

# MEDICAL IMAGING

Building a Future We Can All Trust

Raouf Medical Equipment Group, Medical Imaging Department



# گروه تجهیزات پزشکی رئوف

این نوآوری است که جهان را به جلو می‌راند ...

دپارتمان تصویربرداری پزشکی، یکی از دپارتمان‌های گروه تجهیزات پزشکی رئوف است که در سال ۱۳۷۶ در تلاش مستمر برای بهروزسازی فناوری‌های حوزه تصویربرداری تشخیصی در خدمات پزشکی کشور، با همپیمانی گروهی از مجرتبین مهندسین با پیشینه‌ای بیش از ۲۵ سال در نصب، سرویس و نگهداری تجهیزات تصویربرداری، پایه‌گذاری شد. این دپارتمان در پی چندین سال تلاش مستمر، موفق به اخذ نمایندگی از کمپانی‌های پیشرو و مطرح دنیا در حوزه تصویربرداری شده است.

گسترده‌گی نصب، راهاندازی و سرویس منظم خدمات پس از فروش و ارائه آخرين دستاوردهای تکنولوژی پزشکی در حوزه تصویربرداری تشخیصی در ایران، این شرکت را از نگاه اداره کل تجهیزات پزشکی با سهمی که در بالاترین کیفیت تشخیص پزشکی در کشور بدست آورده، در جایگاه ویژه‌ای قرار داده است. مفتخریم که تاکنون توانسته‌ایم بیش از ۱۰۰۰ دستگاه تصویربرداری را در سراسر کشور، نصب و راهاندازی کنیم.

علاوه بر موارد عنوان شده، شرکت رئوف به افزایش دانش علمی و فنی متخصصین تصویربرداری و نیز کارکنان خود متعهد بوده و با انتشار خبرنامه‌های ماهانه، برگزاری همایش‌های تخصصی با همکاری مراکز دانشگاهی و پشتیبانی از انجمن‌های صنفی پزشکی، به ارتقای سطح دانش مهندسی پزشکی در حوزه تصویربرداری کمک شایانی می‌کند. کارشناسان فنی و فروش ما، دارای مدارک تخصصی رسمی از آموزشگاه‌های معترض داخلی و خارجی هستند.

امروزه در دنیا بیکاری که داده‌ها و محتواهای غنی به طور تصاعدی در حال گسترش است: ما به شما با راه حل‌هایی الهام بخش، کمک می‌کنیم تا به ارتباطات معنادار برسید. ما به شما در دستیابی به اهدافی چون محافظت از سلامت و ایمنی میلیونها انسان، ایجاد تجربیات فراموش‌نشدنی و حمایت از افراد برای همکاری هوشمندانه‌تر کمک می‌کنیم. ما تکنولوژی را به خاطر فناوری به خدمت نمی‌گیریم، بلکه از فناوری برای افزایش کیفیت زندگی استفاده می‌کنیم. بنابراین، با ارائه بهترین سیستم‌های تصویربرداری پزشکی، به شما کمک می‌کنیم تا به روزترین‌ها را در اختیار داشته باشید.

امید است که اطلاعات مندرج در این مجموعه بتواند کمک شایانی به تصمیم‌گیری‌های شما متخصصین محترم نماید.

مدیریت دپارتمان تصویربرداری  
گروه تجهیزات پزشکی رئوف

سید محمد سادات

## دستگاه‌های تخصصی تصویربرداری از برترین برندهای جهانی

گروه تجهیزات پزشکی رئوف، منحصرًا تنها شرکتی است که تمامی زیرساخت‌های لازم برای تحقیق و توسعه، طراحی و تولید تجهیزات پزشکی در ایران را دارد. همچنین یکی از تأمین‌کنندگان پیشرو در تجهیزات پزشکی بوده که به طور حرفه‌ای در زمینه تجهیزات تصویربرداری فعالیت دارد و با کمپانی‌های معتبر جهانی همکاری می‌کند.

- دستگاه‌های رادیولوژی کمپانی **GMM** ایتالیا
- دستگاه‌های ماموگرافی کمپانی **IMS Giotto** ایتالیا
- دستگاه‌های پانورامیک در دو نوع دوبعدی و سهبعدی کمپانی **ACTEON** ایتالیا
- دستگاه‌های **C-ARM** کمپانی **INTERMEDICAL** ایتالیا
- دستگاه‌های **C-ARM** و پرتاپل کمپانی **TECHNIX** ایتالیا
- دستگاه‌های سنجش تراکم استخوان و فلوروسکوپی کمپانی **DMS** فرانسه
- چاپگرها و رول‌های سونوگرافی کمپانی **SONY** ژاپن
- مانیتورهای پزشکی کمپانی **BARCO** بلژیک
- نرم‌افزارهای تخصصی تصویربرداری و پکس خلیج‌فارس



# DIGITAL MAMMOGRAPHY

(2D, 3D, Tomosynthesis)

FDA  
Approved

RAOUF Medical Group

## ویژگی‌های منحصر به فرد

- تنها دستگاه ماموگرافی با پوزیشن دهنده Face-to-Face در جهان
- دسترسی کامل به بافت پستان با طراحی گنتری دایره‌ای شکل
- تیلتینگ +45/- درجه جهت پوزیشن دهنده
- بایوپسی در حالت ایستاده و پرون در یک دستگاه

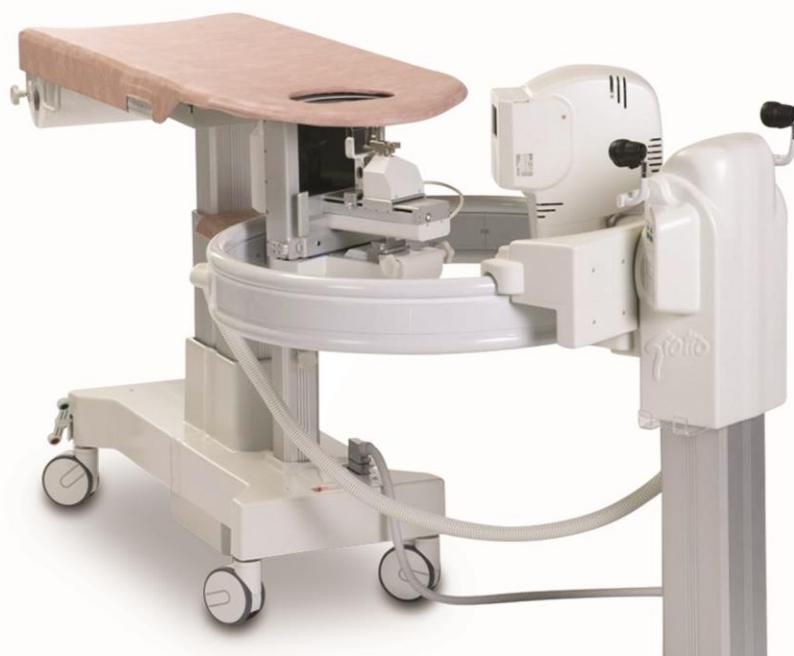


## سیستم تومو بایوپسی پستان به روش استریوتاکتیک

- بایوپسی تومو و استریو در حالت ایستاده یا پرون
- امکان استفاده از وکیوم بایوپسی
- امکان استفاده از تخت پرون
- کاهش زمان و دوز دریافتی بیمار با استفاده از 3D Targeting

## لوازم جانبی

- نرم‌افزار G-View Intelligent 2D
- سیستم تومو بایوپسی
- تخت پرون
- سیستم‌های نرم‌افزاری و نمایشگر ماموگرافی دیجیتال با استفاده از مانیتورهای تشخیصی ۳ و ۵ و ۱۲ مگاپیکسل
- Smart Checker
- Dual Energy (CESM)



## 3D MAMMOGRAPHY

has arrived



Ceramic X-ray Tube  
Tilting -15°, +10°, Tomosynthesis with 30°  
Only 11 Exposures  
Step & Shoot  
No Binning

بالاترین رزولوشن تصویربرداری  
در ماموگرافی توموسنتز

کاهش دوز دریافتی بیمار تا  
۱۴۵٪ بدون کاهش کیفیت تصویر

کاهش میزان فشردهسازی  
بافت در حین تصویربرداری  
و در نتیجه کاهش درد بیمار

قابلیت تشخیص کوچکترین  
میکروکلسفیکاسیون ها و وضوح  
بسیار بالای تصویر با استفاده از  
تکنولوژی Step & Shoot

قابلیت استفاده از ماده حاجب جهت بررسی  
و تفکیک ضایعه، با دقت بسیار بالا (CESM)

استفاده از فناوری هوش مصنوعی در  
افزایش دقت و تسريع فرآیند تشخیص (AI)



# BONE DENSITOMETRY

## راهکار منحصر به فرد برای سنجش تراکم استخوان

دستگاه **Stratos dR** با بهره‌گیری از آخرین تکنولوژی روز دنیا، امکان تهیه تصاویر و گزارش با کیفیت بالا را فراهم می‌کند. با استفاده از این دستگاه می‌توان معاینات ارزیابی تراکم استخوان را در کوتاه‌ترین زمان ممکن و کمترین میزان دوز اشعه انجام داد.



### قابلیت انجام اسکن‌های زیر

- BMD / Forearm / DVA
- Femur / Dual Femur / Ap-Spine / Hand
- HSA / FRAX
- Paediatrics / Orthopaedics
- Quickview
- ROI Selection
- Easy Scan Repositioning
- 3D-DXA
- Whole Body Segmentation
- Color Mapping
- VAT & SAT
- Metabolic Info
- Sarcopenia

### فناوری SMART 2D-FAN BEAM

- استفاده از ۲۵۶ المنت دتکتور (Multi Element Detector)
- سیستم سنجش تراکم استخوان با تکنولوژی 3D DXA به روش Smart 2D-Fan Beam با بالاترین کیفیت تصویر

### دقیق‌ترین و سریع‌ترین تشخیص با آپشن 3D

- Visualize the femoral shape and density in 3D
- Measure the cortical surface density
- Measure the volumetric trabecular density
- Compare measurements with normative data
- Monitor cortical and trabecular bone measurements

## فلوروسکوپی دیجیتال

یک سیستم فلوروسکوپی دیجیتال است که جهت تصویربرداری آندوسکوپی، ارولوژی، ریه، هیستروگرافی، میلوگرافی، توموگرافی، زنان، نفرولوژی، اطفال، ستون فقرات، ارتوپدی، ترومما، ERCP، رادیوگرافی مداخله‌ای و سایر کاربردهای رادیوگرافی آنژیوگرافی، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

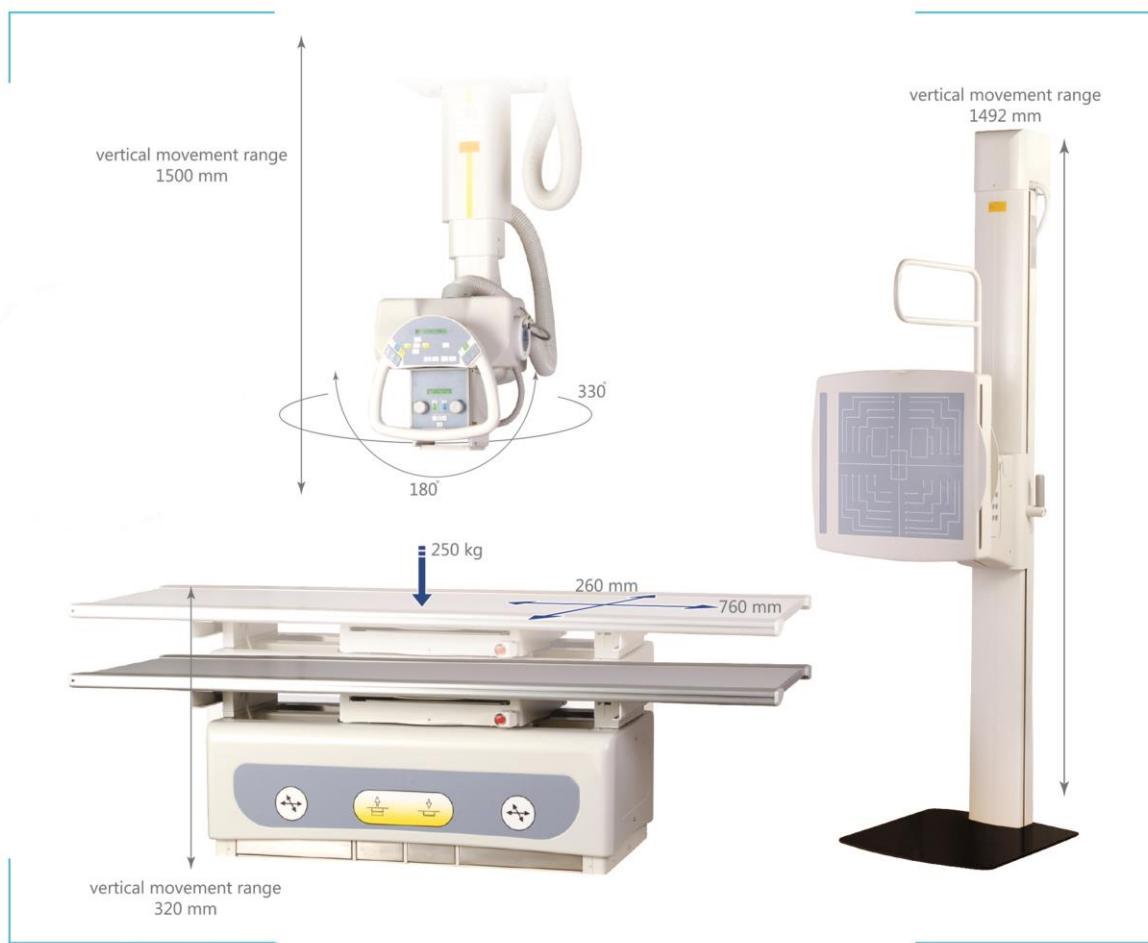


- SID: 180cm •
- Tilt Range: ±90° •
- Fully Motorized Movements •
- Tomography •
- Peripheral Angiography / Digital Subtraction Angiography •
- Touchscreen Collimator •
- Handsfree Positioning Pedal •
- Infrared Remote Control •
- Urology Function •

- Stitching •
- Tomosynthesis (Under Development) •
- Digital Subtraction Angiography (DSA) •
- Imaging Technology: Flat Panel Dynamic Detector •
- Variable Height •
- Minimum Table Height: 48cm •
- Maximum Patient Weight without any Limitation: 265kg •
- Patient Coverage without Longitudinal Option: 201cm •
- +1m Longitudinal Movements •

### ویژگی‌ها

## رادیوگرافی دیجیتال ستون سقفی



### ویژگی‌ها

- دارای پروانه تولید از اداره کل تجهیزات پزشکی
- تجهیز به تیوب سقفی با مانور حرکتی فوق العاده در تمامی جهات، مناسب جهت مراکز اورژانس
- قابلیت گرفتن تصاویر از سرتاسر بدن و مهره‌ها (Whole Body Scan, 3 Joint, & Stitching)
- کنترل خودکار اکسپوز برای گرفتن تصاویر با کیفیت مطلوب و دریافت دوز کمتر بیمار (Automatic Exposure Control)
- تخت عریض همراه با مانور فوق العاده در تمامی جهات (6way) با رویه فیبرکربن و قابلیت پذیرش بیماران تا ۲۵۰ کیلوگرم (حرکت موتورایز بالا و پایین)
- ردیابی اتوماتیک دتکتور با تیوب (Auto Tracking) در تخت و دتکتور استند
- حفظ فاصله تیوب و دتکتور (Synchronized)، کاهش و افزایش همزمان ارتفاع دتکتور و تیوب در تخت
- دارای مکانیک قدرتمند ساخت کمپانی GMM ایتالیا

High Frequency X-ray Generator (CPI Canada)  
80kW/1000mA  
2×Flat Panel Detector Amorphous Silicon CsI  
TFT Array 17"×17" (Thales France)  
X-ray Tube Focus (0.6/1.2mm)/600kHU (iae)



GMM

RAOUF Medical Group

# رادیوگرافی دیجیتال ستون زمینی

High Frequency X-ray Generator (CPI Canada)  
65kW/800mA  
2×Flat Panel Detector Amorphous Silicon CsI  
TFT Array 17"×17" (Thales France)  
X-ray Tube Focus (0.6/1.2mm)/300kHU (iae)



## ویژگی‌ها

- فرمت استاندارد تصاویر، اطلاعات دایکام و ارتباطات تحت شبکه (DICOM Print, Multi PACS)
- کنترل خودکار اکسپوز برای گرفتن تصاویر با کیفیت مطلوب و دریافت دوز کمتر بیمار (Automatic Exposure Control)

- دارای پروانه تولید از اداره کل تجهیزات پزشکی
- قابلیت گرفتن تصاویر از سرتاسر بدن و مهره‌ها (Whole Body Scan, 3 Joint, & Stitching)
- مکانیک دستگاه ساخت گروه تجهیزات پزشکی رئوف

# رادیوگرافی U-TYPE

## ویژگی‌ها



- قابلیت گرفتن تصاویر از سرتاسر بدن و مهره‌ها (Whole Body Scan, 3 Joint, & Stitching)
- استفاده از یک دکتور در دو موقعیت تخت و ایستاده (به صورت Wifi)
- استفاده از یک فلت پنل (کاهش قابل توجه قیمت دستگاه)
- تخت ترولی با تحمل بیماران سنگین وزن
- دارای مکانیک قدرتمند ساخت کمپانی GMM ایتالیا

High Frequency X-ray Generator (CPI Canada)  
65kW/800mA  
1×Flat Panel Detector Amorphous Silicon CsI  
Wifi Array 14"×17" (Thales France)  
X-ray Tube Focus (0.6/1.2mm)/300kHU (iae)

## رادیوگرافی پرتابل

(موتورایز و دیجیتال)



High Frequency Generator 40kW IMD  
Flat Panel Detector 43×36 Varex CsI  
X-ray Tube 300kHU (iae)

### ویژگی‌ها

- دارای پروانه تولید از اداره کل تجهیزات پزشکی
- مجهز به تکنولوژی FREEVIEW به لطف وجود ستون تلسکوپی
- مجهز به ژنراتور قدرتمند با توان ۴۰ کیلووات
- مانیتور تشخیصی ۱۹ اینچی All-in-one
- فرمت استاندارد تصاویر، اطلاعات دایکام و ارتباطات تحت شبکه (DICOM, PACS, WLAN, Print)
- یک سیستم موتورایز مجهز به باتری شارژی برای مانور آسان و موقعیت‌یابی سریع در کنار تخت
- امکان ارسال اشعه ایکس با استفاده از باتری
- کم حجم و اشغال فضای بسیار کوچک
- مجهز به یک بازوی تلسکوپی
- مجهز به یک ستون چرخان
- قابلیت اتصال به چند دتکتور و نرم‌افزار تصویربرداری
- دارای دتکتور ۱۷×۱۷ یا ۱۷×۱۴ اینچی (همراه با هولدر دتکتور)
- مکانیک دستگاه ساخت کمپانی Technix ایتالیا
- وزن دستگاه ۱۳۵kg

## رادیوگرافی پرتابل (دیجیتال)

High Frequency Generator 32kW IMD  
Monobloc thermal capacity: 800 kHU  
Wifi Detector  
Flat Panel Detector 43×36 CsI Varex



### ویژگی‌ها

- دارای پروانه تولید از اداره کل تجهیزات پزشکی
- مانیتور تشخیصی ۱۹ اینچی All-in-one
- فرمت استاندارد تصاویر، اطلاعات دایکام و ارتباطات تحت شبکه (DICOM, PACS, WLAN, Print)
- کم حجم و اشغال فضای بسیار کوچک
- مجهر به یک ستون چرخان قابلیت اتصال به چند دتکتور و نرم‌افزار تصویربرداری
- دارای دتکتور ۱۷ ۱۷ ۱۷ ۱۷ اینچی (همراه با هولدر دتکتور)
- مکانیک دستگاه ساخت کمپانی Technix ایتالیا
- وزن دستگاه ۲۴۰kg

# سی آرم تخصصی

سی آرم جهت کاربردهای ارتوپدی، ستون فقرات، اندو اورولوژی، گوارش، مدیریت درد، آنژیوگرافی و آنژیوپلاستی  
عروق مغزی-محیطی

Total Thermal Capacity 2835 KHU  
 Tube Rotating Anode 3000rpm  
 Continuous Thermal Dissipation 5Mega HU/min  
 Pulsed Fluoroscopy up to 15mA up to 30fps  
 HCF up to 30mA up to 25fps  
 Cine up to 150mA up to 25fps



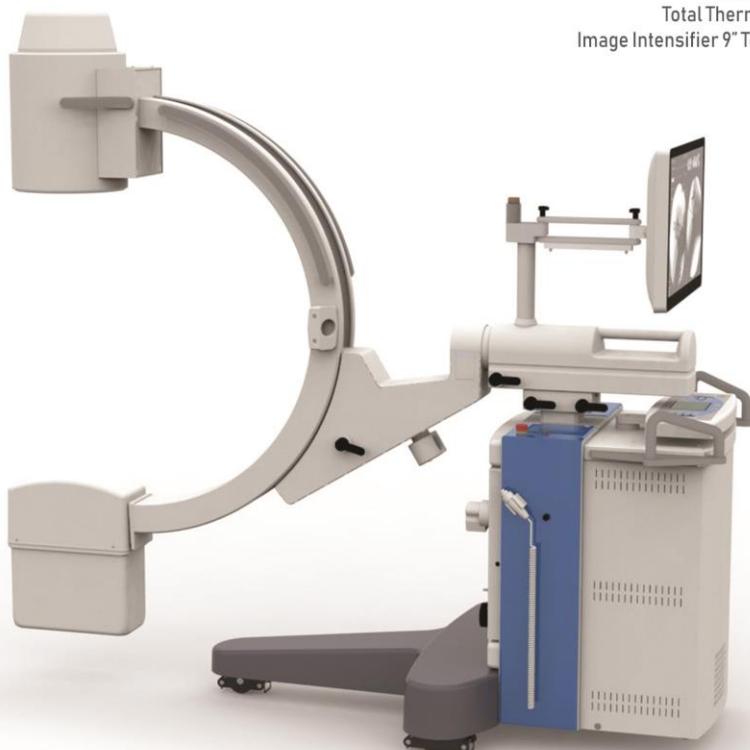
## ویژگی‌ها

- دارای یک میدان دید بسیار وسیع به دلیل استفاده از فلت دتکتور با ابعاد ۲۰ ۲۰ سانتیمتر یا ۳۰ ۳۰ سانتیمتر جهت ارائه تصاویر بدون اغتشاش و با کنترال است بی‌نظیر از بافت‌های نرم و استخوانی
- مجهز به ژنراتور ۵ کیلووات یا ۲۰ کیلووات Monoblock با بیشترین کارایی جهت کاربردهای بالینی
- مجهز به سیستم خنک کننده پیشرفته Active Cooling با بکارگیری یک رادیاتور با ظرفیت بالا که امکان تبادل گرمایی بین محفظه تیوب و رادیاتور را فراهم کرده و بدین ترتیب، ظرفیت گرمایی تیوب را تا چندین برابر نسبت به سی‌آرم‌های معمولی افزایش می‌دهد
- مجهز به DSA جهت کاربردهای عروقی و Road Map
- مجهز به یک مانیتور با کیفیت بالا با ابعاد ۲۷ ۲۷ اینچ یا ۳۱ اینچ
- مجهز به دو سیستم Touch Screen User Interface از نوع Touch Screen جهت کاربری آسان از روی مانیتور تراالی و مانیتور خود دستگاه
- طراحی سال ۲۰۲۲

## سی آرم عمومی

سی آرم جهت کاربردهای ارتوپدی، ستون فقرات، اندو اورولوژی، گوارش و مدیریت درد

Generator IMD 5kW/40kHz  
Total Thermal Capacity: 1259kHU  
Image Intensifier 9" Toshiba (Canon) Japan



### ویژگی‌ها

- کیفیت و کارایی اثبات شده در مراکز درمانی متعدد، در سطح کشور
- مجهر به دوربین با ماتریکس 1k 1k جهت ارائه ظرفی‌ترین ساختارهای آناتومیک با وضوح عالی
- بکارگیری سیستم ژنراتور Monoblock (قرارگیری ژنراتور و تیوب به صورت کامپکت در یک مکان) و در نتیجه، جلوگیری از تولید Soft Radiation ناشی از کابل‌های High Voltage بین ژنراتور و تیوب
- مجهر به آند دوار
- مجهر به مانیتور ۲۴ اینچی لمسی بر روی دستگاه جهت کاربری آسان و حذف تراالی واسط
- بسیار سبک و قابلیت جابجایی آسان

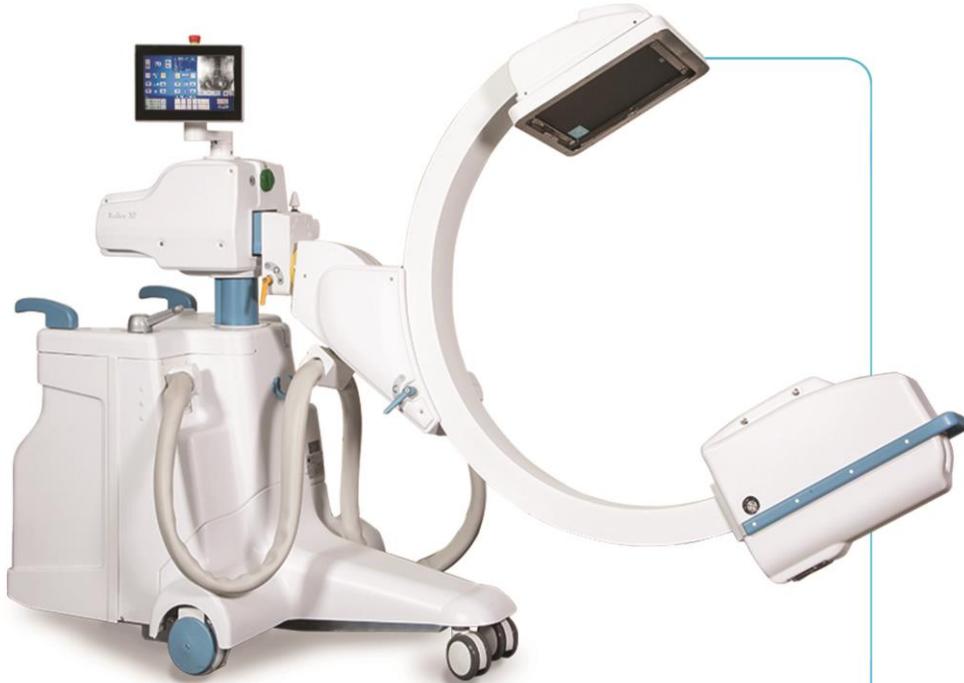
# RADIUS XP RANGE



RAOUF Medical Group

## سی‌آرم موتورایز

سی‌آرم تخصصی جهت کاربردهای پیشرفته قلبی - عروقی



Electrophysiology Studies  
Angiographic Procedures  
Vascular Surgery  
Endovascular Applications  
Urology Procedures  
Catheter Procedures  
Neuroradiology  
General Surgery  
Traumatology  
Orthopaedic  
Interventional Radiology



### ویژگی‌ها

- کاملًا موتورایز در راستای چهار محور (افقی، عمودی، زاویه‌ای و چرخشی)
- بکارگیری Distance Control جهت پشتیبانی از امنیت بیمار
- مجهز به ژنراتور قدرتمند ۳۰ کیلووات با ابعاد کم و پشتیبانی دستگاه با تکنولوژی Separate Block
- مجهز به دنکتور فلت پنل ۳۰ سانتیمتر جهت ارائه تصاویر مربعی با بالاترین کیفیت و کنتراس
- مجهز به سیستم Dual Cooling (فلوروسکوپی بدون محدودیت حرارتی)
- مجهز به سیستم Dual Energy (در موقعي که برق قطع می‌شود)



## پانورامیک دیجیتال

(دو بعدی و سه بعدی)



FDA  
Approved

دستگاه **X MIND trium** یک سیستم تصویربرداری پانورامیک دیجیتال بوده که در دو مدل دوبعدی و سهبعدی، به مراکز مختلف ارائه می‌شود.

این دستگاه به گونه‌ای طراحی شده که با حداقل دوز اشعه، تصاویری با کیفیت عالی از فک و صورت تهیه می‌کند.

**تکنولوژی سه بعدی** مورد استفاده در این دستگاه برای اندازه گیری فوری تراکم استخوان و ارزیابی آن کاربرد دارد.

**همخوانی با تمامی نرم افزارهای روز دنیا**، کلیه نرم افزارها و آپشن‌ها به صورت رایگان ارائه می‌شوند.

### قابلیت انتخاب F.O.V

در صورت انتخاب یک میدان دید صحیح می‌توان نسبت به ارسال کمترین دوز اشعه به فرد، اطمینان پیدا کرد.



## فسفripilit

دقیق و کارآمد، به لطف فناوری‌های پیشرفته



### ویژگی‌ها

- محصول کمپانی Acteon ایتالیا
- قابلیت استفاده از صفحات فسفری انعطاف‌پذیر و بدون سیم در ۴ سایز مختلف
- دارای سایز صفحات بزرگ فسفری (۲۷ ۵۰ میلیمتر) جهت تهیه تصاویر یکپارچه بدون نیاز به چند بار تابش و جلوگیری از اتصال غیر دقیق نرم‌افزاری
- کیفیت بالای تصاویر با پشتیبانی از ۶۵۰۰۰ سطح خاکستری (۱۶ بیت)
- پشتیبانی کامل از DICOM 3.0 و قابلیت ارسال تصاویر به نرم‌افزارهای پکس یا چاپ بر روی کلیشه فیلم یا پرینترهای کاغذی
- دارای LCD رنگی لمسی بر روی Reader به منظور انتخاب نوع تصویربرداری و انجام تنظیمات
- عملکرد سریع و آسان به واسطه نرم‌افزار بسیار کارآمد
- زمان سریع خواندن و پاک کردن خودکار صفحات در دستگاه



## پانورامیک دیجیتال

(دو بعدی)

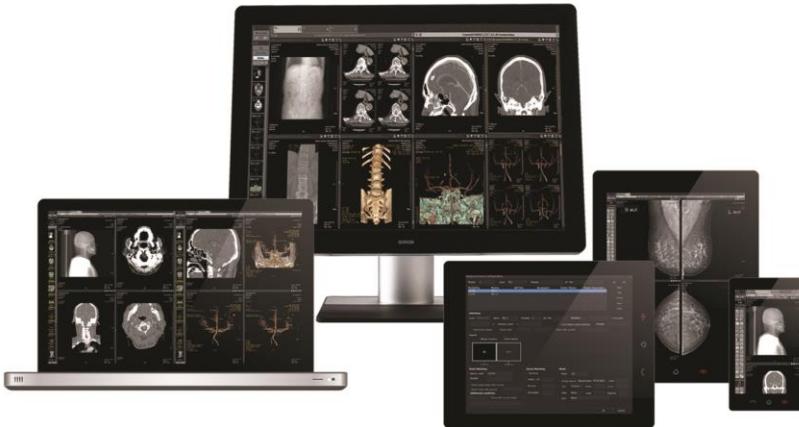


### ویژگی‌ها

- امکان موقعیت‌دهی به صورت Face-to-Face
- اشغال فضای بسیار کم به دلیل نصب بر روی دیوار
- نرم‌افزار ACTEON Imaging Suite
- قابلیت گرفتن تصاویر سی‌تی دندانپزشکی، پانورامیک و سفالومتریک
- طراحی ساده و مدرن با کارایی بالا و راحت
- کیفیت فوق العاده تصاویر با پیکسل سایز  $48\mu\text{m}$
- کمترین میزان دوز اشعه با وجود بیشترین میزان کیلوولت و کمترین میزان میلی‌آمپر



# سیستم پکس خلیج فارس



## ویژگی‌ها

- همکاری با پایگاه‌های داده MS-SQL و Oracle
- نهایت سرعت در ذخیره کردن تصاویر به واسطه اجرا شدن سرویس‌های جداگانه برای هر مدالیته
- بکاپ‌گیری خودکار از اطلاعات و تصاویر
- قابلیت اتصال به مدالیته‌های مختلف به صورت نامحدود در تعداد صفحه مدیریتی
- نسخه نمایش تحت وب با قابلیت واکنش‌گرایی جهت سهولت در استفاده از موبایل و تبلت
- قابلیت اتصال به تمامی سامانه‌های HIS و هر گونه نرم‌افزار با پروتکل HL7
- سامانه جوابدهی بیماران (پنل پیامک و سامانه تخصصی)
- باز کردن تصاویر تحت چیدمان دلخواه به صورت تخصصی
- قابلیت تقسیم کردن وظایف (بکاپ‌گیری، ذخیره کردن تصاویر و اطلاعات دیتابیس) در سرورهای مجزا
- قابلیت ثبت ریپورت پزشک به صورت فایل صوتی (Dictation)
- فعال بودن مازول و ابزارهای MAMMO، FMX و MPR برای تمامی یوزرهای ابزارهای تخصصی و فوق تخصصی
- LH/SUV و Limb LD، CT Ratio، Stitching، Q-Angel، 3D Cursor، Cross Link

## جستجو و نمایش سریع

جستجوی سریع نتایج و گزارش‌ها

بارگذاری و نمایش سریع تصاویر

## کاربری آسان و راحت

رابط کاربری آسان حداقل

ورودی کاربر

Stick to the Basic

User Oriented

Technology

## عملکرد بی‌نقص و دقیق

عملکرد پایدار بدون ایجاد نقص در

سیستم پاسخ‌دهی سریع و دقیق

## CLINICAL DISPLAYS

MDRC-1219 (TS)

MDRC-2221

MDRC-2222, Option BL

MDRC-2224, Option BL



## SPECIFICATIONS

MDRC-1219 (TS)

Eonis 21"

Eonis 22" black

Eonis 24" black

## Warranty

3 years

3 years

3 years

3 years

## Active screen size

376 x 301 mm  
(14.81" x 11.85")432 mm x 324 mm  
(17" x 12.76")476 mm x 268 mm  
(18.7" x 10.5")518.4 mm x 324.0 mm  
(20.41" x 12.76")

## Screen technology

IPS-TFT Color LCD

TFT Color LCD

TFT Color LCD IPS

TFT Color LCD IPS

## Diagonal size

482 mm (19")

541 mm (21.3")

546 mm (21.5")

611.3 mm (24.1")

## Aspect ratio

5:4

4:3

16:9

16:10

## Native resolution

1MP (1280 x 1024)

2MP (1600 x 1200)

2MP (1920 x 1080)

2MP (1920 x 1200)

## Luminance (DICOM calibrated)

330 cd/m<sup>2</sup> (250 cd/m<sup>2</sup>)440 cd/m<sup>2</sup> (250 cd/m<sup>2</sup>)300 cd/m<sup>2</sup> (180 cd/m<sup>2</sup>)300 cd/m<sup>2</sup> (180 cd/m<sup>2</sup>)

## Contrast ratio

1000:1

1500:1

1000:1

1000:1

## Screen protection

n/a

n/a

n/a

n/a

## Front Sensor technology

Front consistency sensor

Front consistency sensor

Front consistency sensor

Front consistency sensor

## Cleanability

n/a

n/a

n/a

n/a

## Video input signals

DisplayPort, DVI

DisplayPort, DVI

DisplayPort, DVI

VGA, DisplayPort, HDMI

## Medical device regulations

FDA & EC:  
Viewing of medical  
radiology images (Class 1)FDA & EC:  
Viewing of medical  
radiology images (Class 1)FDA & EC:  
Viewing of medical  
radiology images (Class I)FDA & EC:  
Viewing of medical  
radiology images (Class 1)

## Package includes

- MDRC display
- 3-year all-inclusive warranty
- Medical QAWeb Agent

- Eonis display
- 3-year all-inclusive warranty
- Medical QAWeb Agent

- Eonis display
- 3-year all-inclusive warranty
- Medical QAWeb Agent

- Eonis display
- 3-year all-inclusive warranty
- Medical QAWeb Agent

## Options

- MXRT graphics controller
- Intuitive Workflow toolset
- MediCal QAWeb Premium
- Core+ Warranty

- MXRT graphics controller
- Intuitive Workflow toolset
- MediCal QAWeb Premium
- Core+ Warranty

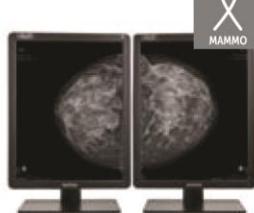
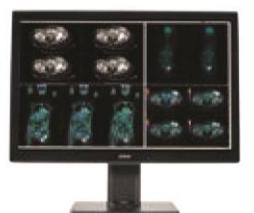
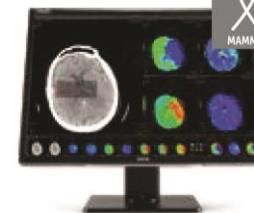
- MXRT graphics controller
- Intuitive Workflow toolset
- MediCal QAWeb Premium
- Core+ Warranty

- MXRT graphics controller
- Intuitive Workflow toolset
- MediCal QAWeb Premium
- Core+ Warranty

## MAMMOGRAPHY DISPLAYS

6MP

12MP

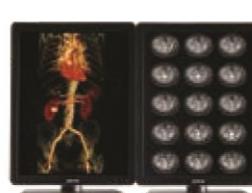
MDNG-6221	MDNC-6121	MDCC-6530	MDNC-12130	MDMC-12133
				
<b>Nio Gray 5.8MP</b>	<b>Nio Color 5MP</b>	<b>Coronis Fusion 6MP</b>	<b>Nio Fusion 12MP</b>	<b>Coronis Uniti®</b>
5 years	5 years	5 years	5 years	5 years
324 x 433 mm (12.77" x 17")	433 x 325 mm (17 x 12.8")	654 x 409 mm (25.8 x 16.1")	653 x 435 mm (25.7 x 17.1")	708.1 x 472.1 mm (27.8 x 18.6")
LCD	a-si TFT active matrix dual domain IPS	IPS-TFT color LCD	LCD	IPS
541 mm (21.3")	540 mm (21.3")	772 mm (30.4")	784 mm (30.9")	853.44 mm (33.6")
3:4	3:4	16:10	3:2	3:2
5.8 MP (2100 x 2800)	5.8MP (2100 x 2800)	Native 6MP (3280 x 2048) Configurable to 2 x 3MP+ (1640 X 2048) Configurable to 2 x 3MP (1536 X 2048)	Native 12MP (4200 x 2800) Configurable to 2 x 5.8MP (2100 x 2800)	4200 x 2800
1000 cd/m² (600 cd/m²)	1000 cd/m² (600 cd/m²)	1050 cd/m² (600 cd/m²)	1200 cd/m² (600 cd/m²)	2100 cd/m² (1000 cd/m²)
1400:1	1400:1	2000:1	1500:1	1200:1
Factory fit protective, non-reflective glass cover	Factory fit protective, non-reflective glass cover	Factory fit protective, non-reflective glass cover	N/A	Protective, anti-reflective optical glass
Integrated I-Guard front-of-screen photometer sensor, ALC	Integrated front-of-screen sensor, BLOS, ALC	Integrated I-Guard front-of-screen photometer sensor, Intelligent Multi-Sensor Technology, ALC	I-Guard, ALS	Integrated color I-Guard front-of-screen photometer sensor, Intelligent Multi-Sensor Technology, ALC
ULT, SteadyGray, MXRT, Intuitive Workflow Tools	ULT, MXRT, Intuitive Workflow Tools, Steady-Color, SteadyGray, Clear/BlueBase	SteadyColor, Color PPU, SmoothGray, MXRT, Intuitive Workflow Tools with optional touchpad	RapidFrame™, ULT, MXRT, Intuitive Workflow Tools, SteadyColor™, SteadyGray	SteadyColor, Color PPU, I-Luminate, RapidFrame, SmoothGray, DuraLight, Clear/BlueBase, Soft-Glow, Filmclip, MXRT, Intuitive Workflow Tools with Touchpad
DVI-D Dual Link, DisplayPort	DVI-D Dual Link, DisplayPort	DisplayPort 1.2 (x2)	DisplayPort 1.2 (2x) with built-in KVM switching	DisplayPort 1.2 (2x)
FDA: Medical Device Class II	FDA: Medical Device Class II	FDA: Medical Device Class II	FDA: Medical Device Class II	FDA: Medical Device Class II
EC: Medical Device Class IIb (Medical Device Directive 93/42/ EEC, amended by 2007/47/EC)	EC: Medical Device Class IIb (Medical Device Directive 93/42/EEC, amended by 2007/47/EC)	EC: Medical Device Class IIb (Medical Device Directive 93/42/EEC, amended by 2007/47/EC)	EC: Medical Device Class IIb (Medical Device Directive 93/42/EEC, amended by 2007/47/EC)	EC: Medical Device Class IIb (Medical Device Directive 93/42/EEC, amended by 2007/47/EC)
Nio display system, MXRT graphics controller, Intuitive Workflow toolset, 5-year all-inclusive warranty, QAWeb	Nio display system, MXRT graphics controller, Intuitive Workflow toolset, 5-year all-inclusive warranty, QAWeb	Coronis Fusion diagnostic display system, MXRT graphics controller, Intuitive Workflow toolset, 5-year all-inclusive warranty, QAWeb	Nio display system, MXRT display controller, Intuitive Workflow toolset, Warranty for 5-years including 40,000 hour backlight, QAWeb	Coronis Uniti diagnostic display system, MXRT graphics controller, Intuitive Workflow toolset, SoftGlow keyboard and wall light, Touchpad and film clip
Additional MXRT graphics controller options, <a href="#">Additional service and warranty options</a>	Additional MXRT graphics controller options, <a href="#">Additional service and warranty options</a>	Additional MXRT graphics controller options, <a href="#">Additional service and warranty options</a>	Additional MXRT display controller options, <a href="#">Additional service and warranty options</a>	<a href="#">Additional service and warranty options</a>

**2MP**      **3MP**      **4MP**      **5MP**

MDNC-2221



MDNC-3421



MDCC-4430



MDNG-5221



SPECIFICATIONS	Nio Color 2MP	Nio Color 3MP	Coronis Fusion 4MP	Nio 5MP
Warranty	5 years	5 years	5 years	5 years
Active screen size (H x V)	432 x 324 mm (17.0 x 12.8")	433 x 325 mm (17.0 x 12.8")	655 x 410 mm (25.8 x 16.1")	422.4 x 337.9 mm (16.5 x 13.3")
Screen technology	TFT AM Color LCD IPS	TFT AM Color LCD IPS	IPS-TFT color LCD	a-si TFT active matrix dual domain IPS
Diagonal size	540 mm (21.3")	540 mm (21.3")	772 mm (30.4")	540 mm (21.3")
Aspect ratio	3:4	3:4	16:10	4:5
Resolution	2MP (1200 x 1600)	3MP (1536 x 2048)	Native 4MP (2560 x 1600) Configurable to 2 x 2MP+ (1280 x 1600) Configurable to 2 x 2MP (1200 x 1600)	5MP (2048 x 2560)
Luminance (DICOM calibrated)	800 cd/m <sup>2</sup> (500 cd/m <sup>2</sup> )	900 cd/m <sup>2</sup> (500 cd/m <sup>2</sup> )	1050 cd/m <sup>2</sup> (600 cd/m <sup>2</sup> )	1020 cd/m <sup>2</sup> (600 cd/m <sup>2</sup> )
Contrast ratio	1400:1	1400:1	2000:1	1200:1
Screen protection	Factory fit protective, non-reflective glass cover	Factory fit protective, non-reflective glass cover	Factory fit protective, non-reflective glass cover	Factory fit protective, non-reflective glass cover
Sensor technology	Integrated front-of-screen sensor, BLOS, ALC presets	Integrated front-of-screen sensor, ALC presets	Integrated I-Guard front-of-screen color sensor, Intelligent Multi-Sensor Technology, ALC	Integrated front-of-screen sensor, BLOS, ALC
Diagnostic imaging technology	ULT, MXRT, Intuitive Workflow Tools	ULT, MXRT, Intuitive Workflow Tools	SteadyColor, Color PPU, SmoothGray, MXRT, Intuitive Workflow Tools with optional touchpad	ULT, MXRT, Intuitive Workflow Tools
Video input signals	DVI-D Dual Link, DisplayPort	DVI-D Dual Link, DisplayPort	DisplayPort 1.2 (2x)	DVI-D Dual Link, DisplayPort
Medical device regulations	FDA: Medical Device Class II	FDA: Medical Device Class II	FDA: Medical Device Class II	FDA: Medical Device Class II
Package includes	Nio display system, MXRT graphics controller, Intuitive Workflow toolset, 5-year all-inclusive warranty, QAWeb	Nio display system, MXRT graphics controller, Intuitive Workflow toolset, 5-year all-inclusive warranty, QAWeb	Coronis Fusion diagnostic display system, MXRT graphics controller, Intuitive Workflow toolset, 5-year all-inclusive warranty, QAWeb	Nio display system, MXRT graphics controller, Intuitive Workflow toolset, 5-year all-inclusive warranty, QAWeb
Options	Additional MXRT graphics controller options, <a href="#">Additional service and warranty options</a>	Additional MXRT graphics controller options, <a href="#">Additional service and warranty options</a>	Additional MXRT graphics controller options, <a href="#">Additional service and warranty options</a>	Additional MXRT graphics controller options, <a href="#">Additional service and warranty options</a>

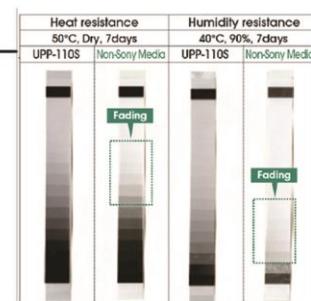
### ◀ کمترین میزان جمع‌شوندگی لبه کاغذ

کاغذ سونوگرافی سونی به نحوی طراحی و تولید شده است که لبه‌های آن، کمترین میزان ممکن جمع‌شوندگی را دارد. تا بدین ترتیب، به آسانی و به راحتی درون دستگاه قرار گرفته و کارایی بالاتری داشته باشد. این ویژگی منحصر به فرد باعث شده تا بایکانی تصاویر چاپ شده بر روی این کاغذها، آسان‌تر باشد.



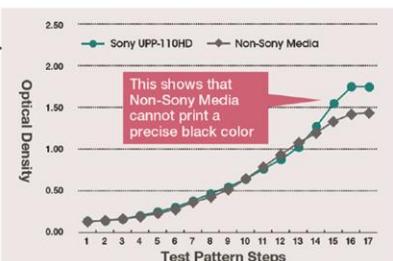
### ◀ مقاومت بالا در برابر گرمای و رطوبت

روطوبت زیاد باعث می‌شود تا تراکم چاپ به طور قابل ملاحظه‌ای کاهش یابد. کاغذ سونوگرافی سونی در مقایسه با کاغذ‌های ساخت سایر سازنده‌ها، به ویژه در رطوبت زیاد، کمتر دچار این نقصیم می‌شود. شما می‌توانید با انتخاب کاغذ سونوگرافی سونی، از ماندگاری بالای تصاویر مطمئن باشید.



### ◀ کیفیت چاپ عالی

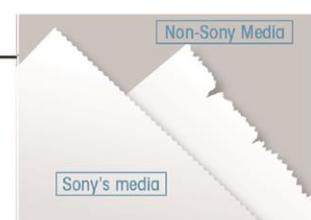
با توجه به کنترل دقیق فشار اعمال، لایه پوششی گرمایی منجر به تولید تصاویر رنگ با کیفیت بالا می‌شود. منحنی  $D_{max}$  به منظور حصول اطمینان از تولید پیوسته تصاویر با کیفیت، یکدست و منسجم با دقت زیاد تنظیم شده‌اند.



### ◀ مقاومت بالا در مقابل پارگی

در ماده اصلی کاغذ سونی، از یک لایه ویژه و انحصاری که با ویژگی‌های گرمایی پرینترهای سونی سازگار بوده، استفاده شده است. این شرکت از فرآیندهای ویژه‌ای برای بهبود ویژگی‌های پوششی آن استفاده کرده و همین فرآیند، راز مقاومت بالای کاغذ‌های سونی در مقابل پارگی است.

این ویژگی منحصر به فرد، از پارگی کاغذ در جهت حرکت پرینتر جلوگیری می‌کند و در عین حال، منجر به قطع راحت کاغذ در جهت عمود بر آن می‌شود.



Size: A7

UPP-84HG

Thermal Print Media

Print quantity:  
104 prints/A7 prints  
Paper size:  
84 mm (W) x 12,5 m

UP-D711MD

UPP-84S

Thermal Print Media

Print quantity:  
112 prints/A7 prints  
Paper size:  
84 mm (W) x 13,5 m

UP-D711MD

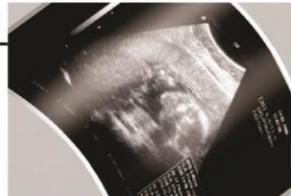
### ◀ مقاومت بالا در مقابل آب

لایه رنگ روغن (Gloss) بکار رفته در کاغذهای شرکت سونی که در نتیجه تکنولوژیهای اخصاری این شرکت پدست آمده است، موجب مقاومت بالای این کاغذهای در مقابل آب شده و مدت زمان ماندگاری تصاویر را افزایش داده است. این لایه از کثیف و لکه دار شدن تصویر در هنگام لمس آن با انگشت یا پاشش آب جلوگیری کرده و موجب می‌شود تا کیفیت تصاویر برای مدت طولانی بدون تغییر باقی بماند.



### ◀ تصاویر با کیفیت و براق (صیقلی)

لایه مقاوم رنگ روغن علاوه بر جلوگیری از لکه دار شدن تصویر و بالا بردن کیفیت چاپ موجب درخشندگی و براقی تصویر چاپ شده نهایی می‌شود. این ویژگی تنها در مدل UPP-110HG وجود دارد.



### ◀ منطبق بودن لایه پوششی بالایی کاغذ با کلگی پرینتر

لایه پوششی بالایی کاغذ چاپ شرکت سونی، به نحوی طراحی شده است که به بهترین شکل با کلگی پرینترهای این شرکت منطبق بوده و موجب چاپ پیوسته و بدون وقفه می‌شود.

## لایه‌های کاغذ

درخشندگی بالا | لایه درخشنده \*

ساختار کاغذ گرمایی

لایه پوششی گرمایی

ماده اصلی (کاغذ سنتتیک)

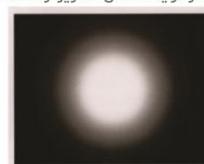
لایه پوششی پشتی

### ◀ نسخه‌برداری سیاه و سفید

نسخه‌برداری سیاه و سفید دقیق به منظور دستیابی به طیف سیاه و سفید (سیاه روشن) مناسب برای تصاویر چاپ شده، ضروری است. شرکت سونی به صورت همزمان، پرینترهای ویدیویی و کاغذهای چاپ را به نحوی تولید می‌کند که مشخصه‌های مربوط به تصاویر سیاه و سفید آن‌ها منطبق با یکدیگر باشند تا بهترین کیفیت ممکن را در فرآیند انتقال تصاویر ارائه دهند.



کاغذ چاپ ساخت شرکت سونی  
ها که دارای طیف سیاه و سفید  
محدودتری است.



کاغذ چاپ ساخت شرکت سونی  
که دارای طیف سیاه و سفید  
(گرادیان) وسیع‌تری است.

### ◀ لایه ضد الکترواستاتیک

کاغذ سونوگرافی سونی دارای یک لایه ضد الکترواستاتیک است که مانع افزایش انرژی الکتروسیستیه ساکن می‌شود. بدون وجود این لایه، انرژی الکتروسیستیه ساکن می‌تواند انبساط شده و به سطحی برسد که امکان وقوع جرقه وجود داشته باشد. جرقه می‌تواند بخش‌های الکترونیکی ضروری پرینتر، به ویژه در کلگی گرمایی را تخریب کند.

Size: A6

#### UPP-110HG

Thermal Print Media

Print quantity:  
193 prints/A6 prints  
Paper size:  
110 mm (W) x 18 m

UP-X898MD



#### UPP-110S

Thermal Print Media

Print quantity:  
215 prints/A6 prints  
Paper size:  
110 mm (W) x 20 m

UP-X898MD





**RAOUE**  
MEDICAL GROUP

گروه پزشکی  
**رئوف**

## دپارتمان اتاق عمل

- لایپروسکوپی
- آرتورسکوپی
- گایناکولوژی
- اورولوژی
- ابزارآلات کم تهاجمی



## دپارتمان قلب و عروق

- استنت دارویی
- اینفلیتور
- نیدل
- بالون
- کاتتر مکش
- دریچه قلب
- گاید واير



## دپارتمان محصولات صنعتی

- اکسیژن ساز صنعتی
- نیتروژن ساز صنعتی
- کمپرسور صنعتی
- درایر صنعتی
- فیلترهای صنعتی



## دپارتمان تجهیزات و لوازم مصرفی پزشکی

- دیابت
- دستکش
- بیووشی
- سوند
- کوتر
- آنژیوکت
- سایر
- دیالیز



## دپارتمان تصویربرداری

- سنجش تراکم استخوان
- پانoramik
- محصولات پزشکی سونی
- مانیتورهای بارکو
- نرم افزار PACS
- رادیولوژی پرتاپل



## دپارتمان گازهای طبی

- اکسیژن ساز
- هوای فشرده
- وکیوم
- آنالایزر



## دپارتمان کنترل عفونت

- امداد زباله بیمارستانی
- انوکلاو بیمارستانی
- خردکن بیمارستانی



## دپارتمان تجهیزات چهارگانه بیمارستانی

- آشپزخانه صنعتی
- سکوبندی آزمایشگاهی
- قفسه بندی استیل و هتلینگ
- رختشویخانه

