

## Inteligentna Elektronika

Ul. Raduńska 36A  
83-333 Chmielno

Tel.: +48 730 90 60 90

E-mail: info@centrumprojekcji.pl



# SONY

|       |                                   |
|-------|-----------------------------------|
| Nazwa | Monitor LCD Full HD Sony LMD-A240 |
|-------|-----------------------------------|

|      |              |
|------|--------------|
| Cena | 18 990,00 zł |
|------|--------------|

|           |      |
|-----------|------|
| Producent | Sony |
|-----------|------|

## OPIS PRODUKTU

LMD-A240 Niedrogi i lekki monitor LCD Full HD wysokiej klasy o przekątnej 24 cali przeznaczony do użytku w studio i w terenie

Lekki i smukły monitor WUXGA (1920 x 1200) z serii LMD-A o doskonałym stosunku ceny do możliwości. 24-calowy monitor LCD LMD-A240 z serii LMD-A oferuje rozdzielczość WUXGA pomimo małej masy i niewielkich gabarytów. W porównaniu z wcześniejszymi modelami firmy Sony zmniejszono wagę o 12–22% i głębokość o 30%, a zużycie energii zredukowano o ponad 25%. Monitory z serii LMD-A mają ten sam układ interfejsu użytkownika, wygodne funkcje i możliwości obsługi co monitory wizyjne OLED z serii PVM-A. Ta spójność serii PVM-A i LMD-A zapewnia ogromne korzyści dla użytkowników, gdy oba typy monitorów są używane w tej samej sieci. Ponadto monitory z serii LMD-A zapewniają możliwość użycia w wielu różnych zastosowaniach — zarówno w studio, jak i w terenie. Obejmuje to zasilanie napięciem stałym, montaż ścienny i otwory do mocowania typu jarzmowego. Ponadto najnowsze funkcje połączenia z kamerą, takie jak wyświetlanie metadanych kamery i obiektywu i funkcja wyświetlania dwóch obrazów (Picture & Picture), zapewniają wygodę wydajności pracy, zarówno w terenie, jak i w procesie postprodukcji.

Stylowa, lekka i cienka obudowa oraz najszerzy w branży kąt widzenia Solidna, stylowo wyglądająca obudowa z wyraźnymi krawędziami. Doskonały do grupowego monitoringu. W porównaniu z wcześniejszymi modelami firmy Sony zmniejszono wagę o 12–22% i głębokość o 30%, a zużycie energii zredukowano o ponad 25%. Zapewnia to niższe koszty w zakresie transportu i zużycia energii. Dzięki temu, że monitor zajmuje mniej miejsca i jest lżejszy, ułatwia to także jego instalację w galeriach cyfrowych.

Najnowsze funkcje połączenia z kamerą Obejmują one wyświetlanie metadanych kamery i obiektywu oraz funkcję wyświetlania dwóch obrazów (Picture & Picture) z ustawieniami: dwa kadry obok siebie, czyszczenie, łączenie, różnicowanie i automatyczne przełączanie wejść. Idealny do monitorowania obrazu na planie zdjęciowym i w produkcji na żywo.

Ustawienia użytkownika i ochrona przy pomocy hasła Użytkownik może zapewnić sobie większy spokój, zabezpieczając swoje ustawienia monitora. Dostępnych jest pięć ustawień użytkownika. Chroniona hasłem może być także jedna pamięć temperatury barwowej USER1.

Wyświetlanie formatu 2K i tryb Dual-Link HD-SDI Ta funkcja oferuje ekonomiczne rozwiązanie do monitorowania obrazu 2K, idealne dla cyfrowej kinematografii na planie zdjęciowym. Ponadto dostępne

jest wejście Dual-link HD-SDI.

Narzędzie do aktualizacji oprogramowania układowego wielu monitorów Korzystając z tego narzędzia można aktualizować oprogramowanie układowe wielu monitorów poprzez sieć jednocześnie, oszczędzając czas.

Mała masa, niewielkie gabaryty i niższy pobór mocy Seria monitorów LMD-A wyróżnia się wyjątkowo lekką i kompaktową obudową. W porównaniu z wcześniejszymi modelami ich masę zmniejszono o 12–22%, a głębokość o ponad 30%. Pobór mocy tych modeli zmniejszono o ponad 25%. Użytkownicy z pewnością docenią te cechy pozwalające obniżyć koszty.

Optymalna konwersja I/P o niskim opóźnieniu System konwersji I/P zapewnia automatycznie zoptymalizowane przetwarzanie sygnału w zależności od ich rodzaju, charakteryzujące się niskim opóźnieniem (mniej niż 0,5 pola). Ten system pomaga użytkownikom podczas edycji i monitorowania na potrzeby produkcji na żywo.

Uniwersalność wejść wideo Monitor LMD-A240 jest wyposażony we wbudowane standardowe interfejsy wejściowe: 3G/HD/SD-SDI (x2), wejście HDMI (HDCP) (x1) oraz kompozytowe (x1).

Uniwersalność wejść komputerowych Interfejs HDMI/DVI może przyjmować wiele sygnałów komputerowych; rozdzielczość wynosi od 640 × 480 do 1920 × 1200 pikseli.

Funkcja wyświetlania informacji na monitorze (In-Monitor Display, IMD) Dzięki funkcji zdalnego sterowania przez sieć Ethernet na ekranie można wyświetlać nazwy źródeł obrazu i informacje o lampkach kontrolnych. Monitory z serii LMD-A obsługują protokół TSL. System IMD umożliwia wyświetlanie tekstu w językach europejskich, z umlautami i akcentami łącznie.

Monitor przebiegu sygnału, wektoroskop i wyświetlanie miernika poziomu dźwięku Na ekranie można wyświetlać przebieg sygnału wejściowego oraz wektoroskop z wbudowanym w wejście SDI miernikiem poziomu dźwięku 2-kanalowego. Zarówno monitor przebiegu sygnału, jak i wektoroskop mają różne tryby, w tym funkcję zoomowania (w obszarze od 0 do 20 IRE) z monitorem przebiegu sygnału oraz funkcję zoomowania (w środkowym czarnym obszarze) z wektoroskopem, co umożliwia regulację balansu bieli. Można również wyświetlać przebieg sygnału określonej linii. W połączeniu z funkcją Picture & Picture\* monitor przebiegu sygnału i wektoroskop mogą monitorować sygnały z dwóch kamer. Ponadto miernik poziomu dźwięku może wyświetlać osadzony sygnał audio z wejścia SDI lub HDMI. Może wyświetlać na ekranie kanały od 1 do 8 lub od 9 do 16.

\*Obsługa przez V1.1

Przystosowanie do mocowania typu jarzmowego i montażu ściennego Monitor ma na bokach otwory na mocowanie typu jarzmowego. To mocowanie jest wygodne podczas montażu monitora na wysięgniku lub podstawie. Na tylnym panelu każdego monitora znajdują się również otwory o rozstawie 100 mm, przeznaczone do montażu ściennego. Dla tego modelu dostępna jest także opcjonalna podstawa SU-561 (sprzedawana oddzielnie) z funkcją regulacji wysokości i nachylenia.

Łatwość obsługi i wygodny interfejs użytkownika Monitor oferuje szereg dodatkowych funkcji, takich jak: wyświetlanie kodu czasowego (obsługa LTC/VITC); znaczniki bezpiecznego obszaru, wyświetlanie napisów (EIA/CEA-608 i EIA/CEA-708, wyłącznie SDI), wyświetlanie 8-kanalowego miernika poziomu audio, wejście sygnału komputerowego przez złącze HDMI oraz funkcja zdalnego sterowania.

Konstrukcja spójna z monitorami z serii PVM-A Monitory z serii LMD-A oferują te same funkcje i opcje co monitory z serii PVM-A, a także mają identyczny układ przedniego panelu sterowania. Oznacza to możliwość obsługi i sterowania monitorami obu typów w ten sam sposób.

Funkcja ustawiania ostrości kamery Monitor LMD-A240 może kontrolować poziom przysłony sygnału wideo oraz wyświetlić na ekranie obrazy o zaokrąglonych krawędziach, co ułatwia kamerze ustawienie ostrości. Ponadto zaokrąglone krawędzie mogą zostać wyświetlone w wybranych przez użytkownika kolorach (białym, czerwonym, zielonym, niebieskim i żółtym), co umożliwia jeszcze bardziej precyzyjne ustawienie ostrości.

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

Funkcja wskaźnika na ekranie Monitor jest wyposażony w funkcję trójkolorowego wskaźnika na ekranie (czerwonego, zielonego i żółtego).

Funkcja sterowania sieciowego Monitor LMD-A240 jest wyposażony w funkcję sterowania sieciowego, która umożliwia łatwą aktualizację jego oprogramowania za pośrednictwem sieci Ethernet. Funkcja obsługi sieci może być również wykorzystywana do scentralizowanego sterowania wieloma jednostkami w środowisku systemowym.

Automatyczna regulacja balansu bieli\* Monitor LMD-A240 zapewnia też dostęp do opartej na

oprogramowaniu funkcji kalibracji temperatury barwowej (balansu bieli) o nazwie Monitor\_AutoWhiteAdjustment. W połączeniu z komputerem i dostępnymi w sprzedaży narzędziami kalibracyjnymi\* funkcja ta umożliwia prostą regulację balansu bieli monitora.

\* Konica Minolta CA-210/CA-310/CS-200, DK-Technologies PM5639/06, X-Rite i1 Pro/i1 Pro2, Photo Research PR655/670, Klein K-10 i JETI specbos 1211.

\*Obsługa przez V1.1

Funkcja Picture & Picture\*Wyjątkowa funkcja Picture & Picture monitora LMD-A240 umożliwia jednocześnie wyświetlanie na ekranie monitora dwóch sygnałów wejściowych. Funkcja ta pomaga w regulacji kolorów i ustawieniu kadrów kamery. Dostępne są różne tryby: dwa kadry obok siebie, czyszczenie, łączenie, różnicowanie i automatyczne przełączanie wejść. Funkcja ta działa, gdy sygnałami wejściowymi są synchroniczne sygnały SDI.

\* Obsługa przez V1.1

Sygnał wejściowy 2K (2048 x 1080) i funkcja przesuwania obrazu\*Monitor LMD-A240 może wyświetlać sygnał wejściowy 2K (o rozdzielczości 2048 x 1080). Sygnał 2K jest wyświetlany na dwa sposoby — jako pełny obraz 2K skalowany do ekranu Full HD (1920 x 1080) lub jako wyświetlanie natywnego sygnału 2K z funkcją przesuwania obrazu.

Obsługa przez V1.1

Funkcja wyświetlania metadanych kamery/obiektywu i kontrolki na ekranie\*Monitor LMD-A240 może wyświetlać zestaw metadanych kamery i obiektywu systemu kamery zgodnie ze standardem SMPTE RDD-18 zatytułowanym Acquisition Metadata Sets for Video Camera Parameters. Ponadto monitory te obsługują także podzestaw prywatnych metadanych firmy Sony.\*\* Monitor jest również wyposażony w funkcję wyświetlania lampek kontrolnych (tally) na ekranie w trzech kolorach: czerwonym, zielonym i żółtym. Pozycję wyświetlania kontrolki można zmieniać, wybierając górną lub dolną część ekranu.

\* Obsługa przez V1.1

\* Nie wszystkie metadane są obsługiwane.

Funkcje konwersji obrazu anamorficznego i Active Format Description (AFD)\*Funkcja konwersji obrazu anamorficznego\*\* monitora prawidłowo wyświetla ściśnięte poziomo sygnały 3G/HD-SDI z systemu kamery na planie zdjęciowym. Sygnały obejmują dwa główne systemy: systemy 16:9 1920 x 1080 (1280 x 720) i sygnały 17:9 2048 x 1080. Sygnały te mogą być odpowiednio wyświetlane na ekranie monitora. Funkcja Active Format Description (AFD)\*\*\* także czyta flagę danych pomocniczych na sygnale SDI i może konwertować w górę obraz w rozdzielczości SD, aby wyświetlać go automatycznie na ekranie o rozdzielczości Full HD. Jest to osiągnięte poprzez dostosowanie rozdzielczości i proporcji obrazu.< br>

Obsługa przez V1.1

\*\* Obsługiwane są tylko sygnały 3G/HD-SDI i dual-link HD-SDI.

\*\*\* Obsługiwane są tylko sygnały SD-SDI.

Wyświetlanie siatki, dwa znaczniki środka i funkcje obracania\*Funkcja wyświetlania siatki wyświetla wiele pionowych i poziomych linii, co pomaga użytkownikom w sprawdzeniu kompozycji obrazu. Oprócz standardowego znacznika środka 1 dostępny jest także znacznik środka 2. Ten drugi znacznik umożliwia łatwiejsze sprawdzenie ostrości środkowej części. Funkcja obracania (Flip) umożliwia odwrócenie obrazu do normalnego widoku, pionowo lub poziomo.

\* Obsługa przez V1.1

Ustawienie rozruchowe, wskaźnik niskiego poziomu zasilania napięciem stałymUstawienie rozruchowe pozwala użytkownikom określić ustawienia wybierane w momencie włączenia zasilania; do wyboru są: ostatnio wybrana pamięć, ustawienie użytkownika i ustawienia fabryczne. Dzięki temu użytkownicy mogą ustawić monitor szybko i dokładnie. Funkcja ta jest bardzo użyteczna w przypadku wynajmowanego sprzętu. Zasilanie prądem stałym jest dostępne w zakresie od 12 V do 17 V. Wskaźnik zasilania miga, gdy napięcie prądu stałego jest niskie.

\* Obsługiwane przez wersję 1.1

Ustawienia użytkownika z blokadą hasłem i szybkie przejście do konfiguracji klawiszy funkcyjnych\*Gdy ten sam monitor jest używany przez wielu użytkowników, każdy z nich może zapisać swoje dane ustawień i w razie potrzeby przywrócić te dane. Uwalnia to użytkownika od czasochłonnego i powtarzalnego zadania wprowadzania ustawień. Gdy ten sam monitor jest używany przez wielu użytkowników, każdy użytkownik może zarejestrować swoje hasło dla temperatury barwowej i danych ustawień użytkownika. Dzięki temu użytkownik może prawidłowo wywołać poprzednie dane ustawień użytkownika, a ponadto informacje o ustawieniach są zabezpieczone przed nieuprawnionym użyciem.

W celu poprawy szybkości konfiguracji klawiszy funkcyjnych można szybciej przejść do ekranu menu ustawień, naciskając kilkakrotnie klawisz funkcyjny.

\* Obsługa przez V1.1

Narzędzie do aktualizacji oprogramowania układowego wielu monitorów\*Oprogramowanie układowe wielu monitorów z serii PVM-A i LMD-A podłączonych do tej samej sieci Ethernet można zaktualizować, wykonując prostą czynność. Jest to wydajne rozwiązanie dla dużej infrastruktury.

\* Obsługa przez V1.1