

MCC-3000MT

Telecamera medicale 3D Full HD



Overview

Le immagini a colori stereoscopiche 3D con risoluzione Full HD acquisite da questa telecamera medicale offrono una migliore percezione della profondità e dell'orientamento spaziale rispetto alle tradizionali immagini 2D.

Le immagini 3D "live" possono essere condivise con consulenti, personale docente e studenti utilizzando un monitor, come i modelli LMD-2451MT (omologato MDD) e LMD-4251TD (senza omologazione MDD) di Sony. Le immagini 3D con risoluzione Full HD possono essere acquisite e memorizzate per successive operazioni di analisi, condivisione e revisione con l'uso del registratore medico HVO-3000MT.

Il modello MCC-3000MT è composto da due teste camera leggere e compatte abbinata a un'unità di controllo della telecamera (CCU). Conforme agli standard medici più avanzati, il sistema completo può essere facilmente integrato in ambienti medici.

L'alta precisione dei sensori CMOS Exmor™ Full HD integrati in ogni testa della telecamera assicura immagini di alta qualità. Questi sensori, uniti alle sofisticate tecnologie di Sony per l'elaborazione digitale delle immagini, permettono alla telecamera MCC-3000MT di acquisire immagini 3D ricche di dettagli con un'elevata sensibilità, un eccellente rapporto S/N e un'ampia gamma dinamica. È possibile anche l'utilizzo in

modalità 2D, che permette ai chirurghi di acquisire due immagini 2D indipendenti sotto il controllo di un'unica CCU.

Il workflow è arricchito da una serie di funzionalità di imaging e modalità di ripresa, che includono la funzione di inversione e fermo dell'immagine. La luminosità e altre caratteristiche possono essere regolate in modo intuitivo per entrambe le teste camera dal pannello frontale della CCU. È possibile memorizzare e richiamare istantaneamente vari profili personalizzati per le immagini, evitando lunghe procedure di configurazione tra una ripresa e l'altra.

Il sistema può essere controllato da un PC o da un altro dispositivo host esterno. Inoltre, entrambe le teste camera possono essere posizionate a una distanza massima di 20 m dalla CCU, a ulteriore vantaggio della versatilità operativa e di integrazione.

L'utilizzo di questa apparecchiatura è riservato a personale medico qualificato.

Features

Acquisizione di immagini 3D stereoscopiche in Full HD

Le due teste della telecamera, controllate da una sola CCU, acquisiscono segnali video 3D con risoluzione Full HD (1080i). In alternativa, è possibile acquisire immagini 2D separate sotto il controllo di una singola CCU.

I sensori CMOS Exmor Full HD assicurano immagini Full HD ricche di dettagli

Ogni testa della telecamera è provvista di un sensore CMOS a 3 chip da 1/2" di tipo Exmor™ che offre immagini in risoluzione Full HD (1080i). Questi sensori, uniti alle potenti tecnologie di elaborazione digitale di Sony, possono raggiungere un livello di

sensibilità F10, un rapporto segnale/rumore di 54 dB e una gamma dinamica con un'ampiezza del 450%.

Teste camera leggere e compatte per una semplice installazione

Misurando appena 35 x 45 x 50 mm (L x A x P) e con un peso di soli 90 g, le teste della telecamera possono essere facilmente installate anche in ambienti ristretti. Le teste della telecamera sono compatibili con l'attacco dell'ottica passo C, comunemente utilizzato nelle applicazioni di microscopia.

Modalità operative versatili

Il workflow è migliorato da una gamma di funzioni di ripresa quali inversione e fermo immagine, che sincronizzano l'acquisizione delle immagini con il flash della telecamera. È possibile selezionare diverse aree di misura dell'esposizione automatica in funzione della sorgente di illuminazione utilizzata, ad esempio una lampada a fessura. Le impostazioni di immagine/tonali possono essere memorizzate e richiamate istantaneamente, senza bisogno di ripetere la regolazione dei parametri della telecamera tra un intervento e l'altro in sala operatoria. Dal pannello frontale è possibile salvare in memoria e richiamare istantaneamente fino a sei impostazioni differenti – per otturatore, guadagno, dettaglio, knee e gamma.

Funzionamento intuitivo

Le impostazioni della telecamera – incluse la luminosità e la regolazione rosso/blu – possono essere facilmente modificate dal pannello frontale della CCU. È possibile regolare con una stessa procedura le impostazioni per entrambe le teste camera, senza più bisogno di effettuare una regolazione separata per ognuna.

Ampia scelta di opzioni di cablaggio

Per offrire una maggiore flessibilità operativa, la CCU può essere posizionata fino a 20 m di distanza dalla testa della telecamera.

Sono disponibili cavi opzionali con lunghezza di 5, 10, 15 e 20 metri, in base ai requisiti di installazione del sistema.

Interfaccia RS-232C per il controllo da un computer esterno

La telecamera MCC-3000MT include un connettore D-sub a 9 pin per il collegamento RS-232C, che consente di controllare la telecamera da un PC o da un altro dispositivo host esterno.

Conformità con gli standard medicali

Questo prodotto è distribuito negli USA e nell'UE come dispositivo medicale e soddisfa gli standard di sicurezza dei prodotti (es. IEC 60601-1).

Per ulteriori dettagli, rivolgersi alla filiale o al rivenditore autorizzato Sony più vicino.

Specifications

Testa della telecamera

Sensore	CMOS Exmor a 3 chip da 1/2"
Elementi effettivi dell'immagine	1920 (O) x 1080 (V)
Montaggio obiettivo	Passo C
Sistema ottico	Sistema prisma F2.2
Sensibilità	F10 (tipico) (modalità 1920 x 1080/59.94i)
Illuminazione minima	9 lx (in modalità 1920 x 1080/59.94i, F2.2, guadagno +21 dB)

Connettore di uscita telecamera	20 pin (x1)
---------------------------------	-------------

Unità di controllo delle telecamere

Rapporto S/N	54 dB (Y) (tipico)
--------------	--------------------

Risoluzione orizzontale	1000 linee TV (in modalità 1920 x 1080/59,94i, tramite HD-SDI)
-------------------------	--

Bilanciamento del bianco	PRESET/MEMORY/ATW
--------------------------	-------------------

AE	On/Off
----	--------

Area AE	Multi/Large/Middle/Spot/Slit selezionabile
---------	--

Profilo immagine	PictureProfile 1-6
------------------	--------------------

Segnali di uscita	HD-SDI, Composito
-------------------	-------------------

Tipo di barra di cromaticità	Multi/75%/100%/Off
------------------------------	--------------------

Convertitore	Squeeze/Letterbox/Edge Crop
--------------	-----------------------------

Dati seriali	RS-232C
--------------	---------

Connettori - Uscita composita	BNC (x1)
Uscita HD SDI	BNC (x2)
	BNC (x1)

Ingresso EXT SYNC Remoto	D-sub a 9 pin (x1)
--------------------------	--------------------

Generale

Peso	Testa della telecamera: 90 g (x2) CCU: 4,5 kg
------	--

Dimensioni	Testa della telecamera: 35 x 45 x 50 mm, sporgenze escluse CCU: 200 x 88 x 341 mm, sporgenze escluse
------------	---

Alimentazione	DC 24 V
---------------	---------

Corrente in entrata	1,5 A (correnti di punta: 3 A)
---------------------	--------------------------------

Temperatura di esercizio	Da 0 °C a 40 °C
--------------------------	-----------------

Temperatura di stoccaggio	Da -20 °C a 60 °C
---------------------------	-------------------

Accessori in dotazione	Adattatore per treppiede (2) Viti per adattatore treppiede (8) Copriobiettivo (2) Istruzioni d'uso - Versione giapponese (1) - Versione inglese (1) - Versione tedesca (1) Guida al primo utilizzo (1)
------------------------	---

CD-ROM

- Manuali per la videocamera HD
(Istruzioni d'uso su PDF) (1)

Libretto di garanzia (1)

Related products



LMD- 2451MT

Monitor medicale LCD
Full HD 3D da 24"



HVO- 3300MT

Registratore medicale
Full HD 2D/3D

Gallery

