

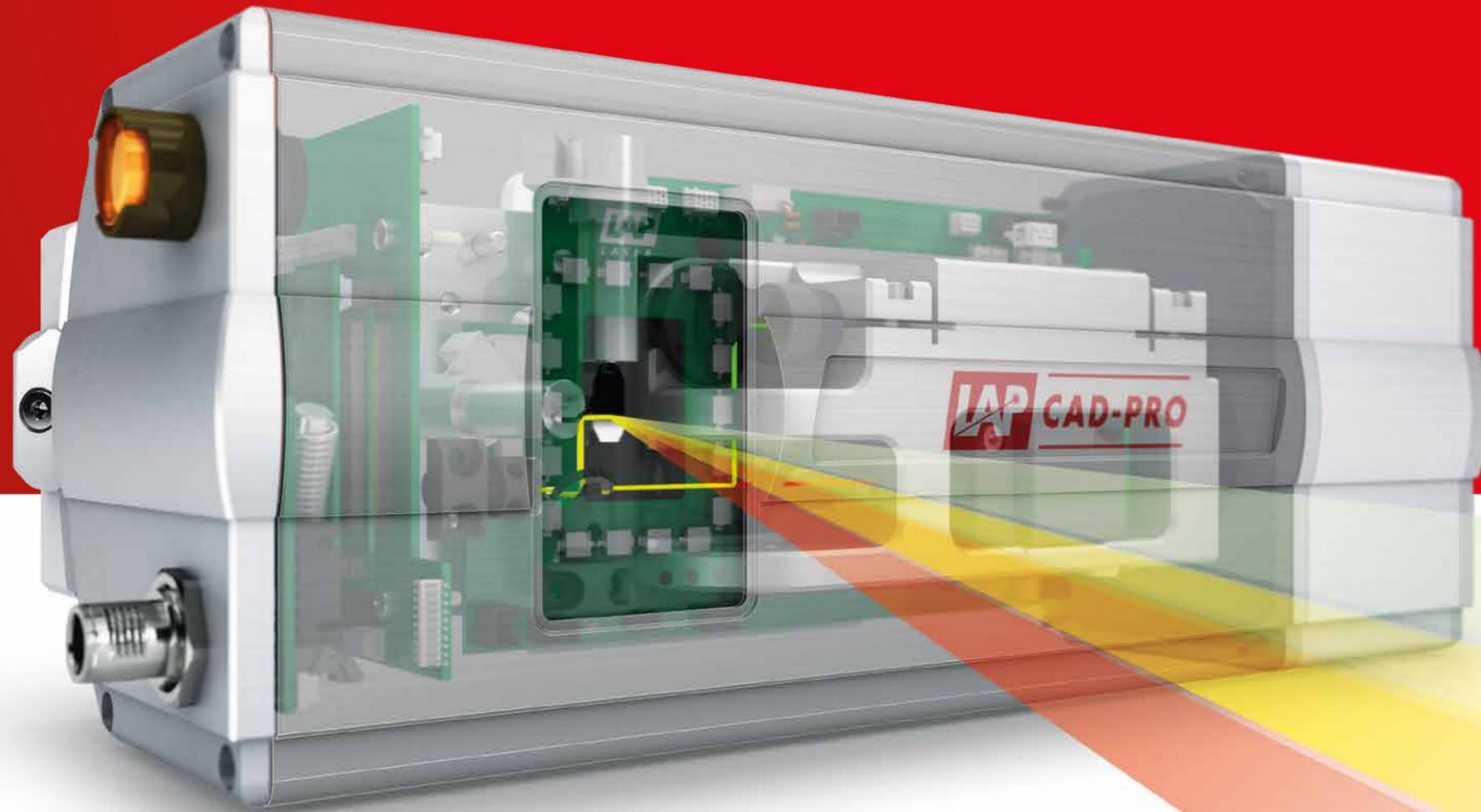
# CAD-PRO

レーザープロジェクター



産業用、スモールビジネス用のレーザープロジェクター。  
マーキング、アライニング、ポジショニング、チェックングにご使用いただけます。





## CAD-PRO



CAD-PROレーザープロジェクターは、プロジェクションシステムで物体やツールの表面に目に見えるラインを引きます。データ供給にはPRO-SOFTプロジェクションソフトウェアを使うか、API経由でアクセスしてください。

システムの制御および取り扱いはPCまたはリモートコントロールで行います。設置はお客様のニーズに合わせて、機械的（天井取り付け、ジグなど）、電気的（ターンキーキャビネット、配電ボックス、ケーブルなど）のコンポーネントが含まれます。

## CAD-PROおよびCAD-PRO compact CADデータのリアルサイズプロジェクション

CADデータを実物大で実際の表面に投影するときには、LAPレーザープロジェクションシステムをお使いください。

用途に合わせてさまざまなレーザーカラーと出力のモデルから選択できます。

### 小さく 軽量

LAP CAD-PRO compactは市場で最も小さく軽量のレーザープロジェクターです。CAD-PROは設置から交換や配送まで取り扱いが簡単です。プロジェクターをチルトブラケットにカチッと音がするまではめ込み、アレンネジ1本で止めます。ケーブルは1本だけ接続してください。



### 多色 投影

LAP CAD-PROは同時に3色で投影ができる、市場で唯一のプロジェクターです。輪郭、直線やカーブ、アイコン、テキストなど、どんな形でもラインをディスプレイできます。

### ダイオードレーザー源で 耐用年数が延長

新しいCAD-PRO LDモデルは緑色レーザーダイオードを使用し、耐用年数は30,000時間までです。DPSSレーザーの3倍以上です。

### 検流計の デジタル制御

CAD-PROおよびCAD-PRO compactレーザープロジェクションでミラーの向きを変えるアクチュエーターはデジタル制御されます。熱ドリフトやEMPからの影響の受けやすさなど、アナログシステムによくあるエラーは起こりません。デジタル制御のパラメーターで、プロジェクターは個々のタスクに最適化できます。

# 幅広い様々な 要求に合うシステム

異なるモデル、プロジェクター1~16種のビルドアプリケーションから選ぶことができるため、小規模な職場から航空機部品や風力発電変換器のローターブレードのような大規模な多頭システムまでソリューションを作り出すことができます。

## スケーラビリティ

1つのシステムで16までのCAD-PROプロジェクターを扱えます。PRO-SOFTソフトウェアバージョンによって、単独で、接続して、独立グループで使用できます。プロジェクションエリアは隣接しているか、部分的または完全にオーバーラップしています。複雑なプロジェクションタスクは、同じエリアをカバーしているプロジェクターとの間で自動的に調整します。

## 簡単な取り扱い

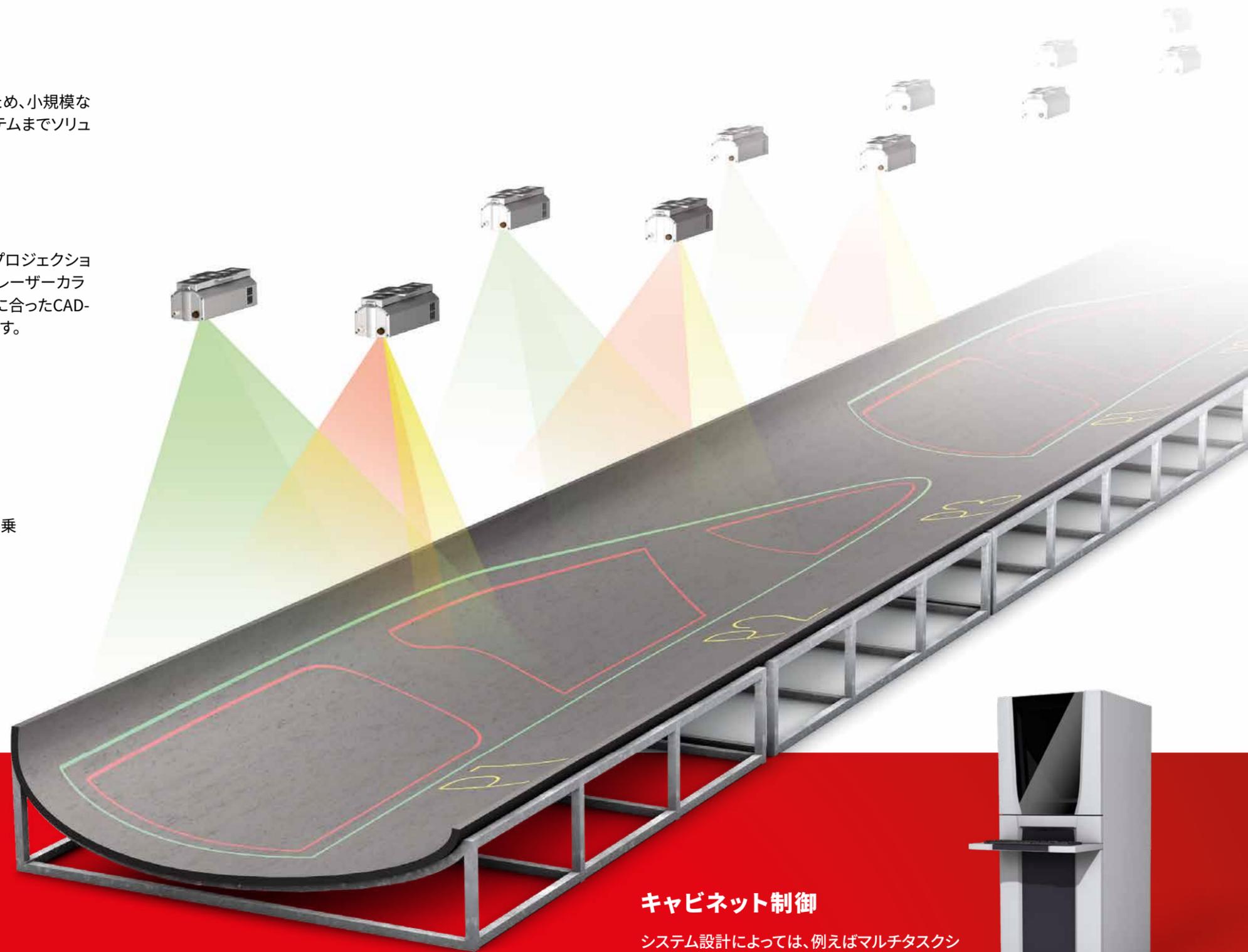
CAD-PROはPC、リモートコントロール、タブレットPCで使用できます。厳しい作業環境(湿度、泥など)には、「高負荷」リモートコントロールがあります。

## 柔軟性

目的、正確さへの要求、プロジェクション距離、材料上におけるレーザーカラーの可視性により、用途に合ったCAD-PROモデルを選択できます。

## モビリティ

LAP CAD-PROは電池付き可動性カートに乗せて使用でき、個別の操作が可能です。



## システム設計 と操作

PRO-SOFTソフトウェアのパフレット、アプリケーションや産業用ソリューションの説明では、具体的な特徴と操作についての説明を読むことができます。

## キャビネット制御

システム設計によっては、例えばマルチタスクシステムおよび/またはマルチクライアント対応、サーバーに付属の中央スイッチキャビネットを制御に使用します。



# 規格 CAD-PROおよびCAD-PRO compact

モデル	精度 */**	レーザータイプ、 波長	投影色	レーザー出力	レーザー クラス			
CAD-PRO	± 0.2 mm/m	緑色: DPSS, 532 nm	●	5 mW	2M			
				10 mW Power	3B			
	± 0.06 mm/m HP (高精度)		30 mW Power Plus	3B	色:赤色ダイオード+ 緑色 DPSS	● ● ●	5 mW	2M
							10 mW Power	3B
CAD-PRO LD	± 0.2 mm/m	赤色:ダイオード、 640 nm	●	5 mW		2M		
				10 mW Power		3B		
	± 0.06 mm/m HP (高精度)		5 mW	2M	●	10 mW Power	3B	
						30 mW Power Plus	3B	
	色:赤色ダイオード+ 緑色ダイオード		● ● ●	5 mW	2M			
				10 mW Power	3B			
	CAD-PRO compact		± 0.2 mm/m	緑色:ダイオード、 520 nm	●	5 mW	2M	

	CAD-PRO	CAD-PRO compact
再現性*/**	± 0.025 mm/m	
ビーム幅*	0.5 mm (FWHM)	
最大投影角	80°	
ハウジング保護等級	IP54	P65およびIP67
環境条件	0~40℃、相対湿度35~85%、非結露	
電源	24VDC、1.5~3A	
接続	インターフェースはRS 485、Ethernet	
寸法(長さ×幅×高さ)	300 × 110 × 110 mm	240 × 110 × 110 mm
重量	約3 kg	約2.8 kg

\* 4 mまでの距離にある± 30°以内の投影システムエリアで、  
ビームインパクトは表面に垂直、最適な焦点および  
キャリブレーション、> 30分のウォームアップ時間

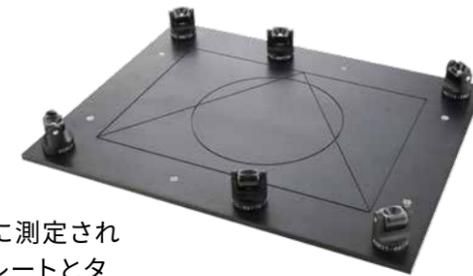
\*\* mm、プロジェクターから表面の距離m当たり



## 付属品 CAD-PRO

### キャリブレーション プレート

カスタマイズされ、正確に測定され  
たキャリブレーションプレートとタ  
ーゲット、品質モニタリング証明書  
(オプション)



### ターゲット

プロジェクションシステムのキャリ  
ブレーションに使用する高精度リフ  
レクター。用途によって数は異なり、  
異なる形とピン直径があり、修理キ  
ットあり(オプション)。



### チルトブラケット

ばね式の留め具とネジ  
(標準)



### リモートコントロール

赤外線リモートコントロール(標  
準)、「高負荷」RCオプション

### キャビネット制御

オプション。代替:  
お客様のPCへの配電箱お  
よびインターフェースでの  
接続。



# CAD-PROおよびCAD-PRO compact LAPによる最先端品質

LAPは、30年以上もの間、工業や医療向けのレーザー測定システム、ラインレーザー、レーザー・テンプレート・プロジェクトを開発・製造し、そして販売してきました。LAP製品はドイツ製の高精度機器です。

当社のお客様は、LAPレーザーシステムを使用して、パフォーマンスを上げ、製品品質と工程能率の有効性を向上させています。

継続的な製品革新の結果として、LAPは投射・測定用レーザーの世界的リーダーになりました。LAP製品は、製造から重工業環境および医療に至るまで、幅広い市場で標準をつくりだしています。

環境保護は重要です。ソーラーパネル、グリーン電力、緑化された屋上を使用しています。当社の生産は、持続可能性の基準にしたがって計画されています。

品質は常に、当社のコミットメントの一部です。お客様に満足いただけることが当社の満足です。お客様の高い要求をご理解しております。LAPの品質管理は、お客様の要件を満たすよう、工業製品でDIN EN ISO 9001:2008、医用工学製品でEN ISO 13485:2007による認証を受けています。

[www.lap-laser.com/CAD-PRO](http://www.lap-laser.com/CAD-PRO)



製品またはサービスの名称は、LAP GmbHまたはその他の組織の登録商標であり、第三者によるその使用は、それぞれの所有者の権利を侵害する恐れがあります。

**LAP GmbH**  
**Laser Applikationen**  
Zeppelinstrasse 23  
21337 Lueneburg  
Germany  
Phone +49 4131 9511-95  
Fax +49 4131 9511-96  
Email [info@lap-laser.com](mailto:info@lap-laser.com)

**LAP Laser, LLC**  
1830 Airport Exchange Blvd.  
Suite 110  
Erlanger, KY 41018  
USA  
Phone +1 859 283-5222  
Fax +1 859 283-5223  
Email [info-us@lap-laser.com](mailto:info-us@lap-laser.com)

**LAP GmbH**  
**Laser Applikationen**  
**Представительство в Москве**  
1, Казачий переулок 7  
119017 Москва  
Российская Федерация  
Тел. +7 495 7304043  
Факс +7 495 7304044  
Email [info-russia.gi@lap-laser.com](mailto:info-russia.gi@lap-laser.com)

**LAP Laser Applications**  
**Asia Pacific Pte. Ltd.**  
750A Chai Chee Road  
#07-07 Viva Business Park  
Singapore 469001  
Phone +65 6536 9990  
Fax +65 6533 6697  
Email [info-asia.gi@lap-laser.com](mailto:info-asia.gi@lap-laser.com)

**LAP Laser Applications**  
**China Co. Ltd.**  
East Unit, 4F Building # 10  
LujiaZui Software Park  
No. 61 Lane 91 EShan Road  
Shanghai 200127  
China  
Phone +86 21 5047-8881  
Fax +86 21 5047-8887  
Email [info-cn@lap-laser.com](mailto:info-cn@lap-laser.com)

