FATEH SCAN
Check with confidence

Leading in design and manufacture of
Portable X-ray Inspection Systems

Besigraphic.com طراحی وب
0912 888 6100

FATEH SCAN
Check with confidence
فرافن پژوهان فاتح

طراح و سازنده دستگاه‌های بازرسی و رادیوگرافی
پرتوی ایکس قابل حمل

FATEH SCAN
Check with confidence
فرافن پژوهان فاتح

۰۲۵ – ۳۱۸۸۶
www.FatehScan.com
info@FatehScan.com

قم، بلوار الغدیر، پارک علم و فناوری شعبه دانشگاه قم

فرافن پژوهان فاتح

طراح و سازنده دستگاه‌های بازرسی و رادیوگرافی
پرتوی ایکس قابل حمل

درباره ما

شرکت دانش بنیان فرافن پژوهان فاتح با نشان تجاری FatehScan نخستین سازنده دستگاه‌های تصویربرداری دیجیتال پرتوی ایکس قابل حمل، مولدهای پرتوی ایکس قابل حمل، آشکارسازهای خطی و دو بعدی قابل حمل و دستگاه ارتعاش سنج لیزری داپلری (LDV) در کشور است. این شرکت از معدود شرکتهای دنیا است که به دانش طراحی و ساخت مولدهای پرتوی ایکس با خروجی پیوسته و مستقیم دست یافته است.

مهندسان جوان این شرکت با اتکا به دانش، خودباوری و با پشتوانه کارگروهی این شرکت را به یکی از توانمندترین مراکز طراحی و ساخت تجهیزات پرتویی و اپتیکی منطبق با استانداردهای روز دنیا بدل ساخته اند.

اکنون و با گذشت قریب به یک دهه از فعالیت شرکت و کسب تجربه در زمینه تولیدات تکنولوژی محور و در لبه دانش روز دنیا، با امید به فتح قله های صادراتی و بازارهای نوظهور در جای جای گیتی، آمادگی ارائه محصولاتی با قابلیت رقابت تنگاتنگ با رقبای با سابقه و سرشناس خارجی در تمامی بازارها را داریم که این بروشور خود گواه این مدعا است.

About Us

Farafan Pazhouhan Fateh Knowledge Based Company with FatehScan brand is the first manufacturer of portable x-ray digital imaging devices, portable x-ray generators, portable linear and two-dimensional detectors and laser doppler vibrometer (LDV) in the country. This company is one of the few companies in the world that has achieved the knowledge of designing and manufacturing x-ray generators with continuous and constant output.

The young engineers of this company have turned this company into one of the most capable centers for designing and manufacturing radiation and optical equipment in accordance with today's world standards by relying on knowledge, self-belief and with the support of teamwork.

Now, after almost a decade of the company's activity and gaining experience in the field of technology-oriented productions and cutting edge knowledge, with the hope of conquering export peaks and emerging markets everywhere, we are ready to offer products with the ability to compete closely with global, long history & well - known foreign competitors in all markets, and this brochure is a proof of this claim.

FATEH SCAN
Check with confidence

Leading in design and manufacture of
Portable X-ray Inspection Systems

PX120S/D

Introduction
معرفی اجمالی

The PX120S/D digital X-ray imaging device is an inspection assist system that can display X-ray images of bags or packages. This device is made of an X-ray generator and a detector panel. The unique features of this device are portability, battery operating capability and the possibility of wireless shooting. Using the software of this device, the user, while identifying the suspicious package, can check the contents inside it.

دستگاه تصویربرداری پرتوی ایکس دیجیتال PX120S/D، یک سیستم کمک بازرسی است که می تواند تصاویر پرتو ایکس یک کیف یا بسته را نشان دهد. این دستگاه از یک مولد پرتو ایکس و یک آشکارساز ساخته شده است. ویژگی‌های بی بدیل این دستگاه قابل حمل بودن، قابلیت کار با باتری و امکان تصویربرداری به صورت بیسیم است؛ به این صورت که کاربر با استفاده از نرم‌افزار این دستگاه، ضمن شناسایی بسته مشکوک، می‌تواند محتویات آن را ارزیابی کند.

Applications
کاربردها

- Suspicions packages inspection — بازرسی اجسام و بسته های مشکوک
- Protecting sensitive places — حراست از اماکن حساس و حیاتی
- Character protection and security teams — حفاظت از شخصیت ها و تیم‌های امنیتی
- Explosive ordnance disposal (EOD) — چک و خنثی
- Non-destructive testing (NDT) — آزمون های غیرمخرب

Key Features
ویژگی‌های کلیدی

- High speed operation — سرعت در انجام عملیات تصویربرداری
- Large active area — مساحت بزرگ ناحیه تصویربرداری
- Powerful and multilanguage UI — نرم‌افزار کاربری چندزبانه و بومی
- Low leakage dose — نشتی پرتو پایین
- Stable wireless connection — ارتباط بی‌سیم پایدار
- Single and dual energy imaging — امکان ثبت تصاویر تک و دو انرژی
- Material discrimination — قابلیت تفکیک جنس مواد

PX120S/D

آشکارساز

Detector Panel

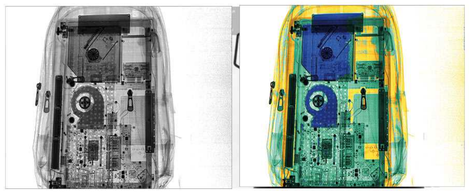
Technical Specifications		مشخصات فنی
Sensor technology	Linear diode array	فناوری حسگر
Wire detection (AWG)	39	تشخیص سیم (سنجه سیم براون)
Spatial resolution (mm)	0.4	تفکیک‌پذیری فضایی (میلی‌متر)
Penetration (mm of steel)	30	نفوذپذیری (میلی‌متر فولاد)
Acquisition time (sec)	10 ~ 60	زمان تصویربرداری (ثانیه)
Active area (mm)	600 × 400	ابعاد ناحیه حساس به پرتو (میلی‌متر)
Overall dimenstions (mm)	850 × 550 × 50	ابعاد کلی (میلی‌متر)
Connection	WiFi, LAN	نوع ارتباط
Power supply	3Ah Li-ion battery (54Wh)	تغذیه
Operating temp. (°C)	-20 ~ +55	دمای کاری (درجه سانتی‌گراد)
Storage temp. (°C)	-25 ~ +60	دمای انبارش (درجه سانتی‌گراد)
Weight (kg)	6.9	وزن (کیلوگرم)

FATEH SCAN
Check with confidence
Leading in design and manufacture of
Portable X-ray Inspection Systems

مولد پرتوی ایکس

X-Ray Generator

Voltage (kV)	80 ~ 120	ولتاژ (کیلوولت)
Current (mA)	0.1 ~ 1.0	جریان (میلی‌آمپر)
Exposure type	Continious	سازوکار عملکردی
Power supply	3Ah Li-ion battery (54Wh)	تغذیه
Connection	WiFi, LAN	نوع ارتباط
Overall dimensions (mm)	ø 158 x 445	ابعاد کلی (میلی‌متر)
Operating temp. (°C)	-20 ~ +55	دمای کاری (درجه سانتی‌گراد)
Storage temp. (°C)	-25 ~ +60	دمای انبارش (درجه سانتی‌گراد)
Weight (kg)	9.8	وزن (کیلوگرم)



نرم افزار

Software

OS	Windows based GUI	سیستم عامل
Output extension	JPEG, PNG, Exlc.	فرمت تصاویر
Output type	Single energy (Grayscale), Dual energy (Color)*	نوع تصاویر خروجی
Image processing	Gamma, Invert, Histogram, Emboss, Pseudo, Focus, Rotate, Zoom, Annotation, Material prob*, Material descrimination*	الگوریتم های پردازش تصویر

PX120N

Introduction
معرفی اجمالی

The PX120N device is the latest generation of our digital X-ray imaging devices. Among its exclusive advantages compared to previous models, we can mention the extremely low weight and thickness of the detector and generator, as well as the possibility of using them horizontally and vertically. The up-to-date design of control electronics and high voltage of the generator in a cubic format has made possible numerous advantages such as easy carrying, the possibility of radiation in different directions, as well as the stability and continuity of performance, in addition to the wide dynamic range of the control of functional components.

دستگاه PX120N آخرین نسل از دستگاه‌های تصویربرداری دیجیتال پرتو ایکس تولید ما است. از مزایای انحصاری آن نسبت به مدل‌های پیشین، می‌توان به وزن و ضخامت فوق العاده پایین آشکارساز و مولد و نیز امکان بکارگیری آن‌ها به صورت افقی و عمودی اشاره کرد. طراحی بروز الکترونیک کنترل و مدارات ولتاژ بالای مولد در قالب مکعبی مزایای بیشماری همچون حمل آسان، امکان تابش در جهات مختلف و نیز پایداری و مداومت عملکردی بیش از پیش در کنار وسعت محدوده دینامیکی کنترل مولفه‌های عملکردی را امکان پذیر ساخته است.

FATEH SCAN
Check with confidence
Leading in design and manufacture of
Portable X-ray Inspection Systems

Applications
کاربردها

- Suspicious packages inspection — بازرسی اجسام و بسته های مشکوک
- Protecting sensitive places — حراست از اماکن حساس و حیاتی
- Character protection and security teams — حفاظت از شخصیت ها و تیم‌های امنیتی
- Explosive Ordnance Disposal (EOD) — چک و خنثی
- Non-destructive testing (NDT) — آزمون های غیرمخرب

Key Features
ویژگی‌های کلیدی

- High speed operation — "سرعت در انجام عملیات تصویربرداری
- Large active area — مساحت بزرگ ناحیه تصویربرداری
- Powerful and multilanguage UI — نرم‌افزار کاربری چندزبانه و بومی
- Low leakage dose — نشتی پرتو پایین
- Stable wireless connection — ارتباط بی‌سیم پایدار
- Single and dual energy imaging — امکان ثبت تصاویر تک و دو انرژی
- Material discrimination — قابلیت تفکیک جنس مواد

PX120N

آشکارساز

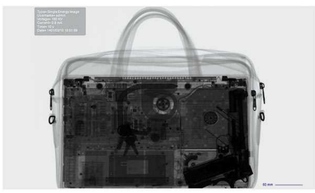
Detector Panel

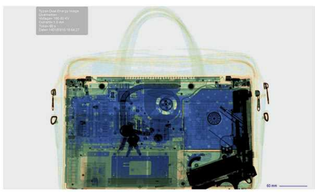
Technical Specifications		مشخصات فنی
Sensor technology	Linear diode array	فناوری حسگر
Wire detection (AWG)	39	تشخیص سیم (سنجه سیم براون)
Spatial resolution (mm)	0.4	تفکیک‌پذیری فضایی (میلی‌متر)
Penetration (mm of steel)	30	نفوذپذیری (میلی‌متر فولاد)
Acquisition time (sec)	10 ~ 60	زمان تصویربرداری (ثانیه)
Active area (mm)	600 x 400	ابعاد ناحیه حساس به پرتو (میلی‌متر)
Overall dimenstions (mm)	810 x 430 x 30	ابعاد کلی (میلی‌متر)
Connection	WiFi, LAN	نوع ارتباط
Power supply	3Ah Li-ion battery (54Wh)	تغذیه
Operating temp. (°C)	-20 ~ +55	دمای کاری (درجه سانتی‌گراد)
Storage temp. (°C)	- 25 ~ +60	دمای انبارش (درجه سانتی‌گراد)
Weight (kg)	4.82	وزن (کیلوگرم)

مولد پرتوی ایکس

X-Ray Generator

Voltage (kV)	80 ~ 120	ولتاژ (کیلوولت)
Current (mA)	0.1 ~ 1.0	جریان (میلی‌آمپر)
Exposure type	Continious	سازوکار عملکردی
Power supply	3Ah Li-ion battery (54Wh)	تغذیه
Connection	WiFi, LAN	نوع ارتباط
Overall dimensions (mm)	272 × 235 × 87	ابعاد کلی (میلی‌متر)
Operating temp. (°C)	-20 ~ +55	دمای کاری (درجه سانتی‌گراد)
Storage temp. (°C)	-25 ~ +60	دمای انبارش (درجه سانتی‌گراد)
Weight (kg)	7.46	وزن (کیلوگرم)





نرم افزار

Software

OS	Windows based GUI	سیستم عامل
Output extension	JPEG, PNG, Exlc.	فرمت تصاویر
Output type	Single energy (Grayscale), Dual energy (Color)	نوع تصاویر خروجی
Image processing	Gamma, Invert, Histogram, Emboss, Pseudo, Focus, Rotate, Zoom, Annotation, Material prob Material descrimination	الگوریتم‌های پردازش تصویر

PX160D

Introduction
معرفی اجمالی

The PX160D digital imaging device provides a radiographic image of the weld of a tube, pipe or other industrial parts. The system is made of an X-ray generator and a detector panel. This device allows the user to provide digital and realtime radiography of oil and gas transmission lines with the annotating capability to produce a result. Also, the user can check the existence of welding defects, corrosion, cracking and porosity by using software and special image processing algorithms of this system.

دستگاه تصویربرداری دیجیتال PX160D، یک سیستم تصویربرداری است که می‌تواند تصویر رادیوگرافی از خط جوش لوله و قطعات صنعتی را به منظور بررسی عوارض تولید ارائه دهد. این دستگاه از یک مولد پرتو ایکس و یک آشکارساز تشکیل شده است. ویژگی های متمایز این دستگاه نسبت به مدل PX120، انرژی بیشتر پرتو ایکس خروجی و در نتیجه نفوذ بیشتر پرتو در عمق قطعات است. این دستگاه به کاربر این امکان را می‌دهد که به صورت دیجیتال و در لحظه از خطوط انتقال نفت و گاز و قطعات صنعتی رادیوگرافی انجام دهد. همچنین کاربر با استفاده از نرم افزار و الگوریتم های خاص پردازش تصویر این سیستم، می‌تواند وجود عیوب جوش، خوردگی، ترک و تخلخل را مورد بررسی قرار داده؛ محل آنها را بر روی تصویر مشخص نموده و گزارش مورد نیاز را تهیه نماید.

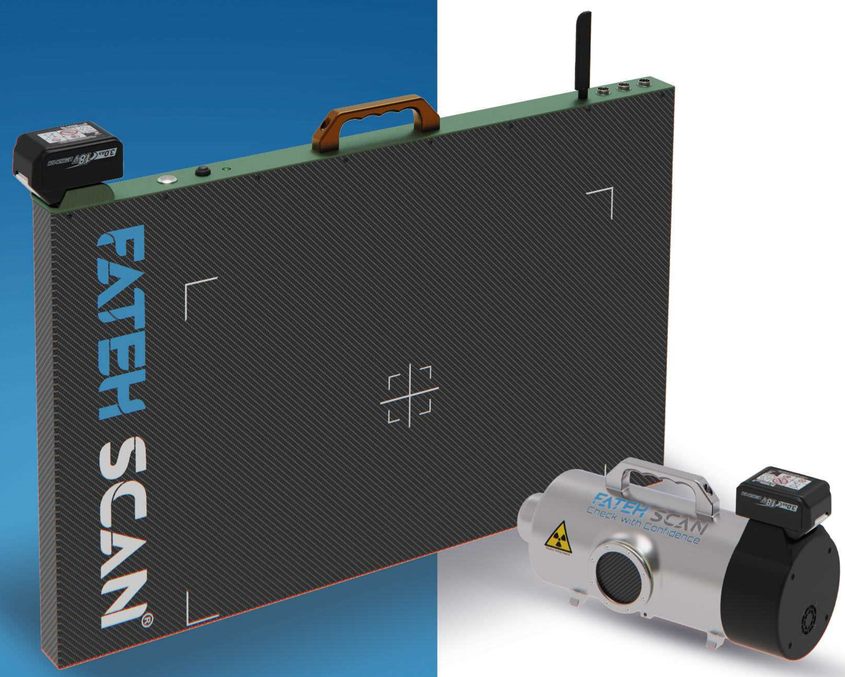
FATEH SCAN
Check with confidence
Leading in design and manufacture of
Portable X-ray Inspection Systems

Applications
کاربردها

- D-Radiography of industrial welds & pipelines — رادیوگرافی جوش های صنعتی و خطوط لوله انتقال
- Inspection of pipe corrosion — بازرسی خوردگی لوله ها
- Quality control of casting — کیفی قطعات ریخته گری
- Non-destructive testing (NDT) — تست‌های غیرمخرب
- Security inspections — بازرسی‌های امنیتی
- Explosive Ordnance Disposal (EOD) — چک و خنثی

Key Features
ویژگی‌های کلیدی

- Real time welding quality review — بررسی برخط کیفیت جوش
- Large size detector — ابعاد بزرگ آشکارساز
- Powerful and robust software — نرم افزار کاربری قدرتمند و بومی
- Low leakage dose — نشتی پرتو پایین
- Stable wireless connection — ارتباط بیسیم پایدار
- Exclusive Image processing algorithms — الگوریتم های پردازش تصویر ویژه
- Single and dual energy imaging — تصویربرداری تک و دو انرژی



PX160D

آشکارساز

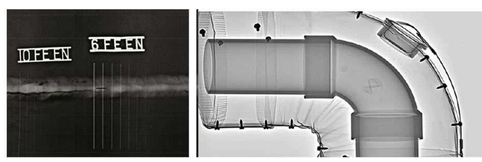
Detector Panel

Technical Specifications		مشخصات فنی
Sensor technology	Linear diode array	فناوری حسگر
Wire detection (AWG)	39	تشخیص سیم (سنجه سیم براون)
Spatial resolution (mm)	0.4	تفکیک‌پذیری فضایی (میلی‌متر)
Penetration (mm of steel)	35	نفوذپذیری (میلی‌متر فولاد)
Acquisition time (sec)	10 ~ 60	زمان تصویربرداری (ثانیه)
Active area (mm)	600 x 400	ابعاد ناحیه حساس به پرتو (میلی‌متر)
Overall dimenstions (mm)	850 x 550 x 50	ابعاد کلی (میلی‌متر)
Connection	WiFi, LAN	نوع ارتباط
Power supply	3Ah Li-ion battery (54Wh)	تغذیه
Operating temp. (°C)	-20 ~ +55	دمای کاری (درجه سانتی‌گراد)
Storage temp. (°C)	- 25 ~ +60	دمای انبارش (درجه سانتی‌گراد)
Weight (kg)	6.9	وزن (کیلوگرم)

مولد پرتوی ایکس

X-Ray Generator

Voltage (kV)	80 ~ 160	ولتاژ (کیلوولت)
Current (mA)	0.1 ~ 1.0	جریان (میلی‌آمپر)
Exposure type	Continious	سازوکار عملکردی
Power supply	3Ah Li-ion battery (54Wh)	تغذیه
Connection	WiFi, LAN	نوع ارتباط
Overall dimensions (mm)	ø 158 x 445	ابعاد کلی (میلی‌متر)
Operating temp. (°C)	-20 ~ +55	دمای کاری (درجه سانتی‌گراد)
Storage temp. (°C)	-25 ~ +60	دمای انبارش (درجه سانتی‌گراد)
Weight (kg)	10	وزن (کیلوگرم)



نرم افزار

Software

OS	Windows based GUI	سیستم عامل
Output extension	JPEG, PNG, Exlc.	فرمت تصاویر
Output type	Single energy (Grayscale), Dual energy (Color)	نوع تصاویر خروجی
Image processing	Gamma, Invert, Histogram, Emboss, Pseudo, Focus, Rotate, Zoom, Annotation, Material prob Material descrimination	الگوریتم‌های پردازش تصویر

PX120M

Introduction
معرفی اجمالی

The PX120M/BP* X-ray digital imaging device is one of the most widely used portable devices in the world, which is the best choice for digital radiography of the injured in earthquake-stricken areas or military operations due to its low volume and weight and the placement of all its equipment in a suitcase or backpack. It is therefore a powerful tool for mobile medical, rescue and veterinary teams.

دستگاه تصویربرداری دیجیتال پرتو ایکس PX120M/BP*، یکی از پرکاربردترین دستگاه‌های قابل حمل حال حاضر در جهان است که به دلیل حجم و وزن پایین و جانمایی تمامی تجهیزات آن در یک کوله یا کیف، بهترین انتخاب برای رادیوگرافی دیجیتال از مجروحان در مناطق زلزله‌زده یا عملیات امداد و نجات است؛ از این رو ابزاری قدرتمند برای تیم‌های پزشکی سیار، امداد و نجات و دامپزشکی می‌باشد.

FATEH SCAN
Check with confidence

Leading in design and manufacture of
Portable X-ray Inspection Systems

Applications
کاربردها

- Rescue and relief teams — تیم های امداد و نجات
- Forensic medicine — پزشکی‌قانونی
- Sports teams physician — پزشک تیم‌های ورزشی
- Animal and veterinary radiography — رادیوگرافی حیوانات
- Non-dectructive testing (NDT) — تست‌های غیرمخرب
- Security inspection — بازرسی امنیتی

Key Features
ویژگی‌های کلیدی

- Single package carrying case/backpack — جانمایی تمامی اجزای دستگاه در یک کوله پشتی یا کیف
- Small and light detector panel — آشکارساز سبک و کوچک
- Powerful and multilanguage UI — نرم افزار کاربری قدرتمند چندزبانه
- Low leakage dose — نشتی پرتو پایین
- Stable wireless connection — ارتباط بیسیم پایدار
- Single and dual* energy imaging — تصویربرداری تک انرژی و دو انرژی
- Touch screen tablet PC included — به همراه تبلت لمسی

PX120M

آشکارساز

Detector Panel

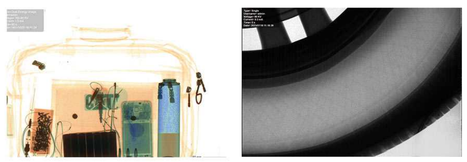
Technical Specifications		مشخصات فنی
Sensor technology	Linear diode array	فناوری حسگر
Wire detection (AWG)	39	تشخیص سیم (سنجه سیم براون)
Spatial resolution (mm)	0.4	تفکیک پذیری فضایی (میلی متر)
Penetration (mm of steel)	30	نفوذپذیری (میلی متر فولاد)
Acquisition time (sec)	10 ~ 60	زمان تصویربرداری (ثانیه)
Active area (mm)	300 x 200	ابعاد ناحیه حساس به پرتو (میلی متر)
Overall dimenstions (mm)	515 x 290 x 30	ابعاد کلی (میلی متر)
Connection	WiFi, LAN	نوع ارتباط
Power supply	3Ah Li-ion battery (54Wh)	تغذیه
Operating temp. (°C)	-20 ~ +55	دمای کاری (درجه سانتی گراد)
Storage temp. (°C)	-25 ~ +60	دمای انبارش (درجه سانتی گراد)
Weight (kg)	3.45	وزن (کیلوگرم)

FATEH SCAN
Check with confidence
Leading in design and manufacture of
Portable X-ray Inspection Systems

مولد پرتوی ایکس

X-Ray Generator

Voltage (kV)	80 ~ 120	ولتاژ (کیلوولت)
Current (mA)	0.1 ~ 1.0	جریان (میلی آمپر)
Exposure type	Continious	سازوکار عملکردی
Power supply	3Ah Li-ion battery (54Wh)	تغذیه
Connection	WiFi, LAN	نوع ارتباط
Overall dimensions (mm)	272 × 235 × 87	ابعاد کلی (میلی متر)
Operating temp. (°C)	-20 ~ +55	دمای کاری (درجه سانتی گراد)
Storage temp. (°C)	-25 ~ +60	دمای انبارش (درجه سانتی گراد)
Weight (kg)	7.46	وزن (کیلوگرم)



نرم افزار

Software

OS	Windows based GUI	سیستم عامل
Output extension	JPEG, PNG, Exlc.	فرمت تصاویر
Output type	Single energy (Grayscale), Dual energy (Color)*	نوع تصاویر خروجی
Image processing	Gamma, Invert, Histogram, Emboss, Pseudo, Focus, Rotate, Zoom, Annotation, Material prob*, Material descrimination*	الگوریتم های پردازش تصویر

FATEH SCAN
Check with confidence
Leading in design and manufacture of
Portable X-ray Inspection Systems

PXT-SLD

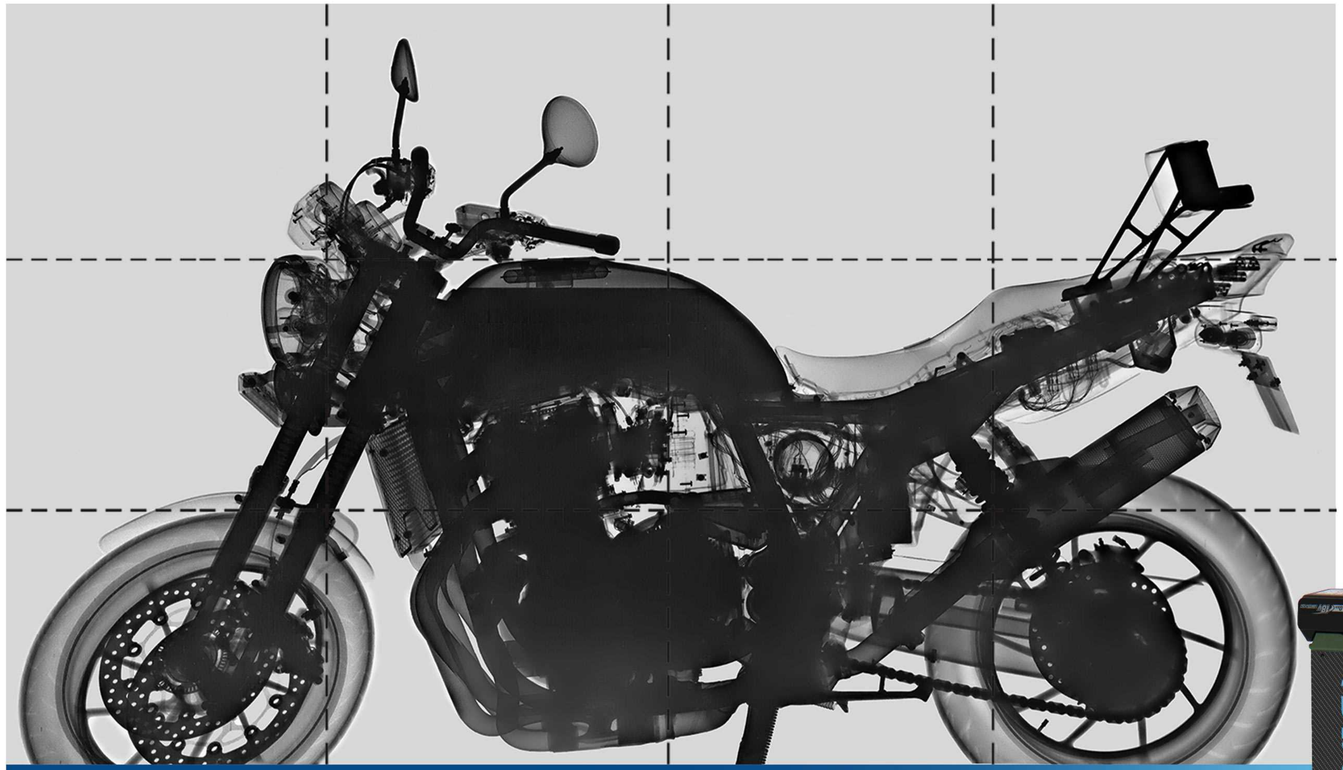
Introduction
معرفی اجمالی

In some cases, when the dimensions of the suspected or investigated object are larger than the dimensions of the active area of portable X-ray devices or the size of the tunnel of luggage devices, a mechanism or equipment is needed to simultaneously image such objects. By using this equipment, the dimensions of the active area of the device practically expand from 6 to 12 times. With the help of this system, the user can easily scan large suspicious packages, different parts of the car, etc. in the shortest possible time and all at once. Also, this equipment has the possibility of integrated operation with all types of our detectors.

در برخی موارد که ابعاد جسم مشکوک یا مورد بررسی از ابعاد ناحیه فعال دستگاه های پرتوی ایکس قابل حمل و یا سایز تونل دستگاه های چمدانی بزرگتر است، نیاز به سازو کاری یا تجهیزی جهت تصویربرداری یکجا از این قبیل اشیا ضرورت می‌یابد. با بهره‌گیری از این تجهیز، ابعاد ناحیه فعال دستگاه عملا از ۶ تا ۱۲ برابر گسترش می‌یابد. کاربر به کمک این سامانه به راحتی می‌تواند بسته های مشکوک بزرگ، قسمت های مختلف خودرو و غیره را در کوتاه‌ترین زمان ممکن و به صورت یکجا اسکن نماید. همچنین این تجهیز امکان عملکرد یکپارچه با انواع آشکارسازهای ما را دارا است.

FATEH SCAN
Check with confidence
Leading in design and manufacture of
Portable X-ray Inspection Systems

PXT-SLD



Applications

- Vehicle inspection
- Inspection of large objects
- Quality control and NDT of airplane and helicopter wings
- Quality control of ship hull welding
- Security inspections

کاربردها

- بازرسی خودرو
- بازرسی اجسام بزرگ
- کنترل کیفی و تست‌های غیرمخرب باله‌های پرنده
- کنترل کیفی جوش بدنه کشتی
- بازرسی‌های امنیتی

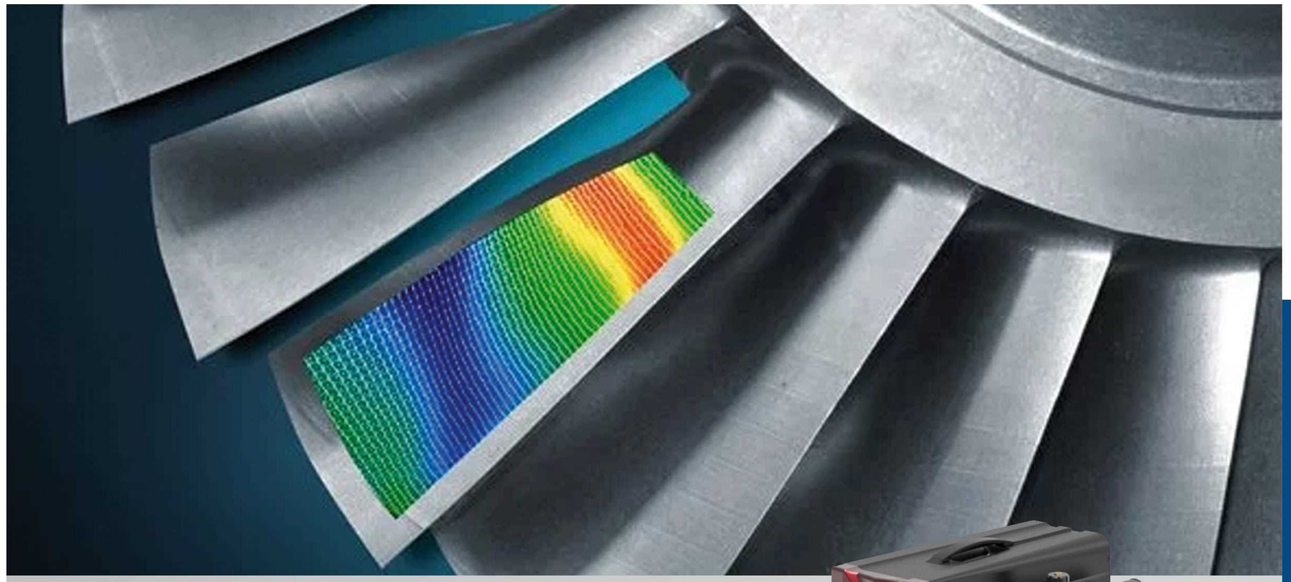
Key Features

- Create high quality mosaic or stitched images
- Stable wireless communication through the detector
- Customization option available
- Motorized self-standing and self-retracting vertical arm
- Independent 3Ah Li-ion power supply
- Active protection against dropping the detector during imaging

ویژگی‌های کلیدی

- ایجاد تصاویر موزاییکی یا دوخته شده با کیفیت بالا
- ارتباط بیسیم پایدار از طریق آشکارساز
- امکان طراحی و ساخت در ابعاد مورد نیاز کاربر
- بازوی عمودی خودایستا و خود جمع شونده موتورایز
- تغذیه لیتیوم یون ۳ آمپرساعتی مستقل
- محافظت فعال از سقوط آشکارساز در هنگام تصویربرداری

FATEH SCAN
Check with confidence
Leading in design and manufacture of
Portable X-ray Inspection Systems



LDV

Introduction
معرفی اجمالی

The detection of vibration, resonance frequencies and displacement on distant buildings, machine parts and other structures can be achieved quickly and effortlessly with the LDV14/15 non-contact Laser Doppler Vibrometer. Designed for point-and-shoot measurement from a distance, its advanced laser doppler vibrometry technology eliminates time consuming contact sensor installation.

Hence, the LDV14/15 Remote Sensing Vibrometer is the ideal tool for cost-effective monitoring of the structural health or dynamic behavior of bridges, buildings and industrial plants or checking the behavior of industrial parts.

Its ability to measure on literally any surface without prior treatment puts the LDV14/15 in a league of its own as one of the most sensitive optical vibration measurement systems worldwide.

تشخیص ارتعاش، فرکانس‌های تشدید و جابجایی در ساختمان‌های دور، قطعات ماشین و سایر سازه‌ها را می‌توان با ارتعاش‌سنج لیزری داپلری غیرتماسی LDV14/15 به سرعت و بدون دردسر به دست آورد. فناوری تداخل سنج داپلری لیزری پیشرفته آن برای اندازه‌گیری نقطه و شلیک از فاصله دور طراحی شده است که نصب سنسور تماسی زمان‌بر را حذف می‌کند.

از این رو، ارتعاش سنج غیرتماسی LDV14/15 ابزاری ایده آل برای نظارت مقرون به صرفه بر سلامت سازه‌ها یا رفتار دینامیکی پل‌ها، ساختمان‌ها و کارخانه‌های صنعتی و یا بررسی رفتار قطعات صنعتی است.

توانایی این تجهیز برای اندازه‌گیری ارتعاشات بر روی هر سطحی بدون عملیات قبلی به معنای واقعی کلمه LDV14/15 را به عنوان یکی از حساس ترین سیستم های اندازه گیری ارتعاش نوری در سرتاسر جهان در رده خود قرار می دهد.

Applications
کاربردها

- Aerospace — هوافضا
- Automotive — خودروسازی
- Power plant industries — صنایع نیروگاهی
- Civil engineering — مهندسی عمران
- Biology & medicine — زیست شناسی و پزشکی
- Reliability testing of electronics — تست قابلیت اطمینان الکترونیک
- Rotating surfaces — سطوح چرخشی
- Production testing — تست‌های تولید

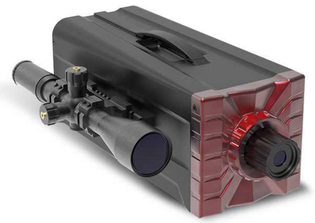
Key Features
ویژگی‌های کلیدی

- Working on encrusted and dirty surfaces — قابلیت بکار گیری بر روی تمام سطوح روکش شده و کثیف
- Remote access to distant hazardous targets — دسترسی از راه دور به اهداف خطرناک و غیر قابل دسترس
- Extractoin of natural frequencies for model validation — تعیین فرکانس‌های طبیعی برای اعتبارسنجی مدل
- Small laser spot size — سایز لکه لیزر کوچک
- Easy setup with no preparation — راه اندازی آسان، بدون آماده سازی قبلی
- Single point measurement — اندازه گیری تک نقطه ای

LDV
Laser Doppler Vibrometer

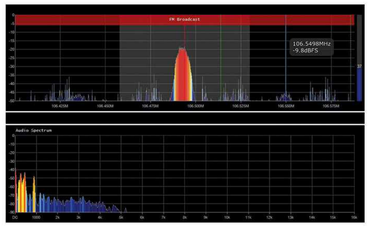
مشخصات‌عمومی
General Specs.

Technical Specifications		مشخصات‌فنی
Laser output power (mW)	2 ~ 30	توان خروجی لیزر(میلی‌وات)
Laser safety class	2 , 3B	کلاس امنیت لیزر
Laser beam blocking	Push button with LED indicator	انسداد باریکه لیزر
Warming–up	Immediate operational deployment capability	پیش‌گرمایش
Signal level	RSSI LED bar indicator	سطح سیگنال
Ingress Protection Rating	IP64	حفاظت در مقابل اشیای خارجی
Connection	USB, Ethernet, AUX, RF	ارتباط
Power supply	AC: 210 ~ 240 VAC @ 50/60Hz DC: 18 VDC Li-ion battery	تغذیه
Power consumption (W)	< 150	توان مصرفی (وات)
Operating frequency (MHz)	40 ~ 450	فرکانس کاری (مگاهرتز)
Velocity range (um/s)	10 ~ 1e6	محدوده اندازه‌گیری سرعت (میکرومتر بر ثانیه)
Displacement range (nm)	50	محدوده اندازه‌گیری جابجایی (نانومتر)
Filtering	Parametric multi-band digital filter (Unwanted vibration frequency rejection)	فیلتراسیون
Operating temp. (°C)	+5 ~ +45	دمای کاری (درجه سانتی‌گراد)
Storage temp. (°C)	-10 ~ +65	دمای انبارش (درجه سانتی‌گراد)
Relative humidity (%)	Max. 80	رطوبت نسبی (درصد)
Overall dimenstions (mm)	395 x 165 x 155 (Excluding front lens)	ابعاد کلی (میلی‌متر)
Weight (kg)	Approx. 15 kg (Excluding tripod)	وزن (کیلوگرم)



مشخصات‌اپتیکی
Optical Specs

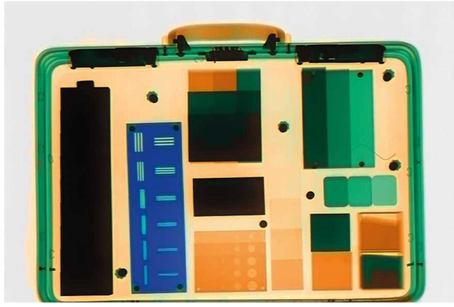
Wavelength (nm)	632 (Red) , 1550 (IR)*	طول‌موج(نانومتر)
Exposure type	Continious	نوع‌تابش
Targeting	Telescope with 16x optical zoom	هدف‌گیری
Focusing mechanism	Manual, Auto (Dual function rotary knob)	سازوکارفوکوس
Front lens	SR ,MR, SLR	لنزبیرونی
Min. stand–off distance (mm)	70	کمینه‌فاصله‌کاری(میلی‌متر)
Max. operational distance (m)	300	بیشینه‌برد‌عملیاتی(متر)

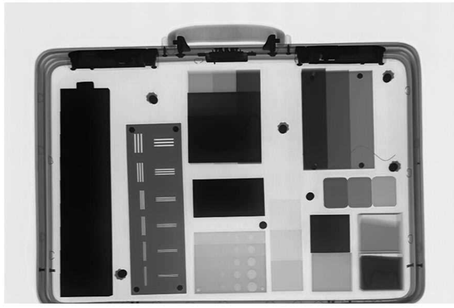


رابط‌کاربری
User interface

OS	Windows based UI/Stand alone	سیستم‌عامل
Output extensions	MPEG , WAV , RF	فرمت‌خروجی
Signal processing	Spectral BFs , NN algorithms , Amplifier	پردازش سیگنال
Applied Standards	Laser safety: IEC/EN60825-1 Electrical: IEC/EN 61010-1 EMC: IEC/EN 61326-1	تطابق‌بااستاندارد

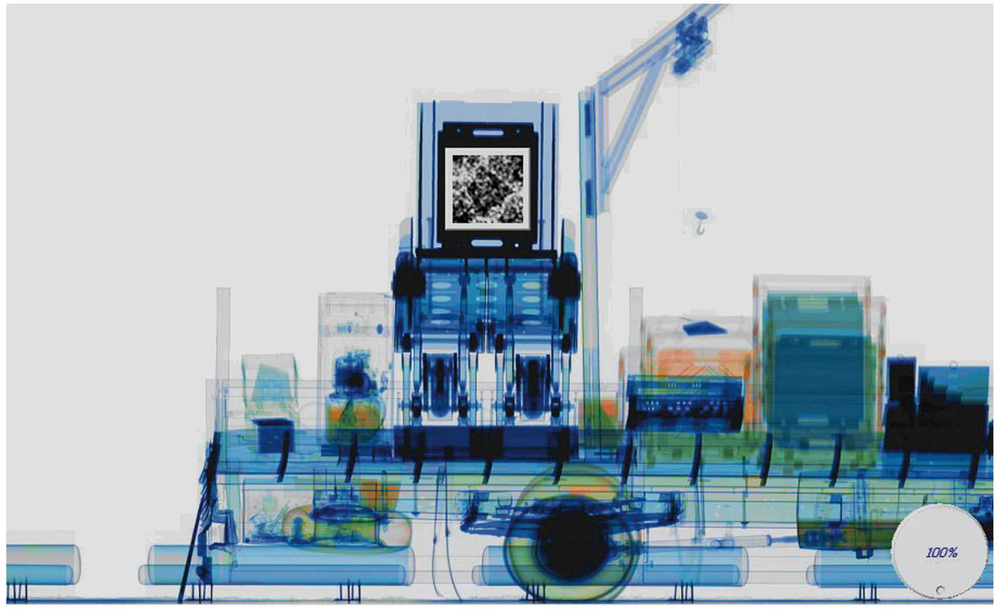
STP & CTP





Introduction & Applications
معرفی اجمالی و کاربردها

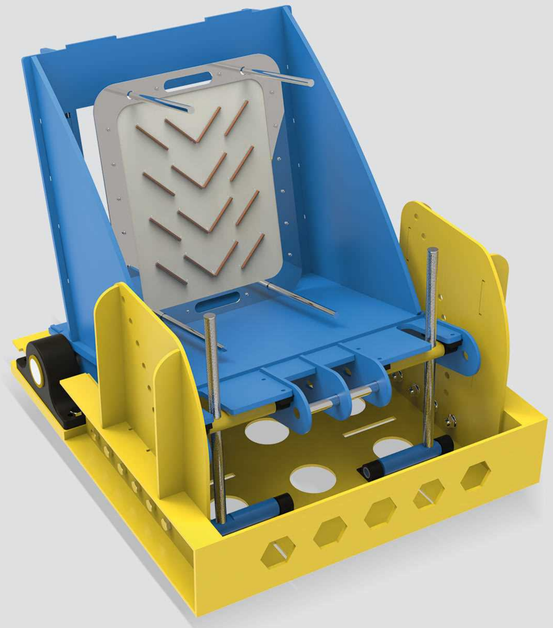
Combined and Standard Test Pieces (CTP and STP) are designed for routine testing of x-ray machines, and contain samples of materials of varying density. The STP (Standard Test Piece) kit also fully complies with Europian and American standards and nowaday is used widely all over the world for regularly testing the image quality of security x-ray screening equipment. The STP is designed to enable an operator, technician or admin to establish whether the x-ray machine is functioning correctly or not with a simple imaging. The STP incorporates samples of organic and inorganic material, plus resolution and penetration tests that are mounted on a carbon fiber plate for testing baggage and portable x-ray machines or on a hydraulic jack for vehicle and cargo x-ray machines.



FATEH SCAN
Check with confidence

Leading in design and manufacture of
Portable X-ray Inspection Systems

ابزار تست ترکیبی و استاندارد (STP و CTP) برای آزمون کیفیت تصویر و کالیبراسیون دستگاه های تصویربرداری پرتوی ایکس طراحی شده اند و دربردارنده نمونه هایی از مواد با چگالی متفاوت هستند. همچنین کیت STP یا همان (Standard Test Piece) کاملا با استانداردهای اروپایی و آمریکایی منطبق است و امروزه به طور گسترده در سراسر جهان برای آزمایش منظم کیفیت تصویر تجهیزات بازرسی پرتوی ایکس امنیتی استفاده می شود.



STPبه گونه ای طراحی شده است که کاربر دستگاه، تکنسین یا مدیر را قادر می سازد تا با یک تصویربرداری ساده تشخیص دهد که آیا دستگاه تصویربرداری پرتوی ایکس مورد آزمون به درستی کار می کند یا خیر. STPشامل نمونه هایی از مواد آلی و معدنی، به علاوه آزمون های تفکیک پذیری و نفوذ است که برای آزمون دستگاه های چمدانی و قابل حمل پرتوی ایکس بر روی صفحه ای از جنس فیبرکربن نصب شده و درون یک کیف قرار داده شده است و یا برای آزمون سامانه های پرتوی ایکس خودرویی و کامیونی بر روی یک جک هیدرولیکی نصب شده است.

FATEH SCAN
Check with confidence

فراافن پژوهان فاتح

طراح و سازنده دستگاه‌های بازرسی و رادیوگرافی
پرتوی ایکس قابل حمل