

Link do produktu: <https://www.telewizja-przemyslowa.pl/monitor-vm-2201m-k-p-14355.html>



Monitor VM-2201M-K

Cena brutto	520,00 zł
Cena netto	422,76 zł
Dostępność	Dostępny
Kod producenta	VM-2201M-K
Producent	VM

Opis produktu

Monitor VM-2201M-K 21.5 "



Specyfikacja techniczna:

Przekątna matrycy:	21.5 "
Rozdzielczość nominalna:	1920 x 1080 px - Full HD

Proporcje ekranu:	16 : 9
Typ matrycy:	Kolorowa matryca IPS, podświetlenie LED, Matryca matowa
Kontrast:	1000 : 1 (typowy)
Jasność:	250 cd/m ²
Wbudowane głośniki:	
Gniazda podłączeniowe:	• 1 x VGA, • 1 x Gniazdo 2.1/5.5 mm 12 V DC
Liczba wyświetlanych kolorów:	16.7 mln
Częstotliwość odświeżania:	60 Hz
Rodzaj obudowy:	Plastikowa
Zarządzanie energią:	
DLNA:	
Standard mocowania monitora:	VESA 100
Zabezpieczenie przed kradzieżą:	
Regulacja parametrów:	OSD - za pomocą przycisków na monitorze
Dedykowany do pracy ciągłej 24/7:	
Zasilanie:	12 V DC / 2 A (zasilacz w komplecie)
Pobór mocy:	≤ 24 W (typowo)
Waga:	2.04 kg
Wymiary:	• 505 x 375 x 193 mm (z podstawką) • 505 x 304 x 45 mm (bez podstawki)
Gwarancja:	2 lata

W zestawie:



Uchwyty współpracujące

**UCHWYT DO TELEWIZORA LUB
MONITORA [AX-FLEXI-25](#)**



**UCHWYT BIURKOWY
MONITORÓW [AX-PIXEL-TWIN](#)
RED EAGLE**



**UCHWYT DO TELEWIZORA LUB
MONITORA [BRATECK-LCD-142A](#)**



zadzwoń i zapytaj o rabat
(22 114-63-53) (505-130-571)

Pomoc w wyborze monitora

Jaki monitor wybrać do mojego systemu monitoringu?



Profesjonalny czy zwykły?

Wybór profesjonalnego monitora dedykowanego do systemów monitoringu jest oczywiście w każdym przypadku dobrym i pewnym wyborem, ale nie zawsze musi być najlepszym, szczególnie w sytuacji gdy specyfika działania naszego systemu nie wskazuje na konieczność zastosowania profesjonalnego monitora a budżet jest ograniczony.

Podstawowym pytaniem przy wyborze monitora do kamer jest to czy monitor będzie wyświetlał statyczny obraz z kamer przez cały czas 24h/dobę. Jeżeli tak to wówczas zakup monitora profesjonalnego przeznaczonego do monitoringu ze specjalnie przystosowaną matrycą do wyświetlania statycznego obrazu o większej odporności na wypalania jest jak najbardziej zalecane. Monitor taki powinien zostać zainstalowany w każdym profesjonalnym systemie monitoringu, należy też zdawać sobie sprawę że aktualnie matryce LCD w monitorach konwencjonalnych są już dużo lepszej jakości i o większej odporności na wypalanie co sprawia że w wielu wypadkach ich zakup był dobrym wyborem gdyż działały one nawet kilka lat bez awarii czy bardzo widocznych efektów wypalania. Niestety wybór takiego monitora jest zawsze ryzykowny ze względu na brak standardu czy norm w matrycach takich monitorów.

Jeżeli monitora wyświetlający obraz z kamer włączany będzie w cyklu kilka – kilkanaście godzin dziennie (np. godziny pracy sklepu itp.) to decyzja wyboru monitora zaczyna się przechylać w kierunku konsumenckich rozwiązań. Im mniejsze obciążenie takiego monitora tym większa szansa że przeżyje on kilka lat bez awarii czy mocnego efektu wypalania.

Konserwacja monitora.

Aby wydłużyć życie, zmniejszyć efekt wypalania poleca się możliwie często zmieniać układ wyświetlania kamer na monitorze. Można tego dokonać poprzez zmianę ustawień okien w zależności od ilości kamer, aktualnie rejestratory dysponują wieloma opcjami podziału obrazu. Zamiast wyświetlać cały czas 16 kamer można ustawić widok z 9 kamer zmieniający się co parę sekund, pokazywanie na pełnym ekranie kamery na których wykryto ruch itp. Zmiany takie zmniejszają efekt wypalania matrycy wyświetlając ruchomy obraz w miejscu gdzie do tej pory była na stałe ramka obrazu czy nieruchomy obraz.

Jakie korzyści daje profesjonalny monitor

Główna i najważniejszą zaletą monitorów profesjonalnych przystosowanych do monitoringu jest właśnie matryca o zwiększonej żywotności i bardziej odporna na wypalanie. Poza tym występują często drobne ułatwienia i usprawnienia mile widziane w systemie monitoringu takie jak np. wzmocniona szyba, odporność na kurz, wbudowane głośniki kilka wejść wideo (VGA, HDMI) Nie są to jednak w większości wypadków istotne zalety, a sam obraz wyświetlany jest bardzo zbliżonej jakości do tego co uzyskuje się stosując konsumencki monitor.

Monitory 4:3

Do niedawna profesjonalne monitory do kamer charakteryzowały się przekątną obrazu 4:3/

Wynikało to z faktu iż nowy standard ekranów panoramicznych bardzo szybko zdobył rynek, między innymi dla tego że każda karta graficzna była w stanie wyświetlić taki obraz zmieniając proporcję. Kamery natomiast przez dłuższy czas produkowane były jeszcze z przetwornikami w proporcjach 4:3 co powodowało że wyświetlanie obrazu z kamer na monitorze 16:9 powodowało nienaturalne rozciągnięcie obrazu lub wyświetlanie czarnych pasków po bokach.

Aktualnie niemal wszystkie kamery wyposażone są w przetworniki wielo-megapikselowe o proporcjach 16:9 gdzie natywnie optymalnym ekranem do wyświetlania obrazu z kamer będą monitory panoramiczne.

Rozdzielczość monitora do kamer.

Wybór rozdzielczości monitora jest istotną kwestią i powinien być przemyślany, szczególnie w przypadku monitoringu HD. Na tą chwilę optymalnym minimum są kamery i monitory full HD. Oczywiście można zastosować monitor o mniejszej rozdzielczości do kamer full-hd i większych, ale wówczas zarówno w podglądzie na żywo jak i odtwarzaniu będziemy musieli cyfrowo powiększać obraz aby zobaczyć wszystkie szczegóły zarejestrowane przez kamerę i rejestrator. Większość rejestratorów umożliwia wyświetlanie obrazu w 4K

Monitor 4k do kamer Full HD czy ma to sens?

Jak najbardziej może mieć sens. Jeżeli rejestrator również wspiera rozdzielczość 4k na wyjściu monitorowym to pomimo tego że posiadamy kamery fullHD lub o niższej rozdzielczości to przy podglądzie z 4 lub więcej kamer uzyskamy obraz o większej szczegółowości ukazujący więcej szczegółów z kamer w podglądzie wielokamerowym. Rozwiązanie takie jest szczególnie polecane w większych systemach monitoringu i przy większych monitorach. Wówczas osoba nadzorująca widzi więcej szczegółów na wielu kamerach jednocześnie co może przełożyć się na zwiększenie bezpieczeństwa czy skuteczności takiego systemu. Należy pamiętać jednak że rozdzielczość zastosowanego monitora nie ma wpływu na jakość zapisanego obrazu z kamer i nawet w przypadku dużej różnicy pomiędzy wysoką rozdzielczością kamery i małą monitora będziemy w stanie zauważyć te same szczegóły podczas odtwarzania obrazu przy użyciu funkcji powiększania cyfrowego.

Telewizor jako monitor do kamer

Profesjonalne monitory do telewizji przemysłowej o przekątnej powyżej 32" to przeważnie bardzo duży wydatek, często nieproporcjonalnie duży do kosztów zakupu telewizora o takiej przekątnej, czy możemy więc zastosować telewizor jako monitor do kamer? – Tak jak najbardziej, oczywiście występuje tutaj te same zależności co przy wykorzystaniu tanich monitorów komputerowych, czyli brak gwarancji że telewizor taki bezawaryjnie będzie działał długi czas a matryca się nie wypali. Różnica cenowa pomiędzy telewizorem a profesjonalnym monitorem do monitoringu jest na tyle duża że bez problemu możemy zaoszczędzone pieniądze przeznaczyć na kolejny taki telewizor jak nie na dwa... W związku z tym coraz większa liczba osób decyduje się na taki wybór.

System monitoringu bez monitora

Nie podłączanie na stałe żadnego monitora do systemu kamer również jest rozwiązaniem które warto rozważyć. Po pierwszej konfiguracji kamer czy rejestratora (w zależności od systemu IP/analog) system może działać bez monitora, a wszystkie czynności związane z podglądem obrazu z kamer, przeglądaniem materiału, czy ustawieniami robić zdalnie z telefonu czy komputera. Takie rozwiązanie w zasadzie można zastosować w każdym systemie zarówno analogowym HD jak i Sieciowym IP wykorzystującym rejestrator albo same kamery. Należy jednak zdawać sobie sprawę że obsługa systemu (przeglądanie materiału, konfigurowanie, wyszukiwanie zdarzeń) za pomocą monitora podłączonego bezpośrednio do rejestratora jest zdecydowanie szybsze i wygodniejsze. Mamy wówczas dostęp bezpośredni do nagranych materiału bez opóźnienia czy pogorszenia jakości które występują w przypadku wykonywania tego za pośrednictwem sieci lokalnej czy też przez Internet. Reasumując można by powiedzieć że im mniej będziemy korzystać z monitoringu tym większy sens ma rezygnacja z dedykowanego monitora. Z tego powodu też większe systemy składające się z wielu kamer, lub systemy gdzie niezbędna jest szybka reakcja zawsze wyposażone są w monitory umożliwiające szybkie działania osoby obsługującej system (szybkie przybliżenie obrazu z kamer, powiększenie wybranej kamery na pełen ekran, cofnięcie i przejście do poprzedniego materiału)

Liderem sprzedaży profesjonalnych monitorów do telewizji przemysłowej od lat niezmiennie jest Samsung , model znany ze świetnych modeli SMT-1722P aktualnie zastąpiony został modelem Samsung SMT 2023P który posiada większą przekątną i proporcje 16:9

Alternatywę dla monitorów Samsung stanowić może marka AgNeovo mniej znana marka na szerokim rynku, jednak specjalizująca się w produkcji wyspecjalizowanych monitorów do ochrony reklamy i telewizji przemysłowej. Monitory AgNeovo to wysokie standardy i jakość wykonania z szerokim wachlarzem zastosowania w atrakcyjnych cenach

Profesjonalne monitory oferują również takie marki jak BCS, Dahua, Ipox oraz Wbox

