

## HVO-3000MT

Rejestrator wideo 3D HD



### Overview

Rejestrator wideo HVO-3000MT umożliwia personelowi medycznemu rejestrowanie wysokiej jakości obrazów 3D uzyskanych za pomocą kamery wideo MCC-3000MT — lub innej kompatybilnej kamery 3D — w rozdzielczości Full HD.

Dokumentowanie procedur chirurgicznych w stereoskopowym formacie 3D zapewnia bogatsze doznania wizualne, bliższe naturalnemu widzeniu niż w przypadku obrazowania 2D. Chirurgi, personel sal operacyjnych i konsultanci mogą przeglądać procedury przy poprawionej percepcji głębi i orientacji przestrzennej.

Nagrania wideo 3D stanowią także bezcenne narzędzie do nauki, zapewniając studentom stereoskopowy obraz zonych procedur.

Urządzenie HVO-3000MT to rejestrator wideo klasy medycznej przeznaczony do zapisywania i odtwarzania obrazów w trybie 3D i 2D. Materiał wideo w rozdzielczości Full HD z kamery MCC-3000MT jest zapisywany na wewnętrznym dysku twardego rejestratora albo na wymiowych nonikach, w tym na dyskach Blu-ray Disc™, dyskach DVD lub w pamięci USB.

W trybie odtwarzania obrazów 3D o wysokiej rozdzielczości można wyświetlać w rozdzielczości Full HD na monitorze

klasy medycznej, na przykład Sony LMD-2451MT, lub na innych profesjonalnych monitorach nieprzeznaczonych do zastosowań medycznych.

Rejestrator HVO-3000MT, który jest w pełni zgodny z najnowszymi medycznymi standardami bezpieczeństwa, ma kompaktową obudowę o wymiarach 305 x 115,5 mm (szer. x wys.), dzięki czemu łatwo można go umieścić na wózku medycznym.

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

### **Zalecane noniki**

Dla zapewnienia maksymalnej zgodności i najlepszego działania płyt Blu-ray Disc zalecamy korzystanie z wymienionych poniżej płyt marki Sony:

**Marka:** Sony

**Kod modelu:** 50BNR25AP6

**Opis modelu:** BD-R SL 6x, 50 sztuk/opakowanie

## Features

### **Zapisywanie/odtwarzanie obrazów stereoskopowych 3D**

Materiały wideo 3D zapisane przez rejestrator HVO-3000MT oferują lepszą percepcję głębi i orientację przestrzenną w porównaniu z konwencjonalnymi obrazami 2D.

### **Zapis w rozdzielczości Full HD 1080/60p/60i/50p/50i**

Rejestrator HVO-3000MT może zapisywać i odtwarzać materiały wideo Full HD w trybach 3D i 2D, z rozdzielczością 1080 linii pionowych i częstotliwością odwołania do 60 klatek na sekundę przy skanowaniu progresywnym.

## **Jednoczesny zapis na kilku nonikach danych**

Rejestrator HVO-3000MT może zapisywać obraz jednocześnie na wewnętrznym dysku twardej oraz maksymalnie dwóch zewnętrznych nonikach danych. Rozwiązanie to nie tylko zapewnia dodatkowe bezpieczeństwo poprzez automatyczne tworzenie kopii zapasowej, ale także umożliwia wydajniejszą organizację pracy, eliminując potrzebę kopiowania nagrań z wewnętrznego dysku twardego na nonik zewnętrzny.

## **Obsługa sygnałów linia po linii i obok siebie**

W celu zapewnienia większej elastyczności roboczej urządzenie obsługuje następujące tryby sygnałów wejściowych i wyjściowych 3D: linia po linii i obok siebie.

## **Wysokiej jakości zapis (MPEG-4 AVC/H.264)**

Materiał wideo 2D lub 3D w rozdzielczości Full HD jest zapisywany przy użyciu wydajnego standardu kompresji MPEG-4 AVC/H.264. Pozwala to nie tylko uzyskać niezwykle wyraźne, szczegółowe obrazy, ale także znacznie wydłużyć dostępny czas zapisu. Użytkownik może wybrać szybkość zapisu z zakresu od 6 do 24 Mb/s, w zależności od swoich wymagań dotyczących jakości obrazu i maksymalnej długości zapisu.

## **Długi czas nagrywania**

Na wewnętrznym dysku twardej rejestratora można zapisać w przybliżeniu do 31 godzin wysokiej jakości materiału wideo. Na dwuwarstwowej płytce Blu-ray Disc™ można zapisać ponad dwie godziny materiału wideo (Uwaga: Dotyczy zapisu w formacie 1080/50p przy szybkości bitowej 24 Mb/s. Rzeczywiste czasy zapisu mogą się różnić).

## **Rejestrowanie zdjęć 3D**

Oprócz materiału wideo o rozdzielczości Full HD rejestrator HVO-3000MT może także zapisywać zdjęcia o wysokiej rozdzielczości w trybie 3D i 2D. Obrazy mogą być zapisywane

na wewnętrznym dysku twardym lub bezpośrednio na wyjmowanym noniku. Obsługa jest prosta: aby zapisać zdjęcie, należy użyć przycisku CAPTURE lub obsługiwanego stopa przecznika FS-24. Zdjęcia 3D są zapisywane w popularnym formacie MPF (Multi-Picture Format) i mogą być wyświetlane przy użyciu zgodnych aplikacji.

## **Duży wybór wejść wideo**

Urządzenie jest zgodne z szeroką gamą wizyjnych sygnałów wejściowych, w tym 3G-SDI, HD-SDI i DVI-D (3D i 2D), SD-SDI, sygnałem kompozytowym i S-Video (tylko 2D).

## **Obsługa panelu dotykowego**

Zainstalowanie opcjonalnego panelu dotykowego (sprzedawanego osobno) umożliwia łatwą obsługę zapisu/odtwarzania oraz wprowadzanie danych takich, jak imię i nazwisko oraz identyfikator pacjenta, płeć oraz data urodzenia.

## **Łatwe wprowadzanie danych pacjenta**

Obsługa klawiatur zewnętrznych, czytników kodów kreskowych i kart zapewnia szybkie i łatwe wprowadzanie danych pacjenta. Dodatkowe informacje na temat zgodnych urządzeń wejściowych można uzyskać w najbliższym oddziale firmy Sony lub u autoryzowanego sprzedawcy.

## **Możliwość podłączenia drukarki**

Fabrycznie instalowany sterownik drukarki zapewnia bezpośrednie połączenie z drukarkami medycznymi UP-DR80MD i UP-D25MD firmy Sony (dostępnymi oddzielnie).

## **Niewielka, łatwa w instalacji konstrukcja**

Urządzenie HVO-3000MT charakteryzuje się niewielkimi wymiarami, wynoszącymi zaledwie 305 × 115,5 mm (szer. × wys.), dzięki czemu łatwo mieści się na wózku medycznym.

## **Do zastosowań medycznych**

Rejestrator HVO-3000MT otrzyma certyfikat umoliwiający wykorzystanie go w profesjonalnych zastosowaniach medycznych. Spenia wymogi następujących europejskich przepisów: EN60601-1, 2nd Edition  
Wicej informacji mona uzyska w najbliższym oddziale firmy Sony lub u autoryzowanego sprzedawcy.

## Specifications

### Dane ogólne

Zasilanie	Od 100 V do 240 V prdu przemienneo, 50/60 Hz
Prd wejciowy	Od 1,9 A do 0,8 A
Temperatura w rodowisku pracy	Od 5°C do 40°C
Wilgotno otoczenia podczas pracy	Od 20 do 80% (maksymalna temperatura termometru wilgotnego: 30°C) (bez kondensacji)
Cinienie podczas pracy	Od 700 hPa do 1040 hPa
Temperatura podczas przechowywania	Od -20 do +60°C
Zakres wilgotnoci	Od 20 do 90% (maksymalna temperatura termometru

przy przechowywaniu	wilgotnego: 30°C) (bez kondensacji)
---------------------	--

Cinienie podczas przechowywania i transportu	Od 700 hPa do 1040 hPa
--	------------------------

Waga	8,4 kg
------	--------

Wymiary (szer. x g. x wys.)	305 x 410 x 115,5 mm (z wystającymi elementami)
-----------------------------	--

## Urządzenia rejestrujące

Wewnętrzny dysk twardy	500 GB pojemności fizycznej 400 GB miejsca na nagrywanie
------------------------	---

Napd Blu-ray/DVD (x1)	Zgodne noniki: BD-RE 2.0, BD-R 1.0, DVD-R
-----------------------	---

## Złącza wejściowe

Wejście S-Video	4-stykowe DIN (x1)
	Y: 1,0 Vp-p (75 Ω), synchronizacja ujemna
	C (BURST): 0,286 Vp-p (75 Ω) (NTSC)
	C (BURST): 0,3 Vp-p (75 Ω) (PAL)

WEJSCIE WIDEO	BNC (x1) Kompozytowe: 1,0 Vp-p (75 Ω),
---------------	---

	synchronizacja ujemna
DVI IN	19-stykowe DVI (x2), TMDS, 1 kana (pojedyncze cze)
RGB IN	15-stykowe mini D-sub (x1)
HD-SDI IN	BNC (x2) SD: SMPTE259M / HD: SMPTE292M / 3G: zgodne z SMPTE424M (75 Ω)
AUDIO LINE IN	Gniazdo mini jack stereo (x1)

## Zcza wyjciowe

S-VIDEO OUT	4-stykowe DIN (x1) Y: 1,0 Vp-p (75 Ω), synchronizacja ujemna C (BURST): 0,286 Vp-p (75 Ω) (NTSC) C (BURST): 0,3 Vp-p (75 Ω) (PAL)
WYJCIE VIDEO	BNC (x1) Kompozytowe: 1,0 Vp-p (75 Ω), synchronizacja ujemna
DVI OUT	19-stykowe DVI (x1), TMDS, 1 kana (pojedyncze cze)
	BNC (x1)

SDI OUT	SD/HD/3G: 0,8 Vp-p (75 Ω)
---------	---------------------------

AUDIO LINE OUT	Gniazdo mini jack stereo (x1)
----------------	-------------------------------

## Inne interfejsy

USB	USB typu A (x4), USB 2.0
-----	--------------------------

Sie	RJ-45 (x1), 1000Base-T/100Base-TX
-----	-----------------------------------

REMOTE RS-232C	9-stykowe D-sub (x2)
----------------	----------------------

Zestyk REMOTE	Minijack stereo (x4)
---------------	----------------------

MENU MONITOR	15-stykowe mini D-sub (x1)
--------------	----------------------------

## Dostarczane wyposażenie

Wskazówki wstępne (x1), płyta CD-ROM (instrukcja obsługi, podręcznik dot. protokołu) (x1), książeczka gwarancyjna (x1), pilot zdalnego sterowania na podczerwień (x1)

Related products



**CMDS-**



## **MS10MD**

System zarządzania  
materiaami HD

## Gallery

