

LMD-X310MT

Medizinischer 31“-3D/2D-LCD-Monitor mit 4K-Auflösung



Overview

Chirurgische Bilder in 3D bzw. 2D mit der Detailtreue, Klarheit und Farbe von 4K

Mit diesem medizinischen 31“-Monitor im Widescreen-Format können qualitativ sehr hochwertige 3D- und 2D-Farbvideobilder von endoskopischen/laparoskopischen Kameras, chirurgischen Mikroskopen und anderen kompatiblen Systemen der medizinischen Bildgebung in einer Auflösung von 4K Ultra HD angezeigt werden. Das ergonomische Design wurde für Umgebungen wie Operationssäle in Krankenhäusern, Chirurgiezentren, Kliniken und Arztpraxen optimiert.

Mit einer vier Mal höheren Pixelanzahl als Full HD zeigt der LMD-X310MT feine Details klarer an als konventionelle medizinische Monitore. Mit der erhöhten Auflösung bleibt die Bildqualität auch bei der Anzeige gezoomter Bilder erhalten. Mehrere unterstützte Bildmodi sorgen zudem für eine höhere Benutzerfreundlichkeit im OP.

Dank des OptiContrast Panel™ werden Bilder klar und kontrastreich angezeigt, indem die Lichtreflexionen und die Lichtstreuung im Inneren des LCD-Panels minimiert werden. Das zukunftsweisende Paneldesign des Monitors wird mit der leistungsstarken digitalen Signalverarbeitung (Digital Signal Processing) von Sony kombiniert und bietet dadurch eine

breitere Farbskala als herkömmliche medizinische LCD-Monitore.

Die 3D-Technologie „Advanced Image Multiple Enhancer“ (A.I.M.E.™) kann dezente Farbunterschiede akzentuieren und die Konturen angezeigter Objekte betonen.

Dank eines schlanken, eleganten Designs kann der LMD-X310MT einfach gehandhabt werden. Der schmale Rahmen maximiert die Bildschirmfläche des kompakten Monitors. Die flachen Oberflächen erleichtern die Desinfizierung in modernen klinischen Umgebungen.

Die einfache Installation und Einrichtung wird ergänzt durch ein benutzerfreundliches Bedienpanel mit LED-Beleuchtung für die mühelose, intuitive Bedienung im OP.

Im Lieferumfang des Monitors ist ein Starterset mit leichten, bequem tragbaren 3D-Brillenaufsätzen enthalten. Weitere Brillenaufsätze sind optional erhältlich.

Hinweis: Die medizinischen 4K-3D-Monitore sind in den Größen 31 Zoll und 55 Zoll erhältlich. Mit 31 Zoll ist dieser Monitor der größte, der als mittelgroßes Panel mit Full 4K-Auflösung in ein Endoskopie-System passt. In einem Operationssaal bietet der 55“ große Monitor den idealen Betrachtungsabstand, wenn er in Richtung Bett installiert wird.

Features

4K Ultra HD-Auflösung

Der LMD-X310MT ermöglicht die Wiedergabe von Bildern mit einer Auflösung von 4K Ultra HD – einer Auflösung, die vier Mal mehr Details darstellt als Full HD.

Antireflexionstechnologie OptiContrast Panel™ für hohe Lichtstärke

Das 31“ (789 mm) große OptiContrast Panel™ verfügt über ein fortschrittliches Design, das die Lichtreflexion und Lichtstreuung innerhalb der LCD-Schicht kontrolliert, und damit den Kontrast und die Sichtbarkeit verbessert. Des Weiteren verhindert das OptiContrast Panel™ die Kondensation im Panel.

Funktionen der 3D

Die 3D/2D-Betriebsart lässt sich über das Display-Menü einstellen und wird durch eine Anzeige auf dem Bildschirm gekennzeichnet. Dank der Funktion für einen Farbabgleich zwischen 3D und 2D werden Farbabweichungen minimiert, die beim Wechsel der Anzeige zwischen Bildern in 3D (mit Brille) oder in 2D (ohne Brille) entstehen. Die Parameter Tiefe und Parallaxe können über eine Funktion für die Disparitätssimulation angepasst werden.

Umfangreicheres Farbspektrum

Das fortschrittliche Paneldesign und die Signalverarbeitung sorgen für eine größere Farbskala – bis zu 42 % mehr als der BT.709-Farbraum.

HD/SD-Upscaling auf 4K

Mithilfe der speziellen Funktionen für Interpolation und Upscaling von Sony lassen sich Bilder mit einer geringeren Auflösung (HD/SD) ohne Unschärfen oder Treppeneffekte in einer gestochen scharfen, natürlichen 4K-Auflösung anzeigen.

3D A.I.M.E.™ (Advanced Image Multiple Enhancer)

Diese einzigartige Technologie wurde entwickelt, um die Sichtbarkeit der angezeigten Formen und Farben zu verbessern. Der Modus „Structure Enhancement“ akzentuiert die Konturen angezeigter Objekte, während „Colour Enhancement“ bei der klaren Unterscheidung von Farbtönen hilft.

Zoom-Funktion

Der Zoomfaktor des Bilds kann auf das 1-, 1,2-, 1,5- oder 2-Fache eingestellt werden, sodass kleine Details unter Beibehaltung der

hohen Bildauflösung vergrößert werden können. Die Zoomfunktion lässt sich für jeden einzelnen Eingang (SDI/HDMI/DVI) separat einstellen.

Ergonomisches Design mit bequemem Griff

Das schlanke, kompakte und einfach zu haltende Design des Monitors erleichtert die Anpassung der Monitorposition.

Kleinerer Rahmen, größerer Bildschirm

Der schmale Rahmen maximiert die Bildschirmgröße dieses kompakten, platzsparenden Monitors.

Anwenderfreundliches Bedienpanel

Die Steuerung wird durch das intuitive, benutzerfreundliche Bedienpanel des Monitors vereinfacht. Die LED-Hintergrundbeleuchtung erhellt nur aktive Steuerungstasten. So kann vor allem in dunklen Umgebungen vermieden werden, dass der Nutzer versehentlich eine falsche Taste drückt. Benutzerdefinierte Schaltflächen können häufig verwendeten Funktionen zugewiesen werden.

Einfach zu reinigen

Flüssigkeiten oder Gels können einfach von den flachen Oberflächen des LCD-Displays und der Bedientasten gewischt werden, was die Reinigung und Desinfizierung erleichtert.

Auswahl an Anzeigeformaten

Eine Vielzahl von Anzeigeformaten einschließlich Rotation Image, Side-by-Side, Picture-in-Picture (PIP) und Picture-out-Picture (POP) kann schnell und einfach aus dem Menü ausgewählt werden. Als 3D-PIP/POP-Optionen für die Mehrbildanzeige können zwei Bildschirmfenster mit einem Hauptbild in 3D/2D und einem untergeordneten 2D-Bild oder drei Bildschirmfenster mit drei 2D-Bildern angezeigt werden. 3D-Bilder können auch um 180 Grad gedreht werden (Bildumkehr).

Einfache Verkabelung

Alle Signalstecker sind nach unten gerichtet, wodurch der Monitor einfach und organisiert an anderes Equipment im OP angeschlossen werden kann.

Erfüllt medizinische Vorschriften

Dieses Produkt wird in den USA und der EU als medizinisches Produkt vertrieben und erfüllt die entsprechenden Produktsicherheitsstandards (z. B. IEC 60601-1). * Weitere Informationen erhalten Sie in einer Sony Niederlassung in Ihrer Nähe oder von einem autorisierten Sony Händler.

Specifications

Bildleistung

Panel	a-Si TFT Active Matrix LCD
Bildschirmgröße (Diagonale)	789,06 mm 31 1/8 Zoll
Effektive Bildgröße (H x V)	698,0 x 368,1 mm 27 1/2 x 14 1/2"
Pixelabstand	0,1704 x 0,1704 mm
Auflösung (H x V)	4096 x 2160 Pixel
Seitenverhältnis	17:09
Pixeleffizienz	> 0,9999
Hintergrundlicht	LED
Panel-Technologie	LCD mit IPS
Leuchtdichte (Panel-	

Spezifikation)	435 cd/m2 (Standard)
Kontrastverhältnis	1.450:01:00
Anzahl Graustufen	10 Bit
Farben	1.073.741.824
Panel- Bildwechselfrequenz	50/60 Hz
Betrachtungswinkel (Panel-Spezifikation)	> 89° / > 89° / > 89° / > 89°
Vertikaler Blickwinkel (3D-Modus)	27° bei einer Sichtentfernung von mehr als 775 mm, Crosstalk weniger als 7 % (Standard)
Gamma	1,8, 2,0, 2,2, 2,4, 2,6, DICOM, Highlight

Eingang

HDMI-Eingang	HDMI (1 x) (HDCP 1,4- Unterstützung)
DVI-D-Eingang	DVI-D (1 x) (HDCP 1.4- Unterstützung) TMDS (direkter Anschluss)
SDI-Eingang	BNC (5 x) 3G-/HD-/SD-SDI

Serielle Fernbedienung (LAN)	D-Sub, 9-polig (RS-232C) (1 x) RJ-45 (1 x) (Ethernet, 10BASE-T/100BASE-TX)
------------------------------	--

Ausgang

DVI-D-Ausgang	DVI-D (1 x) Bei Deaktivierung von HDCP
SDI-Ausgang	BNC (5 x)
Ausgang: 5 bis 12 V DC	5 V-Ausgang (1 x), 8 W 12 V-Ausgang (1 x) max. 20 W

Allgemeines

Betriebsspannung	LCD-Monitor Gleichstromeingang: 26 V, 6,9 A Netzteil (AC-300MD): 245 (B) x 150 (T) x 58 (H) mm Netzeingang: 100 V - 240 V, 50/60 Hz, 2,1A - 1,0 A
Leistungsaufnahme	LCD-Monitor: Ca. 180 W (max.)
Betriebstemperatur	0 °C bis 40°C (Empfohlen: 20 °C bis 30 °C) 32°F bis 104°F (Empfohlen:)

	68 °F bis 86 °F)
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	30–85 % (nicht kondensierend)
Temperatur (Lagerung/Transport)	-20 °C bis +60 °C -4 °F bis +140 °F
Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	0 bis 90 %
Druck bei Betrieb/Lagerung/Transport	700 bis 1060 hPa
Abmessungen (B x H x T) *1	753,8 x 456,4 x 69,3 (Flachste Tiefe: 28 mm) (29 3/4 x 18 x 2 3/4 Zoll)
Gewicht	Ca. 11,8 kg Ca. 26lb 0,23oz
Befestigung	100 x 100 mm-VESA- Halterung 100 x 200 mm-VESA- Halterung
	Netzteil: AC-300MD (1) Netzkabel (1) Gebrauchsanweisung (CD- ROM) (1) Gekürzte Version der Gebrauchsanweisung (1)

Mitgeliefertes Zubehör

- Halter für Netzstecker (2)
- Anleitung für die Verwendung des Netzteils (1)
- Liste mit Servicekontakten (1)
- Garantiebuch (nur JP) (1)
- M4x12-mm-Schraube (4)
- 3D-Augenschutz-Set: CFV-E30SK (1)
- Gebrauchshinweise zur Verwendung des Augenschutz-Sets (1)

Related products



NU-IP40D

Medizinischer IP-Konverter (DVI/HDMI-Version)



NU-IP40S

Medizinischer IP-Konverter



AC-300MD

Stromversorgung für medizinische LCD-Monitore von Sony



HVO-4000MT

Medizinischer 4K-Recorder für die 2D- und 3D-Darstellung



NUCLeUS

Die intelligente digitale Bildgebungsplattform für medizinische Einrichtungen



CFV-50SC

Schutzabdeckung

Gallery

