





Inhalt

	Kameras - capturing clarity				
	Anwendungsspezifische medizinische SD- und HD-Kameras Videokameras mit CCD-Sensoren Videokameras mit CMOS-Sensoren				
	Videorecorder - bleibende Bilder				
	Vielseitige und effiziente Aufnahme- und Speicherlösungen • Medizinische SD- und HD-Videorecorder				

Monitore – Detaildarstellung

10-17

Medizinische Monitore mit beeindruckender Bildqualität

- Neuer 27" Surgical Monitor "Thin Is In"
- 2D-Monitore zur Detaildarstellung
- 3D-Monitore zur Detaildarstellung
- Public Displays für allgemeine Anwendungen



18-25

26-29

Spezielle medizinische Drucker für jeden Anwendungsbereich

- Medizinische Farbdrucker
- Medizinische Schwarz-Weiß-Drucker
- Drucker für die diagnostische Radiologie

Lösungen zur Unterstützung medizinischer Workflows

Hardware und Software für Content-Management

- VMI-40MD
- Vegas Pro 13
- Movie Studio 13 Suite
- Vision Presenter
- Videokonferenzen
- Videoüberwachungslösungen

• Technologie – innovativer Fortschritt

30-37

Innovationen in der medizinischen Bildgebung realisieren

- OLED: der neue Standard in der medizinischen Bildgebung
- Fallstudie: Guy Slater vom St. Richard's Hospital (England)
- HD: scharfe Details für medizinische Bildgebung in HD
- 3D: räumliche Orientierung mit medizinischer Bildgebung in 3D

 ← Zubehör

 38–41

Zubehör

 $m{\dot{t}}$ Technische Daten 41–55

Technische Daten





Kameras capturing clarity

Anwendungsspezifische medizinische SD- & HD-Kameras

Wir definieren die Grenzen der medizinischen Bildgebungstechnologien fortwährend neu.

Das Sortiment der HD- und Standard-Definition-Farbvideokameras unterstützt klinische Anwender dabei, medizinische 2D- und 3D-Inhalte klar und präzise

Wir bieten ein Sortiment anwendungsspezifischer Kameras, um den Bedürfnissen so unterschiedlicher und anspruchsvoller Bereiche wie der Ophthalmologie, Neurochirurgie, Pathologie, biomedizinischer Forschung und Lehre, sowie Veterinärmedizin "mit einem zweiten Blick vom Mikroskop gerecht zu werden.



MCC-3000MT

1/2"-3CMOS-Farbvideokamera (3D, Full HD)

Geeignet für: chirurgische Mikroskopie

3D-Videokamera mit einer Steuerungseinheit (CCU) und zwei abgesetzten Kameraköpfen für Operationsmikroskope, die äußerst präzise 3D-Bilder des Operationsfelds erzeugt.

- Qualitativ hochwertige stereoskopische 3D-HD- und 2D-HD-Bilder
- Kamerakopf kompatibel mit C-Mount-Fassung, kompakt und leicht
- Einfache Anpassung von Parametern (u. a. Farbabgleich und Weißabgleich) über eine Kamerasteuerungseinheit (CCU)

- Gleichzeitige Steuerung des linken und rechten Kamerakopfs
- Mit 1/2" -EXMOR-CMOS-Sensor mit 3Chip (Full-HD)
- HD-SDI-Ausgänge

PMW-10MD

1/2"-3CMOS-Farbvideokamera (Full HD)

eignet für: chirurgische Mikroskopie

Die PMW-10MD mit ihrer 2-teiligen Bauweise ist eine optimale Lösung für den Einsatz in der Mikroskopie – sie ermöglicht die Aufnahme von gestochen scharfen HD-Bildern.

- Hohe Empfindlichkeit für beste Leistung in lichtschwachen Umaebunaen
- Kleiner und leichter C-Mount-Kamerakopf für eine einfache Integration
- Integrierte HD-Aufnahmefunktion

Leistungsmerkmale

- Mit 1/2"-Exmor-CMOS-Sensor mit 3 Chip (Full HD)
- DVI-D und HD-SDI-Ausgänge
- Zwei Steckplätze für SxS-Speicherkarten

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards.







MCC-500MD

1/3"-Full-HD-CMOS-Farbvideokamera (1 Chip)

Geeignet für: chirurgische Mikroskopie

Platzsparende 2-teilige Kamera mit voller HD Auflösung und Möglichkeit der einfachen Integration.

- Kleiner und leichter Kamerakopf mit C-Mount-Fassung
- Vielfältige Videoformate von SD bis Full HD (1080/60p)
- Bildprofile ermöglichen das unkomplizierte Festlegen und Aufrufen benutzerspezifischer Einstellungen

Leistungsmerkmale

- 1 Chip 1/2,9"-Exmor™-CMOS-Bildsensor
- SDI-, HD-SDI- und HDMI-Ausgänge

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards.



DXC-C33P

1/3"-3CCD-Farbvideokamera

Geeignet für: chirurgische Mikroskopie

Dank des 2-teiligen, kompakten Designs ist dieses Modell perfekt geeignet für eingeschränkte Platzverhältnisse und bietet dabei eine hohe Bildauflösung und viele nützliche Funktionen.

- Kompakte 3CCD Kamera mit abgesetztem Kamerakopf
- Kamerakopf mit C-Mount-Fassung und hoher Auflösung
- DV-Anschluss für kompatible Videorecorder

Leistungsmerkmale

- Ausgestattet mit einem der kleinsten und leichtesten Kamerakopfmodelle auf 3CCD Basis
- Hohe Horizontalauflösung von 850 TV-Linien

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards.



Das abgebildete Objektiv ist optional erhältlich







HVO-3000MT

Medizinischer Full HD-Videorecorder (3D und 2D)

Geeignet für: chirurgische Mikroskopie, chirurgische Endoskopie, roboterassistierte Chirurgie in 3D

Dieser Recorder wurde speziell für 3D- und 2D-HD-Aufnahmen von OP-Kameras zusammen mit Informationen zur Patientenüberwachung entwickelt.

- Einfache Aufzeichnung und Wiedergabe hochwertiger 3D- und 2D-Videos
- Verarbeitet 3D-HD-Videoeingangssignale von HD-SDI- und DVI-Quellen mit einer hohen Auflösung von 1.080 vertikalen horizontalen Bildzeilen und bis zu 60 Einzelbildern pro Sekunde (progressive Abtastung)
- Aufzeichnung auf interner Festplatte, DVD-/Blu-ray Disc™-Laufwerk und USB-Steckplatz

Leistungsmerkmale

- Verteilung in Echtzeit mit Streaming-Funktion
- Breite Medienunterstützung für Datenaustausch
- Qualitativ hochwertige Aufzeichnung in HD (MPEG4 AVC/H.264-Kompression)
- Festplatte mit hoher Kapazität für lange Aufnahmezeiten
- Große Auswahl an Schnittstellen
- Netzwerk-Datenübertragung über FTP oder CIFS
- Vorinstallierte USB-Druckertreiber von Sony
- Standbild- und Videoaufzeichnung

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards.



HVO-1000MD

Medizinischer Full HD-Videorecorder

Geeignet für: chirurgische Mikroskopie, Endoskopie, Ultraschall, Radiologie

Der HVO-1000MD bletet im OP-Saal zahlreiche Vorteile für die effiziente Nutzung chirurgischer Bilder und vereinfacht die effektive Bild- und Datenverwaltung im Krankenhaus.

- Qualitativ hochwertige HD-Aufzeichnung
- Gleichzeitige Aufzeichnung auf interner Festplatte, DVD-/Blu-ray DiscTM-Laufwerk und USB-Steckplatz
- Einfache Bedienung über Menü oder externen Touchscreen

Leistungsmerkmale

- Verteilung in Echtzeit mit Streaming-Funktion
- Breite Medienunterstützung für Datenaustausch
- Qualitativ hochwertige Aufzeichnung in HD (MPEG4 AVC/H.264-Kompression)
- Festplatte mit hoher Kapazität für lange Aufnahmezeiten
- Große Auswahl an Schnittstellen
- Netzwerk-Datenübertragung über FTP oder CIFS
- Vorinstallierte USB-Druckertreiber von Sony
- Standbild- und Videoaufzeichnung









HVO-500MD

Medizinischer HD-Recorder, USB/NAS

Geeignet für: Ultraschall, Radiologie

Dieser High-Definition-Videorecorder wurde zur Unterstützung moderner Workflows mit Aufzeichnung auf den Medien Festplatte/USB/NAS konzipiert. Die kompakte Bauweise ermöglicht eine unkomplizierte Integration in Ultraschallsysteme oder mobile C-Bögen.

- Dank der Funktion zur Vorabaufzeichnung verpassen Sie keine wichtigen Augenblicke
- Gleichzeitige Aufzeichnung auf interner Festplatte und externen Speichermedien (USB-Geräte oder NAS-Systeme).
- Unkomplizierte Integration dank verschiedener Fernbedienungsschnittstellen

Leistungsmerkmale

- Umfangreiche digitale und analoge Videoschnittstellen mit Kompatibilität für diverse Modalitäten von SD bis zu den neuesten **HD-Optionen**
- Unterstützt Full HD-Video-Input über DVI- und HDMI-Schnittstellen sowie standardmäßige SD-Videoschnittstellen
- Aufnahmeauflösung in HD (720p) und SD (576i/480i)
- Fernbedienungsschnittstellen: USB, RS-232C, Fußschalter und Monitorfernbedienung
- Kompaktes, leichtes und geräuscharmes Design

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards.



HVO-550MD

Medizinischer HD-Recorder, DVD/USB/NAS

Geeignet für: Ultraschall, Radiologie

Dieser High-Definition-Videorecorder wurde zur Unterstützung moderner Workflows mit Aufzeichnung auf den Medien Festplatte/USB/NAS und DVD konzipiert. Die kompakte Bauweise ermöglicht eine unkomplizierte Integration in Ultraschallsysteme oder mobile C-Bögen.

- Digitalaufzeichnung auf DVD-R
- Dank der Funktion zur Vorabaufzeichnung verpassen Sie keine wichtigen Augenblicke
- Gleichzeitige Aufzeichnung auf interner Festplatte und externen Speichermedien (DVD, USB-Geräte oder NAS-Systeme).
- Unkomplizierte Integration dank verschiedener Fernbedienungsschnittstellen

Leistungsmerkmale

- Umfangreiche digitale und analoge Videoschnittstellen mit Kompatibilität für diverse Modalitäten von SD bis zu den neuesten HD-Optionen
- Unterstützt Full HD-Video-Input über DVI- und HDMI-Schnittstellen sowie standardmäßige SD-Videoschnittstellen
- Aufnahmeauflösung in HD (720p) und SD (576i/480i)
- Fernbedienungsschnittstellen: USB, RS-232C, Fußschalter und Monitorfernbedienung
- Kompaktes, leichtes und geräuscharmes Design





HVO-500MD (Full HD-Version)

Medizinischer Full HD-Recorder, USB/NAS

Geeignet für: Ultraschall, Radiologie

Dieser High-Definition-Videorecorder wurde zur Unterstützung moderner Workflows mit Aufzeichnung auf den Medien Festplatte/USB/NAS konzipiert. Die kompakte Bauweise ermöglicht eine unkomplizierte Integration in Ultraschallsysteme oder mobile C-Bögen.

- Dank der Funktion zur Vorabaufzeichnung verpassen Sie keine wichtigen Augenblicke
- Gleichzeitige Aufzeichnung auf interner Festplatte und externen Speichermedien (auf USB-Geräten oder NAS-Systemen).
- Unkomplizierte Integration dank verschiedener Fernbedienungsschnittstellen

Leistungsmerkmale

- Umfangreiche digitale und analoge Videoschnittstellen mit Kompatibilität für diverse Modalitäten von SD bis zu den neuesten
- Unterstützt Full HD-Video-Input über DVI- und HDMI-Schnittstellen sowie standardmäßige SD-Videoschnittstellen
- Aufnahmeauflösung in HD (1.080i/720p) und SD (576i/480i)
- Fernbedienungsschnittstellen: USB, RS-232C, Fußschalter und Monitorfernbedienung
- Kompaktes, leichtes und geräuscharmes Design

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards



HVO-550MD (Full HD-Version) Medizinischer Full HD-Recorder, DVD/USB/NAS

Geeignet für: Ultraschall, Radiologie

Dieser High-Definition-Videorecorder wurde zur Unterstützung moderner Workflows mit Aufzeichnung auf den Medien Festplatte/USB-NAS und DVD konzipiert. Die kompakte Bauweise ermöglicht eine unkomplizierte Integration in Ultraschallsysteme oder mobile C-Bögen.

- Digitalaufzeichnung auf DVD-R
- Dank der Funktion zur Vorabaufzeichnung verpassen Sie keine wichtigen Augenblicke
- Gleichzeitige Aufzeichnung auf internen Festplatte und externen Speichermedien (DVD, USB-Geräten oder NAS-Systemen).
- Unkomplizierte Integration dank verschiedener Fernbedienungsschnittstellen

Leistungsmerkmale

- Umfangreiche digitale und analoge Videoschnittstellen mit Kompatibilität für diverse Modalitäten von SD bis zu den neuesten HD-Optionen
- Unterstützt Full HD-Video-Input über DVI- und HDMI-Schnittstellen sowie standardmäßige SD-Videoschnittstellen
- Aufnahmeauflösung in HD (1.080i/720p) und SD (576i/480i)
- Fernbedienungsschnittstellen: USB, RS-232C, Fußschalter und Monitorfernbedienung
- Kompaktes, leichtes und geräuscharmes Design

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards



HVO-500MD (Surgical-Version) Medizinischer Full HD-USB-Recorder

Geeignet für: chirurgische Mikroskopie, Endoskopie

Dieser Full HD-Videorecorder wurde für moderne OP-Workflows konzipiert und ermöglicht die Aufzeichnung auf den Medien Festplatte/USB/NAS. Die kompakte Bauweise ermöglicht eine unkomplizierte Integration in OP-Cart-Systeme.

- Simultane Aufzeichnung auf interner Festplatte und einem (1) externen Speichermedium.
- Aufnahme von Standbildern und Videos
- Vorinstallierter Druckertreiber für den Drucker UP-DR80MD von Sony
- Benutzerfreundliche Bedienung per Menü

Leistungsmerkmale

- Unterstützt Full HD-Video-Input über DVI- und HDMI-Schnittstellen sowie standardmäßige SD-Videoschnittstellen
- Aufnahmeauflösung in HD (1.080i/720p) und SD (576i/480i)
- Qualitativ hochwertige HD-Aufnahme
- Netzwerk-Datenübertragung ausschließlich per CIFS
- Fernbedienungsschnittstellen: Fußschalter
- Kompaktes, leichtes und geräuscharmes Design

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards.





Die Modelle HVO-500MD (Full HD-Version) und HVO-550MD (Full HD-Version) sind als Produkt identisch mit HVO-500MD bzw. HVO-550MD, stellen aber aufgerüstete Versionen dar, die auch in Full HD aufnehmen können. Das Modell HVO-500MD (Surgical-Version) ist als Produkt identisch mit HVO-500MD, stellt aber eine aufgerüstete Version dar, die Standbilder und Videos in Full HD aufnehmen kann.









LMD-2760MD

Full HD-LCD-Monitor mit 27 Zoll* (69 cm)

Geeignet für: chirurgische Mikroskopie, Endoskopie, Neurologie und Ophthalmologie

Das stabile 27 "-LCD-Panel (69 cm) mit großer Helligkeit überzeugt durch eine moderne Antireflexionstechnologie und ermöglicht es den Chirurgen und dem OP-Personal, Full HD-Bilder von verschiedensten digitalen medizinischen-Bildgebungssystemen auf diesem qualitativ hochwertigen LCD-Monitor anzuzeigen.

Leistungsmerkmale

- Ausschließlich Digitalanschlüsse
- LCD-Panel mit LED-Hintergrundbeleuchtung und großer Helligkeit von 1.000 cd/m2
- Panel-Antireflexionstechnologie OptiContrast™
- Wahl verschiedener Bild-im-Bild (PiP) Darstellungen, sowie Nebeneinander (PoP) als auch Bildspiegelung
- Leistungsfähige Bildverstärkung durch AIME Technologie
- Befestigungsmöglichkeit zur Montage von VESA-Standardhalterungen (100 x 100 mm/200 x 100 mm)

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Geröt ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards.





LMD-2765MD

Full HD-LCD-Monitor mit 27 Zoll* (69 cm)

Geeignet für: chirurgische Mikroskopie, Endoskopie, Neurologie und Ophthalmologie

Das stabile 27"-LCD-Panel (69 cm) mit großer Helligkeit überzeugt durch eine moderne Antireflexionstechnologie und ermöglicht es den Chirurgen und dem OP-Personal, Full HD-Bilder von verschiedensten digitalen und analogen Medizin-Bildgebungssystemen auf diesem qualitativ hochwertigen LCD-Monitor anzuzeigen.

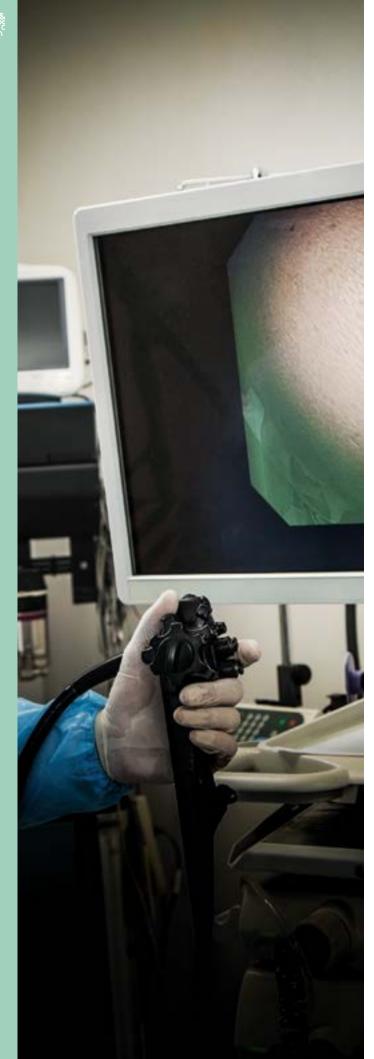
Leistungsmerkmale

- Digitale und analoge Anschlüsse
- LCD-Panel mit LED-Hintergrundbeleuchtung und großer Helligkeit von 1.000 cd/m2
- Panel-Antireflexionstechnologie OptiContrast™
- Wahl verschiedener Bild-im-Bild (PiP) Darstellungen, sowie Nebeneinander (PoP) als auch Bildspiegelung
- Leistungsfähige Bildverstärkung durch AIME Technologie
- Befestigungsmöglichkeit zur Montage von VESA-Standardhalterungen (100 x 100 mm/200 x 100 mm)



^{*}Diagonal gemessen

^{**}Der Registrierungsstatus von Medizinprodukten kann je nach Land varileren. Für Einzelheiten setzen Sie sich bitte mit Ihrer nächsten Sony Niederlassung oder einem Sony Vertragshändler in Verbindung.





Monitore -Detaildarstellung

Medizinische Monitore mit herausragender Bildqualität

Die Klarheit und Auflösung von medizinischen Bildgebungssystemen werden zunehmend wirklichkeitsgetreu. Und vor diesem Hintergrund spielen auch medizinische Monitore eine immer entscheidendere Rolle bei der Unterstützung während kritischer Entscheidungen. Ganz offensichtlich wird dies im OP, wo es von größter Wichtigkeit ist, dass ein Chirurg deutlich zwischen verschiedenen Gewebetypen unterscheiden kann, bevor er das Skalpell ansetzt.

Die Monitore sind mit optionalem Display-Standfuß abgebildet.



PVM-2551MD

Medizinischer 24,5"-Full-HD-OLED-Monitor

Geeignet für: Mikroskopie, Endoskopie

Der PVM-2551MD von Sony ist der erste medizinische Monitor mit OLED-Technologie und ermöglicht die Wiedergabe von gestochen scharfen, detailreichen Bildern.

- Weiter Dynamikbereich präzise Farbwiedergabe in den dunklen Bereichen des angezeigten Bilds
- Schnelle Bildverarbeitung praktisch keine Bewegungsunschärfe
- Breite Farbskala ermöglicht die Wiedergabe feinster Farbunterschiede

Leistungsmerkmale

- Full HD-Auflösung (1920 x 1080 Pixel)
- Verschiedene Gammaeinstellungen
- Direkte Eingangsauswahl
- Tastensperre
- Panel mit leicht zu reinigender, flachen Oberfläche
- Installationsfreundliche Verkabelung
- Befestigungsmöglichkeit zur Montage von VESA-Standardhalterungen (100 x 100 mm/200 x 100 mm)





LMD-2451MD

Medizinischer 24"-LCD-Monitor (Full HD)

Der innovative LMD-2451MD bietet eine hoch entwickelte Bildverarbeitungstechnologie und ermöglicht es den Ärzten, Standbilder und Videos mit exakter Klarheit und höchster Präzision in HD zu betrachten.

- HD-Monitor mit hoher Auflösung
- Einzigartige ChromaTRU-Farbvergrbeitungstechnologie
- Hochwertiges WUXGA-Panel
- Zusätzlicher DVI- Ein-und Ausgang möglich mit dem Board BKM-256DD

Leistungsmerkmale

- WUXGA-Auflösung (1920 x 1200 Pixel)
- Kann nahezu jedes Signal von SD- bis HD-Video verarbeiten
- Kompatibel mit HD- und SD-Eingangssignalen von analogen sowie digitalen Quellen
- Auswahl an Gammakurven
- Tastensperre
- $\dot{\rm B}$ Befestigungsmöglichkeit zur Montage von VESA-Standardhalterungen (100 x 100 mm/200 x 100 mm)

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards





LMD-2110MD

Medizinischer 21" LCD-Monitor (Full HD)

Aufgrund seiner überragenden Bildqualität ist der funktionsreiche LMD-2110MD ideal zum Einsatz auf einem Videoturm in der Endoskopie.

- Verschiedene Video- und PC-Eingänge von SD bis HD
- Zwei Bildverarbeitungsverfahren (Interpolation) für hochwertige **Bildwiederaabe**
- Verbesserte Bildstabilität in der Nähe von elektromagnetischen Feldern, z. B. bei der Verwendung eines elektrischen Skalpells

Leistungsmerkmale

- Full HD-Auflösung (1920 x 1080 Pixel)
- Verarbeitet zahlreiche Signale: von SD- über HD-Video, und analogen VGA-zu SXGA PC- und HDMI-Eingangssignalen
- HD-SDI-Input mit optionalem Eingangsadapter möglich
- Parallele und serielle Fernbedienungsschnittstelle standardmäßig
- Speicher für bis zu 20 benutzerspezifische Einstellungen wählbar
- Befestigungsmöglichkeit zur Montage von VESA-Standardhalterungen (100 x 100 mm) anstelle des mitgeliefertem Standfuß

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards





LMD-1951MD

Medizinischer 19"-SXGA-LCD-Monitor

Dieser LCD-Monitor mit hoher Auflösung, überragender Bildqualität und DC-Netzteil ist ideal für den Einsatz im OP zur Armmontage und auf dem Trolley.

- LED-Hintergrundbeleuchtung f
 ür hohen Kontrast und hohe Helligkeit
- Stromversorgung über internes AC-Netzteil oder externen DC-Adapter
- 10-Bit-Signalverarbeitung f
 ür bessere Bildqualit
 ät

Leistungsmerkmale

- SXGA-Auflösung (1280 x 1024 Pixel)
- Verarbeitet zahlreiche Signale: von SD- über HD-Video und analogen VGA- zu SXGA PC- und DVI-D-Eingangssignalen
- 5 optionale Eingangsadapter f
 ür die beiden Steckpl
 ätze auf der Rückseite
- Parallele und serielle Fernbedienungsschnittstelle standardmäßig
- Speicher für bis zu 20 benutzerspezifische Einstellungen wählbar
- Befestigungsmöglichkeit zur Montage von VESA-Standardhalterungen (100 x 100 mm)



LMD-1530MD

Medizinischer 15"-WXGA-LCD-Monitor

eeignet für: Mikroskopie, Endoskopie

Dieser LCD-Monitor mit hoher Auflösung, ausgezeichneter Bildqualität und DC-Netzteil ist ideal für den Einsatz im OP mit Armmontage.

- Gesamtes Spektrum an SD-Signaleingängen und HDMI
- **IPS-LCD-Panel**
- Großer Betrachtungswinkel

Leistungsmerkmale

- WXGA-Auflösung (1280 x 768 Pixel)
- Antireflexionsbeschichtung
- HD-SDI Eingang mit optionalem Eingangsadapter moglich
- Parallele Steuerschnittstelle
- Befestigungsmöglichkeit zur Montage von VESA-Standardhalterungen (100 x 100 mm) anstelle des mitgeliefertem Standfuß

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards.









IMD-2451MT

Medizinischer 24"-WUXGA-LCD-Monitor (3D/2D)

Geeignet für: endoskopische Chirurgie, Konferenzen, Ausbildung, Schulungen

Mit der Markteinführung des LMD-2451MT öffnet Sony die dritte Dimension im OP-Saal. Die zirkulare Polarisationstechnik und vielfältigen Signaleingangswahlmöglichkeiten machen dieses Modell zu einer hervorragenden Wahl für die medizinische Bildgebung in 3D.

- Natürliche Tiefe und flüssige Bewegungsabläufe für ermüdungsfreie, ununterbrochene Betrachtung flimmerfreier 3D-Bilder, auch bei der Verwendung mehrerer Monitore
- Der optionale 3G-SDI-Eingangsadapter BKM-250TGM ermöglicht eine Vielzahl verschiedener 3D Darstellungsfunktionen zur optimalen Einstellung des 3D Bildes
- Auch als 2D-Monitor geeignet

Leistungsmerkmale

- WUXGA-Auflösung (1920 x 1200 Pixel) mit innovativer 3D-Technologie
- Mehrere 3D-Formate
- Einzigartige ChromaTRU-Technologie zum Farbabgleich
- Erstklassige Helligkeit und hoher Kontrast
- Übergangslose Abstufung und präzise Farbwiedergabe
- Gammakurvenauswahl
- Mehrere Anzeigemodi
- Spiegelbildfunktion
- Geschützte Bedienelemente
- Tastensperre
- Befestigungsmöglichkeit zur Montage von VESA-Standardhalterungen (100 x 100 mm/200 x 100 mm)

LMD-3251MT

Medizinischer 32"-LCD-Monitor (Full HD, 3D/2D)

Geeignet für: endoskopische Chirurgie, Konferenzen, Ausbildung, Schulungen

Mit der Markteinführung des LMD-3251MT erweitert Sony das Sortiment der verfügbaren 3D-Monitore für OP-Säle.

- Natürliche Tiefe und flüssige Bewegungsabläufe für ermüdungsfreie, ununterbrochene Betrachtung flimmerfreier 3D-Bilder, auch bei der Verwendung mehrerer Monitore
- Der optionale 3G-SDI-Eingangsadapter BKM-250TGM ermöglicht eine Vielzahl verschiedener 3D Darstellungsfunktionen zur optimalen Einstellung des 3D Bildes
- Auch als 2D-Monitor geeignet

Leistungsmerkmale

- Full HD-Auflösung (1920 x 1080 Pixel) mit innovativer 3D-Technologie
- Einzigartige ChromaTRU-Technologie zum Farbabgleich
- Gammakurvenauswahl und mehrere Anzeigemodi
- Mehrere 3D-Formate
- Beeindruckende Leistung bei Helligkeit und Kontrast
- Speigelbildfunktion
- Tastensperre
- Befestigungsmöglichkeit zur Montage von VESA-Standardhalterungen (400 x 200 mm)

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards







Public Displays für allgemeine Anwendungen





Professionelles 40"-BRAVIA-LED-Display (Full HD)

Geeignet für: Begutachtung, Schulungsräume, Videokonferenzen, Fernschulungen

Dieses flache, kostengünstige Display eignet sich hervorragend Mitbetrachtung.

Das Display bietet verschiedene Anschlussoptionen: HDMI-Anschlüsse (4 x), D-Sub, 15-polig (1 x), USB (2 x) und Ethernet (1 x) sowie Bildschirmspiegelung über WLAN.

- Full HD, 1.080p
- "Einstecken und loslegen": Eingänge: D-Sub (15-polig) und HDMI
- Steuerung über IP-Adresse oder RS232C Protokoli (mit optionalem Zubehör CBX-H11/1)
- VESA-Halterung (300 x 200 mm)

Leistungsmerkmale

- Energieeffizienzklasse A+ gemäß ErP-Richtlinie
- USB-Wiedergabe

Dieses Produkt wird nur für allgemeine Zwecke eingesetzt und ist mit den technischen Normen der Medizinprodukte-Richtlinie nicht konform.



FWD-48W600P

Professionelles 48"-BRAVIA-LED-Display (Full HD)

Geeignet für: Begutachtung, Schulungsräume, Videokonferenzen Fernschulungen

Dieses kostengünstige und mit Klasse A++ energieeffiziente Display ist ein hervorragendes Allround-Produkt. Die U-Touch-Overlays wurden außerdem so konzipiert, dass sie sich problemlos an den BRAVIA-Geräten von Sony anbringen lassen. So verwandelt sich der Bildschirm in ein interaktives Display mit bis zu sechs Zugriffspunkten.

- Full HD, 1.080p
- "Einstecken und loslegen": Eingänge: D-Sub (15-polig) und HDMI
- Steuerung über IP-Adresse oder RS232C Protokoli (mit optionalem Zubehör CBX-H11/1)
- VESA-Halterung (300 x 200 mm)

Leistungsmerkmale

- Energieeffizienzklasse A+ gemäß ErP-Richtlinie
- USB-Wiedergabe

Dieses Produkt wird nur für allgemeine Zwecke eingesetzt und ist mit den technischen Normen der Medizinprodukte-Richtlinie nicht konform.





FWD-60W600P

Professionelles 60"-BRAVIA-LED-Display (Full HD)

Dieses flache, energieeffiziente 60"-LED-Display mit Full HD-Auflösung lässt sich ganz einfach installieren und ist mit zahlreichen Anschlüssen und WLAN-Netzwerkfunktionen ausgestattet. Ferner bietet das Display eine unkomplizierte Funktion zur Bildschirmspiegelung für Smartphones und Tablets.

- Full HD, 1.080p
- "Einstecken und loslegen": Eingänge: D-Sub (15-polig) und HDMI
- Steuerung über IP-Adresse oder RS232C Protokoll (mit optionalem Zubehör CBX-H11/1)
- VESA-Halterung (300 x 200 mm)

Leistungsmerkmale

- Energieeffizienzklasse A+ gemäß ErP-Richtlinie
- USB-Wiederaabe

Dieses Produkt wird nur für allgemeine Zwecke eingesetzt und ist mit den technischen Normen der Medizinprodukte-Richtlinie nicht konform.





Professionelles 65"-BRAVIA-LED-Display (4K)

Mehr Tiefe, Qualität und Realitätstreue – dank einer Auflösung von 4K mit einem Seitenverhältnis von 16:9 liefert das Display FWD-85X9600P mehr als 8 Megapixel (vierfache Auflösung von Full HD). Mit genormten Halterungen und einfacher Bedienung fügt sich das Display FWD-85X9600P problemlos in jede Umgebung ein.

- Seitenverhältnis 16:9, Auflösung von 4K, vierfache Auflösung von
- "Einstecken und loslegen": Eingänge: D-Sub (15-polig) und HDMI
- Steuerung über IP-Adresse oder RS232C Protokoll (mit optionalem Zubehör CBX-H11/1)
- 3D (aktiv)
- VESA-Halterung (400 x 300 mm)

Leistungsmerkmale

- Bei der TRILUMINOS™-Display-Technologie wird eine weitaus breitere Farbskala verwendet, mit der wirklichkeitsgetreuere, tiefere und natürlichere Farbtöne und Nuancen wiedergegeben werden können, insbesondere auch Rot-, Grün- und Blautöne, die sich nur schwer wiedergeben lassen.
- Wiedergabe über USB



Professionelles 55"-BRAVIA-LED-Display (4K)

Mehr Tiefe, Qualität und Realitätstreue - dank einer Auflösung von 4K mit einem Seitenverhältnis von 16:9 liefert das Display FWD-85X9600P mehr als 8 Megapixel (vierfache Auflösung von Full HD). Mit genormten Halterungen und einfacher Bedienung fügt sich das Display FWD-85X9600P problemlos in jede Umgebung ein.

- Seitenverhältnis 16:9, Auflösung von 4K, vierfache Auflösung von
- "Einstecken und Ioslegen": Eingänge: D-Sub (15-polig) und HDMI
- Steuerung über IP-Adresse oder RS232C Protokoll (mit optionalem Zubehör CBX-H11/1)
- 3D (passiv)
- VESA-Halterung (300 x 300 mm)

Leistungsmerkmale

- Bei der TRILUMINOS™-Display-Technologie wird eine weitaus breitere Farbskala verwendet, mit der wirklichkeitsgetreuere, tiefere und natürlichere Farbtöne und Nuancen wiedergegeben werden können. insbesondere auch Rot-, Grün- und Blautöne, die sich nur schwer wiedergeben lassen.
- Wiedergabe über USB

Dieses Produkt wird nur für allgemeine Zwecke eingesetzt und ist mit den technischen Normen der Medizinprodukte-Richtlinie nicht konform





FWD-85X9600P

Professionelles 85"-BRAVIA-LED-Display (4K)

Mehr Tiefe, Qualität und Realitätstreue – dank einer Auflösung von 4K mit einem Seitenverhältnis von 16:9 liefert das Display FWD-85X9600P mehr als 8 Megapixel (vierfache Auflösung von Full HD). Mit genormten Halterungen und einfacher Bedienung fügt sich das Display FWD-85X9600P problemlos in jede Umgebung ein.

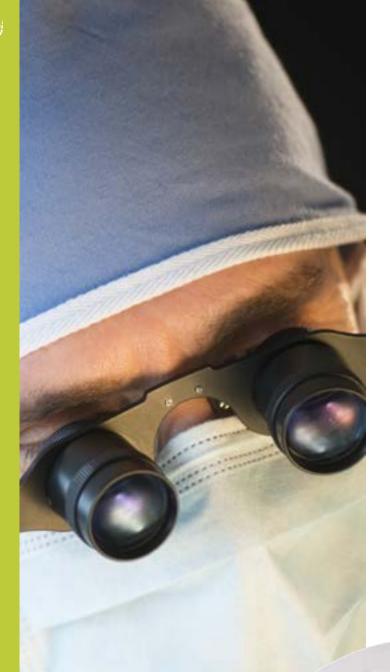
- Seitenverhältnis 16:9, Auflösung von 4K, vierfache Auflösung von Full HD
- "Einstecken und Ioslegen": Eingänge: D-Sub (15-polig) und HDMI
- Steuerung über IP-Adresse oder RS232C Protokoll (mit optionalem Zubehör CBX-H11/1)
- 3D (aktiv)
- VESA-Halterung (400 x 400 mm)

Leistungsmerkmale

- Bei der TRILUMINOS $^{\text{TM}}$ -Display-Technologie wird eine weitaus breitere Farbskala verwendet, mit der wirklichkeitsgetreuere, tiefere und natürlichere Farbtöne und Nuancen wiedergegeben werden können, insbesondere auch Rot-, Grün- und Blautöne, die sich nur schwer wiedergeben lassen.
- Wiedergabe über USB

Dieses Produkt wird nur für allgemeine Zwecke eingesetzt und ist mit den technischen Normen der Medizinprodukte-Richtlinie nicht konform







SONY

Drucker - Detaildokumentation

Medizinische Drucker für alle Anwendungen

Durch die Drucktechnik von Sony – Thermodruck für Schwarz-Weiß-Bilder und Farbsublimationsdruck – wird eine hervorragende Graustufen- und Farbwiedergabe sowie eine hervorragende Haltbarkeit des Ausdrucks erreicht.

Größere Umweltfreundlichkeit

Alle medizinischen Drucker des Produktsortiments von Sony sind mit einem modernen, umweltfreundlichen Drucksystem ausgestattet. Für den Druckprozess werden keine flüssigen Chemikalien eingesetzt und es entsteht kein chemischer Abfall durch das Drucken. Der blaue Thermofilm von Sony enthält zudem kein metallisches Silber. Daher können die Druckmedien für die medizinischen Drucker von Sony hinsichtlich Entsorgung und Recycling wie Haushaltsabfälle behandelt werden und müssen nicht als Sondermüll entsorgt werden.

Druckerpapier



Digitaler A4-Farbdrucker

Geeignet für: Endoskopie, Ophthalmologie, Ultraschall, Mikrochirurgie, Mikroskopie, Pathologie

Kompakter und eleganter A4-Thermosublimationsdrucker für Farbdrucke mit benutzerfreundlichem frontalem Bedienfeld.

- A4 Farbe
- USB 2.0-Schnittstelle
- Fotogualität mit hoher Auflösung
- Lange Haltbarkeit der Druckmedien dank Laminat-Schutzschicht

Leistungsmerkmale

- Hochwertiges Rollenpapier mit Laminat-Schutzschicht
- Kompaktes Design f
 ür den Einsatz im Trolley
- A4-Farbdruck in ca. 76 Sekunden
- Professionelle Graustufen- und Farbbalance-Anpassung





UP-D25MD

Digitaler A6-Farbdrucker

Geeignet für: Endoskopie, Mikrochirurgie, Mikroskopie, Pathologie, Ophthalmologie, Ultraschall

Durch sein kompaktes und leichtes Design eignet sich dieser Drucker perfekt für die Integration und Verwendung in unterschiedlichen medizinischen Anwendungen.

- A6 Farbe
- USB 2.0-Schnittstelle
- Kompaktes Design

Leistungsmerkmale

- Ausdrucke in fotorealistischer Qualität durch das Farbsublimationsverfahren von Sonv
- Auflösung von 423 dpi für höhere Bildqualität
- Farbdrucke in A6 in ca. 19 Sekunden
- Kann mit Druckmedien mit Laminat-Schutzschicht (UPC-24 SA/LA) und ohne Laminat-Schutzschicht (UPC-21 S/L) verwendet werden
- Professionelle Graustufen- und HSV-Farbanpassung mit Vorschaufenster im Druckertreiber

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards.



Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards.





UP-55MD

A5-Farbvideodrucker

Geeignet für: Endoskopie, Mikrochirurgie, Mikroskopie, Pathologie,

Auf extreme Belastungen ausgelegt bietet dieser Farbvideodrucker ausgezeichnete Zuverlässigkeit und Widerstandsfähigkeit und ist daher ideal für eine Reihe medizinischer Anwendungen.

- Unkomplizierte Speicherung gedruckter Bilder auf einem USB-Flash-Speicher
- A5 Farbe
- RGB-, Video- und S-Video-Schnittstellen
- Ultrakompakt
- Mehrere Druckmodi; Vollbild, 2, 4 oder 8 verschiedene Bilder auf einer Seite

Leistungsmerkmale

- HDTV-Signalunterstützung (High-Definition-Television) für 1.080iund 720p-Sianale
- Auflösung von 379 dpi für Ausdrucke in Fotoqualität
- A5-Druck in ca. 20 Sekunden
- Kompakte Größe und bequeme Frontbedienung



UP-25MD

A6-Farbvideodrucker



Geeignet für: Ultraschall, Endoskopie, Mikrochirurgie, Mikroskopie, Pathologie

Durch sein kompaktes und leichtes Design eignet sich dieser Drucker perfekt für die Integration und Verwendung in unterschiedlichen medizinischen Anwendungen.

- A6 Farbe
- RGB-, S-Video- und Video-Schnittstellen
- Kompaktes Design

Leistungsmerkmale

- HDTV-Signalunterstützung (High-Definition-Television) für 1.080iund 720p-Signale
- Ausdrucke in fotorealistischer Qualität durch das Farbsublimationsverfahren von Sony
- Auflösung von 423 dpi für höhere Bildqualität
- Farbdrucke in A6 in ca. 19 Sekunden
- Kann mit Druckmedien mit Laminat-Schutzschicht (UPC-24 SA/LA) und ohne Laminat-Schutzschicht (UPC-21 S/L) verwendet werden
- Einstellungsfunktion für RGB und erweiterten HSV-Farbabgleich

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards



Für Einzelheiten setzen Sie sich bitte mit Ihrer nächsten Sony Niederlassung oder einem Sony Vertragshändler in Verbindung.





UP-D711MD

Digitaler A7-Schwarz-Weiß-Drucker

Geeignet für: Ultraschall

Einer der kleinsten medizinischen Drucker der Welt ist die ideale Lösung für mobile diagnostische Geräte wie Ultraschallsysteme.

- A7 Schwarz-Weiß
- Sehr kompakt: 12,5 cm tief
- Geringe Leistungsaufnahme
- USB 2.0-Schnittstelle
- Gleichstromeingang: 12 bis 24 V

Leistungsmerkmale

- Ausdrucke in Fotoqualität mit dem Hochglanzpapier UPP-84HG
- Netzteil AC-80MD als optionales Zubehör verfügbar
- Mehrere Druckmodi
- Papiersparmodus

UP-D898MD

Digitaler A6-Schwarzweißdrucker

Geeignet für: Ultraschall, C-Bogen, Zahnmedizin, Elektrophorese, Echo-Endoskopie

Der Thermodrucker UP-D898MD von Sony ist die perfekte Wahl für digitale Ultraschallsysteme.

- A6 Schwarz-Weiß
- USB 2.0-Schnittstelle
- Ausdrucke in Fotoqualität mit dem Hochglanzpapier UPP-110HG

Leistungsmerkmale

- Hohe Bildqualität mit hoher Auflösung (325 dpi) und präziser Wiedergabe von Graustufen (8 Bit/256 Stufen)
- Hochgeschwindigkeitsdruck in ca. 1,9 Sekunden
- Verschiedene Druckmodi f
 ür eine Vielzahl von Anwendungen
- Kompaktes, leichtes Design

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards.







Geeignet für: Ultraschall, C-Bogen, Echo-Endoskopie

Der Thermodrucker UP-X898MD von Sony ist ein Modell mit vollem Funktionsumfang und bietet Hybrid-Schnittstellen sowie eine Aufzeichnungsfunktion für Standbilder. Der Drucker überzeugt durch Benutzerfreundlichkeit und die Möglichkeit der unkomplizierten Integration in medizinische Geräte.

- Speichern von Bildern auf USB-Flash-Laufwerk
- A6 Schwarz-Weiß
- Hybrid-Schnittstellen: USB 2.0 und Video (Composite)
- Ausdrucke in Fotoqualität mit dem Hochglanzpapier UPP-110HG

Leistungsmerkmale

- Hohe Bildqualität mit hoher Auflösung (325 dpi) und präziser Wiedergabe von Graustufen (8 Bit/256 Stufen)
- Hochgeschwindigkeitsdruck in ca. 1,9 Sekunden im Standardmodus
- Verschiedene Druckmodi für eine Vielzahl von Anwendungen
- Kompaktes, leichtes Design

MDD

Ultraschall, Veterinärmedizin

Der UP-D72XR liefert Ausdrucke in Fotoqualität und wurde speziell für den Einsatz mit Röntgengeräten entwickelt, z. B. bei Anbindung mobiler C-Bogen- und Röntgensysteme in der Zahnmedizin.

- 20 x 25 cm Schwarz-Weiß
- USB-Schnittstelle
- Thermopapier und Blue-Film

Leistungsmerkmale

- Hohe Auflösung von 300 dpi
- Ausdrucke in Fotoqualität mit der Thermodrucktechnik
- Hochgeschwindigkeitsdruck in ca. 45 Sekunden
- Funktion zur präzisen Einstellung der Gammakurve

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards





Geeignet für: C-Bogen, Ultraschall

Der UP-971AD ist ein kompakter Drucker mit Integrationsmöglichkeit für die Systeme aller C-Bogen-Hersteller Druckt Röntgen - und Ultraschall bilder auf Thermopapier.

- A4 Schwarz-Weiß
- Ausschließlich Thermopapier
- Hybrid-Schnittstellen: USB 2.0 und Video (Composite)

Leistungsmerkmale

- Langer Druck bis zu 60 cm
- Einfaches Auswählen mehrerer Druckmodi an der Vorderseite
- Kompaktere Form in der Tiefe und geringeres Gewicht gegenüber dem Vorgängermodell
- Hohe Bildqualität mit hoher Auflösung (325 dpi) und Hochgeschwindigkeitsdruck in ca. 8 Sekunden

Capianet für: C-Rogen, Zahnmedizin, Ultraschall, Veterinärmedizin

Der UP-991AD ist ein kompakter Drucker mit Integrationsmöglichkeit für die Systeme aller C-Bogen-Hersteller. Druckt Röntgen und Ultraschall bilder auf Blue-Base-Film oder Thermopapier.

- Speichern von Bildern auf USB-Flash-Laufwerk
- A4 Schwarz-Weiß
- Thermopapier und Blue-Base-Film
- Hybrid-Schnittstelle: USB 2.0 und Video (Composite)

Leistungsmerkmale

- Randlosdruck auf Blue-Base-Film
- Langer Druck bis zu 60 cm
- Einfaches Auswählen mehrerer Druckmodi an der Vorderseite
- Kompaktere Form in der Tiefe und geringeres Gewicht gegenüber dem Vorgängermodell
- Hohe Bildqualität mit hoher Auflösung (325 dpi) und Hochgeschwindigkeitsdruck in ca. 8 Sekunden

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards.







Druckerpapier	
	UPT-510BL

UP-DF550

Diagnostischer DICOM-Film-Imager für mehrere Formate

Geeignet für: Computertomographie, Magnetresonanztomographie,

Der digitale Film-Imager kann für alle DICOM-konformen, allgemeinen Anwendungen in der Radiologie eingesetzt werden.

- Mehrformat-Film-Imager f
 ür diagnostische Zwecke
- DICOM-Schnittstelle
- Sehr geringer Platzbedarf für diese Produktklasse

Leistungsmerkmale

- Unterstützung für Blue-Base-Thermofilm von Sony in den Formaten $36 \times 43,\,28 \times 36,\,25 \times 30$ und 20×25 cm
- Hohe Auflösung von 320 dpi und 12-Bit-Verarbeitung
- Hohe Ausgabegeschwindigkeit von bis zu 85 Blatt Film pro Stunde (20 x 25 cm)
- Möglichkeit zur Hochkantaufstellung auf engstem Raum
- 20 Gammakurven bieten hohe Vielseitigkeit bei der Optimierung der Bildqualität
- Kurze Aufwärmzeit von weniger als zwei Minuten

UP-DF750

Druckerpapier

Diagnostischer DICOM-Film-Imager mit hoher Auflösung

Geeignet für: Mammographie, CR/DR, Computertomographie, Magnetresonanztomographie

Dank seines High-Density-Druckverfahrens mit hoher Auflösung bietet der digitale Film-Imager UP-DF750 herausragende Bildqualität.

- Geeignet f
 ür Mammographie
- DICOM-Schnittstelle
- Weltkleinste Stellfläche dieser Produktklasse

Leistungsmerkmale

- Herausragende Bildqualität mit Auflösung von 604 dpi und 14-Bit-Verarbeitung
- Unterstützung für \dot{M} ammographie-Blue-Base-Film von Sony (Dmax=3,8) in den Formaten 25 x 30 und 20 x 25 cm
- Unterstützung von Blue-Base-Thermofilm von Sony (Dmax=3,2) in den Formaten 36 x 43, 28 x 36, 25 x 30 und 20 x 25 cm
- Hochgeschwindigkeitsdruck von bis zu 90 Blatt pro Stunde (20 x 25 cm)
- Höchst flexible Filmkassetten, in die Film jeder Art und Größe eingesetzt werden kann
- Großer grafischer 3,8"-Bildschirm mit anpassbarer Ausrichtung
- Möglichkeit zur Hochkantaufstellung auf engstem Raum
- Kurze Aufwärmzeit von weniger als zwei Minuten
- 40 Gammakurven f
 ür eine exakte Graustufenwiedergabe
- Neue parametrisierte Vergrößerungstypen und DICOM-Konfigurationsdienstprogramm

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards.





Thermodruckmedien

Sony macht den Unterschied

Dieser Leitfaden gibt Ihnen einen Überblick über die einzigartigen Leistungsmerkmale der medizinischen Druckmedien von Sony. Mit diesen Medien erzielen Sie auf medizinischen Druckern von Sony eine überragende Druckqualität.

Die Qualität der gedruckten Bilder – zum Zeitpunkt des Drucks wie auch im weiteren Zeitverlauf - hänat von der Leistuna des verwendeten Druckers ab. Die Auswahl der Druckmedien ist jedoch ebenso wichtig, damit Sie die langfristige Qualität und Haltbarkeit der Bilder sichern können - Gesichtspunkte, die im medizinischen Anwendungsbereich von entscheidender Bedeutung sind.

Mit der Auswahl der passenden Druckmedien wird ferner ein problemloses Drucken gewährleistet. Das Risiko, dass im entscheidenden Moment ein plötzliches Problem auftritt, lässt sich somit senken. Druckmedien von Sony sind auf die mechanischen Funktionsmerkmale unserer medizinischen Drucker ausgelegt und der beste Garant für einen reibungslosen Druckprozess und hochwertige Bilder - heute und morgen.

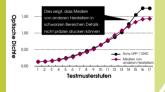
Hohe Wasserresistenz

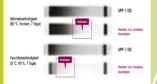


Minimales Aufrollen



Beeindruckende Druckqualität



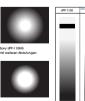




1 Gilt für UPP-110HG

Hervorragende Graustufenwiedergabe

Videodrucker und Druckmedien von Sony werden bereits bei der Entwicklung aufeinander abgestimmt. Das Ergebnis ist ein optimaler Bildtransfer mit perfekter Graustufenwiedergabe.



Druckmedien im Überblick

Das Sortiment von Sony

Seitenver- hältnis	Beschreibung	Anmerkungen	Modell	Anzahl Ausdrucke pro Packung oder Rollenlänge	Drucker					Anzahl der Rollen/Packung	
Farbreferenzdruck				UP-DR80MD						pro Masterkarton	
A4	Farbdruckpaket mit Laminat-Schutzschicht		UPC-R80MD	100 (50 x 2)	•						4
A4	Farbdruckpaket mit Laminat-Schutzschicht		UPC-770	72		•	•				5
					UP-55MD	UP-D55					
A5	Farbdruckpaket		UPC-55	200 (2 x 100)	•	•					5
					UP-25MD	UP-D25MD	UP-20/21MD	UP-D23MD			
A6	Farbdruckpaket		UPC-21L	200 (50 x 4)	•	•	•	•			6
A7	Farbdruckpaket		UPC-21S	240 (80 x 3)	•	•	•	•			6
Schwarz-Weiß-Referenzdruck				UP-D72XR	UP-D74XRD						
8" x 10"	Blue-Base-Thermofilm		UPT-736BL	100		•					5
8" x 10"	Blue-Base-Thermofilm		UPT-735BL	100	•						5
8" x 10"	Thermodruckmedien		UPP-725	100	•	•					5
					UP-991AD	UP-990AD	UP-971AD	UP-970AD			
A4	Thermodruckmedien	(Typ II: Hohe Dichte)	UPP-210HD	25 m	•	•	•	•		5	20
A4	Thermodruckmedien	(Typ I: Hohe Qualität)	UPP-210SE	25 m	•	•	•	•		5	20
A4	Blue-Base-Thermofilm	(Typ III)	UPT-210BL	12,5 m	•	•				5	20
					UP-X898MD	UP-D898MD					
A6	Thermodruckmedien	(Typ V: Hochglanz)	UPP-110HG	18 m	•	•	•	•		10	100
A6	Thermodruckmedien	(Typ IV: Superior Density)	UPP-110HA	18 m					•	10	100
A6	Thermodruckmedien	(Typ II: Hohe Dichte)	UPP-110HD	20 m	•	•	•	•	•	10	100
A6	Thermodruckmedien	(Typ I: Hohe Qualität)	UPP-110S	20 m	•	•	•	•	•	10	100
				UP-D711MD							
A7	Thermodruckmedien	(Typ HG: Hochglanz)	UPP-84HG	12,5 m	•					10	100
A7	Thermodruckmedien	(Typ S: Hohe Qualität)	UPP-84S	12,5 m	•					10	100
Schwarz-Weiß-Druck für Diagnosen				UP-DF750	UP-DF550						
14" x 17"	Blue-Base-Thermofilm		UPT-517BL	125	•	•	•				4
11" x 14"	Blue-Base-Thermofilm	Für allg, radiologische Anwendungen	UPT-514BL	125	•	•					4
10" x 12"	Blue-Base-Thermofilm		UPT-512BL	125	•	•					4
8" x 10"	Blue-Base-Thermofilm		UPT-510BL	125	•	•					4
10" x 12"	Blue-Base-Thermofilm mit hoher Druckdichte	Für Mammografie	UPT-M712BL	125	•						4
8" x 10"	Blue-Base-Thermofilm mit hoher Druckdichte		UPT-M710BL	125	•						4

Die verfügbaren Modelle sind fett gedruckt; die übrigen Modelle werden nicht mehr vertrieben.

Woran sind Original-Druckmedien von Sony erkennbar?



SONY

Die Druckmedien von Sony werden mit patentierten Technologien entwickelt. Druckmedien und Drucker werden bereits bei der Entwicklung speziell aufeinander abgestimmt, sodass sie einander

ideal ergänzen.

Achten Sie beim Kauf von Druckmedien auf das Logo von Sony oben links. Daran erkennen Sie Originalprodukte von Sony.





Lösungen -Unterstützung medizinischer Workflows

Hardware und Software für effizientes **Content-Management**

Wir haben dieses Know-how auf Krankenhäuser und andere

mehrere Streams mit klinischen Informationen zur einfachen Lösungen geben Ihnen mehr Kontrolle über Ihre Daten.





Lösungen für die Bildverteilung

VMI-40MD

Medizinischer Bild-Multiplexer

Geeignet für: Beobachtung im OP-Saal, in der Notaufnahme, auf der Intensivstation und in Konferenzräumen für Lehre und Schulung

Der Multiplexer kann bis zu vier separate Streams mit medizinischen Bildern und Informationen von der Operation empfangen, sie gleichzeitig in mehreren Bildern auf einem Bildschirm anzeigen und an andere Räume oder Standorte übertragen.

 Kombination mehrerer Streams mit klinischen Informationen in nur einer Ausgabe für einfache Verteilung und Verwaltung – alles in einem Gerät

Leistungsmerkmale

- Mehrere Layouts
- Ausgabe des Multiplex-Bildes über RGB Video, HD-SDI oder HDMI zur Aufzeichnung
- Standbildaufnahme auf USB-Stick oder USB-Festplatte
- Bedienung mit nur einer Taste im Menü an der Vorderseite oder per Fußschalter

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards* Dieses Gerät ist für IEC 60601-1 zertifiziert und entspricht den in den USA, Kanada und Europa geltenden Sicherheitsstandards.



Lösungen für die Bearbeitung von Inhalten

Veaas Pro 13

Professionelle Erstellung von Video, Audio und Blu-ray Disc™

Die VegasTM Pro 13-Collection bietet eine integrierte Produktionsumgebung. Vegas Pro 13 vereinfacht den Schnittvorgang durch die Kombination einer vertrauten trackbasierten Timeline mit Hunderten von gut durchdachten Workflow-Innovationen und bietet professionelle Leistungen und mehr kreative Kontrolle.

- Tools für den professionellen Videoschnitt
- Herausragende Audiosteuerung mit Dolby® Digital Professional Encoder
- Leistungsstarkes Blu-ray Disc™ Authoring

Leistungsmerkmale

- Neuer Device-Explorer
- Verbesserte Benutzeroberfläche und Funktionen für den 3D-Schnitt
- Verbesserter Trimmer
- Layout-Auswahl
- Integrierte Vorlagen
- 3D-Funktionen

Dieses Produkt wird nur für allgemeine Zwecke eingesetzt und ist mit den technischen Normen der Medizinprodukte-Richtlinie nicht konform







Movie Studio 13 Suite

HD-Videoschnitt, DVD-Erstellung u. a.

Die Movie Studio 13 Suite kombiniert vier beeindruckende Anwendungen von Sony zu einem umfassenden Multimediapaket. Mit der Software entstehen Videos im herausragenden Format XAVC S oder AVCHDTM mit einer Auflösung von 4K. Daneben ist die Aufnahme von Originalmusik und optimierter Mehrkanal-Audioinhalte möglich.

Leistungsmerkmale

- Jump-Start-Tutorials bieten einen kurzen Überblick über den Film.
 Studio 13 Workflow
- Leistungsstarkes Blu-ray Disc™ Authoring
- Software Sound Forge[™] Audio Studio
- 3D-Funktionen

Dieses Produkt wird nur für allgemeine Zwecke eingesetzt und ist mit den technischen Normen der Medizinprodukte-Richtlinie nicht konform.







Lösungen für die Präsentation

PWA-VP100

Vision Presenter

Geeignet für: Klinische Begutachtung und Lehre

Vision Presenter PWA-VP100 von Sony führt eine breite Palette von Multimediaquellen zu einer großartigen, überwältigenden und dynamischen Präsentations- und Schulungslösung zusammen, die Sie einfach steuern können. In nur einer Ansicht können Sie bis zu zehn unterschiedliche Eingangsquellen wie Live-Kameras, PCs, Videokonferenzsysteme, Überwachungsstationen, USB-Flash-Laufwerke und dateibasierte Inhalte gleichzeitig anschließen. Standardmäßig stehen Ihnen 17 verschiedene Design-Layouts zur Verfügung, womit Sie mehrere Vorlagen erstellen und verwalten können, die alle mit unterschiedlichem Inhalts- oder Quellmaterial verbunden sind. Mühelos lassen sich verschiedene Arten von Inhalten zu einer Präsentation arrangieren. Nutzen Sie eine vielfältige Mischung von Live-Kamerasignalen, PowerPoint-Präsentationen, Webinhalten, Filmdateien, Videokonferenzsystemen und vielem mehr, um Ihr Publikum mehr einzubinden oder den Lerneffekt zu verstärken. Vision Presenter unterstützt so gut wie alle Inhaltstypen, einschließlich 4K-Videos und ermöglicht die gleichzeitige Wiedergabe von bis zu fünf HD-Videoquellen.

- Eingänge: PCI-Board (2 x), z. B. 3G-SDI (4 x) und HDMI*2 (2 x) oder HDMI*2 (2 x) und HDMI*2 (2 x)
- Embedded Audio SDI/HDMI

Leistungsmerkmale

- Gleichzeitige Wiedergabe von 5 Full HD-Videoinhalten
- Steuerung über kabelgebundene/kabellose Maus oder Tablet-Steuerung (Android, iOS)

Dieses Produkt wird nur für allgemeine Zwecke eingesetzt und ist mit den technischen Normen der Medizinprodukte-Richtlinie nicht konform.





Lösungen für Videokonferenzen

PCS-XC1

Full HD-Videokonferenzsystem

Der PCS-XC1 eignet sich für Patientenbesprechungen unter Kollegen, medizinische Kommunikation und Fernschulungen.

Sie können ganz bequem Videokonferenzen von hoher Qualität abhalten, wo immer Ihnen eine Netzwerkverbindung zur Verfügung steht. Dieses mobile Videokonferenzsystem mit PTZ-Farbvideokamera und optionaler Drahtlosfunktion (Lizenz erforderlich) fördert die Zusammenarbeit, wodurch medizinische Anwender effektiver miteinander kommunizieren können.

- Full HD-Videos (1.080p) bei 60 Bildern/s
- WLAN-Netzwerkfähigkeit

Leistungsmerkmale

- Kompakt, hochgradig mobil
- Live-Datenfreigabe und Video-Annotation-Funktion
- Unterstützt Microsoft Lync**

Dieses Produkt wird nur für allgemeine Zwecke eingesetzt und ist mit den technischen Normen der Medizinprodukte-Richtlinie nicht konform



Lösungen für Videoüberwachung

Das Produktportfolio von Sony beinhaltet auch marktführende, professionelle Videoüberwachungslösungen. Unser Angebot an netzwerkbasierten Produkten für Überwachungsanwendungen umfasst IP-Kameras, Netzwerkrecorder, Zubehör und Encoder und bietet integrierte Lösungen, die sich für den Schutz von Personal, Patienten und Eigentum perfekt eignen.

Das Angebot beinhaltet Kameras für den Innen- und Außenbereich wie das Modell SNC-HM662 mit einem Sichtfeld von 360° für einen großartigen Überblick über Flure und Wartezimmer und das marktführende Modell SNC-VB632D mit Dual-Light-System, mit dem dank seiner einzigartigen Funktionalität Eingänge und Lieferzonen sowohl tagsüber als auch nachts überwacht werden können.

Dieses Produkt wird nur für allgemeine Zwecke eingesetzt und ist mit den technischen Normen der Medizinprodukte-Richtlinie nicht konform





OLED-Technologie

Weiter Dynamikbereich

Präzise Farbwiedergabe in dunklen Bereichen des angezeigten Bilds

Dank der TRIMASTER-EL-Technologie sind die OLED-Monitore von Sony in der Lage, satte, naturgetreue Schwarzwerte entsprechend dem Quellsignal wiederzugeben. Gerade bei dunklen Bildern ist damit auch eine hervorragende Farbwiedergabe gewährleistet.

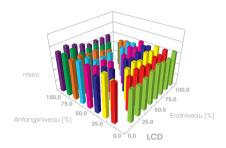
Damit werden medizinische Anwender bei der Begutachtung feiner Details unterstützt, beispielsweise im Fall schwacher Farbunterschiede von Gewebe wie Blutgefäßen, Haut und Fett bei schlechten Lichtbedingungen.

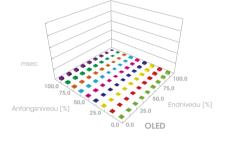
Schnelle Reaktion

Nahezu keine Bewegungsunschärfen

Die elektrolumineszente Schicht der OLED-Elemente reagiert praktisch sofort auf Veränderungen im elektrischen Stromfluss und ermöglicht damit eine herausragende Reaktionsgeschwindigkeit für die Wiedergabe schneller Bewegungen ohne Bewegungsunschärfe.

Dies ist vorteilhaft für eine Vielzahl von wichtigen medizinischen Anwendungen wie Chirurgie mit starrem oder flexiblem Endoskop.





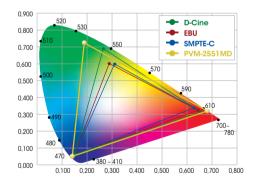
Reaktionsgeschwindigkeit bei der Bilddarstellung auf LCD Monitor Reaktionsgeschwindigkeit bei der Bilddarstellung auf OLED Monitor

Breite Farbskala

Gibt winzige Farbunterschiede wieder

Mit der OLED-Technologie wird eine breitere Farbskala erreicht als mit jeder früheren Technologie für Monitore von Sony. Bei der modernen Mikrokavitätsstruktur wird ein optischer Resonanzeffekt in Kombination mit exakten Farbfiltern zum Kalibrieren und Stabilisieren der Reinheit der einzelnen RGB-Farben genutzt.

Diese Kombination erweist sich auch als effektiv bei der Verringerung von Umgebungslichtreflexionen. So können gerade unter hellen Lichtbedingungen satte Farben ohne Qualitätseinbußen wiedergegeben werden.



OLED-Technologie von Sony

Medizinischer OLED-Monitor PVM-2551MD

Der PVM-2551MD verfügt über den neu entwickelten OLED-Prozessor und setzt einen neuen, erhöhten Standard für anspruchsvolle Bildbewertungen. Die innovative OLED-Technologie von Sony liefert satte Schwarzwerte, hohen Kontraste, akkurate Farbwiedergabe, schnelle Reaktion und nahezu keine Bewegungsunschärfen.

Head-Mount-Display HMS-3000MT

Beim Head-Mount-Display von Sony werden OLED-Panels für die detaillierte Bildwiedergabe des betrachteten Bereichs eingesetzt. Im Inneren des Monitors sind zwei 18 mm* große Panel angeordnet – jeweils ein Panel vor jedem Auge. Auf dem linken bzw. dem rechten Panel werden voneinander unabhängige HD-Bilder ohne Crosstalk Phänomene (Geisterbilder) angezeigt.





Anwendung: laparoskopische Chirurgie Unternehmen: St Richard's Hospital

Land: Großbritannien

Hintergrund

Das St. Richard's Hospital ist ein mittelgroßes Krankenhaus, das sich in Chichester in der englischen Grafschaft West Sussex befindet. Das SRH verfügt über eine der fortschrittlichsten Stationen für Adipositaschirurgie in Großbritannien, in der spezialisierte Chirurgen Patienten mit krankhaftem Übergewicht behandeln. Die Station wurden im Mai 2006 im St. Richard's Hospital eröffnet und zieht Patienten aus dem ganzen Land an, die von der fachärztlichen Versorgung durch die professionellen Mitarbeiter der Klinik profitieren.

Herausforderungen

Die Adipositaschirurgie im SRH gehört zu den aktivsten Stationen in Großbritannien. Die OPs werden hauptsächlich mithilfe von Monitoren und Geräteplattformen durchgeführt. Konventionellen offene Chirurgie wird in diesem Krankenhaus nur selten angewandt. Aus diesem Grund benötigten Guy Slater und seine Station eine technische Lösung, mit der sie noch so feine Unterschiede zwischen Gewebe und Blutgefäßen erkennen können, die das Ergebnis der Operation beeinflussen.

Lösungen

Die Lösung von Sony

Das St. Richard's Hospital benötigte eine Lösung, die den Chirurgen höchste Bildqualität liefert. Sony stellte dem SRH vier Displays vom Typ PVM-2551MD bereit, die Full HD-Auflösung (1920 x 1080 Pixel) mit 10-Bit-Signalverarbeitung kombinieren und somit eine präzise Farbwiedergabe und beeindruckende Bildqualität erreichen. OLED-Monitore werden vor allem bei der starren und flexiblen Endoskopie sowie bei mikrochirurgischen Eingriffen eingesetzt und ermöglichen dem Chirurgen, dezente Gewebeunterschiede bei geringem Licht zu erkennen. Der OLED-Monitor von Sony bietet eine hohe Auflösung und Präzision in der Bildwiedergabe.

John Strudwick von Richard Wolf ist ein Spezialist für Endoskopiekameras und arbeitet mit Sony Medical zusammen. Zu dieser Installation sagte er: "Die OLED-Technologie von Sony liefert ein klareres Bild, sodass Chirurgen schnell und effizient arbeiten können. Als Spezialist für endoskopische Kameras kann ich mit Gewissheit sagen, dass Sony der Konkurrenz haushoch überlegen ist. In Kombination mit unseren modernen HD-Endoskopiekameras können Kunden wie Slater winzige Details erkennen - etwa beim Screening nach frühen Krebsformen, der Detektion flacher Läsionen oder der Abgrenzung von Tumoren."

Warum fiel die Wahl auf Sony?

Das SRH benötigte eine moderne technische Lösung, mit der Operationen effizient durchgeführt und neue Methoden entwickelt werden können. Darüber hinaus sollte sich der Monitor auch für die Schulung von Studenten in der Adipositasbehandlung eignen. Sony lieferte eine qualitativ hochwertige Lösung, die diese Anforderungen erfüllte, und stellte eine fachmännische Beratung bereit. Dies trug maßgeblich zu der Entscheidung des Krankenhauses bei, in OLED zu investieren.

Das SRH entschied sich, den Umstieg von den LCD-Monitoren auf die OLED-Displays von Sony mit einer Erneuerung der laparoskopischen Geräteplattformen zu verbinden. Das Krankenhaus hatte Gelegenheit, die Optionen nebeneinander zu vergleichen und kam zu den Entschluss, dass die OLED-Technologie das schärfste Bild und somit die perfekten Grundvoraussetzungen für schnelle, effiziente und präzise Chirurgie lieferte.

"Mit OLED können Eingriffe einfacher, präziser und mit weitaus weniger Anstrengung durchgeführt werden."

Guy Slater, St. Richard's Hospital

Ergebnisse

Zu den bedeutenden Auswirkungen der OLED-Technologie erklärt Dr. Slater: "Mit OLED können Eingriffe einfacher, präziser und mit weitaus weniger Anstrengung durchgeführt werden. Für mich gibt es drei Hauptvorteile: Die bessere Farbwiedergabe ermöglicht einen präziseren Eingriff.

Bewegungen wie etwa beim Einsatz eines Teleskops im Unterleib werden mit hervorragender Geschwindigkeit und ohne Unschärfe wiedergegeben. OLED erlaubt mir, auch bei schlechtem Licht akkurater zu operieren. Das ist vor allem bei Blutungen wichtig, die das Bild verdunkeln."

HD-Workflow

1. Aufnahme

2. Anzeige

3. Aufzeichnung





4. Bearbeitung





7. Archivierung











Aufnahme

Sie können sich auf einen der Marktführer für Bildtechnologie im Bereich von Kompaktkameras verlassen, die selbst kleinste Details in klarer HD-Qualität aufzeichnen.

Anzeige

Jetzt profitieren Chirurgen und Medizinstudenten von einer klareren Bildwiedergabe von chirurgischen Verfahren – mit Displays, die eine präzisere Unterscheidung von Farben und Gewebearten ermöglichen.

Aufzeichnung

Unsere kompakten, vielseitig einsetzbaren Aufnahmelösungen bieten langlebige Bildqualität, Direktzugriff und optimierte Sicherheitsfunktionen, auch für die Patientendaten.

Bearbeitung

Sony ermöglicht als Experte für vernetztes Video- und Medienmanagement mit Software wie Vegas Pro 13 und Movie Studio 13 die vollständige Kontrolle über alle digitalen Daten für eine individueller ausgerichtete Lehre und die Zusammenarbeit zwischen Kollegen.

Druck

Sony ist seit Jahrzehnten ein Wegbereiter im Bereich spezialisierter Drucktechnologien in der Medizin und bietet herausragende Farbwiedergabe und Langlebigkeit.

Verteilung

Sie können digitale Standbilder und HD-Videos campusübergreifend und weltweit miteinander teilen – mit hoher Bild- und Tonqualität für eine aktivere Lehre und Zusammenarbeit in Gruppen.

Archivierung

SBewältigen Sie das enorm und stetig wachsende Speichervolumen digitaler medizinischer Daten und greifen Sie auf diese zu – mit praktischen Workflows und kostengünstigen, zuverlässigen und sicheren Archivierungslösungen.

HD-Technik

Wahrnehmung und Unterscheidung

Mit zunehmender Nähe zum Objekt lassen sich auch zunehmend mehr Details erkennen. Das menschliche Auge kann ca. bis zu einer Winkelminute (MOA) auflösen. Dies entspricht der Fähigkeit, Linien von 1 mm Stärke aus einer Entfernung von ca. 3,5 Metern zu erkennen.

Aus diesem Grund lassen sich mehr Details auflösen, wenn der Bildschirm größer ist oder der Betrachter sich nahe davor befindet. Die ideale Bildschirmgröße oder der ideale Abstand ist erreicht, wenn die Linienstruktur knapp nicht mehr wahrnehmbar ist. Wenn der Betrachter sich noch näher am Bildschirm befindet oder der Bildschirm noch größer ist,

lassen sich die einzelnen Pixel erkennen und das Bild wird undeutlich. Bei zu großer Entfernung oder einem zu kleinen Bildschirm können nicht alle vorhandenen Details des Bilds erkannt werden.

Darum ist das HD Technik-Sortiment von Sony für medizinische Anwender so wichtig: Wenn es um die Gesundheit eines Patienten geht, ist kein Detail zu klein.

Pixel und Auflösung

SD-Pixel und -Auflösung

Die Auflösung von 625 SD-Fernsehzeilen im PAL-Format liegt bei 720 x 576 Pixeln oder 414.720 Pixeln insgesamt (siehe rechts). Dies wird als 4:3 Bild gezeigt. Aus diesem Grund sind PAL-Pixel nicht quadratisch, sondern leicht länglich.

HD-Pixel und -Auflösung

1080 HD bietet eine Auflösung von 1920 x 1080 Pixeln oder 2.073.600 Pixeln insgesamt (siehe rechts). Die Auflösung von 720 HD liegt bei 1280 x 720 oder 921.600 Pixeln. 1080 HD sowie 720 HD bieten Bilder im 16:9-Format mit quadratischen Pixeln.

PAL im Vergleich zu 1080 HD. Beide Bilder haben die gleiche Höhe.



Standard Definition (PAL 720x576)







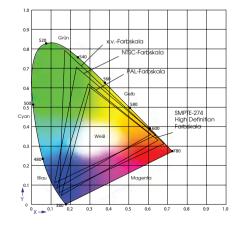
High Definition (Full HD 1920 x 1080)

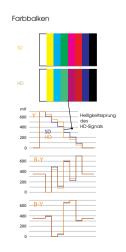




HD und Farbe

Das HD-Format bietet einen neuen Farbraum mit einer neu definierten Y-Achse. Im Standardtestsignal kommt es im Farbbalken zu einem Helligkeitssprung zwischen Grün und Magenta. Der neue Standard erweitert diesen Farbraum bei ausgewählter HD-Ausrüstung noch weiter.





3D-Technologie

Präzision für die Chirurgie

Die 3D-Technologie von Sony ist ein bedeutender Durchbruch in der Entwicklung präziser Bildgebung in der Medizin. Die hohe Bildqualität der Bilder wird durch die Kombination aus unserer 3D-Technologie und unseren fortschrittlichen LCD-Displays erreicht. Alle unsere Monitore werden in mehreren Stufen kalibriert, was eine naturgetreue Reproduktion des zu untersuchenden Objekts garantiert. Dieser Schritt ist nicht nur für die hohe Genauigkeit, sondern auch für die Einheitlichkeit der Monitore

unabdingbar. Vor der Auslieferung der Monitore kalibriert Sony Medical jedes einzelne Panel, um sicherzustellen, dass die RGB-Farbkoordinaten identisch sind.

Eine weitere Kalibrierung gewährleistet einen Weißabgleich mit einheitlicher Farbtemperatur über alle Graustufen hinweg. Die 3D-Monitore von Sonv können verschiedene 3D-Quellformate verarbeiten, darunter 3D über 3G-SDI, Dual Stream HD-SDI, und Side-by-Side HD-SDI sowie DVI-D Line Interleave (Line-by-Line)-Modus.

Das Display kann zahlreiche Signale angefangen von nahezu allen SD- und HD-Videosignalen bis hin zu über den DVI-D- oder HD15-Anschluss eingespeiste Computersignale empfangen.

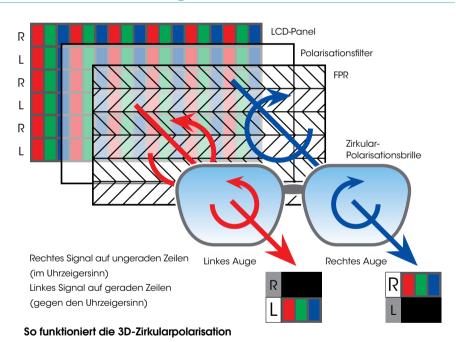


Klare 3D-Bilder für ein akkurates Tiefenverständnis und räumliche Orientierung

Mit der Hilfe leichter und bequemer 3D-Polarisierungsbrillen kann der Anwender auch mehrere Monitore nahtlos und ohne Unterbrechuna betrachten.

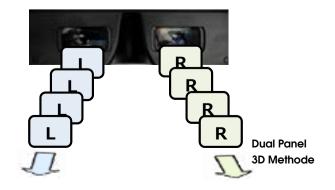
Wenn Anwender während der Operation oder für eine Übertragung zu Zwecken des Unterrichts oder der praktischen Ausbildung ein dreidimensionales Bild benötigen, können sie die Kamera MCC-3000MT von Sonv mit zwei Kameraköpfen an einem OP-Mikroskop befestigen. Die Bilder können dann auf einem kompatiblen 3D-Monitor wie dem LMD-3251MT oder HMS-3000MT angezeigt

Als letztes Bindeglied des 3D-Workflows kann der 3D-HD-Recorder HVO-3000MT von Sony 3D-Videos und Standbilder in herausragender Qualität aufzeichnen.



Prinzip von "Full Frame 3D"

Beim HMM-3000MT kommt die 3D-Methode mit des Dual Panels zum Einsatz, bei der Bilder für das linke und das rechte Auge separat angezeigt werden. Das System HMM-3000MT erzeugt im Vergleich zu anderen 3D-Methoden hellere, natürlichere und reinere 3D-Bilder in HD (High Definition) und ohne Crosstalk-Phänomene (Geisterbilder) sowie ohne Einbußen bei Auflösung und Helligkeit.



3D-Workflow

1. Aufnahme

2. Anzeige

3. Aufzeichnung





50

4. Bearbeitung





7. Präsentation

6. Wiedergabe

5. Vorschau







Der 3D-Workflow von Sony bietet Chirurgen und medizinischem Personal eine visuelle Qualität, die der natürlichen menschlichen Wahrnehmung deutlich näher kommt als die herkömmliche 2D-Bildgebung.

Aufnahme

Die MCC-3000MT ist die erste medizinische 3D-Videokamera mit Full HD-Auflösung, zwei separaten Kameraköpfen und einer einzigen Steuereinheit (CCU). Zu den Anwendungsbereichen zählt die mikroskopische Chirurgie. Diese 3D-Videokamera kombiniert einfache Einstellung mit hoher Präzision und Auflösung. Sie kann direkt an das Operationsmikroskop angeschlossen werden und gibt somit genau das wieder, was der Chirurg durch das Mikroskop sieht – und zwar in allen drei Dimensionen.

Anzeige

Über einen medizinischen 3D-Monitor wie den LMD-2451MT können die stereoskopischen 3D-Bilder vom OP-Personal mitbetrachtet werden Mit einer leichten Polarisationsbrille mit hohem Tragekomfort ist die übergangslose, unterbrechungsfreie Sichtung mehrerer Monitore möglich.

Aufzeichnung

Mit dem medizinischen 3D-HD-Videorecorder HVO-3000MT können die 3D-Bilder auch aufgezeichnet werden. Hierbei werden sowohl die 3D- als auch die 2D-Bilder in höchster Qualität-auf der internen Festplatte oder auf einer Auswahl an Wechseldatenträgern gespeichert.

Bearbeitung und Präsentation

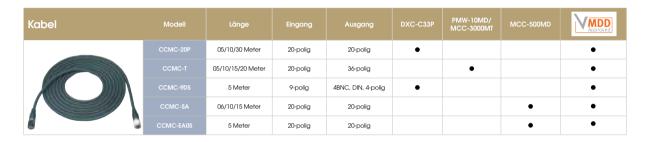
Der 3D-Workflow von Sony umfasst Aufzeichnung und Bearbeitung mit der Software Vegas Pro von Sony und einer Multiview-Präsentation – mit Full HD-3D-Projektoren wie dem VPL-HW55ES. Dank Sony können Chirurgen die Kommunikation mit Patienten und Kollegen verbessern, indem sie 3D-Bilder in jede Phase ihres Arbeitsablaufs einbauen.

Zubehör





















Alle Produkte auf dieser Seite entsprechen der Medizinprodukterichtlinie (MDD).

























Schwarz-Weiß-Medien für Referenzdruck

























Alle Produkte auf dieser Seite entsprechen der Medizinprodukterichtlinie (MDD).

Thermofilm für diagnostische Zwecke











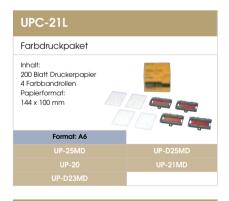


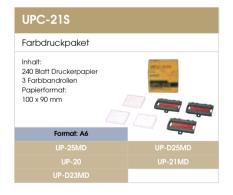
Farbmedien für Referenzdruck















Technische Daten

		ruli no-raibvideokaitietas	
	MCC-3000MT	PMW-10MD	MCC-500MD
System			
Bildsensor	1/2" EXMOR 3Chip CMOS Sensor (2x)	1/2" EXMOR 3Chip CMOS Sensor	1/3" EXMOR 1Chip CMOS Sensor
Effektive Bildelemente	1920 × 1080		
Abtastsystem	1080i 50/i 59,94		1080i50/I59,94/P50/P60
Synchronisationssystem	Extern mit BNC (1 x)		
Horizontale Auflösung	1000 TV-Linien		über 900 TV-Linien
Objektivfassung	C-Mount-Fassung (2 x)	C-Mount-Fassung	
Auflagemaß	17,526 mm		
Empfindlichkeit	F10 (Standard) (1920 x 1080/59.94i-Modus)		F5,6 (typisch) (bei 1080/59,94i)
Mindestbeleuchtung	9 Lux (1920 x 1080/59.94i-Modus, F2,2, +21 dB Verstärkung)	0,14 Lux (1920 x 1080/59.94i-Modus, F2,2, +21 dB Verstärkung, 64-Frame-Slow-Shutter)	
Signalrauschabstand	54 dB (Y) (Standard)		55 dB (Y) (typisch)
Verstärkung	0 bis 21 dB		0 dB bis 27 dB
Verschlusszeit	60i: 1/60, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000, 1/16000	/10000, 1/20000 50i: 1/60, 1/100, 1/125,	1:60 bis 1:10.000
Elektronischer Verschluss	Off/Speed/ECS/SLS/EXSLS		Automatisch/manuell (halb/voll)
Irisblende	Manuell		
AE-Bereich	Multi/Large/Medium/Spot/Slit wählbar		
AE-Geschwindigkeit	-99 bis +99		
AE-Erkennung	Backlight, Standard, Spotlight		Langsam/normal/schnell
Knie-Punkt	Auto, Point, Slope, Manual		
Black Stretch	Black max / Black min variabel		
Gamma	Variabel		Normal/mittel/Dynamikbereich
Kamerafuß	Master, R/B Manual		
Schwarzabgleich	-99 bis +99		A. to set the h (Veneral (University Office)
Weißabgleich ATW-Bereich	Preset/Memory/ATW Normal/Manual wählbar		Automatisch/Xenon/Halogen/Weiß - LED
ATW-Geschwindigkeit	1 (langsam) - 5 (schnell) wählbar		
Detailschärfe	-99 bis +99		
Detailfrequenz	-99 bis +99		
Linear Matrix-Modus	ALL/Target/OFF/Select		
Partial Enhance-Funktion	-99 bis +99, Typ1-Typ4		
CCD-Integrationsmodus	G-B, B-G, G-R, R-G, R-B, B-R		
Baudrate	Manuell		
Synchronisation	Bis zu 38400		
Trigger	CMOS/Open Collector ext. Sync BNC		
Strobe	Slave		
Scene File	Profil 1 - Profil 6 (wählbar)		
Ausgabesignale	HD-SDI, Composite	HD-SDI, Composite, S-Video (Y/C), Y, Pb, Pr, DVI-D	HDMI, HD-SDI, S-Video (Y/C), Composite
Serielle Daten	RS-232C	, , ,	
Anschlüsse (an Steuerungsseite)	Kameraeingang: 36-polig (2 x) Composite-Ausgang: BNC (1 x), HD-SDI-Ausgang: BNC für A und B (2 x), EXT SYNC-Eingang: BNC (1 x) Remote D-Sub, 9-polig (1 x)	Kameraeingang: 36-polig (1 x), MIC-Eingang: Stereo- Klinkenbuchse (1 x), Compositier-Ausgang: BNC (1 x), S-Video-Ausgang: mini DIN, 4-polig (1 x) Component- Ausgang: D-Sub, 15-polig (1 x), DVI-D-Ausgang: DVI-Anschluss, 19-polig (1 x), HD SDI-Ausgang: BNC (2 x), EXT-SYNC-Eingang: BNC (1 x), FS.TRIG IO: Stereo- Klinkenbuchse (1 x), Remote: D-Sub, 9-polig (1 x)	HDMI (1 x), HD-SDI-Ausgang: BNC (1 x), S-Videoausgang: Mini-DIN, 4-polig (1 x), Composite-Ausgang: BNC (1 x), 3D-SYNC: BNC (2 x) Eingang: FS TRIG IO: Stereo-Miniklinkenbuchse (2 x) Remote: D-Sub, 9-polig (1 x)
Abmessungen			
Abmessungen	CHU: $35 \times 45 \times 50$ mm (ohne vorstehende Teile) CCU: $200 \times 88 \times 341$ mm (ohne vorstehende Teile)	CHU: 35 x 45 x 50 mm (ohne vorstehende Teile) CCU: 200 x 88 x 240 mm (ohne vorstehende Teile)	CHU: 27 x 28 x 49 mm (1 1/8 x 1 1/8 x 1 15/16 Zoll) CCU: 200 x 62 x 240 mm (7 7/8 x 2 1/2 x 9 1/2 Zoll)
Gewicht	CHU: 90 g (2 x) CCU: 4,5 kg	CHU: ca. 90 g CCU: ca. 2,8 kg	Kamerakopf: ca. 40 g/ca. 1,4 oz Kamerabasisstation: ca. 2,3 kg/ca. 5 lb. 1,1 oz
Spannungsversorgung			
Anforderungen	24 V DC	100 bis 240 V AC, 50/60 Hz	100 bis 240 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	1,5 A (Einschaltstrom: 3,0 A)	0,6-0,36 A	100 bis 240 V AC, 50/60 Hz
Betriebsbedingungen	2001 100		
Temperatur	0 °C bis 40 °C		
Transport- und Lagerungsber			
Temperatur	-20 bis +60 °C		

Full HD-Farbvideokameras

SD-Farbvideokameras

DXC-C33P



System	
Bildsensor	1/3" 3CCD EXWAVE HAD Sensor
Effektive Bildelemente	752 x 582 (H x V)
Sensoroberfläche	4.8×3.6 (H×V)
Abtastsystem	2:1 Interlaced, 625 TV-Linien
Horizontale Frequenz	15,625 kHz
Vertikale Frequenz	50 Hz
Synchronisationssystem	Intern oder extern mit VBS oder HD/VD
Phasensteuerung	H/SC-Phasensteuerung
Horizontale Auflösung	850 TV-Linien
Objektivfassung	C-Mount
Auflagemaß	17,526 mm
Empfindlichkeit	F8.0 bei 2000 Lux
Mindestbeleuchtung	4 Lux (F2, Verstärkung: hyper)
Signalrauschabstand	61 dB
Verstärkung	STEP/AGC/HYPER wählbar, STEP: 0 bis 24 dB (1 dB-Schritt), AGC: 0 bis 24 dB (Grenzwert: 6 dB, 12 dB, 18 dB, 24 dB wählbar), HYPER: 30 dB
Verschlusszeit	8.0 bis 1/100.000 s
Elektronischer Verschluss	OFF/STEP/VARIABLE/CCD IRIS/KNOB wählbar
Irisblende	Manuell Manuell
AE-Bereich	Multi/Large/Medium/Spot/Silt/Manual wählbar
AE-Geschwindigkeit	Fast/Mid/Slow wählbar
AE-Erkennung	Average/Peak wählbar
Kontrasteffekt	Manual/DynaLatitude/DCC+ wählbar
Knie-Punkt	·
	High/Mid/Low/Off wählbar (Kontrasteffekt: Manual)
Black Stretch	Variabel (Kontrasteffekt: Manual)
Gamma	On/Off (variabel bei ON)
Kamerafuß	Master und R/B Manual einstellbar
Schwarzabgleich	ABB
Weißabgleich	AWB/ATW normal/ATW wide/Manual/3200 K/5600 K wählbar AWB oder ATW R/B Paint, Manual R/G Verstärkung
ATW-Bereich	Normal/Manual wählbar
ATW-Geschwindigkeit	Fast/Mid/Slow wöhlbar
Detailschärfe	All/Target/Off (variabel bei All oder Target)
Detailfrequenz	High/Mid/Low wählbar
Linear Matrix	All/Target/Off (variabel bei All oder Target)
Linear Matrix-Modus	Standard/R Enhance/G Enhance/B Enhance/Manual wählbar
Partial Enhance-Funktion	All/In/Out wählbor
CCD-Integrationsmodus	Field/Frame wählbar
Schattierungskompensation	Off/On (manuelle Steuerung)
Baudrate	19200/9800/4800/2400/1200 wáhibar
Synchronisation	RGB/G/Off wänibar
Trigger	On (Positive Edge Trigger/Negative Edge Trigger)/Off
Strobe	Slave
Benutzerdatei	A/B (umschaltbar)
Scene File	Standard/Microscope/Full Auto/Strobe/File A oder B
	Standard/Microscope/Full Adio/Strobe/File A oder B VBS: RGB/SYNC, Y/C, i LINK, DV
Ausgabesignale	VBS: RGB/SYNC, Y/C, ILLINK, DV RS-232C
Serielle Daten Anschlüsse	NS-232U. DV OUT (Klinke, 6-polig), RGB/SYNC (D-Sub, 9-polig) VIDEO OUT (BNC), S-VIDEO (Mini DIN, 4-polig), FS/TRIG IN (Stereo-Klinkenbuchse), REMOTE (Mini Din, 8-polig), Wechselstrom, Kamera (20-polig), EXTSYNC IN (BNC)
Abmessungen	To the interest terminal according to the point of points and the point of the point of the interest of the points and the points are points and the points and the points and the points are points and the points
Abmessungen	CHU: 32 x 38 x 40 mm CCU: 200 x 88 x 242 mm
Gewicht	CHU: 48 g CCU: 2.5 kg
Spannungsversorgung	COLLUNG
Anforderungen	100 bis 240 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	Tou Dis Zello V AC., SU/Cu FIZ. Max. 18 W
Betriebsbedingungen	MGA. 10 W
	-5 °C bis 45 °C
Temperatur	-0 0 0 10 40 0
Transport- und Lagerungsbedingungen	
Temperatur	-20 °C bis 60 °C

	HVO-3000MT	HVO-1000MD	
Aufnahmegeräte			
Internes Festplattenlaufwerk	500 GB	320 GB	
Blue-ray Disc/DVD-Laufwerk (1)	Kompatible Medien: BD-RE (Single- oder Dual-Layer), BD-R (Single- oder Dual-L	ayer), DVD-R (Single-Layer)	
Eingangsanschlüsse			
S-VIDEO-Eingang	Mini-DIN, 4-polig (1 x) Y: 1,0 Vs-s (75 Ω) negative Sync. C (BURST): 0,286 Vs-s (75	Ω) (NTSC) C (BURST): 0,3 Vs-s (75 Ω) (PAL)	
Videoeingang	BNC (1 x), 1 Vs-s, 75 Ω, negative Sync.		
DVI-D-Eingang	DVI-D (2 x), TMDS 1 Kanal (direkter Anschluss)	DVI-D (1 x), TMDS 1 Kanal (direkter Anschluss)	
RGB-Eingang	D-Sub, 15-polig (1 x), 0,7 Vs-s/mit Sync on Green G: 1.0 Vs-s (75 Ω)		
HD-SDI-Eingang	BNC (x2), SD: SMPTE256M, HD: SMPTE292M, 3G: SMPTE424M compliant (75W)	BNC (x1,)SD: SMPTE256M HD: SMPTE292M	
Audio-Eingang	Stereo-Miniklinkenbuchse (1 x), 1,4 Vrms (volle Bit-Tiefe), Eingangsimpedanz 10	$k\Omega$ oder höher, unsymmetrisch	
Ausgänge			
S-VIDEO-Ausgang	Mini-DIN, 4-polig (1 x) Y:1,0 Vs-s (75 Ω) negative Sync., C (Burst): 0,286 Vs-s (75 Ω)/NTSC, 0,3 Vs-s (75 Ω)/PAL		
Videoausgang	BNC (1 x), Composite 1,0 Vs-s, (75 Ω), negative Sync.		
DVI-D-Ausgang	Buchse (1 x), TMDS 1 Kanal (direkter Anschluss)		
HD-SDI-Ausgang	BNC (1 x), SD/HD/3G, 0,8 Vs-s, 75 Ω		
Audio-Ausgang	Stereo-Klinkenbuchse (1 x), 1.4 Vrms (volle Bitanzahl), Lastimpedanz 10 k Ω , unsymmetrisch		
Andere Schnittstellen			
USB	USB 2.0 (4 x)		
Netzwerk	RJ-45 (1 x), 1000Base-T/100Base-TX		
Remote RS-232C	D-Sub, 9-polig (2 x)		
Remote-Kontaktschalter	Stereo-Miniklinke (4 x)		
Remote-Monitor	RJ-45 (1 x)		
Menümonitor	D-Sub, 15-polig (1 x)		
Weitere Angaben			
Mitgeliefertes Zubehör	Hinweise zur erstmaligen Benutzung des Geräts (1 x), CD-ROM (Bedienungsanli Infrarotfernbedienung (1 x)	eitung, Protokollhandbuch) (1 x), Garantieheft (1 x),	
Allgemeines			
Betriebsspannung	100 bis 240 V AC. 50 Hz/60 Hz		
Eingangsstrom	1,9 bis 0,8 A		
Betriebstemperatur	5 °C bis 40 °C		
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	20 % bis 80 % 30 °C (nicht kondensierend)		
Luftdruck bei Betrieb	700 bis 1.040 hPa		
Lagertemperatur	-20 °C bis 60 °C		
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	20 % bis 90 % 30 °C		
Luftdruck bei Lagerung und Transport	700 bis 1.040 hPa		
Gewicht	8.4 kg		
Abmessungen	305 x 410 x 115,5 mm (einschließlich vorstehender Teile)		
	(all political volsterietider telle)		

HD-Videorecorder

3D-HD-Videorecorder

	HVO-500MD	HVO-500MD (Full HD-Version)	HVO-550MD	HVO-550MD (Full HD-Version)	HVO-500MD (Surgical-Version)
	341-	tell.			Fact.
Aufnahmefunktionen					
Videoformat der Aufnahme	MPEG4 AVC/H.264				
Audioformat der Aufnahme	AC-3/AAC LC				AAC
Dateiformat der Aufnahme	AC-3/AAC LC				LPCM
Aufnahmemedien	Interne Festplatte (500 GB), exte Netzwerk (CIFS)	erner USB-Massenspeicher,	Interne Festplatte (500 GB), DVD-R, externer USB- Massenspeicher, Netzwerk (CIFS)	Interne Festplatte (500 GB) DVD-R Externer USB-Massenspeicher Netzwerk (CIFS)	Interne Festplatte (500 GB), externer USB-Massenspeicher, Netzwerk (CIFS)
Auflösung	1.280 × 720/59,94p, 1.280 × 720/50p, 720 × 480/59,94i, 720 × 576/50i	1.920 x 1.080/59,94i, 1.920 x1.080/50i, 1.280 x 720/59,94p, 1.280 x 720/50p, 720 x 480/59,94i, 720 x 576/50i	1.280 x 720/59,94p, 1.280 x 720/50p, 720 x 480/59,94i, 720 x 576/50i	1.920 x 1.080/59,94i, 1.920 x 1.080/50i, 1.280 x 720/59,94p, 1.280 x 720/50p, 720 x 480/59,94i, 720 x 576/50i	1.920 x 1.080/59,94i, 1.920 x 1.080/50i, 1.280 x 720/59,94p, 1.280 x 720/50p, 720 x 480/59,94i, 720 x 576/50i
Bitfrequenz der Aufnahme	14 Mbit/s (beste), 8 Mbit/s (hoch), 4 Mbit/s (Standard) 20 Mbit/s (beste), 12 Mbit/s (hoch), 6 Mbit/s (Standard)			12 Mbit/s (hoch),	
Bitfrequenz der Aufnahme	(SD) 5 Mbit/s (beste), 3 Mbit/s (hoch), 2 Mbit/s (Standard) (SD) 6 Mbit/s (beste), 4 Mbit/s (hoch), 2 Mbit/s (standard) 2 Mbit/s (standard)			4 Mbit/s (hoch),	
Anschlüsse					
Eingangsanschlüsse	HDMI (Typ A) (1), DVI-D (DVI, 19-polig) (1), S-VIDEO (Mini-DIN, 4-polig) (1), VIDEO (BNC) (1)				
Audio	(Stereo-Miniklinkenbuchse) (1 x)	, auch über HDMI			
Gleichstromanschluss	(DIN, 3-polig)				
Ausgangsanschlüsse	HDMI (Typ A) (1), DVI-D (DVI, 19-polig) (1), S-VIDEO (Mini-DIN, 4-polig) (1), VIDEO (BNC) (1)				
Audio	(Stereo-Miniklinkenbuchse) (1 x), auch über HDMI				
Andere Schnittstellen	USB-Anschluss (Typ A) (3), USB (Typ B) (1), Netzwerk (RJ-45, 1000 Base-T/100 Base-TX) (1), REMOTE RS-232C* (D-Sub, 9-polig) (1), REMOTE-Kontaktschalter (Stereo-Miniklinkenbuchse) (2) REMOTE MONITOR (RJ-45) (1), Äquipotential				
Allgemeines					
Betriebsspannung	+12 V bis +24 V DC (Versorgung	über Netzteil AC-80MD)			
Eingangsstrom	3,2 A bis 1,6 A		3,5 A bis 1,8 A		
Betriebstemperatur	5 °C bis 40 °C				
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	20 % bis 80 % (maximale Feuch	ttemperatur: 30 °C) (nicht ko	ndensierend)		
Luftdruck bei Betrieb 700 bis 1.060 hPa	700 bis 1060 hPa				
Temperatur (Lagerung/Transport)	-20 °C bis +60 °C				
Feuchtigkeit (Lagerung/Transport)	20 % bis 90 % (maximale Feuchttemperatur: 30 °C) (nicht kondensierend)				
Luftdruck (Lagerung/Transport)	700 bis 1060 hPa				
Gewicht	2,9 kg (6 lb. 6,3 oz.)		3,2 kg (7 lb. 0,88 oz.)		2,9 kg
Abmessungen (einschließlich der längsten überstehenden Teile)	212.0 x 287,7 x 105,5 mm				
Mitgelieferte Artikel	Hinweise zur erstmaligen Benutzung des Geräts (1), CD-ROM (Bedienungsanleitung, Protokollhandbuch*) (1), Garantieheft (1), Netzteil AC-80MD (1), Gebrauchsanweisung AC-80MD (1), Liste mit Servicekontakten (1)				1), Netzteil AC-80MD (1),

HD-Videorecorder

Die Modelle HVO-500MD (Full HD-Version), HVO-500MD (Surgical-Version) und HVO-550MD (Full HD-Version) sind als Produkt identisch mit HVO-500MD bzw. HVO-550MD, stellen aber aufgerüstete Versionen dar, die in Full HD aufnehmen können.

^{*}Das RS232C-Protokoll wird für das Modell HVO-500MD (Surgical-Version) nicht unterstützt.

Panel LCD-Panel

Auflösuna

Diagonal Seitenverhältnis

Eingang RGB/Component

Externe Sync. Y/C

Composite

Analog HD-15

Audio Computereingang

HDMI

Y/C

Audio

Ausgang RGB/Component

Composite

Computer-Ausgang DVI-D

Fernbedienuna

Abmessungen

Standfuß

Gewicht

ere Angaben

Abmessungen (B x H x T)

Spannungsversorgung

Anforderungen

SD/HD-SDI-Ausgang

Betrachtungswinkel

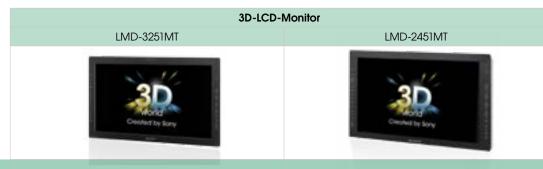
Tatsächliche Bildgröße (B x H)



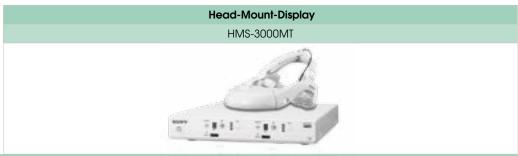
		DC AUS: 24 V 5,0 A, 5 V 0,060 A	
Leistungsaufnahme	40 W	Max.: Ca. 85 W (mit zwei installierten BKM-229X)	100 W
Betriebsbedingungen			
Temperatur	0 °C bis 35 °C		
Luftfeuchtigkeit	30 % bis 85 % (nicht kondensierend)		
Bedingungen für die Lagerung			
Temperatur	-20 °C bis 60 °C		
Luftfeuchtigkeit	0 % bis 90 % (nicht kondensierend)		
Druck	700 bis 1060 hPa		

	LCD-Monitor OLED		LCD-Monitor		
	LMD-2451MD	PVM-2551MD	LMD-2760MD	LMD-2765MD	
Panel					
Panel Auflösung	a-Si TFT Active Matrix LCD mit Antireflexionsschicht 1920 x 1200 Pixel (WUXGA)	OLED (Organic Light Emitting Diode) mit Antireflexionsschicht (AG-AR) 1920 x 1080 Pixel (Full HD)	a-Si TFT Active Matrix LCD mit OptiContr 1920 x 1080 Pixel (Full HD)	ast und Antireflexionsschicht (AR)	
Tatsächliche Bildgröße (B x H)	518 x 324 mm	543,4 x 305,6 mm	597,9 x 336,3 mm 23 5/8 x 14 1/2"		
Diagonal	609 mm	623,4 mm	686 mm		
Seitenverhältnis	16:10	16:9	16:9	16:9	
Betrachtungswinkel	89°/89°/89°/178° (Standard)				
Eingang RGB/Component	BNC (3 x), RGB: 0,7 Vs-s ± 3 dB (Sync On Component: 0,7 Vs-s ± 3 dB (75 % Stand			RGB: Über HD-15-Anschluss (D-Sub., 15-polig)* 0,7 Vs-s (75 Ω) (bel Sync On Green, 0,3 Vs-s Sync.)* Component: Über HD-15-Anschluss (D-Sub 15-polig) * Y: 1,0 Vs-s (75 Ω) (einschließlich 0,3 Vs-s Sync.) Pb: 0,7 Vs-s (75 Ω), Pr: 0,7 Vs-s (75 Ω)*	
Externe Sync.	BNC (1)			Über HD-15-Anschluss (D-Sub, 15-polig)* 0,3 Vs-s bis 4,0 Vs-s (75 Ω)	
Y/C	Mini-DIN, 4-polig (1 x) Y: 1,0 Vs-s \pm 3 dB, negative Sync., C: 0,286 Vs-s \pm 3 dB (NTSC, Burst-Signal), 0,3 Vs-s \pm 3 dB (PAL, Burst-Signal)			Mini-DIN, 4-polig (1 x) Y: 1,0 Vs-s (75 Ω) C: 0,286 Vs-s (75 Ω, NTSC-Burst) 0,3 Vs-s (75 Ω, PAL-Burst)	
Composite	BNC (x1) 1,0 Vs-s +-3 dB, negative Sync. (NTSC/PAL)			BNC (1)	
SD/HD-SDI-Ausgang			BNC (2 x) 3G-/HD-/SD-SDI		
Computereingang	201 25 8 42 22 42 42 42 42 42 42 42 42 42 42 42			201.25 # 42.2842.8.4314	
Analog HD-15	D-Sub, 15-polig (1 x) R/G/B: 0,7 Vs-s positive Sync. (Sync On Green, 0,3 Vs-s, negative Sync.) Sync.: TIL-Level (freie Polarität, H/V separate Sync.) Plug & Play: entspricht DDC-2B			D-Sub, 15-polig (1 x) R/G/B: 0,7 Vs-s positive Sync. (Sync On Green, 0,3 Vs-s,negative Sync.) Sync.: TIL-Level (freie Polaritat, H/V separate Sync.) Plug & Play: entspricht DDC-2B	
DVI-D	TMDS (direkter Anschluss) (1 x)		(2 x) TMDS Single-Link für beide Modelle		
Ausgang					
RGB/Component Y/C	BNC (3 x), Loop-Through, mit automatischer Mini DIN 4-polig (1 x), Loop-Through mit auto				
Composite SD/HD-SDI	BNC (1 x), Loop-Through, mit automatis TMDS (direkter Anschluss) (1 x mit optionaler		BNC (1)		
Computer-Ausgang	Tivibo (direktor) viserilasoj (1 x mii oprioridier	Ti Board)	BNO (1)		
DVI-D	TMDS (direkter Anschluss) (1 x mit optionaler	m Board)	DVI-D (1 x)		
Weitere Angaben Fernbedienung	Parallel, modular, 8-polig, seriell, RS-2320	C D-Sub, 9-polig, seriell (ETHERNET, RJ-45)	Seriell, RS-232C, D-Sub-Anschluss, 9-polic	g, seriell (ETHERNET, RJ-45)	
Standfull	Optional: VESA Halton in a SU 540 (200)	100 mm)	für beide Modelle Optional: VESA-Halterung SU-560 (100 x	100 mm)	
Standfuß Abmessungen	Optional: VESA-Halterung SU-560 (100 x	100 mm)	Optional: VESA-Haiterung SU-360 (100 x	100 mm)	
Abmessungen (B x H x T)	602 x 386 x 110 mm	618,4 x 376 x 102,1 mm	650 x 419 x 58 (geringste Tiefe: 29 mm) 650 x 474 x 302 mm (mit optionalem Standfuß SU-560)		
Gewicht	8,7 kg (mit 2 x BKM-229X)	8,1 kg	8,5 kg		
Spannungsversorgung					
Anforderungen	100 bis 240 V AC, 50/60 Hz 24 V DC 3,5 A; 5 V DC 0,03 A	100 bis 240 V AC, 50/60 Hz 24 V DC/5,0 A, 5 V DC/0,060 A	Gleichstromeingang LCD-Monitor: 24 V, Netzteil: 85 x 170 x 40 mm (B x L x H) AC EIN: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 2,5 A -1		
Leistungsaufnahme Betriebsbedingungen	115 W	135 W	Ca. 102 W (max.)		
Temperatur	0 °C bis 35 °C		0 °C bis 35 °C (empfohlen: 20 °C bis 30 °C)		
Luftfeuchtigkeit	30-85 % (nicht kondensierend)		30-85 % (nicht kondensierend)		
Bedingungen für die Lagerung					
Temperatur	-20 °C bis 60 °C		-20 °C bis +60 °C -4 bis +140°F		
Lufffeuchtigkeit	0 % bis 90 % (nicht kondensierend)		0 bis 90 %		
Druck	700 bis 1060 hPa		700 bis 1060 hPa		

 $^{^{\}star}$ Optionales Zubehörkabel SMF-405 erforderlich



Panel			
LCD-Panel	a-Si TFT Active Matrix LCD mit Antireflexionsschicht	a-Si TFT Active Matrix LCD mit Antireflexionsschicht	
Auflösung	1920 x 1080 Pixel (Full HD)	1920 x 1200 Pixel (WUXGA)	
Effektive Bildgröße (H x B)	698,4 x 392,9 mm	518,4 x 324,0 mm	
Tatsächliche Bildgröße (Diagonal gemessen)	801,3 mm	613,2 mm	
Seitenverhältnis	16:9	16:10	
Blickwinkel (3D-Modus)	35° bei einer Sichtentfernung von mehr als 620 mm, Crosstalk weniger als 7 % (Standard)	50° bei einer Sichtentfernung von mehr als 300 mm, Crosstalk weniger als 7 % (Standard)	
Blickwinkel (2D-Modus)	89°/89°/89° (Standard) (O/U/L/R Kontrast > 10:1)	89°/89°/89° (Standard) (O/U/L/R Kontrast > 10:1)	
Farben	Ca. 16,7 Mio. Farben		
Eingang			
Composite	BNC (1 x), 1,0 Vs-s ±3 dB, negative Sync.		
Y/C	Mini Din, 4-polig (1 x) Y:1,0 Vs-s +-3 dB negative Sync., C (Burst):0,268 Vs-s/NTSC 0,3 Vs-s/PAL		
RGB/Component	BNC (3 x) RGB: 0,7 Vs-s ± 3 dB (Sync On Green, 0,3 Vs-s, negative Sync.) Component: 0,7 Vs-s (75 % Standard-Chrominanzsignal, Farbbalken)		
DVI-D	DVI-D (1 x) TMDS (Single-Link) auf 2 DVI-D IN und 1 DVI-D OUT erweiterbar (mit optionalem Bo	ard)	
HD15	D-Sub, 15-polig (1 x) R/G/B: 0,7 Vs-s positive Sync. (Sync On Green, 0,3 Vs-s, negative Sync.) S	ync.: TTL-Level (freie Polarität, H/V separate Sync.) Plug & Play: entspricht DDC-2B	
Externe Sync.	BNC (1 x), 0,3 bis 4,0 Vs-s ± Bipolarität (ternär) oder negative Polarität (binär)		
Optionale Steckplätze	2 Steckplätze, Signalformat: H: 15-45 kHz, V: 48-60 Hz		
SD/HD/3G-SDI	Ja (2 x mit optionalem Board)		
Dual HD-SDI (3D)	Ja (2 x mit optionalem Board)		
Parallele Fernbedienung	Modularer Anschluss 1 x 8-polig (zuwelsbar)		
Serielle Fernbedienung	D-Sub, 9-polig (RS-232C) (1x), RJ-45 modularer Anschluss (ETHERNET, 10BASE-T/100BASE-TX) (1x))	
Ausgang			
Composite	BNC (1 x), Loop-Through, mit automatischem 75 Ω Abschluss		
Y/C	DIN, 4-polig (1x), Loop-Through, mit automatischem 75 Ω Abschluss		
RGB/Component	BNC (3x), Loop-Through, mit automatischem 75 Ω Abschluss		
Externe Sync	BNC (1 x), Loop-Through, mit automatischem 75 Ω Abschluss		
SD/HD/3G-SDI	Ja (2 x mit optionalem Board)		
Dual HD-SDI (3D)	Ja (2 x mit optionalem Board)		
Audiomonitor-Ausgang	Cinch-Buchse (2x) (L, R)		
Ausgang	DVI-D TMDS (Single-Link) (1 x mit optionalem Board)		
Abmessungen			
Abmessungen (B x H x T)	783 x 479,2 x 124,3 mm, 783 x 582,8 x 229 mm (mit optionalem Standfuß SU-32FW)	602,4 x 386,2 x 110 mm (einschließlich vorstehender Geräteteile)	
Gewicht (mit Optionsboards)	13,8 kg (bei zwei installierten BKM-229X) 30 lb 7 oz (bei zwei installierten BKM-229X)	8.7 kg (mit 2 x BKM-229X)	
Spannungsversorgung			
Anforderungen	100 bis 240 V AC, 50/60 Hz, 24 V DC, 3,5 A, 5 V DC, 0,03 A		
Leistungsaufnahme	Ca. 100 W (max.) (mit 2 BKM-229X)	135 W	
Betriebsbedingungen			
Luftfeuchtigkeit	30-85 % (nicht kondensierend)	30-85 % (nicht kondensierend)	
Transport- und Lagerungsbedingungen			
Temperatur	-20 °C bis +60 °C		
Lufffeuchtigkeit	0 % bis 90 % (nicht kondensierend)		
Druck	700 bis 1060 hPa		



Panel	
Panel	Active Matrix OLED
Bildschirmgröße (Diagonale)	0.7 Zoll (2x)
Effektive Bildgröße (H x V)	15,6 x 8,88 mm
Pixelabstand	12 µm
Auflösung (H x V)	1280 x 720
Seitenverhältnis	16:9
Farbdisplay	Ca. 16,7 Mio. Farben
SDI, DVI-D	SDI/HD-SDI (2 x), DVI-D (2 x), TMDS Single-Link
SDI-Ausgang, DVI-D-Ausgang, HMM-Ausgang	SDI/HD-SDI (2 x) (Signaldurchschleifung), DVI-D (2 x) (Signaldurchschleifung), HMM (2 x für Anschluss des Head Mount Monitor HMM-3000MT)
Betriebsspannung	HMI-3000MT: DC-Eingang: 24 V/1,5 A (über Netzteil), Netzteil (Sony, AC-80MD): AC-Eingang: 100-240 V, 50/60 Hz, 1,0-0,5 A, DC-Ausgang: 24 V/3,3 A
Leistungsaufnahme	36W
Mitgeliefertes Zubehör	Hinweise zur erstmaligen Benutzung des Geräts (1), CD-ROM (Bedienungsanleitung) (1), Netzteil AC-80MD (1), Gebrauchsanweisung AC-80MD (1), Liste mit Servicekontakten (1) Head-Mount-Monitor HMM-3000MT (1), Head-Mount-Display-Kabel HMO-CA50M (1 x, 5 m)
Optionales Zubehör	Ein zusätzlicher Head-Mount-Monitor HMM-3000MT und ein zusätzliches Head-Mount-Display-Kabel HMO-CA50M können hinzugefügt werden, sodass insgesamt 2 Head-Mount-Displays pro System verwendet werden können.

	Public Displays		
	FWD-40W600P	FWD-48W600P	FWD-60W600P
Display-Funktionen			
Bildschirmgröße (diagonal gemessen)	40" (40")	48" (47,6")	60"(60,0")
Bildschirmgröße (cm)	101,6 cm	120,9 cm	152,5 cm
Bild			
Display-Auflösung	Full HD		
Seitenverhältnis	16:9		
Dimmungsart	Frame Dimming		
Display-Gerät	LCD		
Hintergrundbeleuchtung	LED		
/ideoverarbeitung	X-Reality Pro		
Motionflow	200 Hz		400 Hz
ystem			
Videosignal	1.080/24p (nur HDMI); 1.080/60i; 1.080/60p (HI 1.080/50i; 1.080/50p (HDMI/Component); 480 576/50i; 576/50p; 720/60p; 576/50p; 1.080/30p 720/30p (nur HDMI); 720/24p (nur HDMI))/60i; 480/60p;	
Netzwerk-Funktionen			
kype™	Ja		
Vi-Fi Direct/WiFi Integrated	Ja		
Vi-Fi Certified	Ja		
Opera-Apps (System)	Ja		
Bildschirmspiegelung	Ja		
Display SideView™	Ja		
nternetbrowser	Ja (Opera)		
Veitere Leistungsmerkmale			
JSB-Wiedergabe	MPEG1, MPEG2PS, MPEG2TS, AVCHD, MP4Part10, M	MP4Part2, AVI (XVID), AVI (MotionJpeg), MOV, WMV, MKV, WEBI	M, 3GPP, MP3, WMA, WAV, JPEG, MPO, RAW (ARW)
BRAVIA Sync			
Elektronisches Handbuch	Ja	1	
ichtsensor			
in- und Ausgänge			
Eingang für Netzteil	Netzteil (extern)		Kabelschwanz
RF-Eingang			
ingang für Composite-Video	1 (hinten/Hybrid mit Component)		
HDMI™-Anschlüsse (insgesamt)	4 (1 seitlich/3 unten)		
Digitaler Audio-Ausgang	1 (hinten)		
Audio-Ausgang	1 (seitlich/Hybrid mit HP)		
JSB	2 (seitlich)		
thernet-Anschluss	1 (hinten)		
HDMI®-PC-Eingang	Ja		
HDMI®-PC-Eingang Spannungsversorgung	Ja	_	



	Farbdrucker			
	UP-25MD	UP-D25MD	UP-DR80MD	
	TOWER !			
System	Analog	Digital	Digital	
Format	A6		A4	
Drucksystem	Farbsublimationsdruck			
Auflösung	Ca. 423 dpi		Ca. 301 dpi	
Farbabstufung	8 Bit (256 Stufen) für Gelb, Magenta und Cyan			
Druckmatrix	UP-21L/24LA: 2.132 x 1600 Bildpunkte UP-21S/24SA: 1.600 x 1.260 Bildpunkte	21L/24LA: 2.100 x 1.600 Bildpunkte 21S/24SA: 1.600 x 1.200 Bildpunkte	UPC-R80MD, Format A4: 3.400 x 2.392 Bildpunkte UPC-R81MD, Letter-Format: 3.192 x 2.464 Bildpunkte	
Druckbereich	UP-21L/24LA: 127,9 x 96,0 mm, UP-21S/24SA: 96,0 x 75,6 mm	21L/24LA: 126 x 96 mm, 21S/24SA: 96 x 72 mm	A4-Format: 3400 x 2392 Pixel/Letter-Format: 3192 x 2464 Pixel/A4-Format: 287 x 202 mm/Letter-Format: 269 x 208 mm	
Speicherkapazität	8 Bildspeicher	NA		
Kapazität	Fach Format S: max. 80 Blatt Fach Format L: max 50 B	latt	50 Blatt	
Druckgeschwindigkeit	UP-21L: ca. 29 Sekunden, UP-24LA: ca. 36 Sekunden, UP-21S: ca. 19 Sekunden, UP-24SA: ca. 25 Sekunden			
Ein-/Ausgänge	Video, S-Video, RGB, SYNC, HDTV-Ein-/Ausgangssignale 1080i/59,94i, 1080/50i (2:1 interlace) 720/59,94p, 720/50p (progressive)	Hi-Speed-USB (USB 2.0)		
Anschlüsse Fernbedienung	Remote 1 (Spezialminibuchse) für optionale RM-5500 (wird nicht mehr vertrieben) Remote 2 (Stereo- Miniklinkenbuchse) für optionale RM-91 oder FS-24 RS-232C-Schnittstelle (D-Sub, 25pin) für externen Computer	NA		
Abmessungen				
Abmessungen	212 x 98 x 398 mm		Ca. 317 x 207 x 425 mm (B x H x T)	
Gewicht	5,7 kg	5,5 kg	Ca. 11,5 kg	
Spannungsversorgung				
Anforderungen	100 bis 240 V AC, 50/60 Hz			
Leistungsaufnahme	1,7 bis 1,0 A		100 bis 240 V AC, 50/60 Hz, 3,4 bis 1,4 A	
Betriebsbedingungen				
Temperatur	5 °C bis 35 °C			
Luftfeuchtigkeit	20 % bis 80 % (nicht kondensierend)			
Transport- und Lagerungsbedingunge	n			
Temperatur	-20 °C bis 60 °C			
Luftfeuchtigkeit	20 % bis 80 % (nicht kondensierend)			
Weitere Angaben				
Mitgeliefertes Zubehör	CD-ROM (1) (Druckertreiber, Betriebsanleitung (PDF)). Hinweise zur erstmaligen Benutzung des Druckers (1), Papierfach (1), Stopper (1), Reinigungspatrone (1)	CD-ROM (1) (Betriebsanleitung (PDF)). Hinweise zur erstmaligen Benutzung des Druckers (1), Papierfach (1), Stopper (1), Reinigungspatrone (1), USB-Kabel (1)	Netzkabel (1), USB-Kabel (1), CD-ROM (1), Papierhalter (2), Reinigungsband (1), Hinweise zur erstmaligen Benutzung des Druckers (1), Softwarelizenzvertrag	

Farbdrucker UP-55MD Analog

System	Analog
Format	A5
Drucksystem	Farbsublimationsdruck
Auflösung	Ca. 379 dpi
Farbabstufung	8 Bit (256 Stufen) für Gelb, Magenta und Cyan
Druckmatrix	2.528 x 1.920 Bildpunkte (Vollbilddruck)
Druckbereich	169 (B) x 129 (H) mm
Druckgeschwindigkeit	Ca. 20 Sekunden
Kapazität	Max. 100 Blatt
Speicherkapazität	8 Bildspeicher
Anschlüsse Fernbedienung	Remote 1 (spezielle Klinkenbuchse) für optionale RM-5500, Remote 2 (Stereo-Klinkenbuchse) für optionale Schnittstellen RM-91, RS-232C (D-Sub, 25-polig) für externen Computer
Ein-/Ausgänge	Ein-/Ausgänge: Video, S-Video, RGB SYNC Ausgänge: USB für USB-Flashspeicher
Abmessungen	
Abmessungen	Ca. 280 x 125 x 398 mm (ohne vorstehende Geräteteile)
Gewicht	Ca. 9 kg
Spannungsversorgung	
Anforderungen	100 bis 120 V AC, 220 bis 240 V AC, 50/60 Hz:
Leistungsaufnahme	100 bis 120 V: Max. 2,8 A / 220 bis 240 V: Max.1,2 A
Betriebsbedingungen	
Temperatur	5 °C bis 35 °C
Luftfeuchtigkeit	20 % bis 80 % (nicht kondensierend)
Transport- und Lagerungsbedingunger	n
Temperatur	-20 °C bis 60 °C
Luftfeuchtigkeit	20 % bis 90 % (nicht kondensierend)
Weitere Angaben	
Mitgeliefertes Zubehör	Papierfach (1 x), Farbbandhalter (1 x), Hinweise zur erstmaligen Benutzung des Druckers (1 x), Bedienungsanleitung (1 x), Netzkabel (1 x), Bedienungsanleitung in mehreren Sprachen auf CD-ROM (1 x)

	Schwarz-Weiß-Drucker			
	UP-D711MD	UP-D898MD	UP-X898MD	
		NONY	Carrente Control	
System	Digital	Digital	Analog & Digital	
Format	A7/A8	A6		
Drucksystem	Thermodrucktechnik			
Auflösung	301 dpi	325 dpi		
Farbabstufung	256 Stufen (8-Bit-Verarbeitung)			
Druckmatrix	2.688 x 896 Bildpunkte	4.096 x 1.280 Bildpunkte		
Druckgeschwindigkeit	Ca. 5 Sekunden (Hohe Geschwindigkeit & Standardbildmodus) Ca. 8 Sekunden (Normale Geschwindigkeit & Standardbildmodus)	Hochgeschwindigkeitsmodus: Ca. 1,9 Sekunden/Bild (960 x 1.280 Bildpunkte) Normalgeschwindigkeit: Ca. 3,3 Sekunden/Bild (960 x 1.280 Pixel)	Hochgeschwindigkeitsmodus: Ca. 1,9 Sekunden/Bild (bei Standardeinstellung) Normalgeschwindigkeit: Ca. 3,3 Sekunden pro Bild (bei Standardeinstellung)	
Kapazität	12,5 m (UPP-84HG), 13,5 m (UPP-84S)	20 m (UPP-110HG, UPP-110S), 18 m (UPP-110HG)		
Speicherkapazität	max. 896 x 2688 Pixel	Digital: 4.096 x 1.280 x 8 (Bit)	Digital: 4.096 x 1.280 x 8 (Bit) Video: 10 Bildspeicher (850 k x 8 Bit pro Vollbild)	
Ein-/Ausgänge	Hi-Speed-USB (USB 2.0)		Digital: Hi-Speed USB (USB 2.0) Analog: Video-Ein/Ausgang (BNC) EIA/CCIR-Composite-Videosignale (automatische Erkennung)	
Abmessungen				
Papierformat	Papierbreite: 84 mm	Papierbreite: 110 mm		
Druckformat	50,4 mm x 75,7 mm 56.8 mm x 75,7 mm 75,7 mm x 75,7 mm 75,7 mm x 101,1 mm 75,7 mm x 227,1 mm	Max. 320 x 100 mm	Digital: max. 320 x 100 mm STD Video PAL 94 x 71 mm (WIDE 1) SIDE Video PAL 127 x 96 mm (WIDE 1) STD Video NTSC 94 x 73 mm (WIDE 1) SIDE Video NTSC 124 x 96 mm (WIDE 1)	
Abmessungen	140 × 70 × 125 mm	154 x 88 x 240 mm		
Gewicht	Ca. 1 kg	2,5 kg		
Spannungsversorgung				
Anforderungen	12 V bis 24 V DC	100 віs 240 V AC, 50/60 Hz		
Leistungsaufnahme	6 A bis 3 A	1,3A BIS 0,6A		
Betriebsbedingungen				
Temperatur	5 °C bis 35 °C	5 °C BIS 40 °C		
Luftfeuchtigkeit	20 % bis 80 % (nicht kondensierend)	'		
Transport- und Lagerungsbedingungen				
Temperatur	-20 °C bis 60 °C			
Lufffeuchtigkeit	20 % bis 80 % (nicht kondensierend)			
Weitere Angaben				
Mitgeliefertes Zubehör	Thermokopf-Reinigungsblatt (4-419-859) (1 x) CD-ROM (mehrsprachige Bedienungsanleitung, ReadMe und Druckertreiber) (1 x) Hinweise zur erstmaligen Benutzung des Druckers (1)	Thermokopf-Reinigungsblatt (1 x) CD-ROM (1), Hinweise zur Verwendung des Druckers (1), Liste mit Servicekontakten (1)	Thermokopf-Reinigungsblatt (1 x) CD-ROM (1) Hinweise zur erstmaligen Benutzung des Druckers (1) Liste mit Servicekontakten (1) USB-Flash-Speicher ohne Kabel Kabel Druckmedien (UPP-110HG)	

	UP-D72XR	UP-991AD	UP-971AD
			0.
System	Digital	Analog & Digital	
Format	20 x 25 cm	A4	
Drucksystem	Thermodrucktechnik	Thermodrucktechnik	
Auflösung	300 dpi	325 dpi	
Farbabstufung	512 Graustufen (9 Bit)	8 Bit (256 Stufen-) Verarbeitung	
Druckmatrix	2743 x 2320 Pixel	7680 x 2560 Pixel	
Druckgeschwindigkeit	Ca. 40 Sekunden	Ca. 8 Sek.	
Kapazität	Papier: 100 Blatt / Film: 100 Blatt	25 m (UPP-210HD, UPP-210SE), 12,5 m (UPT-210BL)	
Speicherkapazität	16 MB	Digital: 2.816 x 7.680 x 8 Bit Video: 6 Bilder (720 x 608 x 8 Bit pro Bild)	
Ein-/Ausgänge	USB-Stecker (1 x)	Digital: Hi-Speed USB (USB 2.0) Analog: Video-Ein/Ausgang (BNC) EIA/CCIR-Composite-Videosignale (automatische	a Erkennung)
Abmessungen		Eli your composite viacosignale (adiomatische	S Elkoritaria)
Papierformat	20 x 25 cm	Papierbreite von 210 mm	
Druckformat	232,2 x 196,4 mm	DIGITAL: 600 x 200 mm (max.) VIDEO: STD-NISC: 182 x 144 mm PAL: 188 x 140 mm SIDE-NISC: 244 x 184 mm PAL: 244 x 184 mm	
Abmessungen	412 x 210 x 431 mm	316 x 132,5 x 265 mm	
Gewicht	Ca. 15,5 kg	7 kg	
Spannungsversorgung			
Anforderungen	100 bis 240 V AC, 50/60 Hz	100 bis 240 V AC, 50/60 Hz	
Leistungsaufnahme	Standby: 12,6 W (tatsächlicher Messwert) Schwarzdruck: 190 W (tatsächlicher Messwert) Max: 270 W	2,9 A bis 1,2 A	
Betriebsbedingungen			
Temperatur	10 °C bis 30 °C	5°C bis 35°C	
Luftfeuchtigkeit	20 % bis 80 % (nicht kondensierend)		
Transport- und Lagerungsbedingungen			
Temperatur	-20 °C bis +60 °C		
Luftfeuchtigkeit	20 % bis 80 % (nicht kondensierend)		
Weitere Angaben			
Mitgeliefertes Zubehör	Papierfach (1 x), Thermokopf-Reinigungsset (1 x), Reinigungsbildter (2 x), Papierfachabdeckung (1 x), Anschlusskabel (1 x), Bedienungsanleitung (1 x), CD-ROM (Bedienungsanleitung) (1 x),	Druckmedium (1) Thermokopf-Reinigungsblatt (1 x) CD-ROM (1) Hinwelse zur erstmaligen Benutzung des Druckers Liste mit Servicekontakten (1)	(1)

Schwarz-Weiß-Drucker

	Diagnostische Film-Imager		
	UP-DF550	UP-DF750	
System			
Drucksystem	Direkter Thermodruck		
Auflösung	320 DPI	604 dpi	
Farbabstufung	12-Bit-Verarbeitung	14-Bit-Verarbeitung	
Druckmatrix	5.232 x 4.360 Bildpunkte (Film im Format 36 x 43 cm)	8.256 x 9.888 Bildpunkte (Film im Format 36 x 43 cm)	
Druckgeschwindigkeit	Ca. 64 Blatt pro Stunde (Film im Format 36 x 43 cm) Ca. 85 Blatt pro Stunde (8" x 10" Film)	Ca. 75 Ausdrucke pro Stunde (Film im Format 36 x 43 cm) Ca. 90 Blatt pro Stunde (8" x 10" Film)	
Filmkassette	Zwei Kassetten		
Kapazität	125 Blatt (max.)		
Dmax	UPT-517BL, UPT514BL, UPT-512BL, UPT-510BL: 3,2	UPT-M710BL, UPT-M712BL: 3,8 UPT-517BL, UPT514BL, UPT-512BL, UPT-510BL: 3,2	
Ein-/Ausgänge	DICOM-Schnittstelle (1 x) (modulare RJ-45-Buchse)		
Abmessungen			
Papierformat	354 x 430 mm, 279 x 354 mm, 253 x 304 mm, 202 x 253 mm		
Abmessungen	600 x 316 x 686 mm		
Gewicht	Ca. 63 kg	Ca. 67 kg	
Spannungsversorgung			
Anforderungen	100 BIS 240 V AC, 50/60 Hz	100-120 V AC/200-240 V AC, 50/60 Hz	
Leistungsaufnahme	4,4 BIS 1,8 A	4,4 bis 2,4 A	
Betriebsbedingungen			
Temperatur	10 °C bis 30 °C		
Luftfeuchtigkeit	20 % bis 80 % (nicht kondensierend)		
Transport- und Lagerungsbedingungen			
Temperatur	-20 °C bis 60 °C		
Luftfeuchtigkeit	20 % bis 80 % (nicht kondensierend)		



© 2015 Sony Corporation

Sony ist eine eingetragene
Marke der Sony Corporation Japan

Medical Catalogue DE_26/02/16