

BVM-X300 V2

30-calowy monitor referencyjny
OLED TRIMASTER EL™ 4K
przeznaczony do zastosowań o
najwyższym priorytecie



Overview

Przedstawiamy monitor OLED 4K

30-calowy* monitor studyjny OLED 4K BVM-X300 jest flagowym modelem w ofercie profesjonalnych monitorów Sony. Wyróżnia go bezkonkurencyjna głbia czerni, doskonałe odwzorowanie kolorów, duża szybkość reakcji pikseli oraz najlepszy w tej klasie sprzętu zakres kątów widzenia. Model BVM-X300 jest ponadto wyposażony w bogatszy zestaw funkcji i umożliwia produkcję na żywo w jakości HDR (High Dynamic Range — duży zakres dynamiki). Reprodukuje szeroką przestrzeń barw, zgodną ze standardem DCI-P3 oraz większą standardu ITU-R BT.2020*. Dzięki zaawansowanym funkcjom i doskonałym parametrom monitor jest zaawansowanym narzędziem do wielu zastosowań, takich jak korekcja kolorów czy kontrola jakości (QC) podczas produkcji materiałów 4K.

* Obszar wyświetlania 750,2 mm, pomiar po przekątnej.

** Monitor BVM-X300 nie pokrywa całej przestrzeni barw BT.2020.

Pełna rozdzielczość obrazu 4K

Wyjątkowy panel OLED firmy Sony oferuje rozdzielczość 4K (4096 × 2160 pikseli). Ten monitor studyjny doskonale sprawdza się w kinematografii oraz korekcji kolorystycznej materiałów 4K.

Szeroki zakres dynamiki

Daje niespotykane dotychczas możliwości reprodukcji obrazu: czerń jest czarna, najjaśniejsze fragmenty wyglądają bardziej realistycznie, a kolory nie ulegają przesycaeniu, w przeciwieństwie do monitorów o standardowym zakresie dynamiki. Przy wybranym ustawieniu S-Log3 (Live HDR) monitor BVM-X300 reprodukuje obraz S-Log3 HDR z systemowym ustawieniem gamma, zoptymalizowanym do produkcji na żywo HDR. Obsługiwane są funkcje EOTF dla krzywych S-Log3, S-Log3 (Live HDR), S-Log2, SMPTE ST 2084 oraz ITU-R BT.2100 (HLG).

Obsługa szerokich przestrzeni kolorów DCI P3 oraz ITU-R BT.2020

Model BVM-X300 reprodukuje szeroki zakres barw, zgodny ze standardem DCI-P3 oraz większoci standardu ITU-R BT.2020. Ponadto monitor obsługuje zakresy S-GAMUT3.cine oraz S-GAMUT3.

* Monitor BVM-X300 nie pokrywa całej przestrzeni barw BT.2020.

Obsługa wielu formatów

Model BVM-X300 umożliwia wyświetlanie obrazów w takich formatach, jak 4K, 2K, UHD oraz HD z różnymi szybkościami klatek. Urządzenie obsługuje sygnały 4K/UHD przesyłane przez cztery 3G/HD-SDI Quad Link / Dual Link oraz sygnały 2K/HD przesyłane przez cztery 3G/HD-SDI Single Link / Dual Link. Obsługiwane są ponadto sygnały XYZ, RGB i Y/CB/CR.

Znaczniki obszaru bezpiecznego i proporcji obrazu

Monitor BVM-X300 pozwala wyświetlać różne znaczniki: proporcji obrazu, obszaru bezpiecznego i rodka.

Ustawienie wejścia

W celu zwiększenia funkcjonalności monitora w wersji 2.2 wewnętrznego oprogramowania pojawi się nowe ustawienia wejścia. Ustawienia ważne zostaną umieszczone w menu Input Setting, a liczba ustawień wejścia wzrośnie z czterech do ośmiu.

Kanay zakupowe

Kanay zakupowe wymagają specjalnego układu ekranu, pozwalającego natychmiast odróżnić produkt od jego danych handlowych. Na ekranie można dowolnie rozmieścić dwa elastyczne znaczniki obszaru.

Znacznik przestrzeni barw

W przypadku wykrycia kolorów z przestrzeni Rec.2020 niedostępnych w przestrzeni Rec.709 lub DCI-P3, monitor wyróżnia odpowiedni fragment obrazu wzorem zęby. Znacznik przestrzeni barw to wygodna funkcja, która powiadamia użytkownika o takich kolorach.

Kontrast względny 1/2, 1/3 i 1/4

Tryby kontrastu względnego (1/2, 1/3 i 1/4) pozwalają szybko korygować kontrast i kontrolować obraz HDR o większej maksymalnej luminancji.

Features

Tryb szerokiego zakresu dynamiki

Oprócz wysokiego współczynnika kontrastu panelu OLED TRIMASTER EL™ monitor zapewnia także tryb szerokiego zakresu dynamiki. Daje to niedostępne przedtem możliwości reprodukcji obrazu: czerń jest czarna, najjaśniejsze fragmenty wyglądają bardziej realistycznie, a kolory nie ulegają przesyceniu, w przeciwieństwie do monitorów o standardowym zakresie dynamiki. Ten tryb pozwala doskonale oddać migoczące nocne światła miasta i tęczę gwiazdy na niebie.

Obsługa szerokich przestrzeni kolorów DCI P3 oraz ITU-R BT.2020

Zakresy barw reprodukowane przez monitor BVM-X300 należą do najszerszych w branży. Urządzenie pokrywa zakres barw DCI-P3 i obsługuje przestrzeń barw ITU-R BT.2020. Oprócz tego obsługiwane są zakresy barw S-GAMUT3.cine* i S-GAMUT3*, co zapewnia spójną organizację pracy przy produkcjach filmowych z użyciem kamer kinowych Sony 4K.

* Monitor BVM-X300 nie zapewnia pełnego pokrycia przestrzeni barw ITU-R BT.2020, S-Gamut/S-Gamut3 i S-Gamut3.cine.

Obsługa HDMI (z HDCP2.2) i 3G-SDI Quad-link umożliwiające transmisję 10-bitowych sygnałów wideo YCbCr 4:2:2 o maksymalnej rozdzielczości 4096 x 2160/48p 50p 60p

Monitor obsługuje zarówno sygnały HDMI, jak i SDI, w tym sygnały 2 Sample Interleave (2SI) i Square Division. HDMI obsługuje sygnały HD i 4K/UHD YCbCr w formacie do 50p/60p, z 12-bitowym próbkowaniem koloru 4:2:2. Monitor jest również zgodny z sygnałami HD przesyłanymi przez cztery 3G-SDI Single Link w formacie 1920 x 1080/50p 60p, YCbCr 4:2:2 10 bitów lub przez cztery 3G-SDI Dual Link w formacie 1920 x 1080/50p 60p, 4:4:4 12/10 bitów. Urządzenie obsługuje sygnały 4K/UHD przesyłane przez cztery 3G/HD-SDI Quad Link / Dual Link oraz sygnały 2K/HD przesyłane przez cztery 3G/HD-SDI Single Link / Dual Link. Obsługiwane są ponadto sygnały XYZ, RGB i Y/CB/CR.

Wierna reprodukcja barw i czerni

Główną i unikatową zaletą technologii TRIMASTER EL jest możliwość niezależnego całkowitego wygaszania poszczególnych pikseli. Monitory TRIMASTER EL reprodukuje dokładnie czernię na poziomie pojedynczych pikseli. Umoliwiają dzięki temu ocenę obrazu wiernie odzwierciedlającego sygnał źródłowy.

Krótki czas reakcji, niemal zerowe rozmycie obrazu

W przypadku matryc TRIMASTER EL czas reakcji dla odcieni szaroci (grey-to-grey) mierzy się w mikrosekundach (μ s).

W monitorach LCD analogiczna reakcja trwa wielokrotnie dłużej — jej czas podaje się w milisekundach (ms).

* Długa szybkość reakcji stanowi zaletę w wielu zastosowaniach.

* Wyniki testów Sony.

Wyjątkowo szeroki kąt widzenia

W odróżnieniu od innych technologii paneli paskich dostępnych na rynku monitory OLED TRIMASTER EL BVM-X300 wyróżniają się wyjątkową stabilnością wyglądu obrazu oglądanego pod różnymi kątami. Ułatwia to ocenę obrazu przez kilka osób, z których każdy widzi jednakowe kolory i identyczny kontrast.

Zgodno z krzywymi gamma Sony S-Log oraz standardami SMPTE ST 2084 i HLG

Monitor BVM-X300 jest zgodny ze standardowymi krzywymi gamma 2,2, 2,4, 2,6 i CRT. Dodatkowo można skorzystać z tabel EOTF dla obrazów HDR (High Dynamic Range): 2,4 (HDR), SMPTE ST 2084, S-Log2 (HDR), S-Log3 (HDR), SMPTE ST 2084 (HDR) oraz ITU-R BT.2100 (HLG). Krzywa S-Log3 (Live HDR) ułatwia sterowanie kamerą przy produkcji na żywo w jakości HDR (High Dynamic Range — duży zakres dynamiki).

Tryb eliminujący migotanie

Wyjątkowo krótki czas reakcji panelu OLED TRIMASTER EL i wydajność systemu odświeżania zapewniają nadzwyczajną jakość obrazu i praktycznie do zera eliminują rozmycie scen przedstawiających ruch. W przypadku wyświetlenia sygnału o niższej częstotliwości (24p, 24PsF i 50i) może jednak wystąpić zauważalne migotanie obrazu. Aby tego uniknąć, można przełączyć monitor BVM-X300

w specjalny tryb eliminujący migotanie.

Tryb z przeplotem

Monitor BVM-X300 jest wyposażony w funkcję wyświetlania z przeplotem, przeznaczoną do dokładnej reprodukcji materiałów wejściowych w formacie 1080i. Tryb wyświetlania z przeplotem wiernie reprodukuje sygnał wejściowy, podobnie jak funkcja Native Scan. Nie powoduje pogorszenia jakości wyświetlanych obrazów, które może wystąpić w wyniku typowej konwersji I/P.

Znaczniki obszaru bezpiecznego i proporcji obrazu

Monitor BVM-X300 pozwala wyświetlać różne znaczniki: proporcji obrazu, obszaru bezpiecznego i rodka. Użytkownik może ponadto zmieniać szczegółowe ustawienia poszczególnych znaczników. Dostępne parametry obejmują kolor, jasność, pochylenie w pionie / w poziomie i szerokość znacznika proporcji obrazu oraz wysokość i szerokość znacznika obszaru bezpiecznego.

Elastyczne znaczniki obszaru*

Na ekranie można dowolnie rozmieścić dwa znaczniki obszaru umożliwiające regulację koloru i grubości linii.

* Obsługa w wersji 2.2

Funkcja kodu czasowego*

Kod czasowy LTC i VITC może być wyświetlany na górze lub na dole obrazu.

* Obsługa w wersji 2.2

Specifications

Parametry obrazu

Panel

Panel OLED

Rozmiar obrazu (przektna)	750,2 mm (29 5/8 cala)
Efektywny rozmiar obrazu (w poziomie i w pionie)	663,5 x 349,9 mm (26 1/4 x 13 7/8 cala)
Rozdzielczo (poziomo x pionowo)	4096 x 2160 pikseli
Proporcje	17:9
Sprawno pikseli	99,99%
Ukad sterujcy panelem	10-bitowy RGB
Liczba klitek na sekund (panel)	48 Hz / 50 Hz / 60 Hz (tryby 48 Hz i 60 Hz s take zgodne z szybkooci klitek wynoszc 1/1,001)
Kty widzenia (specyfikacja panelu)	89°/89°/89°/89° (typowy) (w gór/dó/lewo/prawo przy wspóczynniku kontrastu > 10:1)
Temperatura kolorów	D55, D61, D65, D93, DCI*1, DCI XYZ oraz wasna 1–5 (regulacja od 5000K do 10 000K)
	Standardowa luminancja 100 cd/m ² (sygna wejciowy)

Luminancja standardowa	100% bieli, ustawienie wasne 1-5) 48 cd/m2 (ustawienie wasne XYZ)
------------------------	--

Przestrzeń barw (zakres barw)	ITU-R BT.2020*2, ITU-R BT.709, EBU, SMPTE-C, DCI-P3, natywna BVM-X300*3, S-Gamut/S-Gamut3*2, S-Gamut3.cine*2
-------------------------------	--

Matryca transmisji	ITU-R BT.2020 (obsuga zmiennej luminancji), ITU-R BT.709
--------------------	--

EOTF	2,2, 2,4, 2,6, CRT, 2,4 (HDR), S-Log3 (HDR), S-Log3 (Live HDR), S-Log2 (HDR), SMPTE ST 2084 (HDR), ITU-R BT.2100 (HLG), RGB (SG1,2)
------	---

Wejcie

SDI	BNC (x4) x 2 zestawy
-----	----------------------

HDMI	HDMI (x1)
------	-----------

Szeregowe zcze zdalnego sterowania (LAN)	Ethernet (10BASE-T/100BASE-TX), RJ-45 (x1)
--	--

Wyjcie

SDI Monitor

BNC (x4) (wyczone)

Monitor audio Gniazdo mini jack stereo (x1)

Suchawki Gniazdo mini jack stereo (x1)

Dane ogólne

Zasilanie Od 100 do 240 V prądu
przebiegowego, 50/60 Hz

Temperatura
w środowisku pracy Od 0°C do 35°C zalecana: Od 20°C
do 30°C

Wilgotno
otoczenia podczas
pracy Od 0% do 90% (bez kondensacji)

Temperatura
przechowywania /
transportu Od -20°C do +60°C

Wilgotno
przechowywania /
transportu Od 0% do 90%

Cinienie robocze /
przechowywania /
transportu Od 700 do 1060 hPa

Waga 16,2 kg

Wymiary (szer. x wys. x g.) 742,4 x 479,5 x 205 mm

Doczone akcesoria

Przewód zasilający (1 szt.), uchwyt wtyczki (1 szt.), CD-ROM (1 szt.), wskazówki wstępne (w języku japońskim i angielskim, 1 szt.), uchwyt na kabel HDMI

Uwagi

*1 DCI: x=0,314 y=0,351

*2 Monitor BVM-X300 nie zapewnia pełnego pokrycia przestrzeni barw ITU-R BT.2020, S-Gamut/S-Gamut3 i S-Gamut3.cine.

*3 Indywidualne punkty nasycenia barw monitora BVM-X300. Najszersza przestrzeń barw z sygnału jest reprodukowana przy ustawieniu BVM-X300.

Related products



PMW-F55

Kompaktowa kamera



PMW-F5

Kompaktowa kamera



PXW-FS7

Kamera XDCAM z



PMW-PZ1

Odtwarzacz 4K/HD na

CineAlta z przetwornikiem CMOS Super 35 mm 4K rejestrująca materia HD/2K/4K na karcie pamięci SxS i generująca 16-bitowy sygnał wyjściowy RAW 2K/4K



HDC-4300

Kamera systemowa 4K/HD

CineAlta z przetwornikiem CMOS Super 35 mm 4K rejestrująca materia HD/2K na karcie pamięci SxS i generująca 16-bitowy sygnał wyjściowy RAW 2K/4K



MVS-8000X

WielofORMATOWY mikser produkcyjny 4K, HD, 3G, SD

przetwornikiem Exmor CMOS klasy Super 35 mm 4K, systemem mocowania obiektywów α oraz nagrywaniem obrazów w formatach RAW i XAVC w rozdzielczości 4K/2K



PXW-FS7M2

Kamera XDCAM z przetwornikiem Exmor CMOS Super 35mm o rozdzielczości 4K, filtrem ND o zmiennej gęstości optycznej, mocowaniem typu E (z dwigni blokady) oraz trybami zapisu RAW 4K/2K i XAVC

karty pamięci SxS



HDRC-4000

Moduł konwertera HDR



BVM-E171

16,5-calowy monitor referencyjny OLED TRIMASTER EL™ o szerokim kącie widzenia przystosowany do użytku w produkcjach 4K



BVM-E251

24,5-calowy monitor referencyjny OLED TRIMASTER EL™ o szerokim kącie widzenia przystosowany do użytku w produkcjach 4K



PVM-X550

Wysokiej klasy monitor wizyjny 4K TRIMASTER EL™ OLED z ekranem 55"



HXC-FB80

Kolorowa kamera studyjna HD z trzema przetwornikami Exmor™ CMOS typu 2/3"



HDC-P43

Kamera POV 4K/HD
POV

Gallery

