標準販売しております。



Product is certified by CE, ISO 9001:2000

レーザーテクノロジー

- ・空冷式半導体レーザー
- ・高精度のテクノロジー

用途

- ・屋外イベント
- ・オープニングセレモニー
- ・国家フェスティバルと祝賀
- ・広告ディスプレイ
- ・レーザービルボード

主な特徴

- ・トップレベルの明るさ
- ・光学部と電源部が分離されたクーリングシステム
- ・45秒でウォーミングアップ完了。
- ・ビームのパワー調整も本体に付いたボリュームで簡単調整
- ・本体にX、Y軸用の反転スイッチが付いています。(前打ち裏打ち、左右反転など簡単に出来ます。)
- ・軽量

オペレーション

- ・非常に低い消費電力
- ・メンテナンス容易
- ・非常に簡単な取り扱い

電源

- ・230V または 110V を選択できます。

カラーバランス

- ・優れた色再現性
- ・綺麗な白色を作れます

クーリング

- ・空冷式レーザー
- ・パルティエ素子により冷却又は暖めます。

スキャニングシステム

- ・スキャナースピード最大60kpps
- ・スキャナー最大角度80°
- スキャナーは2種類から選べます。CT6215H, CT6215H-HPドライバ
- 詳しくは25ページをご覧ください。

光学部品

- ・Thorlabs optical components を使うことにより高精度な調整を実現

安全装置

- ・スキャナーは電子およびヒューズで保護
- ・調整可能な安全カードはリクエスト
- ・ビームシャッターはリクエスト
- ・安全キー

System Spectrum	K10RGBS	K10RGBS ULTRA	K10RGBS OPSSL(outdoor)	K15RGBS	K19RGBS	K25RGBS	K30RGBS
光出力	10W	10w	10W	15W	19W	25W	30W
波長	5W GREEN JEN-LAS /532nm 3W BLUE /445nm 3,2W RED /640nm	4W JENLAS /532nm D2.mini 4W BLUE/445nm 3W RED/ 637+660nm	5W /530nm OPSSL 2.5W /639nm OPSSL 2W /460nm OPSSL	8W /532nm OPSSL/ DPSS 4,1W /640nm Diode 4W /445nm Diode	8W /532nm OPSSL/DPSS 5W /640nm Diode 6W /445nm Diode	8W/532nm OPSSL/DPSS 6W/640nm diode 6W/445nm diode 5W /577nm OPSSL	8W/532nm OPSSL/DPSS 10.8W/637+660nm diode 10W/445nm diode
入力電圧	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz
モジュレーション/ プランキング	0-5V analog, up to 50 kHz TTL	0-5V analog, up to 50 kHz TTL	0-5V analog, up to 50 kHz TTL	0-5V analog, up to 50 kHz TTL	0-5V analog, up to 50 kHz TTL	0-5V analog, up to 50 kHz TTL	0-5V analog, up to 50 kHz TTL
ビーム発散度	<1.1 mRad	<0.6 mRad	<1.3 mRad	<1.1 mRad	<1.1 mRad	<1.1 mRad	<1.1 mRad
ビーム径	4.5mm	4mm	3mm	5mm	5mm	5mm	5.5mm
消費電力	max 500VA	max 600VA	max 600VA	max 500VA	max 550VA	max 600VA	max 600VA
重さ/サイズ	35kg/ 510x390x290mm	26kg/ 500x270x280mm	48kg/ 510x460x295mm	40kg/ 510x390x290mm	40kg/ 510x390x290mm	48kg/ 670x370x300mm	48kg/ 670x370x300mm
入力/出力接続	1x input ILDA DB25 male 1x output ILDA DB25 female	1x input ILDA DB25 male 1x output ILDA DB25 female	1x input ILDA DB25 male 1x output ILDA DB25 female	1x input ILDA DB25 male 1x output ILDA DB25 female	1x input ILDA DB25 male 1x output ILDA DB25 female	1x input ILDA DB25 male 1x output ILDA DB25 female	1x input ILDA DB25 male 1x output ILDA DB25 female
動作温度/保管温度	10 to 35°C / 0 to 50°C	10 to 35°C / 0 to 50°C	10 to 35°C / 0 to 50°C	10 to 35°C / 0 to 50°C	10 to 35°C / 0 to 50°C	10 to 35°C / 0 to 50°C	10 to 35°C / 0 to 50°C
安全機能	Key switch, Interlock loop, Scan fail safety						
スキャニングシ ステム	CT 6215H scanners; mirror reflectivity 98%,						
最大角度	80° for both axes (CT 6215H)						
スキャナー	35 kpps/CT6215H (HP drivers), 60kpps/CT6215 with HP drivers on request						



Armin Van Buuren, Bratislava, 2010

レーザー装置の可能性 / 用途

DISCO|CLUBS|ENTERTAINMENT



TOP HILL BUDVA



CLUB MINISTRY OF FUN SLOVAKIA

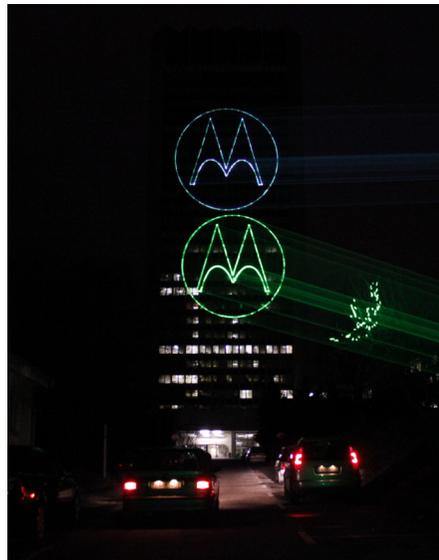
OUTDOOR EVENTS



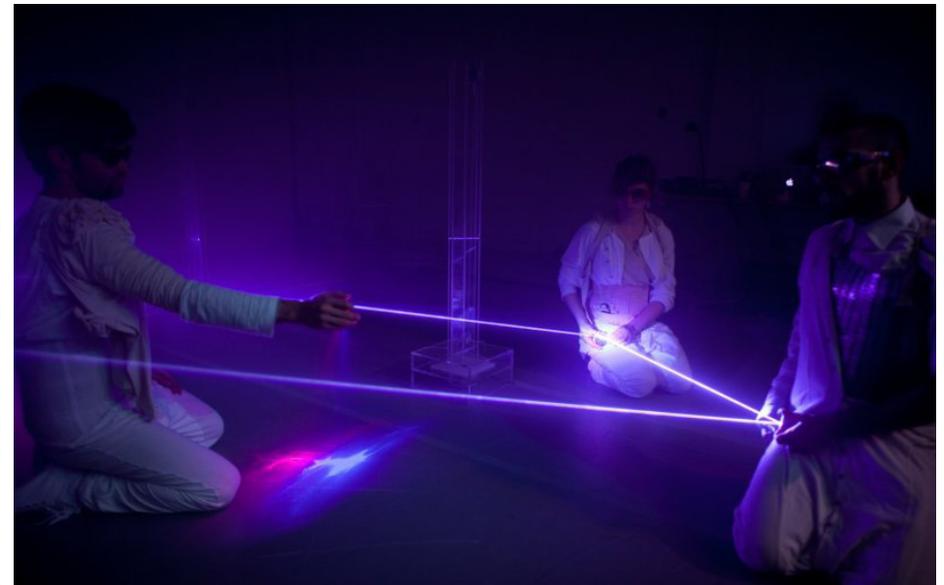
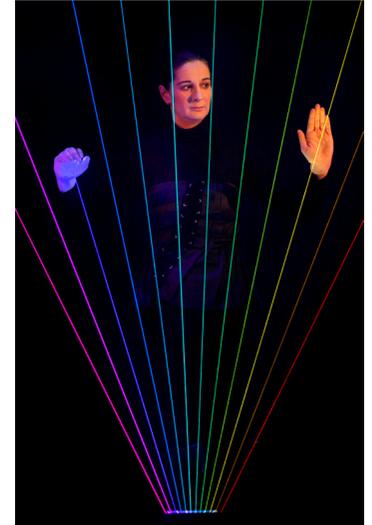
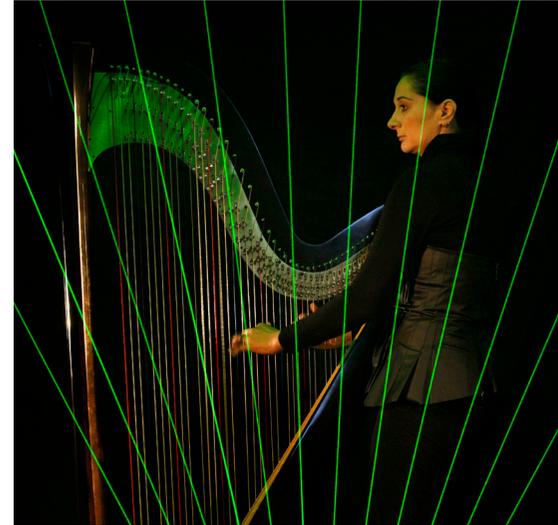
1000 ANNIVERSARY OF HANOI

レーザー装置の可能性 / 用途

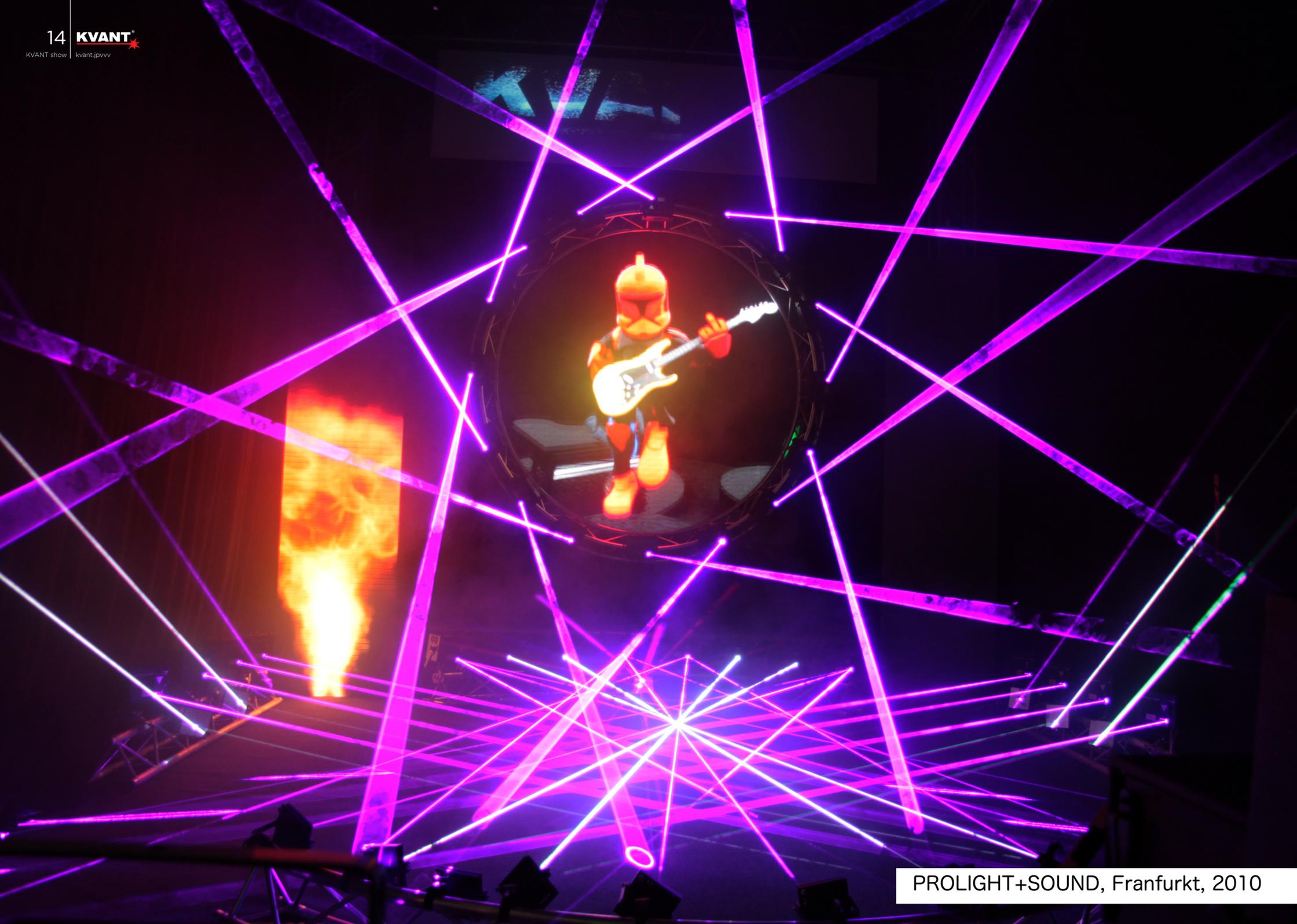
LASER BILLBOARD - LOGO | TEXT | ADVERTISEMENT



SPECIAL APPLICATIONS



AKROPOLIS THEATRE



MAXIM LASER SYSTEM from 0.5W up to 20W

コストパフォーマンスに優れたグリーンレーザーシステムMAXIMは広範囲の用途に応用できます。



Baku - Azerbaijan, 2010

レーザーテクノロジー

- ・ダイオード励起ディスクレーザー (JenLas)
- ・光学結合半導体CWレーザーダイオード (Coherent)

用途

- ・ディスコやクラブ
- ・劇場とコンサート
- ・レーザービルボード
- ・プレゼンテーション
- ・開会式
- ・広告など幅広い用途

主な特徴

- ・空冷
- ・レーザー光学部と電源部を分けて空気により冷却
- ・温度の安定化
- ・45秒でウォームアップ完了。
- ・ビームのパワー調整も本体に付いたボリュームで簡単調整
- ・本体にX,Y軸用の反転スイッチが付いています。(前打ち裏打ち、左右反転など簡単に出来ます。)
- ・軽量
- ・ILDA入出力
- ・コリメーターレンズ搭載

オペレーション

- ・メンテナンス容易
- ・低消費電力
- ・温度安定性

電源

- ・230Vまたは110Vを選択できます。

光学素子

- ・純度の高いコリメーターレンズが、パワーの損失を減少させます
- ・優れた発散度と質の良いビーム
- ・内部コリメーターは最高10km

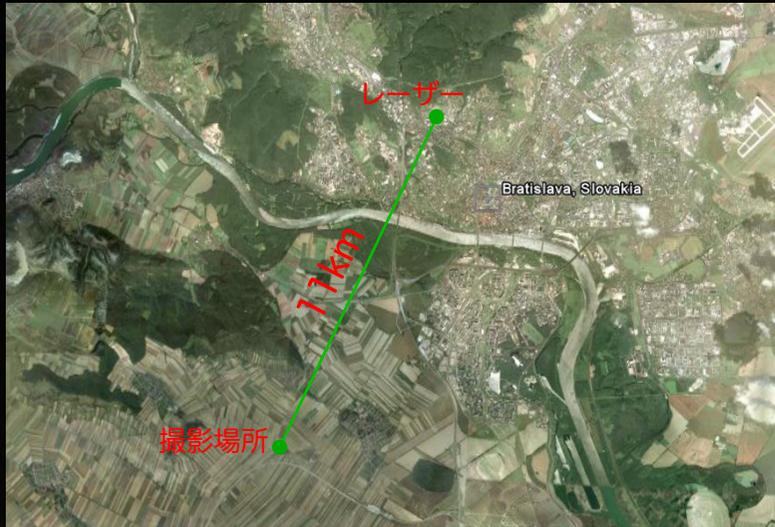
安全装置

- ・スキャナの電子およびヒューズで保護
- ・非常用のStopボタン
- ・AC電圧ドロップアウト保護
- ・ロックキー
- ・インターロック
- ・スキャンフェイルセーフティ

レーザーシステムMAXIMはハイスピードスキャニング・小型の筐体でプロフェッショナルレーザーシステム Product is certified to 9001:2000

System Maxim	K0.5GS/K1GS/K2GS	K3GS	K5GS	K8GS	K10GS	K15GS (outdoor) K15GS (duo二段)	K20GS (outdoor)
光出力	0.5W, 1W or 2W	3W	5W	8W	10W	15W	20W
波長	532nm green DPSS	JENLAS 532nm green DPSS COHERENT 532nm green OPSP	JENLAS 532nm green DPSS COHERENT 532nm green OPSP	JENLAS 532nm green DPSS COHERENT 532nm green OPSP	COHERENT 532nm green OPSP	JENLAS 532nm green DPSS COHERENT 532nm green OPSP	COHERENT 532nm green OPSP
入力電圧	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz	230VAC / 50Hz (+/- 5%) 110VAC / 50Hz
モジュレーション/プランキング	analog 0-5V up to 50kHz TTL	< analog 0-5V up to 50kHz 1.5 mrad	analog 0-5V up to 50kHz TTL	analog 0-5V up to 50kHz TTL	analog 0-5V up to 50kHz TTL	analog 0-5V up to 50kHz TTL	analog 0-5V up to 50kHz TTL
ビーム拡散度	<1 mrad	<1.5 mrad	JENLAS <1.5mrad COHERENT <1.3mrad	JENLAS <1.5 mrad COHERENT <1,5 mrad	COHERENT <1,5 mrad	JENLAS <1,3 mrad COHERENT <1,3 mrad	COHERENT <1,3 mrad
ビーム径	2.5mm	JENLAS 3mm COHERENT 2.3mm	JENLAS 3mm COHERENT 2.3mm	JENLAS 4mm Coherent 2.5mm	JENLAS 4mm Coherent 2.5mm	JENLAS <5mm COHERENT <5mm	COHERENT <5mm
消費電力	max 220VA	max 400VA	max 400VA	max 400VA	max 500VA	max 800VA	max 800VA
重さ/サイズ	13kg/ 420x215x245mm- m420x215x245mm	15kg/ 420x215x245mm	15kg/ 420x215x245mm	21kg/ 495x215x245mm 15kg/ 420x215x245mm (Coherent)	15kg/ 420x215x245mm (Coherent)	44kg/470x520x230mm (duo) 45kg/ 510x390x290 mm (outdoor)	45kg/ 510x390x290 mm (outdoor)
入力/出力接続	ILDA DB25 input male 1x ILDA DB25 input female 1x	ILDA DB25 input male 1x ILDA DB25 input female 1x	ILDA DB25 input male 1x ILDA DB25 input female 1x	ILDA DB25 input male 1x ILDA DB25 input female 1x	ILDA DB25 input male 1x ILDA DB25 input female 1x	ILDA DB25 input male 1x ILDA DB25 input female 1x	ILDA DB25 input male 1x ILDA DB25 input female 1x
動作温度/保管温度	10 to 35°C / 0 to 50°C	10 to 35°C / 0 to 50°C	10 to 35°C / 10 to 50°C	10 to 35°C / 10 to 50°C	10 to 35°C / 10 to 50°C	10 to 35°C / 10 to 50°C	10 to 35°C / 10 to 50°C
スキャニングシステム	LM scanners; CT 6215H scanners; mirror reflectivity 98%, dielectric mirror coating						
最大角度	80° for both axes (CT 6215H,LM)						
スキャンレート	40kpps/CT6215H (3mm), 30kpps/CT6215H (5mm), 25kpps/LM						





驚異のハイパワー

K20GS 20W グリーン MAXIM 11 Km離れていても見えます。

MAXIM 50W LASER SYSTEM

超高出力グリーンレーザー ・ 半導体CW 50W 数十Km離れた所からでも見えます。 レーザー砲

レーザーテクノロジー

- ・光励起半導体CWレーザー
ダイオード(コヒーレント)
- ・空冷システム

用途

- ・国際的なイベント
- ・特別な屋外イベント
- ・建物のインスタレーション
- ・広告宣伝

主な機能

- ・接続230V/16A(単相50Hz)
- ・温度管理
- ・光量の調整可能
- ・各レーザーの明るさのポテンショメータ
モジュール
- ・1分でウォームアップ完了。
- ・ビーム方向および調整の設定
- ・コンパクトなデザインスタイル
- ・最小限の運用コスト
- ・ハイビーム品質

オペレーション

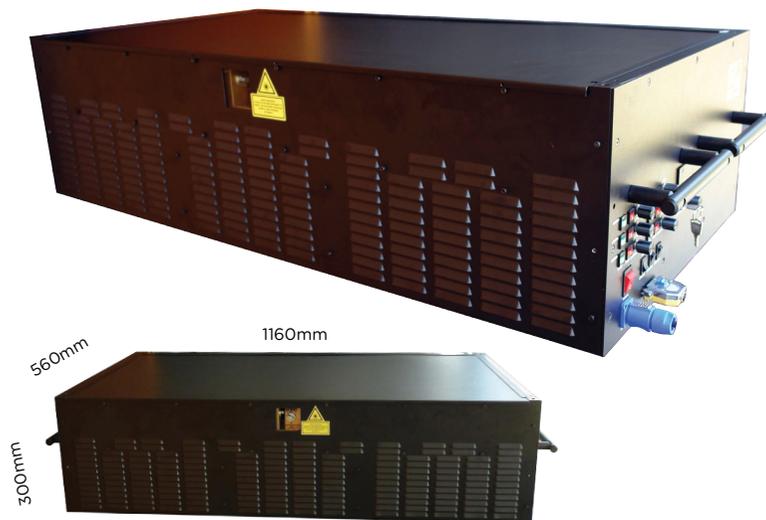
- ・オペレーティングとメンテナンスの低コスト
- ・空冷式なので水の供給を必要としません
- ・高効率
- ・長寿命

電源

- ・230Vまた110Vを選択できます。

光学素子

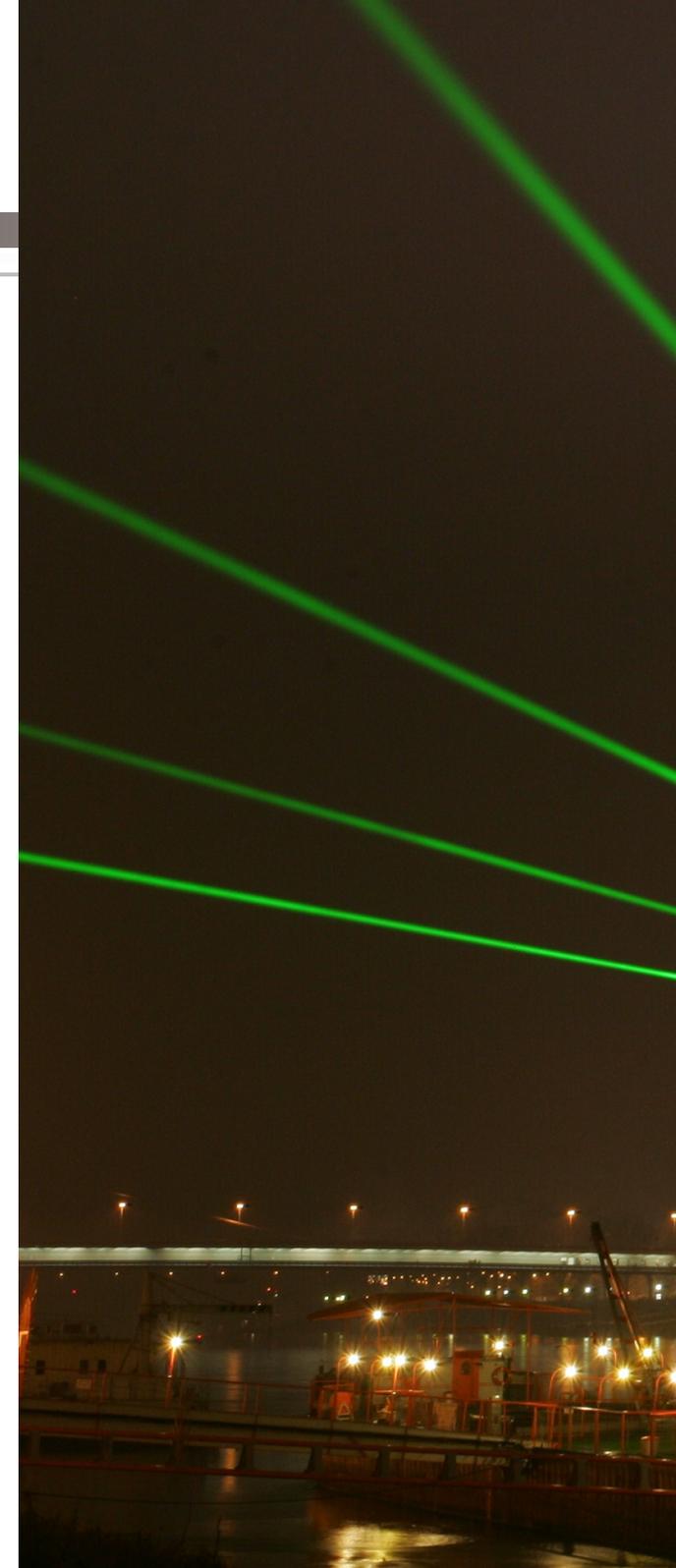
- ・純度の高いコリメータレンズが、パワーの損失を減少させます
- ・高精度Thorlabsマウントを採用



MAXIM50W K50GSは空気冷却で移動も行えるポータブル性を兼ね備えコヒーレントOPSLを6つ備えて一つのビームにすることにより超強力なビームを実現しています。その為に屋外での長距離からでもビームが確認できます。超強力なビームの為に広範囲での宣伝効果が期待されるでしょう。

Product is certified to CE,ISO 9001:2000

サイズ	116x30x56cm
重さ	120kg
消費電力	230V/16A
発散度	<1.0mRad
ビーム系	<12mm
スキャンシステム	CT6220H
スキャンレート	20kpps
スキャン角度	80 degrees





Bratislava - Slovakia, 2010

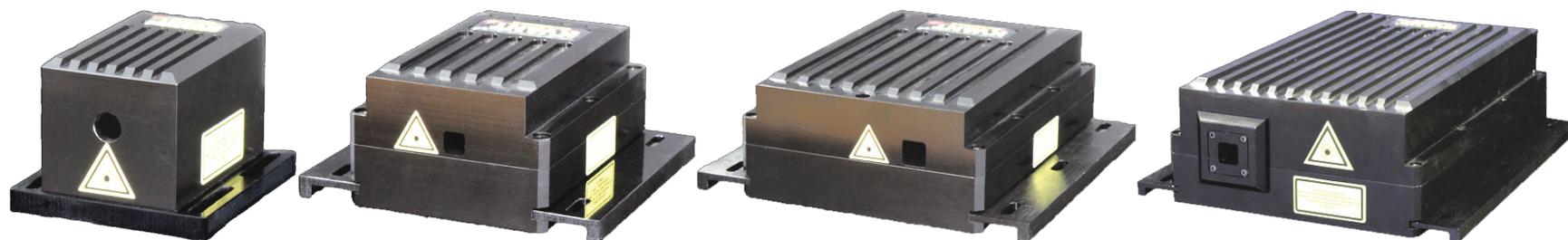
Kvant laser modules

ダイオードレーザーモジュール

KVANTモジュールは青、赤、青赤の物が有ります。レーザーダイオードには世界でトップレベルの物を採用し構成しており、最高品質の質とパワーを提供することが出来ます。全てのモジュールは、最大の寿命とパフォーマンスを得るために温度制御システム(TEC)を採用しています。入力(0-5V)のアナログ信号によりブライトネスやブランキングを作り出すことが出来ます。最大で30kHzです。メンテナンスは簡単です。(ほぼメンテナンスフリー)電源を入力するだけの簡単コントロールモジュールです。

RED series I

Model Nr.	KRLM-150N	KRLM-300N	KRLM-600N	KRLM-900N	KRLM-1200N	KRLM-1800N	KRLM-2100N	KRLM-2400N	KRLM-3200N	KRLM-4100N	KRLM-5000N
Optical power (mW)	150	300	600	900	1200	1800	2100	2400	3200	4100	5000
Center wavelength (nm)	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642
Center wavelength tolerance (nm)	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5
Beam size (FWHM, mm) (horizontal*vertical)	1.4x2.5	2.5x2.5	2.5x3.5	3.5x3.5	2.5x3.5	3.5x3.5	4x3.5	4x3.5	4x5	5x5	5.5x5
Beam divergence (half angle, mrad)	0.2	0.2	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Linear polarization	Y	N	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N
M2 (horizontal/vertical)	1/2	2/2	5/7	5/7	5/7	7/7	8/7	8/7	8/10	10/10	11/10
Modulation freq. (kHz)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Peak power consumption	12V/2A	12V/2A	12V/4A	12V/4A	12V/6A	12V/6A	24V/0.8A 12V/4A	24V/2A 12V/10A	24V/2.5A 12V/10A	24V/2.5A 12V/10A	24V/3A 12V/10A
Dimensions (LxWxH,mm)	67x60x45	67x60x45	107x77x51	107x77x51	141x107x51	141x107x51	141x107x51	211x141x66	211x141x66	211x141x66	211x141x66



RED series II

Model Nr.	KRLM-170L	KRLM-340L	KRLM-680L	KRLM-1000L	KRLM-1300L	KRLM-2000L	KRLM-2400L	KRLM-3000L	KRLM-3900L	KRLM-4800L	KRLM-5800L	KRLM-6800L
Optical power (mW)	170	340	680	1000	1300	2000	2400	3000	3900	4800	5800	637
Center wavelength (nm)	637	637	637	637	637	637	637	637	637	637	637	637
Center wavelength tolerance (nm)	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5
Beam size (FWHM, mm) (horizontal*vertical)	1.4X2.5	2.5x2.5	2.5x3.5	3.5x3.5	2.5x3.5	3.5x3.5	4x3.5	5X3.5	4X5	5X5	5.5X5	6X5
Beam divergence (half angle, horizont./vertical, mrad)	0.2	0.2	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Linear polarization	Y	N	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	N
M2 (horizontal/vertical)	1/2	2/2	5/7	5/7	5/7	7/7	8/7	9/7	8/10	10/10	11/10	11/10
Modulation freq. (kHz)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Peak power consumption	12V / 2A	12V / 2A	12V / 4A	12V / 4A	12V / 6A	12V / 6A	24V/0.8A 12V/4A	24V/2A 12V/10A	24V/2.5A 12V/10A	24V/2.5A 12V/10A	24V/3A 12V/10A	24V/3A 12V/10A
Dimensions (LxWxH,mm)	67x60x45	67x60x45	107x77x51	107x77x51	141x107x51	141x107x51	141x107x51	211x141x66	211x141x66	211x141x66	211x141x66	211x141x66
Picture												

RED series III

Model Nr.	KRLM-130D	KRLM-250D	KRLM-500D	KRLM-750D	KRLM-1000D	KRLM-1500D	KRLM-1800D	KRLM-2000D	KRLM-2800D	KRLM-3500D	KRLM-4300N
Optical power (mW)	130	250	500	750	1000	1500	1800	2000	2800	3500	4300
Center wavelength (nm)	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660
Center wavelength tolerance (nm)	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5
Beam size (FWHM, mm) (horizontal*vertical)	1.4x2.5	2.5x2.5	2.5x3.5	3.5x3.5	2.5x3.5	3.5x3.5	4x3.5	4x3.5	4x5	5x5	5.5x5
Beam divergence (half angle, mrad)	0.2	0.2	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Linear polarization	Y	N	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N
M2 (horizontal/vertical)	1/2	2/2	5/7	5/7	5/7	7/7	8/7	8/7	8/10	10/10	11/10
Modulation freq. (kHz)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Peak power consumption	12V/2A	12V/2A	12V/4A	12V/4A	12V/6A	12V/6A	24V/0.8A 12V/4A	24V/2A 12V/10A	24V/2.5A 12V/10A	24V/2.5A 12V/10A	24V/3A 12V/10A
Dimensions (LxWxH,mm)	67x60x45	67x60x45	107x77x51	107x77x51	141x107x51	141x107x51	141x107x51	211x141x66	211x141x66	211x141x66	211x141x66
Picture											

BLUE series

Model Nr.	KBLM-150LD	KBLM-500LD	KBLM-150B	KBLM-500B	KBLM-1000B	KBLM-2000B	KBLM-3000B	KBLM-4000B	KBLM-5000B	KBLM-6000B	KBLM-8000B	KBLM-12kB	KBLM-10kB	KBLM-20kB
Optical power (mW)	150	500	150	500	1000	2000	3000	4000	5000	6000	8000	12 W	10 W	20 W
Center wavelength (nm)	445	445	445	445	445	445	445	445	445	445	445	445	445	445
Center wavelength tolerance (nm)	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5
Beam size (FWHM, mm) (horizontal*vertical)	1 x 4	1.3 x 4.5	2 x 4.5	2 x 4.5	2 x 4.5	2 x 4.5	4 x 4.5	4 x 4.5	5.5 x 4.5	5.5 x 4.5	6 x 5	8 x 5	11 x 5	11 x 10
Beam divergence (half angle, horizontal/vertical, mrad)	0.2 / 0.2	0.8 / 0.2	0.9 / 0.2	0.9 / 0.2	0.9 / 0.2	0.9 / 0.2	0.9 / 0.2	0.9 / 0.2	0.9 / 0.2	0.9 / 0.2	0.9 / 0.4	0.9 / 0.4	0.9 / 0.2	0.9 / 0.2
Linear polarization	Y	Y	Y	Y	Y	Y/N	N	N	N	N	N	N	N	N
M2 (horizontal/vertical)	1 / 4	5 / 3	6 / 3	6 / 3	6 / 3	6 / 3	12 / 3	12 / 3	16 / 3	16 / 3	17 / 6	24 / 6	35 / 3	35 / 7
Modulation freq. (kHz)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Peak power consumption	12V / 2A	12V / 4A	12V / 2A	12V / 4A	12V / 4A	12V / 5A	12V / 8A	12V / 12A	12V / 15A	12V / 15A	12V / 16A	12V / 18A	12V / 22A	24V / 6A
Dimensions (LxWxH,mm)	67x60x45	67x60x45	67x60x45	67x60x45	67x60x45	107x77x51	107x77x51	141x107x51	141x107x51	141x107x51	141x107x51	141x207x51	211x141x66	211x141x66
Picture														

レッド&ブルーモジュールは一つのパッケージの中に配置されています。光は一つのビームとなり出力されますので小型、軽量化がはかれます。

RED-BLUE series

Model Nr.	KRBLM-1300	KRBLM-1700	KRBLM-2000	KRBLM-2300	KRBLM-3300
Optical power (mW)	1300	1700	2000	2300	3300
Center wavelength (nm)	445 (1W) and 637 (340mW)	445 (1W) and 637 (680mW)	445 (1W) and 637 (1W)	445 (1W) and 637 (1.3W)	445 (2W) and 637 (1.3W)
Center wavelength tolerance (nm)	± 5	± 5	± 5	± 5	± 5
Beam size (mm) (horizontal*vertical)	2.5 x 4	2.5 x 4.5	3.5x4.5	2.5x4.5	4x4.5
Beam divergence (half angle, horiz./vert., mrad)	0.9 / 0.2	0.9 / 0.8	0.9 / 0.8	0.9 / 0.8	0.9 / 0.8
Linear polarization	N	Y	N	N	N
Modulation freq. (kHz)	30	30	30	30	30
Peak power consumption	12V/5A	12V/6A	12V/6A	12V/8A	12V/10A
Dimensions (LxWxH,mm)	107x77x51	107x77x51	107x77x51	141x107x51	141x107x51
Picture					

UV and Violet series

Model Nr.	KBLM-20UV	KBLM-120UV	KBLM-200V	KBLM - 100V
Optical power (mW)	20	120	200	100
Center wavelength (nm)	375	395	405	405
Center wavelength tolerance (nm)	± 5	± 5	± 5	± 5
Beam size (FWHM, mm) (horizontal*vertical)	1.5 x 4	1.5 x 4	1 x 4	1 x 4
Beam divergence (half angle, horizontal/vertical, mrad)	0.2 / 0.2	0.2 / 0.2	0.2 / 0.2	0.2 / 0.2
Linear polarization	Y	Y	Y/N	Y
M2 (horizontal/vertical)	1 / 4	1 / 4	1 / 4	1 / 4
Modulation freq.(kHz)	30	30	30	30
Peak power consumption	12V / 2A	12V / 2A	12V / 2A	12V / 2A
Dimensions (LxWxH,mm)	67x60x45	67x60x45	67x60x45	67x60x45
Picture				

DPSS and OPSL lasers

KVANTオリジナルのグリーンレーザーDPSSモジュールレーザーです。TECによる制御で安定した出力が得られます。光出力は300 , 600mWの2つがあります。

GREEN series

Model Nr.	KGLM-300	KGLM-600
Optical power (mW)	300	600
Center wavelength (nm)	532	532
Center wavelength tolerance (nm)	± 5	± 5
Beam size (FWHM, mm) (horizontal*vertical)	Ø 2.7	Ø 2.7
Beam divergence (half angle, horizont./vertical, mrad)	0.4	0.4
Linear polarization	Y	N
M2 (horizontal/vertical)	3	3
Modulation freq.(kHz)	30	30
Peak power consumption	5V / 5A	12V / 8A
Dimensions (LxWxH,mm)	87x60x45	107x77x51
Picture		

COHERENT

Series	Blue	Cyan II	Cyan I	Green	Yellow	Orange	Red
Optical power (mW)	1000, 2000	1000, 2000*, 4000*	3000*, 5000*	3000, 5000, 8000, 10000*	3000, 5000, 6000*	1250*	1000, 1500*, 2000*, 2500*
Center wavelength (nm)	460	480	488	530	577	607	639
Center wavelength tolerance (nm)	± 3	± 3	± 3	± 3	± 3	± 3	± 1
Spectral width (nm)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Beam size (FWHM, mm)	Ø 2.3	Ø 2.3	Ø 2.3	Ø 2.3	Ø 2.3	Ø 2.3	Ø 1
Beam divergence (mrad)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Linear polarization	100:1	100:1	100:1	100:1	100:1	100:1	100:1
M2 (horizontal/vertical)	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	6 / 4	1.5 / 1.5
Modulation freq.(kHz)	50	50	50	50	50	50	50
Peak power consumption	2.2V / 32A	2.2V / 32A	2.2V / 40A	2.2V / 40A	2.2V / 40A	2.2V / 32A	2.2V / 32A
Dimensions of head only (LxWxH,mm)	134x44x65	134x44x65	134x44x65	134x44x65	134x44x65	134x44x65	256x49x71
Picture (head only) *preliminary data							

KVANT社はCOHERENT Genesis Taipan OPSLレーザーシステムとJENOPTIK DPSSLレーザーシステムの公式代理店です。ハイパワー、信頼性、ビーム品質、直線性と長い寿命は主な特徴です。安定性の高い製品です。

JENOPTIK

Series	Green				Red
Optical power (mW)	2500	3000	5000	8000	1200
Center wavelength (nm)	532	532	532	532	671
Center wavelength tolerance (nm)	± 1	± 1	± 1	± 1	± 1
Beam size (FWHM, mm)	Ø 1.5	Ø 2	Ø 2	Ø 2	Ø 2
Beam divergence (mrad)	2	< 3	< 3	< 4	< 3
Linear polarization	Y	Y	Y	Y	Y
M2	4	5	5	6	5
Modulation freq.(kHz)	20	20	20	20	20
Peak power consumption	2V/18A	2V/23A	2V/23A	2V/32A	2V/28A
Dimensions (LxWxH,mm) (head only)	150x55x40	200x70x40	200x70x40	225x110x55	225x110x55
Picture (head only)	  				

KVANTではOEMでのモジュールの供給も行っています。世界中のレーザープロジェクター使われるようになりました。また、高品質、高信頼性、安定性、長寿命、低コストを考え今後も躍進を続けます。



アクセサリ

スキャナーセット

SCANNER SETS STANDARD equipment contains:

- X,Y scanner
- scanner drivers
- scanner aluminum mount
- scanner power PCB
- set of scanner cables
- user manual

LM - supports aperture of 4mm



CT 6215H - supports aperture of 3mm and 5mm beam



Technical specifications

Mechanical

Angle	40°
Rotor Inertia	0.028gm*cm2
Max. rotor temperat.	100°C

Electric/mechanical driver

Coil resistvance	2.53 Ohms, +/-10%
Coil inductance	94 μH, +/-10%
RMS current	4.1 Amperes at Tcase of 50°C,Max
Peak current	8 Amperes, Max

Position detector

Linearity	99.9% Min., over 15° 99.5%Typical,over 30°
Scale drift	50 PPM/°C, Max
Zero drift	15 μrad/°C, Max

Driver

Input	+/- 10V
Operating temperature	0-50°C
Power supply requir.	+/-15 to +/-28VDC +/-4.5ADC Max

Technical specifications

Mechanical

Angle	40°
Rotor Inertia	0.020gm*cm2
Max. rotor temperat.	100°C

Electric/mechanical driver

Coil resistvance	4.1 Ohms, +/-10%
Coil inductance	96 μH, +/-10%
RMS current	1.5 Amperes at Tcase of 50°C,Max
Peak current	5 Amperes, Max

Position detector

Linearity	95% Min., over 20° 90% Typical, over 40°
Scale drift	100 PPM/°C, Max
Zero drift	50 μrad/°C, Max

Driver

Input	+/- 10V
Operating temperature	0-50°C
Power supply requir.	+/-15 to +/-28VDC +/-3ADC Max

レーザーハープ・コントローラー



PROLIGHT LASER HARP CONTROLLER



レーザーハープ
レーザーハープ・コントローラーはお手持ちのKVANTレーザーにセットすることにより演奏をすることが可能になりました。単色レーザーやカラーレーザーなどに接続ができます。弦の代わりにレーザービームになります。演奏方法は非常に簡単です。レーザービームを遮断することにより音を奏できます。ソフトシンセを使えますので色々な音色(楽器)が選ぶことができ、他の楽器とのコラボレーションも行うことができます。



- ・弦の数を8, 9, 10, 12に変えることができます。
- ・左右どちらからトーンを変えることができます。
- ・カラーレーザーを使えば赤、青、緑や虹色の弦に変えることも可能です。

ミラー



全反射	K15RS 全反射ミラー スタンダード サイズ 150x150mm	K15RA 全反射ミラー 微調整付き サイズ 150x150mm	微調整付きネジ	使用例
-----	---	--	---------	-----

回折	K15DA 回折ミラー 微調整付き サイズ150x150mm	K15DS 回折ミラー スタンダード サイズ 150x150mm	微調整付きネジ	使用例
----	--------------------------------------	--	---------	-----

KVANT LASER



レーザーコントローラー

Fiesta.NET Pro フィエスタ・ドット・ネット・プロ

Fiestaの最上位機種になります。プロフェッショナルの為の機器です。本体には3つのFiesta.NETのMasterが入りILDA出力が3つ、DMX OUTも3つ、Ethernetが2つ、AC INとOUTが付いています。設定が非常に簡単な押しボタンスイッチを使っています。またファンも2機付いています。本体は1Uなのでラックなどに簡単に納まります。



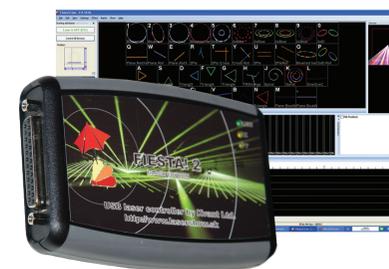
Fiesta.NET

フィエスタネットはFiesta!2の操作感、エフェクトの柔軟性、ショーの作りやすさなどの良い所をそのまま残し、PCからのUSBポートを利用していたFiesta!2ですが、Fiesta.NETではPCのイーサネットポートを利用します。この様によりPCからレーザーまでの距離が有る場合ILDAケーブルを長距離引かずすみずみ。ILDAケーブルですと単価が高いですがイーサネットケーブルで有ればかなり安く、量販店でも購入することが出来ます。非常に経済的で汎用性にとんでいます。大きな会場の場合、客席の後方からステージまでの一本のイーサネットケーブルを引きステージのHUBに接続、そこから数台のFiesta.NETへ分配することも行えます。データ転送レートは100,000ppsと高速です。詳しくはホームページをご覧ください。カタログもダウンロード出来ます。



Fiesta!2 USB

フィエスタ!2は新しい世代のレーザーコントローラーです。リアルタイムで変更を掛けられ、即座に照射することが簡単に行えます。また、レーザーショーも簡単に作る事が出来、色々な用途に使えるコントローラーです。詳しくはホームページをご覧ください。カタログもダウンロード出来ます。



Laser Matrix

Laser レーザープロジェクターを多く使うことが出来るようになってきました。レーザーマトリックスが無かったら。数多くのレーザープロジェクターをどのように接続して、どの様にプログラムすれば良かったのでしょうか。もし、8台のレーザープロジェクターを一度に動かそうとすれば、それぞれのレーザープロジェクターに一つのコントロールシステムを付け、プログラムもそれぞれに作らなくてはなりません。システムのコストも大きくなり、時間も多くなります。この様な問題を解決することが出来るのがレーザーマトリックスです。Fiestaと組み合わせれば1つの信号を8つに分けることが出来ます。が、ただのスプリッターではありません。8台繋がれたレーザープロジェクターを個々に大きさ、表示させる位置、明るさなどを決めることが出来ます。更に表示させる順番などもコントロールすることが出来ます。これらをコントロールするのはDMX信号で行います。Fiesta以外でもLaserMatrixをコントロールすることが出来ます。アイデア次第で色々な用途に使える柔軟性を持っています。



レーザーコントローラー

PANGOLIN FLASHBACK 3 多機能レーザーコントローラー



Flashback 3 は小型で簡単で経済的なレーザーコントローラーです。432のグラフィックなどPangolin品質のビームをコントロールすることが出来ます。コンピュータが必要ありません。貴方がレーザープロジェクターをコントロールするにはこの小さなFlashback 3 だけです。

1台に4つの機能

1. USBを使いレーザーをコントロールします。
2. DMXでレーザーをコントロール出来ます。
3. SD/XDカードにデータが保存されるのでPCは必要ありません。
4. 現在はWIFIで使うことが出来ます。

QuickShow



QuickShowは初めてレーザーをコントロールする方にも簡単に使える様な機能が備わっています。また、豊富なグラフィックなどが入っていますので、購入してすぐに使い始めることが出来るコントローラーです。

PCのUSBに接続、他方からはDsub25pinが出ていますのでそちらをレーザーのILDA端子に接続をして頂ければ接続完了です。簡単なインターフェース、グラフィックには定評のあるPangolinからの低価格版です。

PANGOLIN QM2000.NET



QM2000.NETはPangolinの上位機種に当たります。プロフェッショナルの為にコントローラーです。PCとの接続は10/100 Ethernetケーブルで接続をします。本体にはメモリーやCPUが入っていますので自分で計算されます。添付されているアプリケーションもプロフェッショナルが必要とされる機能が多く入っています。細かい動きの設定や、照射エリア設定なども細かく指定できます。これ以上のものは必要無いでしょう。

また、OEM制作も行っています。

Phoenix 3.0

フェニックス3.0はレーザーコントローラーソフトを1995年から開発されて今日に至っています。ライブに会わせてエフェクトチェンジをしたり、ショーを作成することも出来ます。最大10のレーザーをコントロールし、DMXやMIDIでもコントロールすることが出来ます。ビデオファイルをリアルタイムで表示してフレーム単位でレーザーショーにシンクロします。多くのコントロールはフェニックスはリアルタイムで計算をして信号を出力します。この様にレンダリング時間なしで再生することが出来ます。色々な機能、SMS-4レーザー、スクロールテキストジェネレータ、MIDIキーボード、ジョイスティック、タッチスクリーンなど。ロゴや絵などはフェニックスPicEditで書くことが出来ます。BMP-ConverterはBitmapをレーザーデータに変えます。パッケージにはエフェクトやショーがあらかじめ入っており再生することができます。それらのショーは100入っています。そして音楽に合わせて同期します。



ウォータースクリーン

WATER SCREEN - SHIELD ウォータースクリーン シールド

半円形に水のスクリーンを作る物でおおよそ高さ10m×幅27mの大きな水のスクリーンを作り出します。水圧は1500リットル/分@10バー

何も無いような所に2映像を投影したり、レーザーを投影するために主に使われます。



WATER SCREEN - CURTAIN ウォータースクリーン カーテン

透明度の高い水のスクリーンを作り出します。

ノズルは1又は3ノズルラインがあります。

レーザーと使われるとキラキラと光り輝いたグラフィック表現など行えます。



レーザーコントローラーは色々な物が有ります。

用途により最適な物をご提供させて頂きます。

ご質問やご購入は contact@kvant.jp

ホームページは <http://kvant.jp/>

SMD Transparent Curtain Series:

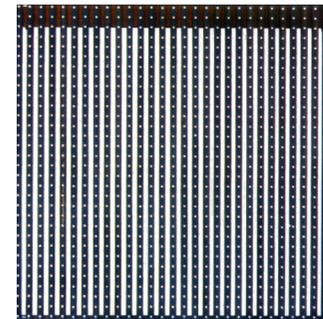
Specification	PH16	PH18.75	PH20	PH25	PH31.25	PH37.5
LED Lights	3 in 1	3 in 1	3 in 1	3 in 1	3 in 1	3 in 1
Pixel Pitch	16mm	18.75mm	20mm	25mm	31.25mm	37.5mm
Pixel Resolution	3906 dots/m ²	2844 dots/m ²	2500 dots/m ²	1600 dots/m ²	1024 dots/m ²	711 dots/m ²
Pixel Composing	1R1G1B	1R1G1B	1R1G1B	1R1G1B	1R1G1B	1R1G1B
Module Dimension (WxH)	12.6mmX512mm	12.6mmX600mm	12.6mmX640mm	12.6mmX800mm	12.6mmX1000mm	12.6mmX600mm
Module Graphic Definition	1x32	1x32	1x32	1x32	1x32	1x16
Cabinet Dimension	512x512x56mm	600x600x56mm	640x640x56mm	800x800x56mm	500x1000x56mm	600x600x56mm
Cabinet Graphic Definition	32x32	32x32	32x32	32x32	16x32	16x16
Single Cabinet Weight	20kg/m ²	25kg/m ²	26kg/m ²	28kg/m ²	30kg/m ²	25kg/m ²
Best Viewing Angle	15 - 300m	15 - 300m	15 - 300m	20 - 300m	25 - 300m	25 - 300m
Horizontal Viewing Angle	120 °	120 °	120 °	120 °	120 °	120 °
Vertical Viewing Angle	100 ° - 120 °	100 ° - 120 °	100 ° - 120 °	100 ° - 120 °	100 ° - 120 °	100 ° - 120 °
Average Power Consumption	150 - 600W/m ²	150 - 600W/m ²	150 - 500W/m ²	150 - 300W/m ²	150 - 200W/m ²	150 - 200W/m ²
Maximum Power Consumption	≤1000W/m ²	≤800W/m ²	≤700W/m ²	≤480W/m ²	≤300W/m ²	≤260W/m ²
Graphic Card	DVI	DVI	DVI	DVI	DVI	DVI
Control Method	synchronization	synchronization	synchronization	synchronization	synchronization	synchronization
LED Driver	constant current	constant current	constant current	constant current	constant current	constant current
Scan Mode	static	static	static	static	static	static
Frame Changing Frequency	≥60Hz	≥60Hz	≥60Hz	≥60Hz	≥60Hz	≥60Hz
Refresh Rate	≥1800Hz	≥1800Hz	≥1800Hz	≥1800Hz	≥1800Hz	≥1800Hz
Brightness	≥3000cd/m ²	≥3000cd/m ²	≥3000cd/m ²	≥2600cd/m ²	≥1500cd/m ²	≥1200cd/m ²
Ingress Protection (Front/Rear)	IP65/IP54					
Operation Temperature	-20C° - 50C°					
Operation Humidity	10% - 95%					
Input Voltage	AC220V/110V+/-15% 47-64Hz					
Gray Scale	4096					
Brightness Adjustment	256 level					
System Operating Platform	WINXP, WIN2000M WIN98etc					
Support Mode	DVI, VGA, S-VIDEO, RGBHV, COMPOSITION etc					
Control System	DVI graphic card (gigabyte), +optical fibre transmission (option)					
NTBF	≥10000 hours					
Life Time	50000 hours					

LED displays - the most effective indoor and outdoor displays



LED Strip Video Screen

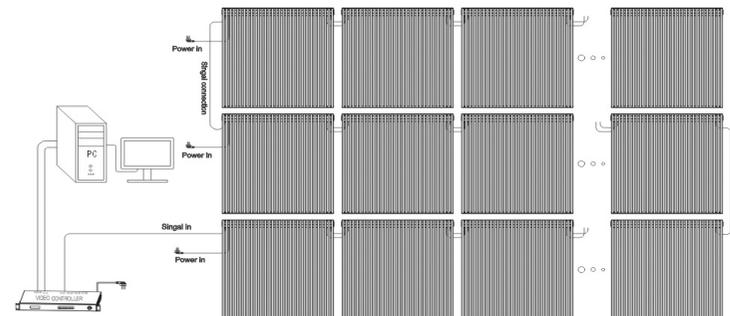
The LED strip - shaped full color screen is derived with stable direct current and can display video both synchronously and asynchronously with 16.7 million colors. It is advantaged in handiness, super - thinness, transparency, rainproof, super large area application, been pieced and fit together on option and easy installation and disassembly. It is suitable for the stage background of grand performance both indoor and outdoor, advertising media display and so on.



SPECIFICATION

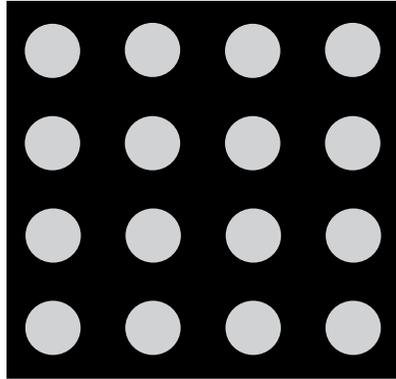
Working Voltage	AC90V-260V, 50-60Hz
Consumption	<200W / PCS
Colors	16.7 M
Working Temperature	-35 C - 55 C
Protection Level	IP 64
Brightness	5000cd/sqm (adjustable)
Tenure Life	> 50,000 hours
Pixel Pitch	25 mm
Weight / Unit	7.5 kg / Unit
Standard Unit Size	800 x 800 x 85 mm

Wiring and cable connection chart





Pope in Brno - Czech republic, 2010



LED DotMatrix series - indoor Full-color LED display



Characteristic

- o High brightness
- o Uniform color, reliable, long life span
- o Wide indoor applications
- o Good consistency, excellent visual effect

Classification

- o Indoor dot matrix LED screen
- o Outdoor dot matrix LED screen
- o Color: Single color, dual color, tri - color, full color

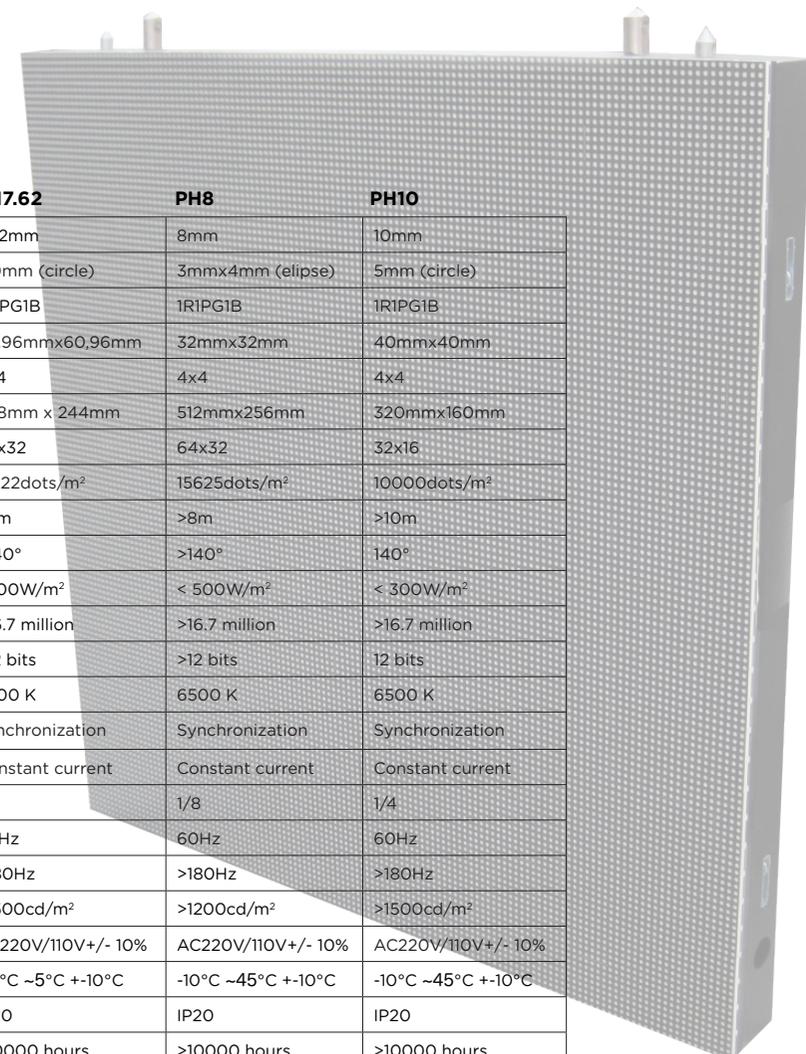
Serial patent product

- o Elliptical hole design to enhance the contrast grade
- o Large visual angle and high brightness suitable for semi - outdoor and superbright environment

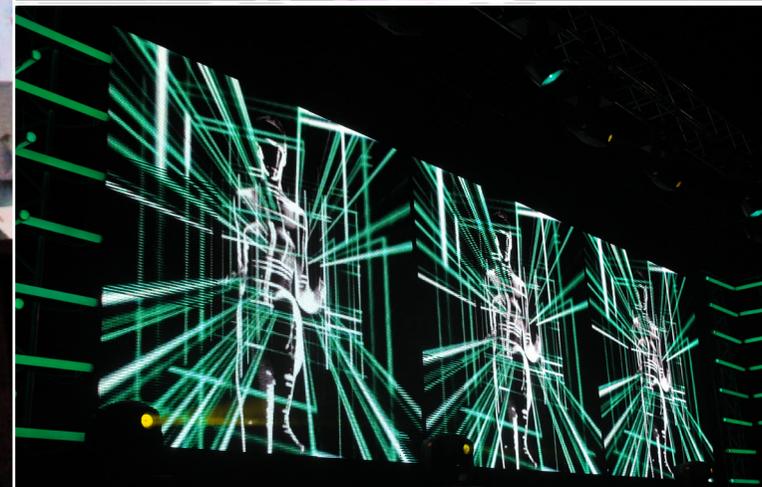
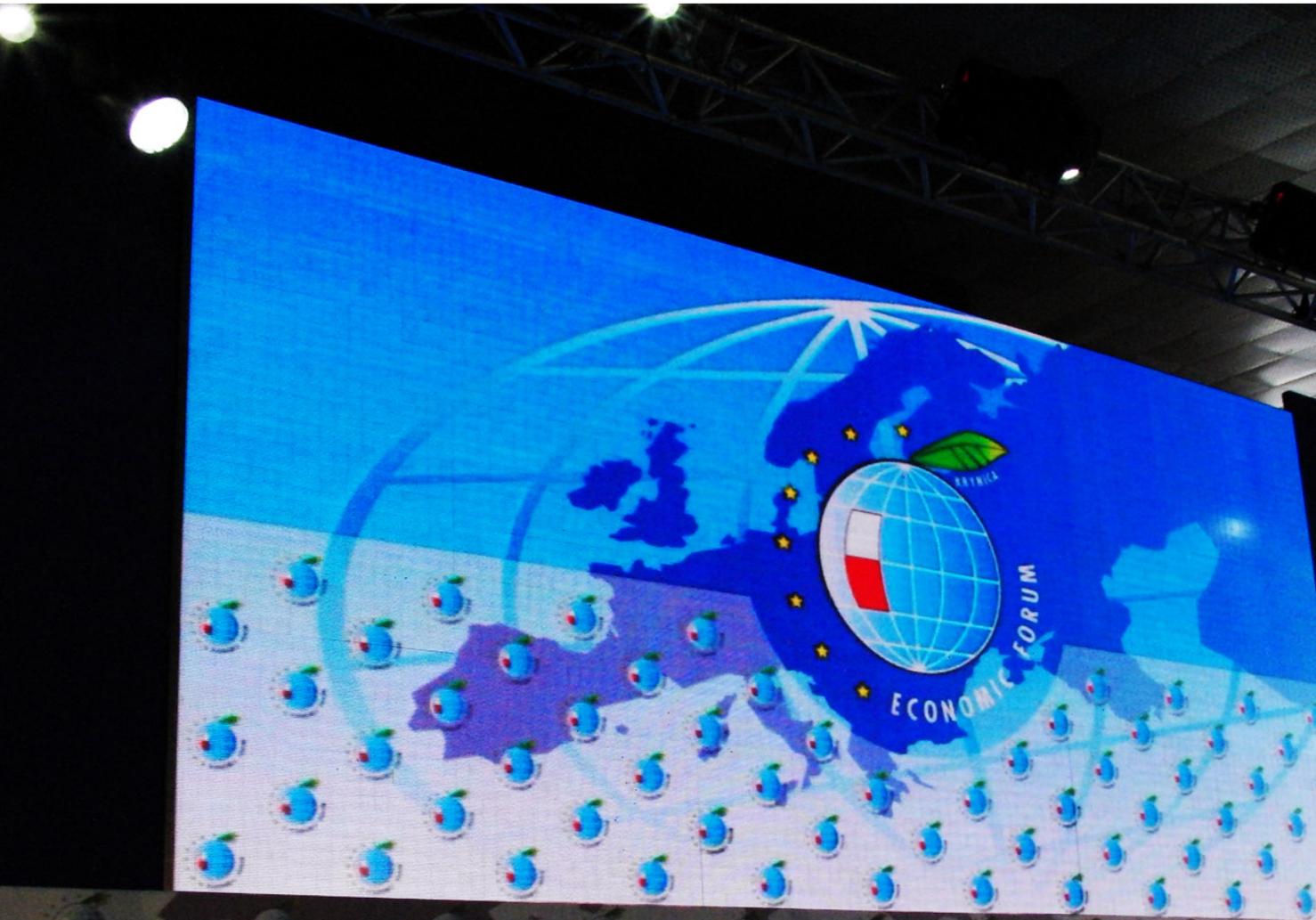
Indoor Integrated 3 in 1 full color Series

	PH4	PH5	PH6
Unit Module			
Pixel Pitch	4mm	5mm	6mm
Size of pixel	3,0mm (circle)	3,75mm (circle)	4,8mm (circle)
Pixel configuration	1R1PG1B	1R1PG1B	1R1PG1B
size of block module	32mmx32mm	40mmx40mm	48mmx48mm
Pixel of block module	8x8	8x8	8x8
Size of module	256mmx128mm	320mmx160mm	192mmx192mm
resolution of module	64x32	64x32	32x32
density	62500dots/m ²	40000dots/m ²	27777dots/m ²
Main parameter			
best viewing distance	>4m	>5m	>6m
best viewing angle	>140°	>140°	>140°
Max. power consumption	< 950W/m ²	< 600W/m ²	< 850W/m ²
colors	>16.7 million	>16.7 million	>16.7 million
Grayscale	>12 bits	>12 bits	14 bits
Color temperature	6500 K	6500 K	6500 K
control method	Synchronization	Synchronization	Synchronization
Driving device	Constant current	Constant current	Constant current
Driving method	1/16 scanning	1/16 scanning	1/8 scanning
Frame frequency	60Hz	60Hz	60Hz
Refresh frequency	>180Hz	>180Hz	>180Hz
Brightness	>1800cd/m ²	>1500cd/m ²	>1800cd/m ²
Working voltage	AC220V/110V+/- 10%	AC220V/110V+/- 10%	AC220V/110V+/- 10%
Working temperature	-10°C ~5°C +10%	-10°C ~ °C +10°C	-10°C ~45°C +10°C
IP grade	IP20	IP20	IP20
MTBF	>10000 hours	>10000 hours	>10000 hours
Life span	100,000 hours	100,000 hours	100,000 hours

	PH7.62	PH8	PH10
Unit Module			
Pixel Pitch	7,62mm	8mm	10mm
Size of pixel	4,0mm (circle)	3mmx4mm (elipse)	5mm (circle)
Pixel configuration	1R1PG1B	1R1PG1B	1R1PG1B
size of block module	60.96mmx60,96mm	32mmx32mm	40mmx40mm
Pixel of block module	4x4	4x4	4x4
Size of module	488mm x 244mm	512mmx256mm	320mmx160mm
resolution of module	64x32	64x32	32x16
density	17222dots/m ²	15625dots/m ²	10000dots/m ²
Main parameter			
best viewing distance	>8m	>8m	>10m
best viewing angle	>140°	>140°	140°
Max. power consumption	<500W/m ²	< 500W/m ²	< 300W/m ²
colors	>16.7 million	>16.7 million	>16.7 million
Grayscale	>12 bits	>12 bits	12 bits
Color temperature	6500 K	6500 K	6500 K
control method	Synchronization	Synchronization	Synchronization
Driving device	Constant current	Constant current	Constant current
Driving method	1/8	1/8	1/4
Frame frequency	60Hz	60Hz	60Hz
Refresh frequency	>180Hz	>180Hz	>180Hz
Brightness	>1500cd/m ²	>1200cd/m ²	>1500cd/m ²
Working voltage	AC220V/110V+/- 10%	AC220V/110V+/- 10%	AC220V/110V+/- 10%
Working temperature	-10°C ~5°C +10°C	-10°C ~45°C +10°C	-10°C ~45°C +10°C
IP grade	IP20	IP20	IP20
MTBF	>10000 hours	>10000 hours	>10000 hours
Life span	100,000 hours	100,000 hours	100,000 hours



LED SCREENS for rental



LED SCREENS for club installations



AMNESIA CLUB IBIZA

TOP HILL MONTENEGRO - BUDVA

VANILLA CLUB SWITZERLAND

LED DotMatrix series - outdoor Full-color LED display



Features and Advantages

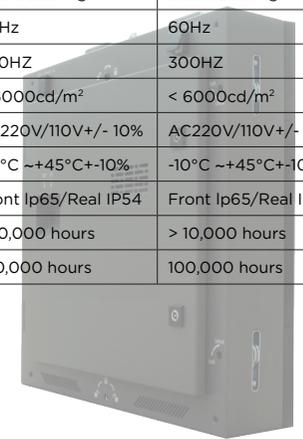
1. In order to ensure that images and texts are clear, vivid and consistent, all the chips for the entire RGB LED screens for outdoor screens within 100 square meters are at the same grade such as the same brightness (plus,minus 10%) and the same wavelength (plus,minus 2.5nm)
2. In order to ensure screen background can become matt, completely absorb LED refractive light and eliminate shadow and ghosting, we adopt imported glue to varnish module surface. The glue thickness for each module is not more than 0.1nm. So the color is consistent and uniform.
3. To ensure product reliability, operability and long life, we select the best chips for all outdoor displays.
4. Modular design. Arbitrary combination of sizes, convenient to assembly, exquisite box.
5. Easy to maintain and achieve single-pixel and single-lamp maintenance.
6. High quality at competitive prices.
7. Wide applications including stadiums, advertisements, banks, securities exchange, stations, terminals, shopping malls, postal offices, telecommunications, schools, monitoring, restaurants, entertainment, enterprises and so on.

Outdoor Integrated 3 in 1 full color Series

	ITEM	PH8	PH10	PH16
Unit Module	Pixel Pitch	8mm	10mm	16mm
	Size of pixel	4,0mm(circle)	4,0mm(circle)	4,5mm(circle)
	Pixel configuration	1R1PG1B	1R1PG1B	1R1PG1B
	Size of block module	28mmx28mm	35,5mmx35,5mm	23mmx23mm
Main parameter	Pixel of block module	4x4	4x4	2x2
	Size of module	256mmx128mm	160mmx160mm	256mmx128mm
	Resolution of module	32x16	16x16	16x8
	Density	15256dots/m ²	10000dots/m ²	3906dots/m ²
	best viewing distance	>8m	>10m	>16m
	best viewing angle	>140°	>140°	>140°
	Max. power consumption	<1200W/m ²	<1000W/m ²	<1000W/m ²
	colors	>16.7 million	>16.7 million	>16.7 million
	Grayscale	>12 bits	>12bits	>12 bits
	Color temperature	6500 K	6500 K	6500 K
	control method	Synchronization	Synchronization	Synchronization
	Driving device	Constant current	Constant current	Constant current
	Driving method	1/4 scanning	1/2 scanning	Static scanning
	Frame frequency	60Hz	60Hz	60Hz
	Refresh frequency	300HZ	300HZ	300HZ
	Brightness	< 5000cd/m ²	< 6000cd/m ²	< 6000cd/m ²
Working voltage	AC220V/110V+/- 10%	AC220V/110V+/- 10%	AC220V/110V+/- 10%	
Working temperature	-10°C ~+45°C+/-10%	-10°C ~+45°C+/-10%	-10°C ~+45°C+/-10%	
IP grade	Front Ip65/Real IP54	Front Ip65/Real IP54	Front Ip65/Real IP54	
MTBF	> 10,000 hours	> 10,000 hours	> 10,000 hours	
Life span	100,000 hours	100,000 hours	100,000 hours	

Outdoor LED lamp full color display

	ITEM	PH10	PH12	PH16	PH20	PH25
Unit Module	Pixel Pitch	10mm	12mm	16mm	20mm	25mm
	Pixel configuration	1R1PG1B	1R1PG1B	1R1PG1B	1R1PG1B	2R1PG1B
	size of module	160mmx160mm	192mmx192mm	256mmx256mm	320mmx160mm	400mmx200mm
	Resolution of module	16x16	16x16	16x16	16x8	16x8
Main parameter	Density	10000dots/m ²	6944dots/m ²	3906dots/m ²	2500dots/m ²	1600dots/m ²
	best viewing distance	>10m	>12m	>15m	>20m	>25m
	best viewing angle	>110°	>110°	>110°	>110°	>110°
	Max. power consumption	<650W/m ²	<450W/m ²	<750W/m ²	<550W/m ²	<500W/m ²
	colors	>16.7 million	>16.7 million	>16.7 million	>16.7 million	>16.7 million
	Grayscale	>12 bits	>12 bits	>12 bits	>12 bits	>12 bits
	Color temperature	6500 K	6500 K	6500 K	6500 K	6500 K
	control method	Synchronization	Synchronization	Synchronization	Synchronization	Synchronization
	Driving device	Constant current	Constant current	Constant current	Constant current	Constant current
	Driving method	1/4 scanning	1/4 scanning	Static scanning	Static scanning	Static scanning
	Frame frequency	60HZ	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz
	Refresh frequency	300HZ	300HZ	300HZ	300HZ	300HZ
	Brightness	< 6500cd/m ²	< 6000cd/m ²	< 7000cd/m ²	< 6000cd/m ²	< 6000cd/m ²
	Working voltage	AC220V/110V+/- 10%	AC220V/110V+/- 10%	AC220V/110V+/- 10%	AC220V/110V+/- 10%	AC220V/110V+/- 10%
	Working temperature	-10°C ~+45°C+/-10%	-10°C ~+45°C+/-10%	-10°C ~+45°C+/-10%	-10°C ~+45°C+/-10%	-10°C ~+45°C+/-10%
	IP grade	Front Ip65/Real IP54	Front Ip65/Real IP54	Front Ip65/Real IP54	Front Ip65/Real IP54	Front Ip65/Real IP54
MTBF	> 10,000 hours	> 10,000 hours	> 10,000 hours	> 10,000 hours	> 10,000 hours	
Life span	100,000 hours	100,000 hours	100,000 hours	100,000 hours	100,000 hours	





国内レンタル機材

レーザー関係

レーザー装置

カラーレーザー

500mW K500RGS_LM

1W K1RGS_CT

3W K3RGS_CT

21W K21RGS_CT

グリーンレーザー

1W K1GS_CT

8W K8GS_CT

16W K15GS_CT

レーザーコントローラー

Fiesta!2

Fiesta.NET Master

Fiesta.NET Slave

JukeBox

SD-ILDA Player

FLASHBACK3

PANGOLIN QM2000.NET

PHOENIX3

スモークマシーン

ロスコ デルタ3000(屋内、屋外)

UNIQUE2 hazer(屋内)

レンタルの方法

1. レーザー機材のみのレンタルは弊社お客様若しくはレーザー屋様のみとさせていただきます。(高出力のため安全性や使用方法が十分に熟知した方に限らせて頂きます。)
2. 展示会やレーザー広告の様に数日間使用する時には設営、撤去プログラムは弊社で行い運営はお客様で出来る様な方法もございます。オペレーターの人件費削減になります。
3. オペレーター込みの場合はどの機材でも使用可能です。

レンタル機材は随時入れ替わっていますので、お問い合わせください。



☆高出力なレーザーや台数が多く必要な場合は本国よりレンタル致します。
最大30Wカラーレーザー、50Wグリーンレーザー

映像関係

LEDスクリーン 各種



Indoor LED display

プロジェクター

BARCO、CHRISTIE、PANASONICなど



アフターケア



メンテナンス

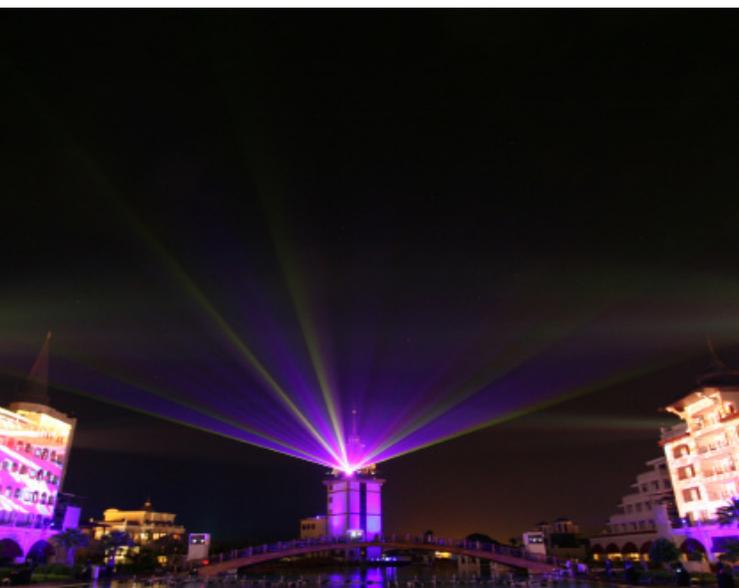
弊社からお買い求められた物についてはメンテナンスをさせていただきます。修理も承ります。

レーザー機器の保証は1年間とさせていただきます。



会場の床にレーザーで描きました。

Vientian - Laos, 2010



Mardan Palace, 2010



Astana - Kazakhstan, 2010



Bratislava - Slovakia, 2010