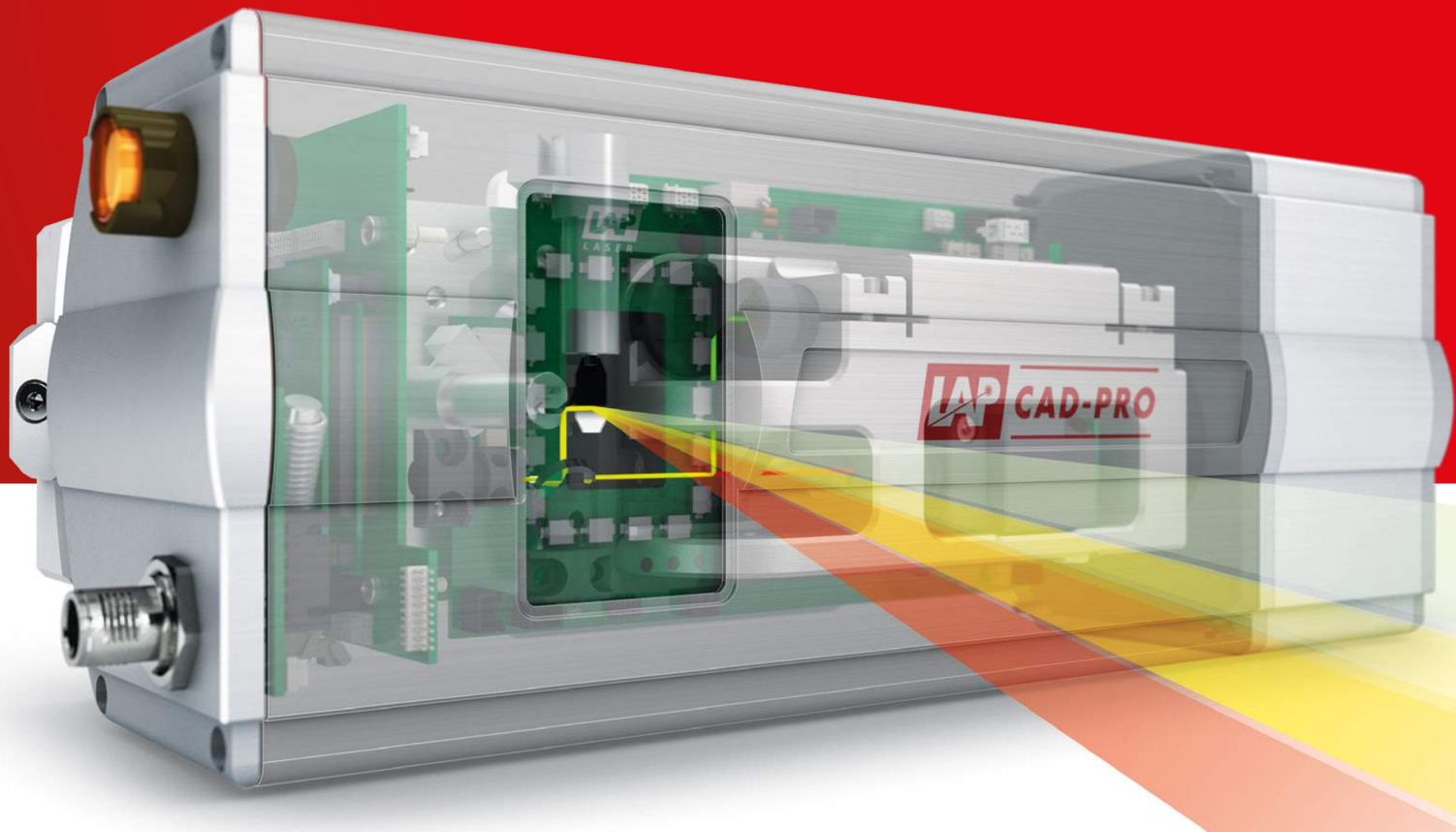
CAD-PRO

ЛАЗЕРНЫЕ ПРОЕКТОРЫ

RU

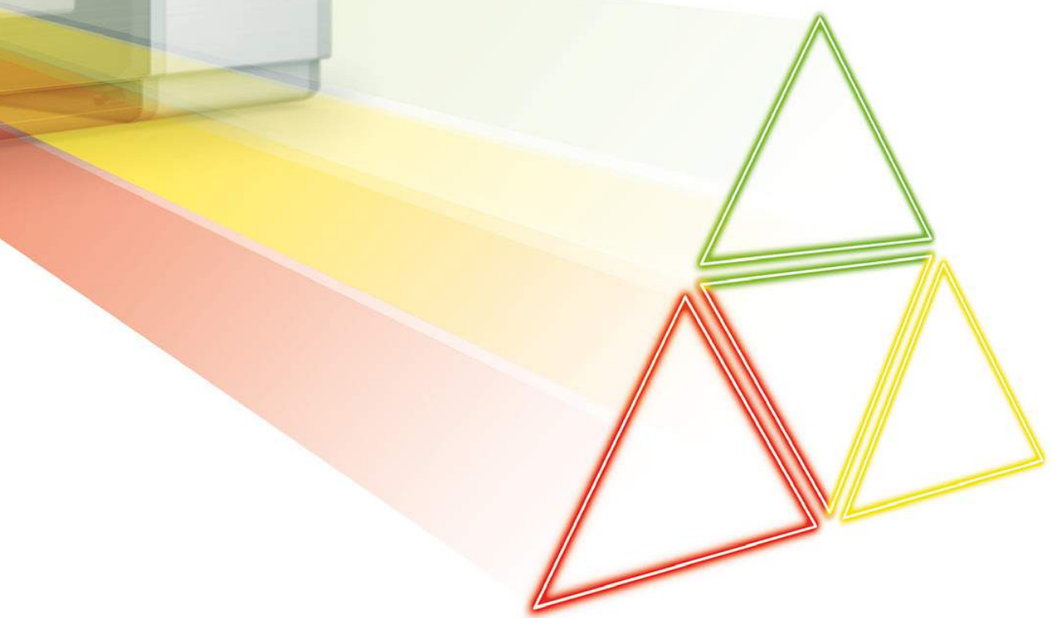
ЛАЗЕРНЫЕ ПРОЕКТОРЫ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И МАЛОГО БИЗНЕСА. РАЗМЕТКА, ВЫРАВНИВАНИЕ, ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ, ПРОВЕРКА

LAP LASER



CAD-PRO

В проекционной системе лазерные проекторы CAD-PRO создают видимые линии на поверхности объектов или инструментов. Данные предоставляются с помощью проекционного программного обеспечения PRO-SOFT или посредством доступа через API.
Система контролируется и управляется при помощи ПК и системы дистанционного управления. Установка производится в соответствии с требованиями заказчика, включая механические (потолочная опора, фиксаторы...) и электрические (готовый к эксплуатации шкаф, распределительные коробки, кабель...) компоненты.



CAD-PRO И CAD-PRO compact ПРОЕЦИРОВАНИЕ ДАННЫХ СИСТЕМЫ CAD В НАТУРАЛЬНУЮ ВЕЛИЧИНУ

Проекционные системы компании «LAP laser» можно использовать для проецирования данных системы CAD в масштабе 1:1 на реальных поверхностях в любых условиях.

Выберите из нескольких моделей с различными цветами и мощностью лазера ту, что подходит для вашей области применения.

КОМПАКТНЫЙ, ЛЕГКИЙ

Проектор CAD-PRO compact компании «LAP» - это самый маленький и самый легкий лазерный проектор на рынке. Данные характеристики делают CAD-PRO простым в обращении – от установки до замены и транспортировки. Проектор вставляется в кронштейн, способный изменять его наклон, и фиксируется шестигранным винтом. Подключение осуществляется ОДНИМ кабелем.

МНОГОЦВЕТНАЯ ПРОЕКЦИЯ

Проекто р CAD-PRO компании «LAP» - это единственный проектор на рынке, который может одновременно осуществлять проецирование в трех цветах. Линии могут отображаться в любой форме: контуры, прямые или кривые линии, графические символы или текст.

БОЛЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ БЛАГОДАРЯ ЛАЗЕРНЫМ ДИОДАМ

В новых моделях лазерных проекторов CAD-PRO LD используются зеленые лазерные диоды, период эксплуатации которых составляет до 30000 часов, что в три раза больше срока эксплуатации лазеров DPSS.

ЦИФРОВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГАЛЬВАНОМЕТРОВ

Приводы поворотных зеркал в лазерных проекторах CAD-PRO и CAD-PRO compact оборудованы цифровым управлением. Это способствует устранению типичных ошибок аналоговых систем, таких как температурный дрейф или восприимчивость к ЭМИ. С помощью параметров цифрового управления проекторы можно оптимизировать для выполнения индивидуальной задачи.

СИСТЕМЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ШИРОКОМУ РЯДУ ТРЕБОВАНИЙ

У пользователя есть возможность выбрать от 1 до 16 различных моделей проекторов и использовать их в создании решений - от маленьких заготовок до больших агрегатных станков для авиационных деталей или лопастей ротора для преобразователей ветровой энергии.

МАСШТАБИРУЕМОСТЬ

Одна система может контролировать до 16 проекторов CAD-PRO. В зависимости от версии программного обеспечения PRO-SOFT проекторы можно использовать по одному, несколько сразу, подключенных между собой, или в независимых группах. Области проецирования могут быть смежными, или частично или полностью накладываться друг на друга. Комплексные задачи проецирования автоматически оптимально распределяются между проекторами, охватывающими одну область проецирования.

ГИБКОСТЬ

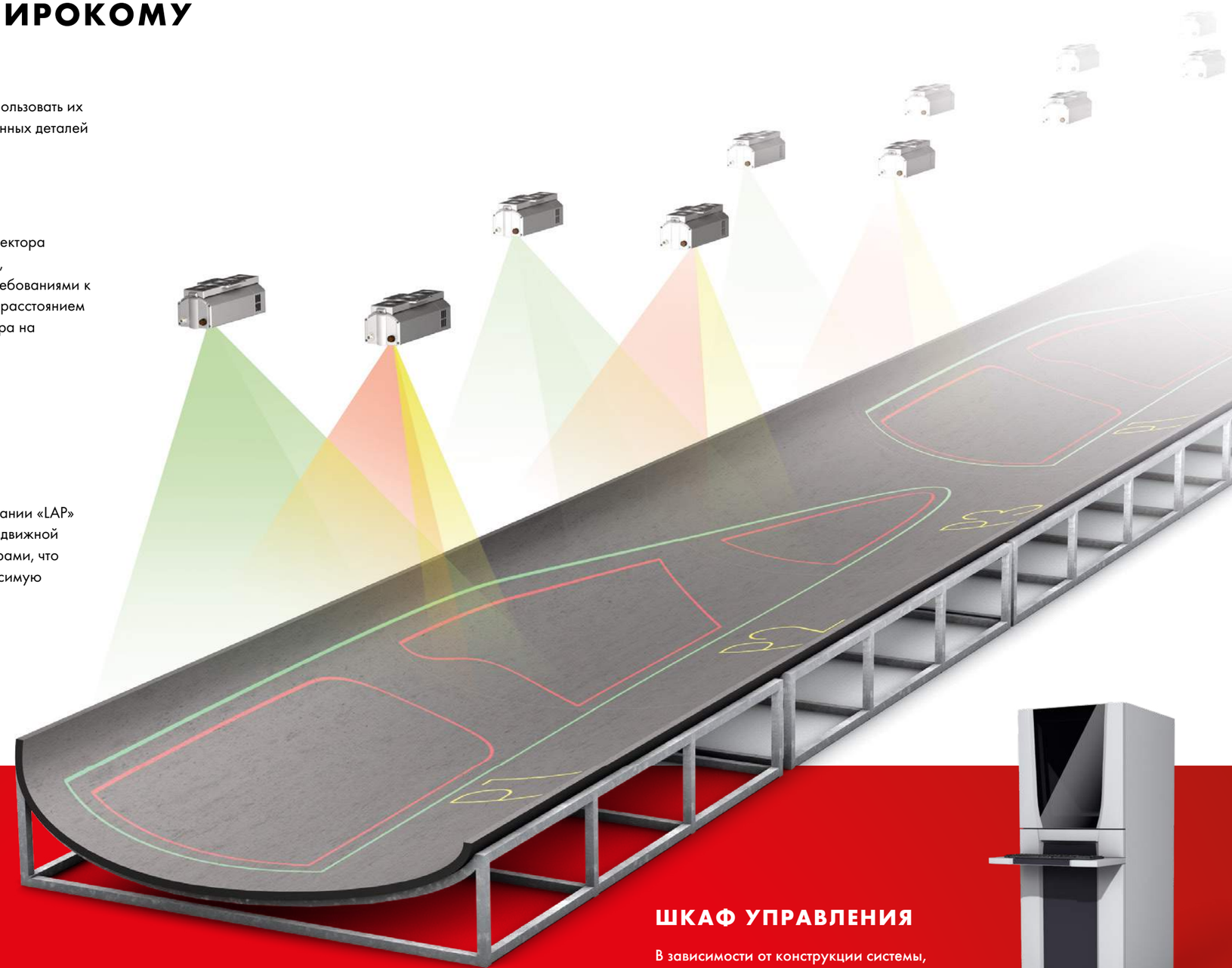
Подходящую модель проектора CAD-PRO можно выбрать, руководствуясь целью, требованиями к точности, проекционным расстоянием и видимостью цвета лазера на материале.

ПРОСТОТА В ОБРАЩЕНИИ

Управлять проектором CAD-PRO можно либо с помощью ПК и системы дистанционного управления, либо с помощью планшетного компьютера. В случае жестких рабочих условий (влажность, грязь...) существует система дистанционного управления для «тяжелого режима работы».

МОБИЛЬНОСТЬ

Проектор CAD-PRO компании «LAP» может поставляться на подвижной платформе с аккумуляторами, что обеспечивает его независимую работу.



КОНСТРУКЦИЯ СИСТЕМЫ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Описание характеристик и РАБОТЫ системы СМОТРИТЕ в буклете о программном обеспечении PRO-SOFT, а также в описании областей применения или отраслевых решений.

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ

В зависимости от конструкции системы, например, в системах с функцией многозадачности и/или возможностью подключения нескольких клиентов, в целях управления может использоваться центральный распределительный шкаф с сервером.

LAP LASER

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛАЗЕРНОГО ПРОЕКТОРА CAD-PRO И CAD-PRO compact

МОДЕЛЬ	ТОЧНОСТЬ */**	ТИП ЛАЗЕРА, ДЛИНА ВОЛНЫ	ЦВЕТА ПРОЕКЦИИ	МОЩНОСТЬ ЛАЗЕРА	КЛАСС ЛАЗЕРА
CAD-PRO	± 0.2 мм/м	Зеленый: DPSS, 532 нм	●	5 мВт	2M
	± 0.06 мм/м HP (высокоточный)			10 мВт Мощность	3B
				30 мВт Мощность плюс	3B
		Цвет: красный диод + зеленый DPSS	● ● ●	5 мВт	2M
				10 мВт Мощность	3B
CAD-PRO LD	± 0.2 мм/м	Красный: диод, 640 нм	●	5 мВт	2M
	± 0.06 мм/м HP (высокоточный)			10 мВт Мощность	3B
		Зеленый: диод, 520 нм	●	5 мВт	2M
				10 мВт Мощность	3B
				30 мВт Мощность плюс	3B
		Цвет: красный диод + зеленый диод	● ● ●	5 мВт	2M
				10 мВт Мощность	3B
CAD-PRO compact	± 0.2 мм/м	Зеленый: диод, 520 нм	●	5 мВт	2M

	CAD-PRO	CAD-PRO compact
Повторяемость*/**	± 0.025 мм/м	
Ширина луча*	0.5 мм ПШПМ	
Максимальный угол проецирования	80°	
Степень защиты	IP 54	P65 и IP67
Условия окружающей среды	0 ... 40 °C, относительная влажность, 35 ... 85 % без образования конденсата	
Электропитание	24 В постоянного тока, 1.5 ... 3 A	
Подключение	RS 485, Ethernet через интерфейс	
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	300 × 110 × 110 мм	240 × 110 ×110 мм
Вес	Около 3 кг	Около 2,8 кг

* в пределах области проецирования 30° на расстоянии до 4 м луч падает перпендикулярно поверхности, оптимальная фокусировка и калибровка, время нагрева 30 мин.

** миллиметров на метр расстояния от проектора до поверхности

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ CAD-PRO

КАЛИБРОВОЧНАЯ ПЛАСТИНА

Точно измеренная, изготовленная по индивидуальному заказу калибровочная пластина с мишенями и сертификатом контроля качества (опция).

МИШЕНИ

Отражатели высокой степени точности для калибровки проекционной системы. калибровки проекционной системы. применения. Доступны различные формы и диаметры стержня, а также набор для ремонта (опция).

НАКЛОННЫЙ КРОНШТЕЙН

С пружинной защелкой и фиксирующим винтом (стандарт).

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Инфракрасное дистанционное управление (стандарт), Дистанционное управление для «тяжелых условий работы» (опция).

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ

Опция. Альтернатива: подключение к ПК заказчика через распределительные коробки и интерфейс.

CAD-PRO И CAD-PRO compact, СИСТЕМА КАЧЕСТВА КОМПАНИИ LAP

Компания LAP уже на протяжении более 30 лет разрабатывает, производит и поставляет лазерные измерительные датчики, линейные лазеры и лазерные проекционные системы для крупных и малых промышленных предприятий, ремесленного производства и медицинских учреждений. Продукты компании LAP отличаются высокой точностью и носят марку *Made in Germany*.

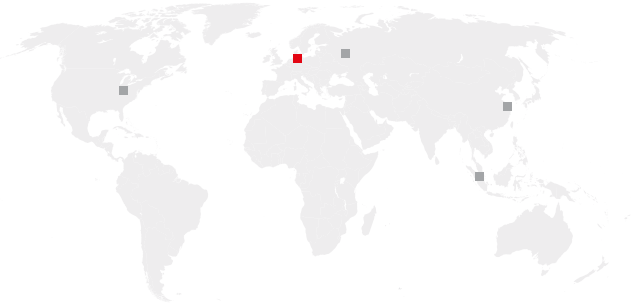
Заказчики LAP используют наши лазерные системы для повышения качества выпускаемой ими продукции и оказываемых услуг и повышения эффективности производственных процессов.

LAP занимает мировые ведущие позиции в области использования линейных лазеров и лазерных проекционных систем для выравнивания и позиционирования на крупных и малых предприятиях. Мы придаем большое значение сохранению окружающей среды. С заботой об экологии организовано и наше предприятие, например, это крыша с травяным покрытием, использование солнечной энергии, наличие устройств повторного применения воды. Качество всегда являлось составной частью нашей философии.

Если Вы довольны, то довольны и мы! Нам известны Ваши высокие требования, для соответствия им наше предприятие прошло сертификацию: DIN EN ISO 9001 для промышленных изделий, EN ISO 13485 для медицинских изделий.

www.lap-laser.com/CAD-PRO

© LAP GmbH, MKT-140058 1.2 ru, 2018-02-07



ISO 9001
ISO 13485

made in Germany

Designations of products or services may be registered trademarks of LAP GmbH or other organizations; their use by third parties may infringe the rights of the respective owners.

LAP GmbH
Laser Applikationen
Zeppelinstrasse 23
21337 Lueneburg
Germany
Phone +49 4131 9511-95
Fax +49 4131 9511-96
Email 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

ООО «Промгеодезия»
Россия, Санкт-Петербург
Большой проспект В. О.,
дом 84, литер А
Телефон +7 812 6760767
Факс +7 812 6760767
Email company@promgeo.com
http://promgeo.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

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

LAP LASER