

PMW-10MD

2-teilige medizinische Full-HD-Kamera



Overview

2-teilige medizinische Full-HD-Kamera – hervorragende Bildqualität und Workflow-Innovation

Die Nachfrage nach qualitativ hochwertiger Bilderfassung in der Chirurgie und medizinischen Überwachung ist enorm angestiegen. Hochwertige Bilder verbessern nicht nur die Qualität chirurgischer Eingriffe, sondern auch Anwendungen in der Videokonferenz sowie Übertragungen zur Aus- und Weiterbildung. Um dieser Anforderung gerecht zu werden, präsentiert Sony die mit den medizinischen Standards konforme Full HD-Videokamera PMW-10MD. Sony führt den Weltmarkt für Broadcast und Videoausrüstung an. Diese über Jahrzehnte erworbenen Kenntnisse und Erfahrungen kommen auch in dieser medizinischen Kamera zum Tragen.

Die PMW-10MD verfügt über einen kompakten Kamerakopf, der problemlos an ein chirurgisches Mikroskop, einen chirurgischen Schwenkarm oder direkt an die Decke montiert werden kann, sowie über eine separate Kamerabasisstation. Der Abstand zwischen dem Kamerakopf und der Kamerabasisstation kann bis zu 20 m vergrößert werden.

In der Kamerabasisstation sind zwei SxS PRO-Speicherkarten-Steckplätze für bewegte Bilder in Full HD-Qualität und zur Aufnahme von Standbildern verfügbar. Mit der PMW-10MD können bis zu 280 Minuten qualitativ hochwertige bewegte Bilder

auf zwei 32-GB-Karten aufgezeichnet werden. Die SxS Pro-Speicherkarte bietet zahlreiche Vorteile, die alle erhebliche Verbesserungen des Workflows bieten, wie z. B. den unmittelbaren Direktzugriff auf Aufzeichnungen, die einfache Bearbeitung und schnelles Kopieren von Filmmaterial auf IT-basierte Geräte.

Dank ihrer hervorragenden Bildqualität, der äußerst langen Aufnahmedauer und der zahlreichen erweiterten Funktionen wird die PMW-10MD zu einer idealen medizinischen Kamera, die sowohl die Bildqualität als auch die betriebliche Effizienz verbessert.

Hinweis: Die in den USA verkauften Modelle werden mit Kamerakabel geliefert, die in den Längen 5 m, 10 m, 15 m und 20 m erhältlich sind.

Features

Leistungsfähige CMOS-Sensoren

Drei 1/2“-Exmor-CMOS-Full-HD-Sensoren mit einer effektiven Auflösung von je 1.920 x 1.080 Pixeln liefern bei allen Lichtverhältnissen außerordentliche Details auf dem gesamten Bild.

Kleiner, leichter Kamerakopf

Der Kamerakopf kann auf engstem Raum und bis zu 20 Meter entfernt von der Kamerabasisstation installiert werden.

Spezielle Aufnahmemodi

Es werden verschiedene Aufnahmemodi unterstützt, wie der Bildumkehrmodus für den Einsatz in der chirurgischen Mikroskopie, die Freeze-Funktion bei Synchronisation eines externen Blitzes (z. B. Netzhautkamera-Aufnahmen) und der Spot-Photometry-Modus für die Belichtungsautomatik bei Verwendung einer Spaltlampe.

Picture Profile-Einstellungen

Sechs Picture Profile-Einstellungen für Kameraparameter, die angepasst und direkt über den Schalter an der Vorderseite gesteuert werden können

Aufzeichnung und Wiedergabe mit Festspeichermedien

Auf die flexiblen SxS Pro-Speicherkarten können High Definition-Videos aufgezeichnet und sofort als Videos und Standbilder wiedergegeben werden.

Auswahl des Aufnahmemodus

Im HQ-Modus unterstützt die Kamera eine Auflösung von 1.920 x 1.080 bei 35 Mbit/s, im SP-Modus eine Auflösung von 1.440 x 1.080 bei 25 Mbit/s (kompatibel mit dem HDV-1.080-Format).

Flexible Schnittstellen

Die Ausstattung umfasst eine große Auswahl an Schnittstellen: zwei HD-SDI-Ausgänge, einen DVI-D-Ausgang (unterstützt 1.080/60P und 1.080/50P), einen analogen Component-Ausgang, einen analogen Composite-Ausgang, einen S-Video-Ausgang und einen Mikrofoneingang für die Audioaufzeichnung.

Fernbedienung

9-poliger RS-232C-Anschluss und eine Stereo-Miniklinkenbuchse für einen Fußschalter

Software „Clip Browser“

Mit der PMW-10MD aufgezeichnete Videoclips durchsuchen und kopieren

Konformität

Erfüllung medizinischer Sicherheitsstandards

Gewicht	CHU: Ca. 90 g (3,2 oz) CCU: Ca. 2,8 kg
Abmessungen	CHU: 35 x 45 x 50 mm (ohne vorstehende Teile) CCU: 200 x 88 x 240 mm (ohne vorstehende Teile)
Betriebsspannung	100 bis 240 V AC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	0,6-0,36 A (max. 30 W)
Betriebstemperatur	0 bis +40 °C
Lagertemperatur	-20 bis +60 °C

Kamerakopf

Bildwandler	3 Chips, 1/2"-Exmor-CMOS
Effektive Bildelemente	1920 (H) x 1080 (V)
Objektivfassung	C-Mount-Fassung
Optisches System	F2.2-Prismensystem
Empfindlichkeit	F10 (Standard) (1920 x 1080/59.94i-Modus)
Mindestlichtstärke	0,14 Lux (1920 x 1080/59.94i-Modus, F2,2, +21 dB Verstärkung, 64-Frame-Slow-Shutter)

Signalrauschabstand	54 dB (Y) (Standard)
Horizontale Auflösung	1000 TV-Zeilen (1920 x 1080/59.94i, über HD-SDI-Ausgang)
Weißabgleich	PRESET/MEMORY/ATW
AE	An/Aus
AE-Bereich	Multi/Large/Medium/Spot/Slit wählbar
Anschluss	Kameraausgang: 20-polig (1)

CCU (Kamerabasisstation)

Bildprofil	Picture Profile 1-6
Ausgabesignale	HD-SDI, Composite, S-Video (Y/C), Y, Pb, Pr, DVI-D
DVI-D-Ausgang	1080i/1080P
Farbbalken	Multiformat/75%/100%/Aus
Downkonvertierungsmodus	Squeeze/Letterbox/EdgeCrop
Trigger-Ausgang für Blitz	CMOS/Open-Collector
Serielle Daten	RS-232C
	Kameraeingang: 36-polig (1) Mikrofoneingang: Stereo-

Anschlüsse	<p>Miniklinkenbuchse (1) Composite-Ausgang: BNC (1) S-Videoausgang: Mini-Din, 4-polig (1) Component-Ausgang: D-Sub, 15-polig (1) DVI-D-Ausgang: DVI-Anschluss, 19-polig (1) HD-SDI-Ausgang: BNC (2) EXT SYNC-Eingang: BNC (1) FS,TRIG IO: Stereo-Miniklinkenbuchse (1) Fernbedienung: D-Sub, 9-polig (1)</p>
Freeze-Funktion	AUS/EIN
Aufnahmemedien	SxS Pro-Speicherkarte
Aufnahmeformat (Video)	<p>HQ-Modus: 35 Mbit/s (VBR) MPEG-2 MP@HL – 1.920 x 1080/59.94i, 50i SP-Modus: 25 Mbit/s (CBR) MPEG-2 MP@H-14 – 1.440 x 1080/59.94i, 50i</p>
Aufnahmeformat (Audio)	LPCM (16 Bit, 48 kHz, 2 Kanäle)
	<p>HQ-Modus: Ca. 100 Min. mit</p>

Aufnahmekapazität	Speicherkarte SBP-32 (32 GB) Ca. 50 Min. mit Speicherkarte SBP-16 (16 GB) Ca. 25 Min. mit Speicherkarte SBP-8 (8 GB) SP-Modus: Ca. 140 Min. mit Speicherkarte SBP-32 (32 GB) Ca. 70 Min. mit Speicherkarte SBP-16 (16 GB) Ca. 35 Min. mit Speicherkarte SBP-8 (8 GB)
-------------------	---

Optionales Zubehör

Optionales Zubehör	MEAD-SD02 (Nicht für medizinische Zwecke)
--------------------	--

Gallery



