

## Salon Ursynów

Kraftmann Automation  
ul. Maryli 19  
02-842 Warszawa

Kom. +48 602 338 544  
Czynne: Pn.-Pt. 10:00-18:00  
oraz Nd. 10-16

**SONY**



Nazwa **Monitor LCD Sony LMD-940W**

Cena **0,00 zł**

Producent **Sony**

## OPIS PRODUKTU

### LMD-940W

#### 9-calowy monitor LCD

Model LMD-940W to wysokiej jakości monitor z obsługą nowego standardu 3G SDI. Dzięki temu urządzenie może odbierać sygnały wizyjne 50P i 60P przy użyciu pojedynczego kabla SDI. Niewielkie rozmiary monitora pozwalają używać go w różnych zastosowaniach, takich jak ENG/EFP, wozy transmisyjne, systemy edycji czy ściany monitorów. Dzięki wykorzystaniu panelu LCD WVGA (800 x 480 pikseli) o dużej jasności, wysokim kontraście i krótkim czasie reakcji monitor LMD-940W oferuje wysoką jakość obrazu i doskonałe odwzorowanie kolorów nawet na zewnątrz i w jasnym świetle. Ponadto monitor jest wyposażony w system ChromaTru Colour Processing firmy Sony, który odpowiada standardom przestrzeni barw SMPTE, EBU i ITU. Panel cechuje się szerokim kątem widzenia — 170 stopni w poziomie i w pionie. Do monitora dołączany jest panel ochronny, który osłania ekran LCD, zapewniając dodatkową ochronę podczas pracy w terenie lub podczas transportu. Monitor LMD-940W jest standardowo wyposażony w 1 wejście/wyjście kompozytowe, 1 wejście/wyjście z automatycznym wykrywaniem trybu HDSDI/SDI/3G SDI i 1 wejście HDMI. Monitor ma 3 tryby zasilania: prądem przemiennym 100 V, prądem stałym 12 V i za pomocą akumulatora. Produkt jest objęty kompletnym programem PrimeSupport, który umożliwia szybką, bezproblemową naprawę, kontakt z infolinią oferującą porady techniczne udzielane przez ekspertów oraz bezpłatne wypożyczenie sprzętu zastępczego na okres naprawy. A do tego zapewnia Ci poczucie bezpieczeństwa dzięki świadomości, że o Twoje urządzenie — i Twoją działalność — dba firma Sony.

#### Interfejs 3G

Monitor LMD-940W, standardowo wyposażony w wejście 3G, może odbierać sygnały 1080p za pośrednictwem pojedynczego łącza HD-SDI. Prosta łączność — jedno połączenie!

#### Technologia ChromaTRU

Technologia Sony ChromaTRU zapewnia precyzyjne odwzorowanie kolorów, krzywą gamma podobną do tej w monitorach CRT i stabilną temperaturę barwową, co ma duże znaczenie w warunkach, w których wymagana jest spójna, powtarzalna jakość obrazu.

Nowy oscyloskop i miernik poziomu sygnału audio

Monitor LMD-940W jest wyposażony w oscyloskop i miernik poziomu sygnału audio, co umożliwia oddzielne wyświetlanie obrazu i miernika maksymalnie osiem kanałów dźwięku. Wyposażenie monitora w te funkcje oznacza mniej sprzętu wymaganego do pracy w terenie i ograniczenie kosztów.

Natywne skanowanie dla rozdzielczości SD/HD

Natywne skanowanie to przydatna funkcja, która umożliwia odwzorowanie obrazów z dokładnością co do piksela i zapobiega powstawaniu artefaktów — zwykle pojawiających się, gdy jest używany procesor skalowania. Rezultat to wyższa jakość wyświetlanego obrazu.

Funkcja ustawiania ostrości kamery

Ta funkcja pozwala użytkownikowi łatwo dostosować ostrość kamery.

Wejście HDMI

Połączenie HDMI umożliwia przesyłanie sygnału audiowizyjnego lub sygnału komputerowego za pośrednictwem jednego złącza. Ten typ połączenia staje się standardem zgodnym z szeroką gamą formatów HD.

Zdalne sterowanie przez sieć Ethernet

Monitor LMD-940W ma złącze Ethernet, dzięki czemu można nim sterować z odległości. Poprawia to elastyczność użytkową w dużych instalacjach do monitorowania.

Funkcje:

9-calowy panel WVGA

9-calowy\* panel LCD o rozdzielczości WVGA (800 x 480 pikseli) \* Przekątna obszaru widzianego.

Obsługa wielu formatów sygnału — z sygnałem wejściowym 3G SDI włącznie

Monitor LMD-940W akceptuje niemal każdy format sygnału wideo w standardzie SD i HD — zarówno analogowy, jak i cyfrowy. Należą do nich sygnał kompozytowy NTSC i PAL, sygnał komponentowy 480/60i i 575/50i, sygnał progresywny 480/60P i 576/50P oraz sygnał High Definition 1080/60i, 1080/50i, 720/60P, 1080/24P, 1080/25P, 1080/30P, 1080/24PsF i 1080/25PsF. Urządzenie akceptuje także formaty 1080/50P i 1080/60P poprzez wejście 3G SDI. W celu zapewnienia mobilności monitor LMD-940W wyposażono standardowo w różne interfejsy wideo, w tym interfejs kompozytowy, interfejs SDI\* dla standardów SD-SDI, HD-SDI, 3G SDI oraz interfejs HDMI. \* Wejścia SD-SDI, HD-SDI i 3G SDI korzystają z tego samego złącza BNC, co zapewnia automatyczne wykrywanie sygnału.

Sygnał wejściowy 3G SDI

Monitor LMD-940W jest standardowo wyposażony w wejście 3G SDI. W monitorach Sony interfejs 3G SDI jest zgodny ze standardem SMPTE 425, co umożliwia transmisję maksymalnie 10-bitowych sygnałów wideo 4:2:2 w trybie 1080/60P przy użyciu jednego kabla SDI. Ten system jednego połączenia jest znany jako system SD-SDI lub HD-SDI, jednak przy użyciu interfejsu 3G SDI firmy Sony może obsługiwać dane wizyjne w standardzie Dual-Link HD-SDI i 3G SDI. Dzięki interfejsowi 3G SDI monitor LMD-940W może odbierać dane wizyjne 50P i 60P\*. System 3G SDI jest również doskonałą alternatywą, gdy wymagane jest przejście na standard Dual-Link HD-SDI. \* Obrazy 50P/60P są generowane bez żadnego opóźnienia spowodowanego przez proces konwersji I/P (z przeplotu na skanowanie progresywne).

Filtry kolorowe o wysokiej czystości

Monitor LMD-940W wyposażono w precyzyjne filtry kolorowe RGB zapewniające odwzorowanie kolorów z zaskakującą głębią i nasyceniem oraz generowanie naturalnie wyglądającego obrazu.

Dokładne dopasowanie krzywej gamma i stabilny balans bieli — system ChromaTRU Colour Processing W celu uzyskania jeszcze większej dokładności odwzorowania kolorów każdy panel LCD używany w monitorze LMD-940W jest fabrycznie precyzyjnie kalibrowany, co zapewnia charakterystykę spójną z tą znaną z wyświetlaczy CRT. Kolory wyświetlacza LCD, ze względu na jego właściwości, mogą odznaczać się nieprecyzyjnymi współrzędnymi kolorów R, G, B i niezbalansowanymi krzywymi gamma R, G, B, co sprawia, że trudno jest zachować spójność kolorystyczną między wieloma monitorami. Są to także główne powody, dla których odcień kolorów wyświetlacza LCD może się nieznacznie różnić od odcienia kolorów wyświetlacza CRT. W monitorze LMD-940W rozwiązano ten problem, precyzyjnie kalibrując natężenie światła każdego panelu LCD, tak aby współrzędne kolorów R, G, B były praktycznie takie same jak w monitorze CRT. Przeprowadzana jest także druga kalibracja w celu zapewnienia spójnej temperatury barwowej w całej skali szarości. Wynikiem tych precyzyjnych kalibracji jest odwzorowanie kolorów przypominające to znane z wyświetlaczy CRT firmy Sony.

Zaawansowana konwersja I/P

W monitorze LMD-940W zastosowano adaptacyjny proces konwersji I/P (z przeplotu na skanowanie

progresywne), który pozwala uzyskać efekt konwersji dopasowany optymalnie do zawartości obrazu — statycznej lub dynamicznej. Zastosowana konwersja jest wysoce precyzyjna niezależnie od rozdzielczości sygnału, na przykład bez względu na to, czy sygnał wejściowy ma rozdzielczość SD, czy HD.

**Doskonała jasność i kontrast**

Dzięki zastosowaniu paneli LCD z pikselami mającymi bardzo wysoki współczynnik apertury monitor LMD-940W wyświetla jasny obraz o wysokim kontraście.

**Wyjątkowo szeroki kąt widzenia**

Monitor LMD-940W charakteryzuje się szerokim kątem widzenia, zarówno w pionie, jak i w poziomie, praktycznie bez obniżenia kontrastu obrazu, nasycenia kolorów czy zmiany odcieni. Dzięki temu precyzyjne obrazy mogą być oglądane w różnych pozycjach i pod różnymi kątami — co jest kluczowe w profesjonalnym monitoringu wideo.

**Panel ochronny z powłoką antyrefleksyjną\***

Monitor LMD-940W wykorzystuje niezawodne ochronne warstwy antyrefleksyjne, które minimalizują zagrożenie zarysowania panelu podczas transportu — co jest niezwykle ważne w przypadku urządzenia używanego w terenie lub w jakichkolwiek zastosowaniach mobilnych. Powłoka antyrefleksyjna ma dodatkowo dwie wyjątkowe właściwości: zapewnia wysoki wskaźnik przenoszenia wewnętrznego źródła światła, co pozwala zachować niezmienną jasność obrazu, oraz utrzymuje na minimalnym poziomie odbłaski padającego światła zewnętrznego. Dzięki temu podczas użytkowania monitora w jasnym świetle utrzymywany jest wysoki kontrast, nawet w ciemnych partiach obrazu. \* Panel ochronny można zdjąć.

**Zaawansowane ustawienia znaczników**

Monitor LMD-940W może wyświetlać różne znaczniki obszaru, w tym środka i proporcji obrazu.

Użytkownik ma do wyboru trzy różne poziomy jasności tych znaczników: biały, szary i ciemnoszary.

Można także wybrać czarne lub szare matowe wypełnienie obszaru na zewnątrz znaczników proporcji obrazu. Dzięki tym opcjom wyboru, a także możliwości wyboru wielu różnych znaczników proporcji obrazu, monitor LMD-940W jest niezwykle wygodnym urządzeniem, które sprawdzi się w różnych scenariuszach filmowania.

**Konfigurowalny panel sterowania**

Oprócz znajomej obsługi menu ekranowego monitory z serii LMD oferują funkcje sterowania na obudowie monitora. W monitorze zastosowano nowy panel sterowania. Dzięki możliwości przypisania funkcji monitora\* odpowiednio do każdego z siedmiu przycisków funkcyjnych użytkownik może dostosować monitor LMD-940W do konkretnego zastosowania lub użycia, np. w terenie lub w studiu. \* Do przycisków można przypisywać funkcje: Brightness (Jasność), Contrast (Kontrast), Chroma (Jaskrawość), Scan (Skanowanie), H/V Delay (Opóźnienie poziome/pionowe), Volume (Głośność) oraz I/P Mode (Tryb z przeplotem/progresywny).

**Temperatura kolorów**

Użytkownik może wybrać temperaturę 9300 K, 6500 K lub ustawioną przez siebie.

Możliwość wyboru obszaru skanowania dla wejściowego sygnału wizyjnego i proporcji obrazu

Dostępne tryby skanowania to 5-procentowy overscan i 0%. W zależności od sygnału wejściowego można wybrać ustawienie proporcji obrazu 16:9 lub 4:3.

**Trójkolorowa lampka kontrolna**

Monitor LMD-940W wyposażono w lampkę kontrolną stanu obsługiwaną przez równoległe złącze zdalnego sterowania. Stan sygnału wyświetlanego na monitorze można zidentyfikować na podstawie koloru lampki — czerwonego, zielonego lub bursztynowego.

**Równoległe i szeregowe złącza zdalnego sterowania**

Monitorem LMD-940W można sterować zdalnie za pośrednictwem równoległego lub szeregowego złącza zdalnego sterowania. W menu równoległego zdalnego sterowania dostępnych jest 27 funkcji (np. przełączanie między sygnałami wejściowymi), z których osiem można przypisać do złącza. Szeregowe sterowanie zdalne odbywa się poprzez sieć Ethernet.

**Monitorowanie dźwięku**

Monitor LMD-940W jest wyposażony w gniazdo słuchawkowe i głośnik monofoniczny (0,5 W), które umożliwiają monitorowanie dźwięku.

**Blokada elementów sterowania**

Funkcja blokowania przycisków pozwala zapobiec przypadkowej zmianie ustawień na panelu

sterowania.

Zgodność z 19-calowymi stelażami EIA

Monitor LMD-940W zajmuje wysokość 4U i połowę szerokości wnęki stelaża. Zastosowanie opcjonalnego uchwyty montażowego MB-531 z płynną regulacją wychylenia w przód i w tył o 10 stopni pozwala zamontować dwa monitory obok siebie w standardowym 19-calowym stelażu EIA.

Otwory umożliwiające przykręcenie do cokołu kamery

Otwory o średnicy 3/8 cala i 1/4 cala na spodzie monitora pozwalają zamontować go w systemie kamery — na przykład przykręcić do cokołu kamery. Monitor LMD-940W może także kontrolować i zwiększać poziom apertury dla sygnału wizyjnego, co usprawnia ustawianie ostrości kamery.

Opcjonalny zestaw do zastosowań ENG

Monitor LMD-940W to strategiczny wybór w przypadku pracy w terenie i realizowania zadań takich, jak elektroniczne gromadzenie wiadomości (ENG) lub elektroniczna produkcja w terenie (EFP). W porównaniu z monitorami CRT światło otoczenia ma mniejszy wpływ na kontrast obrazu, co umożliwia przeglądanie wyraźnych obrazów nawet przy silnym świetle słonecznym. Zestaw VF-510 do zastosowań ENG zawiera też osłonę przeciwsłoneczną, uchwyt i zabezpieczenie złączy.