

MCC-3000MT

Kamera medyczna 3D Full HD



Overview

Ta zaawansowana kamera medyczna, umożliwiajca rejestrowanie stereoskopowych, kolorowych obrazów 3D w rozdzielczosci Full HD, oferuje lepszą głębię i orientację przestrzenną niż zwykłe obrazy 2D.

Obrazy 3D na żywo mogą być udostępniane innym konsultantom, personelowi pedagogicznemu i studentom przy użyciu monitorów, takich jak Sony LMD-2451MT (z certyfikatem MDD) lub LMD-4251TD (bez certyfikatu MDD). Obrazy 3D Full HD mogą być także rejestrowane w celu późniejszej analizy, udostępniania i kontroli przy użyciu rejestratora medycznego HVO-3000MT.

Urządzenie MCC-3000MT składa się z dwóch lekkich, niewielkich kamer oraz modułu sterującego kamerami (CCU). Zgodnie z najnowszymi medycznymi standardami bezpieczeństwa cały system można zintegrować z szerokim gamą środowisk medycznych.

Przetworniki CMOS Exmor™ Full HD w głowicach kamery zapewniają najwyższą jakość obrazu. W połączeniu z zaawansowanymi technikami cyfrowego przetwarzania sygnału firmy Sony umożliwia to rejestrowanie przez urządzenie MCC-3000MT szczegółowych obrazów 3D przy wysokiej czułości, szerokim zakresie dynamiki i doskonałym

stosunku sygnału do szumu. Możliwa jest także praca w trybie 2D pozwalającym chirurgom na rejestrowanie dwóch niezależnych obrazów 2D pod kontrolą jednego modułu CCU.

Szeroka gama przydatnych funkcji obrazowania i trybów rejestracji, w tym tryb odwrócenia obrazu i stopklatki, wzbogacają organizację pracy. Panel przedni modułu CCU umożliwia intuicyjną regulację jasności obrazu i innych funkcji obu głowic kamery. Istnieje możliwość natychmiastowego zapisywania i wczytywania dostosowanych profili obrazów, co umożliwia uniknięcie czasochłonnej konfiguracji pomiędzy procedurami.

Systemem można sterować opcjonalnie przy użyciu zdalnego komputera PC lub innego urządzenia. Dodatkowo obie głowice kamer można rozmieścić w odległości do 20 m od modułu CCU, co zwiększa elastyczność pracy i integracji.

Urządzenia te przeznaczone są do użytku wyłącznie przez wykwalifikowany personel medyczny.

Features

Rejestracja stereoskopowych obrazów 3D w rozdzielczości Full HD

Sterowane jednym modułem CCU dwie głowice kamery umożliwiają rejestrację sygnałów wideo 3D w rozdzielczości Full HD (1080i). Istnieje także możliwość rejestrowania dwóch oddzielnych obrazów wideo 2D pod kontrolą jednego modułu CCU.

Przetworniki CMOS Exmor Full HD zapewniające szczegółowy obraz w rozdzielczości Full HD

Każda z gówic kamery jest wyposażona w 1/2-calowy przetwornik CMOS Exmor™ Full HD z trzema układami, zapewniający obraz w rozdzielczości Full HD (1080i). W połączeniu z zaawansowanymi technologiami przetwarzania cyfrowego firmy Sony zapewnia to wysoką czułość (F10) przy stosunku sygnału do szumu wynoszącym 54 dB oraz szerokim zakresie dynamiki (450%).

Lekka, niewielka gowica kamery ułatwiająca instalację

Dzięki wymiarom zaledwie 35 × 45 × 50 mm (szer. × wys. × gb.) i masie jedynie 90 g każda gowica kamery może zostać z łatwością zainstalowana w miejscach o ograniczonej przestrzeni. Gowice kamery są zgodne z uchwytem z mocowaniem C – stosowanym powszechnie w mikroskopach.

Wszelkstronne tryby pracy

Szeroka gama funkcji rejestracji i trybów pracy, w tym odwrócenia obrazu i stopklatki (który synchronizuje rejestrację obrazu z lampą błyskową kamery), wspomaga organizację pracy w środowisku klinicznym. Istnieje możliwość wybrania różnych obszarów pomiaru automatycznej ekspozycji, odpowiadających różnym rodzajom światła, takim jak lampa szczelinowa. Ustawienia obrazu i tonalne mogą być zapisane i natychmiast wczytane, co eliminuje konieczność ponownej regulacji ustawień kamery pomiędzy różnymi procedurami. W pamięci mogą być zapisane maksymalnie sześć różnych ustawień – w tym migawki, wzmocnienia, szczegółów, krzywej i gamma – oraz błyskawicznie wczytane przy użyciu panelu przedniego.

Intuicyjna obsługa

Ustawienia kamery, w tym jasność i czerwień/błękit, mogą być z łatwością wyregulowane przy użyciu panelu przedniego modułu CCU. W dowolnym momencie mogą

zmieni ustawienia obu gowic kamery, co eliminuje konieczno niezalanej regulacji ustawień poszczególnych gowic.

Elastyczna gama opcji okablowania kamery

Modu CCU mona umieci w odlegoci nawet 20 m od gowicy kamery, co zapewnia wiksz elastyczno robocz. Opcjonalne przewody kamery s dostpne w wersjach o dugoci 5 m, 10 m, 15 m lub 20 m, w zalenoci od wymagań instalacyjnych.

Interfejs RS-232C umoliwiajcy sterowanie przy uyciu komputera zewntrznego

System MCC-3000MT jest wyposaony w 9-stykowe zcze D-sub dla poczenia RS-232C, które umoliwia sterowanie kamer z poziomu komputera PC lub innego urzdzenia zewntrznego.

Zgodno z normami dla urzdeń medycznych

Ten produkt jest oferowany na rynku amerykańskim oraz europejskim jako urzdzenie medyczne i spenia wymogi dotyczce bezpieczeństwa produktu (np. IEC 60601-1).

Dalsze informacje mona uzyska w lokalnym biurze handlowym Sony lub u autoryzowanego sprzedawcy.

Specifications

Gowica kamery

Przetwornik obrazu	Przetwornik Exmor CMOS 1/2 cala z trzema ukadami
Efektywna liczba pikseli	1920 (poziomo) x 1080 (pionowo)

Mocowanie obiektywu	Mocowanie C
Ukad optyczny	Ukad pryzmatyczny, F2,2
Czuo	F10 (typowo) (w trybie 1920 x 1080/59,94i)
Minimalne owietlenie	9 luksów (w trybie 1920 x 1080/59,94i, F2,2, wzmacnienie +21 dB)
Zcze Wyjcie kamery	20-stykowe (x1)

Pilot do kamer

Stosunek sygnau do szumu	54 dB (Y) (typowy)
Rozdzielczo w poziomie	1000 linii TV (w trybie 1920 x 1080/59,94i; przez HD-SDI)
Balans bieli	PRESET/MEMORY/ATW
AE	Wczanie/wyczanie
Obszar AE	Dostpne opcje: wiele/duy/redni/punkt/szczelina
Profil obrazu	Profil obrazu 1-6
Sygnay wyjciowe	HD-SDI, kompozytowe

Typ kolorowego paska	Multi/75%/100%/Wy.
Konwersja w dół	cinicie/Letterbox/przycicie krawdzi
Szeregowe przesłanie danych	RS-232C
Złącza — wyjście kompozytowe	BNC (x1)
Wyjście HD SDI	BNC (x2)
Wejście EXT SYNC	BNC (x1)
Pilot	9-stykowe złącze D-sub (x1)

Dane ogólne

Waga	CHU: 90 g (x2) CCU: 4,5 kg
Wymiary	CHU: 35 x 45 x 50 mm, bez wystających elementów CCU: 200 x 88 x 341mm, bez wystających elementów
Zasilanie	Prd stały 24 V
Prd wejściowy	1,5 A (natężenie wejściowe: 3,0 A)
Temperatura robocza	Od 0°C do 40°C

Temperatura
przechowywania

Od -20°C do 60°C

Dostarczane
wyposaenie

Adapter statywu (x2)
Wkrty mocujce do adaptera
statywu (x8)
Osona mocowania obiektywu
(x2)
Instrukcja obsugi
- Wersja japońska (x1)
- Wersja angielska (x1)
- Wersja niemiecka (x1)
Wskazówki wstpne (x1)
Pyta CD-ROM
- Podrzniki do kamery wideo
HD
(instrukcja obsugi w formacie
PDF) (x1)
Ksieczka gwarancyjna (1)

Related products



LMD- 2451MT

24-calowy monitor
medyczny LCD 3D
o rozdzielczoci Full
HD



HVO- 3300MT

Rejestrator medyczny
Full HD 2D/3D

Gallery

