

## LMD-X550MT

Medizinischer 55“-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 55“-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-X550MT 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-X550MT einfach gehandhabt werden. Der schmale Rahmen maximiert die Bildschirmfläche des Monitors. Die flachen Oberflächen erleichtern die Reinigung und 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.

## Features

### **4K Ultra HD-Auflösung**

Der LMD-X550MT kann Ultra HD-Bilder mit vier Mal mehr Details als Full HD anzeigen.

### **Antireflexionstechnologie OptiContrast Panel™ für hohe Lichtstärke**

Das 55“ (1,388 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 30 % 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)	1.387,8 mm 54 3/4 Zoll
Effektive Bildgröße (H x V)	1.209,6 x 680,4 mm 47 5/8 x 26 7/8"
Pixelabstand	0,315 x 0,315 mm
Auflösung (H x V)	3.840 x 2.160 Pixel
Seitenverhältnis	16:9
Pixeleffizienz	> 0,9999
Hintergrundlicht	LED
Panel-Technologie	LCD mit IPS
Leuchtdichte (Panel- Spezifikation)	520 cd/m <sup>2</sup> (typisch)
Kontrastverhältnis	1.400:01:00
Anzahl Graustufen	10 Bit

Farben	1.073.741.824
Panel-Bildwechselfrequenz	100/120Hz
Betrachtungswinkel (Panel-Spezifikation)	> 89° / > 89° / > 89° / > 89°
Vertikaler Blickwinkel (3D-Modus)	32° bei einer Sichtentfernung von mehr als 1.200 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 Wechselstromeingang: 100 V - 240 V, 50/60 Hz, 3,2 A - 1,3 A
Leistungsaufnahme	Ca. 290 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	1.264,6 x 771,5 x 85,5 (Flachste Tiefe: 33,9 mm) 49 7/8 x 30 3/8 x 3 3/8"
Gewicht	Ca. 35,2 kg Ca. 77lb 9,6oz
Befestigung	200 x 200-mm-VESA- Halterung 300 x 300-mm-VESA- Halterung
Mitgeliefertes Zubehör	Netzkabel (1) Gebrauchsanweisung (CD- ROM) (1) Gekürzte Version der Gebrauchsanweisung (1) Halter für Netzstecker (2) Liste mit Servicekontakten (1) Garantiebuch (nur JP) (1) M6 x 12 mm-Schraube (4) 3D-Augenschutz-Set: CFV- E30SK (1) Gebrauchshinweise zur Verwendung des Augenschutz-Sets (1)



## Hinweise

\*1

Bei den Maßen handelt es sich um ungefähre Werte.

## Related products



### **NU-IP40D**

Medizinischer IP-Konverter (DVI/HDMI-Version)



### **NU-IP40S**

Medizinischer IP-Konverter



### **HVO-4000MT**

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



### **NUCLeUS**

Die intelligente digitale Bildgebungsplattform für medizinische Einrichtungen



### **CFV-50SC**

Schutzabdeckung

## Gallery

