

BVM-E251

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



Overview

24,5-calowy monitor referencyjny TRIMASTER EL™ z matrycą OLED drugiej generacji. Bez porównania większy kąt widzenia podczas krytycznej oceny obrazu w studiu lub na planie

Dzięki awangardowej technologii OLED (Organic Light-Emitting Diode — organiczna dioda świecąca) firmy Sony oraz technikom przetwarzania sygnału monitor BVM-E251 wyróżnia się naprawdę wybitnymi właściwościami w zastosowaniach profesjonalnych, takich jak korekcja kolorów, zaawansowana edycja, emisja telewizyjna czy badania naukowe. W porównaniu z panelami OLED pierwszej generacji zmiany kolorów przy zmianach kąta oglądania zmniejszają się o ponad połowę. Oceny wyświetlanego obrazu może dzięki temu precyzyjnie prowadzić kilka osób jednocześnie. Zwiększa to zakres zastosowań monitora w zadaniach wymagających najwyższej jakości.

24,5-calowy monitor referencyjny TRIMASTER EL™ z matrycą OLED drugiej generacji cechuje się bez porównania większym kątem widzenia podczas krytycznej oceny obrazu w studiu lub na planie

Dzięki awangardowej technologii OLED (Organic Light-Emitting Diode — organiczna dioda świecąca) firmy Sony oraz technikom przetwarzania sygnału monitor BVM-E251 wyróżnia

się naprawdę wybitnymi właściwościami w zastosowaniach profesjonalnych, takich jak korekcja kolorów, zaawansowana edycja, emisja telewizyjna czy badania naukowe. W porównaniu z panelami OLED pierwszej generacji zmiany kolorów przy zmianach kąta oglądania zmniejszają się o ponad połowę. Ocenę wyświetlanego obrazu może dzięki temu precyzyjnie prowadzić kilka osób jednocześnie. Zwiększa to zakres zastosowań monitora w sytuacjach wymagających najwyższej jakości.

Najnowocześniejszy produkt

Technologia Super Top Emission wzmacnia właściwości panelu OLED i pozwala uzyskać znakomitą czerń, szeroki zakres barw oraz krótki czas reakcji, praktycznie eliminując rozmycie poruszających się obiektów. 12-bitowy system cyfrowego przetwarzania sygnału wyjściowego wykorzystuje nieliniowy system zarządzania kolorami z konwersją szczytną. Zapewnia to wierną reprodukcję kolorów, niezwykle jednorodny oraz spójny obraz i wyjątkowo płynną krzywą gamma.

Tryb eliminujący migotanie

Wyjątkowo krótki czas reakcji panelu OLED TRIMASTER EL i wydajny system odwieiania 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 go uniknąć, można przełączyć monitor BVM-E251 w specjalny tryb eliminujący migotanie.

Zasilanie napięciem stałym i wskanik niskiego poziomu napięcia wejściowego*

Monitor BVM-E251 może być zasilany napięciem stałym i jest wyposażony we wskanik niskiego poziomu napięcia wejściowego. Zapewnia to większą elastyczność

i mobilno użytkownikom, którzy podczas pracy na planie chcą używać większego ekranu.

* Wymagana jest aktualizacja do wersji 1.1

Obsługa przestrzeni barw ITU-R BT.2020 wykorzystywanej w produkcjach 4K

Monitor BVM-E251 pokrywa przestrzeń barw ITU-R BT.709. Wobec rosnącego zainteresowania wykorzystaniem monitorów HD w produkcjach 4K model BVM-E251 jest zgodny z przestrzenią barw i matrycą przeniesienia ITU-R BT.2020.

Przez cztery HDMI można doprowadzić sygnał z komputera. Zapewniona jest wówczas obsługa pełnego zakresu RGB/YCC*.

Monitor BVM-E251 obsługuje różne sygnały z komputera doprowadzone do cztery HDMI. Maksymalna rozdzielczość sygnału wynosi 1920 x 1080 pikseli. Urządzenie obsługuje również sygnał kina cyfrowego o rozdzielczości 2048 x 1080 pikseli. Monitor jest zgodny ze specyfikacją HDMI dla pełnego zakresu RGB/YCC.

* Wymagana jest aktualizacja do wersji 1.1

Features

Niezwyczajna jakość obrazu

Technologia TRIMASTER EL™ czy wyjątkowe możliwości wyświetlaczy Sony OLED z zaawansowanymi technologiami TRIMASTER™. Zapewniają przez to najwyższą jakość obrazu:

Szeroki kąt widzenia

Wiernie odtwarzanie czerni

Dużo czysto i dokładnie reprodukowanych kolorów

Krótki czas reakcji i niemal zerowe rozmycie obrazu

Bardzo duży współczynnik kontrastu

Tryb eliminujący migotanie

Wyjątkowo krótki czas reakcji panelu OLED TRIMASTER EL i wydajny system odświeżania zapewniają

nadzwyczajn jako obrazu i praktycznie do zera eliminuj rozmycie scen przedstawiajacych ruch. W przypadku wywietlenia sygnau o niszej czstotliwoci (24p, 24PsF i 50i) moe jednak wystpi zauwalne migotanie obrazu. Aby go unikn, mona przeczy monitor BVM-E251 w specjalny tryb eliminujcy migotanie.

Technologia Super Top Emission™

Technologia Super Top Emission™ firmy Sony wykorzystuje mikrowgienia i filtry kolorów. W strukturze mikrowgbień zastosowano efekt rezonansu optycznego, aby zwikszy czysto kolorów i wydajno emisji wiata. Filtry kolorów dla poszczególnych skadowych RGB dodatkowo poprawiaj czysto emitowanego wiata oraz ograniczaj odbicia wiata z otoczenia.

Wyjtkowy tor wizyjny opracowany przez firm Sony

Precyzyjny ukad przetwarzania sygnau umoliwia spenie wymagań stawianych monitorom referencyjnym, a przy tym jest zoptymalizowany pod ktem maksymalizacji moliwoci panelu OLED. Ukad ten charakteryzuje si 12-bitow dokadnoci wyjciow poszczególnych procesów. Wykorzystuje wysokiej jakoci algorytm konwersji I/P i zapewnia precyzyjny system zarzdzania kolorami.

Obsuga sygnaów w wielu formatach

Do monitora BVM-E251 mona doprowadzi niemal kady sygna wideo SD lub HD: analogowy kompozytowy, HDMI i SDI. cze HDMI zapewnia ponadto obsug rónych sygnaów z komputera. Monitor jest zgodny ze specyfikacj HDMI dla penego zakresu RGB/YCC*.

* Wymagana jest aktualizacja do wersji 1.1

Funkcja automatycznego balansu bieli

Monitory z serii BVM s wyposaone w funkcj

automatycznego balansu bieli. Umoliwia ona automatyczn regulacj temperatury barwowej i balans bieli z uyciem odpowiedniego kolorymetru, jak:

Konica Minolta: CA-210, CA-310, CS-200

DK-Technologies: PM5639/06

X-Rite: i1 Pro i i1Pro2.

Photo Research: PR-655, PR-670

Klein: K-10

Jeti: Specbos 1211

Technologia wysokiej jakoci konwersji I/P

W monitorze BVM-E251 zastosowano zaawansowan technik konwersji I/P, która do minimum ogranicza wady obrazu typowe dla monitorów paskich: postrzpienie krawdzi, bdy konwersji itp.

Niewielkie opónienie sygnau wideo

Opónienie obrazu wprowadzane przez tor wizyjny monitora BVM-251 nie przekracza jednego pola.

Kalibracja panelu

Przed opuszczeniem fabryki kady monitor BVM-251 przechodzi indywidualn, precyzyjn kalibracj. Zapewnia ona wysoki poziom dokadnoci i stabilnoci takich parametrów, jak gamma czy jednolito obrazu.

Tryb wywietlania z przeplotem

Monitor wiernie przetwarza sygna y z przeplotem, emulujc urzdzenia kineskopowe.

Tryb Picture-and-Picture (PaP)

Funkcja Picture & Picture monitora BVM-E251, umoliwiajca jednoczesne wywietlanie na ekranie monitora dwóch sygnaów wejciowych, bardzo uatwia równoczesne korygowanie sygna u z dwóch róde. Uytownik ma do wyboru cztery tryby: obrazy ssiadujce, kurtyna, obrazy lustrzane i czenie obrazów.

Tryb powiększenia pikseli

Wybrany obszar wyświetlanego obrazu można powiększyć według pikseli, maksymalnie omiokrotnie w pionie i poziomie.

Funkcja wyświetlania bdu zakresu barw

Monitor BVM-E171 wyposażono w funkcję sygnalizowania błędów zakresu barw obrazu. Wykrywa ona nieodpowiednie sygnały wejściowe.

Funkcje EOTF dla krzywych S-Log3 (SDR) i S-Log2 (SDR)

Monitor BVM-E251 jest wyposażony w tabele EOTF służące do reprodukcji obrazu, który został zarejestrowany z użyciem krzywych S-Log3 (SDR) i S-Log2 (SDR). Krzywe te są stosowane w cyfrowych kamerach kinematograficznych firmy Sony. Pozwalają wykorzystać pełną tolerancję ekspozycji, jaką zapewnia przetwornik kamery, w całym ańcuchu produkcji.

Rozdzielczość 2K

Dostępna w monitorze BVM-E251 funkcja 2048 Image Slide pozwala wyświetlić obraz o rozdzielczości 2K (2048 x 1080 pikseli) na panelu Full HD (1920 x 1080 pikseli). Wyświetlanie odbywa się w odwzorowaniu „piksel na piksel”, nie powoduje więc pogorszenia jakości. Monitor pozwala przewijać obraz w kierunku poziomym i w ten sposób wyświetlić w natywnej rozdzielczości brakującą z lewej lub z prawej strony.

Funkcja Scan Switch

Funkcja Scan Switch umożliwia przełączanie pomiędzy skanowaniem underscan (-3%), standardowym (0%) i overscan (5%).

Tryb Native Scan (obraz piksel do piksela)

Native Scan to wyjątkowy tryb wyświetlania, który odwzorowuje obraz bez zmiany liczby pikseli sygnału wejściowego.

Funkcja przechwytywania klatki HD

Funkcja przechwytywania klatki HD w monitorach z serii BVM pozwala przechwycić klatkę obrazu z wejścia 3G-SDI lub HD-SDI i zapisać ją w pliku na noniku USB (za pośrednictwem modułu BKM-17R). Plik ten może pełnić rolę obrazu wzorcowego w różnych zastosowaniach, na przykład przy dostosowywaniu kolorystyki do wcześniejszych obrazów lub korygowaniu kadru kamery.

Oddzielny moduł sterujący z gniazdem na pamięć USB

Do monitora BVM-E251 można dodać oddzielny moduł sterujący BKM-17R. Jest on wyposażony w gniazdo na pamięć USB, pozwalające na pobieranie i zapisywanie wszystkich ustawień konfiguracyjnych monitora, takich jak konfiguracja kanałów wejściowych, wstępne ustawienia sterowania, ustawienia balansu bieli czy parametry konserwacji. Funkcja ta jest przydatna w systemach z wieloma monitorami, w których umożliwia przesyłanie danych o konfiguracji i ustawieniach jednego monitora do drugiego. Do przesyłania danych można także użyć Ethernet monitora BVM.

Scentralizowane sterowanie ciał monitorów

Monitory z serii BVM i moduł BKM-17R są wyposażone w port Ethernet pozwalający na zdalne sterowanie parametrami wyświetlania przez standardowe czoło Ethernet. Jeden moduł BKM-17R umożliwia sterowanie maksymalnie 32 monitorami BVM.

Zasilanie napięciem stałym i wskanik niskiego poziomu napięcia wejściowego*

Monitor BVM-E251 może być zasilany napięciem stałym i jest wyposażony we wskanik niskiego poziomu napięcia wejściowego. Zapewnia to większą elastyczność i mobilność użytkownikom, którzy podczas pracy na planie chcą używać większego ekranu.

* Wymagana jest aktualizacja do wersji 1.1

Przycisk wyczenia wskaników menu ekranowego

Dla uatwienia regulacji parametrów istnieje moliwo ukrycia menu ekranowego na czas regulacji ustawienia. Menu ekranowe mona naprzemiennie wywietla i ukrywa przez naciskanie przycisku na panelu przednim moduu BKM-17R.

Funkcja wzmacniania kolorów (Chroma UP) o +12 dB

Znajdujcy si na panelu przednim moduu BKM-17R przycisk Chroma UP pozwala zwikszy poziom chrominancji o 12 dB. Funkcja ta uatwia dokadniejsze ustawienie balansu bieli w kamerze.

Ustawienia znacznika

Monitory z serii BVM pozwalaj wywietla róne znaczniki: proporcji obrazu, obszaru bezpiecznego i rodka. Uytownik moe ponadto zmienia szczegóowe ustawienia poszczególnych znaczników. Dostpne parametry obejmuj kolor, jasno, poenie w pionie / w poziomie i szeroko znacznika proporcji obrazu oraz wysoko i szeroko znacznika obszaru bezpiecznego.

Przecznik proporcji obrazu

W zalenoci od sygnau wejciowego istnieje moliwo przeczenia współczynnika proporcji pomidzy 4:3, 16:9, 2,39:1 a 1,896:1.

Szeroka gama funkcji

Uytownik ma do wyboru ponad 40 funkcji. Mona je przypisywa do 16 przycisków funkcyjnych (od F1 do F16) na module sterujcym BKM-17R. Nacinicie przycisku ENTER powoduje wywietlenie na ekranie funkcji przypisanych do przycisków F1–F8 (lub F9–F16).

Monitorowanie stanu

Mona przypisa funkcj STATUS do jednego z przycisków funkcyjnych (od F1 do F16) na module BKM-17R. Pozwala to szybko sprawdzi stan i konfiguracj caego monitora bez wyszukiwania potrzebnych informacji w menu.

Funkcja kopiowania danych ustawień i regulacji monitora

Oferowany oddzielnie modu sterujcy BKM-17R jest wyposaony w gniazdo na pami USB. Pozwala ono zapisa i wczyta konfiguracj oraz ustawienia monitora. Funkcja ta jest przydatna w systemach z wieloma monitorami, w których umoliwia przesywanie danych o konfiguracji i ustawieniach jednego monitora do drugiego. Do przesywania danych mona take uy cza Ethernet monitora BVM.

Specifications

Parametry obrazu

Panel	Panel OLED
Rozmiar obrazu (przektna)	623,4 mm
Efektywny rozmiar obrazu (w poziomie i w pionie)	543,4 x 305,6 mm
Rozdzielczo (poziomo x pionowo)	1920 x 1080 pikseli (Full HD)
Proporcje	16:9

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 szybkości klitek wynoszc 1/1,001)
Kty widzenia (specyfikacja panelu)	89°/89°/89°/89° (typowy) (w gór/dó/lewo/prawo przy współczynnika kontrastu > 10:1)
Luminancja standardowa	100 cd/m ² (wstpne ustawienie 1–5 przy EOTF 2.4) 48 cd/m ² (wstpne ustawienie (DCI)) (sygna referencyjny 1,0 Vp-p, sygna wejciowy 100% bieli)
Temperatura kolorów	D55, D61, D65, D93, DCI*1, DCI XYZ oraz wasna 1–5 (regulacja od 5000K do 10 000K)
Przestrzeń barw (zakres barw)	ITU-R BT.2020*2, ITU-R BT.709, EBU, SMPTE-C, DCI-P3*2, natywna BVM-E251*3, S-Gamut/S-Gamut3*2, S-Gamut3.cine*2
Matryca transmisji	ITU-R BT.2020 (obsuga wersji bez staej luminancji), ITU-R BT.709,

ITU-R BT.601, SMPTE 240M

EOTF

2.2, 2.4, 2.6, CRT, S-Log3 (SDR), S-Log2 (SDR)

Wejcie

SDI

BNC (x2)

HDMI

HDMI (x1) (zgodne z HDCP i kolorami gbokimi)

Kompozytowe wideo

BNC (x1)

Równoległe zcze
zdalnego sterowania

8-stykowe zcze moduowe
RJ-45 (x1) (z moliwoci
przypisywania styków)

Szeregowe zcze
zdalnego sterowania
(LAN)

Ethernet (10BASE-T/100BASE-TX),
RJ-45 (x1)

Wejcie DC

XLR (x1)

Wyjcie

SDI

BNC (x2)

Kompozytowe wideo

BNC (x1)

Wyjcie napicia
staego 12 V

4-stykowe okrgie (eńskie)
(x1)

Dane ogólne

Zasilanie	Napicie przemiennie 100–240 V, od 1,2 A do 0,6 A, 50/60 Hz, napiecie stałe 24–28 V, od 4,5 A do 3,9 A
Pobór mocy	Okoo 117 W (zasilanie napiem przemiennym) (maks.) Okoo 55 W (zasilanie napiem przemiennym) (przecitny pobór mocy w stanie domylnym) 0,3 W w trybie wyczenia (po wyczeniu wycznikiem)
Uruchomiono tryb wyczenia	Po upywie ok. 60 minut
Cinienie podczas pracy	Od 700 do 1060 hPa
Wymiary (szer. x wys. x g.)	(Szer. x wys. x g.) 576,0 x 424,0 (408,0)* x 148,0 mm * Wysoko bez nóek
Waga	Okoo 10,3 kg
	Przewód zasilajcy (1 szt.), uchwyt

Doczone
akcesoria

wtyczki (1 szt.), wskazówki
wstępne (w języku japońskim
i angielskim, 1 szt.), uchwyt na
przewód HDMI (1 szt.)

Uwagi

*1

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

*2

Monitor BVM-E251 nie zapewnia
pełnego pokrycia przestrzeni
barw ITU-R BT.2020, DCI-P3, S-
Gamut/S-Gamut3 i S-Gamut3.cine.

*3

Indywidualne punkty
chromatyczności modelu BVM-
E251. Najszersza przestrzeń barw
z sygnału jest reprodukowana
przy ustawieniu BVM-E251.

Related products



BVM-X300 V2

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



PVM-X550

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



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-A250 v2.0

Wysokiej klasy 25-
calowy monitor
TRIMASTER EL™ OLED



PVM-A170 v2.0

Wysokiej klasy 17-
calowy monitor
TRIMASTER EL™ OLED

Gallery

