

### 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

**Panasonic**



Nazwa **Projektor Panasonic PT-MZ682W Biały**

Cena **29 990,00 zł**

Producent **Panasonic**

### OPIS PRODUKTU

Projektor z serii PT-MZ882  
PT-MZ682W

Ożywienie zrównoważonego rozwoju i jakości obrazu w salach lekcyjnych i miejscu pracy

Najważniejsze cechy

Ekologiczna konstrukcja obejmuje materiały pochodzące z recyklingu

Jasny i ostry obraz zapewnia dobrą widoczność

Usprawniony przepływ pracy i wydajny UX

Ekologiczna konstrukcja obejmuje materiały pochodzące z recyklingu

Lekka, kompaktowa i przyjazna dla środowiska seria PT-MZ882 oferuje znaczną poprawę wydajności w porównaniu z poprzednią serią i została holistycznie zaprojektowana z myślą o zmniejszeniu wpływu na środowisko, w tym przy użyciu 10%4 żywic pochodzących z recyklingu w głównym projektorze.

Jasny i ostry obraz zapewnia komfort oglądania

Ciesz się optymalnie zrównoważoną jasnością i kolorami, aby uzyskać wyraźny, dobrze nasycony obraz w jasno oświetlonych pomieszczeniach. Dzięki funkcjom Dynamic Contrast, Daylight View Basic i Detail Clarity Processor 4 seria PT-MZ882 usprawnia komunikację w biurach, salach lekcyjnych i przestrzeniach hybrydowych.

Usprawniony przepływ pracy i płynny UX

Obsługa panoramicznych współczynników proporcji 21:95 pasuje do układów konferencyjnych. Nowa funkcja wykrywania postawy i opcjonalne zasilane obiektywy usprawniają instalację, a trzywejsia HDMI™ obsługujące sygnał 4K2 i polecenia CEC wygodnie rozszerzają możliwości połączeń.

Ekologiczna konstrukcja obejmuje materiały pochodzące z recyklingu

Seria PT-MZ882: Rozwój innowacji przyjaznych dla środowiska

Zrównoważony rozwój jest ważną kwestią dla firm i szkół. Menedżerowie ds. przejęć chcą inwestować w

systemy, które przyczyniają się do realizacji celów organizacji w zakresie zrównoważonego rozwoju, wybierając wydajną technologię AV, która minimalizuje ilość odpadów. Seria PT-MZ882 zmniejsza wpływ projektora na cały okres eksploatacji, od zakupu i produkcji po transport, instalację, użytkowanie i utylizację. Stanowi to znaczący krok w kierunku zrównoważonego rozwoju bez poświęcania wydajności. W rzeczywistości obraz jest jaśniejszy, hałas podczas pracy jest zmniejszony, a użyteczność jest zwiększona.

Korpus projektora wykorzystuje materiały pochodzące z recyklingu

Historia zrównoważonego rozwoju serii PT-MZ882 zaczyna się jeszcze przed dostawą. Oprócz materiałów pozyskiwanych w sposób odpowiedzialny, główny korpus projektora zawiera około 10%<sup>1</sup> żywic pochodzących z recyklingu, co zmniejsza zużycie materiałów pierwotnych. Wspierając przyjazne dla środowiska procesy produkcyjne i realizując programy oparte na recyklingu po zakończeniu eksploatacji, Twoja organizacja pomaga zminimalizować wpływ na środowisko podczas eksploatacji i przez cały cykl życia produktu.

1 Wągowo całkowitej masy części plastikowych w jednostce głównej projektora. Nie obejmuje soczewek projekcyjnych, płytek drukowanych, etykiet, złączy, elementów elektronicznych, elementów optycznych, elementów ESD, klejów do komponentów EMI i powłok.

Zwiększona jasność przy niższym zużyciu energii

Udoskonalenia w silniku optycznym zapewniają wyższą jasność w porównaniu z każdym modelem z poprzedniej serii, jednocześnie znacznie zwiększając efektywność energetyczną. Na przykład model PT-MZ882 wytwarza 8 200lm1 przy maksymalnym zużyciu energii 465 W w porównaniu z 8 000lm1 przy 490 W w poprzednim modelu PT-MZ880, osiągając moc 17,6 lm/W i poprawę wydajności o 8%.

Zaoszczędź na kosztach energii i zmniejsz ślad węglowy każdej jednostki w swojej flocie.

Uwaga: Maksymalna wartość zużycia w trybie NORMALNYM przy zasilaniu AC 100–120 V.

1 Pomiary, warunki pomiaru i metody notacji są zgodne z międzynarodowymi normami ISO/IEC 21118: 2020. Wartość to średnia wszystkich produktów w momencie wysyłki.

Funkcja automatycznego włączania oszczędza zmarnowaną energię

Podobnie jak komputer, projektory Panasonic "usypiają" się po pewnym czasie bezczynności i wyłączają się po upływie okresu szybkiego uruchamiania, aby oszczędzać energię. Jeśli odtwarzanie zostanie wznowione po upływie okresu szybkiego uruchamiania, należy ponownie ręcznie włączyć projektor. Aby tego uniknąć, niektórzy użytkownicy wyłączają timer szybkiego uruchamiania lub utrzymują projektor włączony z włączoną migawką, marnując energię. Seria PT-MZ882 rozwiązuje ten problem dzięki funkcji automatycznego włączania. Ta nowa funkcja włącza projektor i automatycznie wznowia odtwarzanie po wykryciu sygnału wejściowego, nawet jeśli urządzenie jest wyłączone. Prezenteryzy mogą wstrzymać i wznowiać swój program bez znaczących zakłóceń, a administratorzy czerpią oszczędności energii w swoich szkołach lub firmach.

Uwaga: Ustawień nie można dokonać w następujących przypadkach: Gdy opcja [TRYB GOTOWOŚCI] jest ustawiona na [ECO] lub gdy opcja [W TRYBIE CZUWANIA] jest ustawiona na [WŁ.] w menu [USTAWIENIA AUDIO]. Funkcja automatycznego włączania jest obsługiwana, gdy sygnał wejściowy jest przesyłany przez złącza HDMI™ lub COMPUTER IN.

Laser bezlampowy oszczędza zasoby i odpady

Seria PT-MZ882 jest wyposażona w laserowe źródło światła SOLID SHINE, które nie wymaga konserwacji do 20 000 godzin<sup>1</sup>. Z kolei porównywalne projektory lampowe wymagają kilku wymian lamp w równoważnym okresie, co zwiększa koszty konserwacji, robociznę, przestoje i odpady. Ponadto projektory laserowe uruchamiają się szybciej i można je wyłączyć za pomocą wyłącznika pokojowego. Niemal natychmiast osiągają pełną jasność, dłużej utrzymują spójny i jednolity obraz i są z natury bardziej niezawodne niż konstrukcje oparte na lampach.

1 Mniej więcej w tym czasie strumień świetlny zmniejszy się o około 50%. IEC62087: Treści nadawane w 2008 r., tryb NORMAL/QUIET, tryb obrazu [DYNAMIC], kontrast dynamiczny [2], temperatura 30 °C (86 °F), wysokość 700 m (2 297 stóp) przy 0,15 mg/m<sup>3</sup> cząstek stałych w powietrzu. Firma Panasonic zaleca sprawdzenie sprzętu w punkcie zakupu po około 20 000 godzin. Żywotność źródła światła może ulec skróceniu w zależności od warunków pracy. Wymiana części innych niż źródło światła i filtr może być wymagana w krótszym czasie. Szacowany czas konserwacji różni się w zależności od środowiska.

Uwaga: Lamp Cykl wymiany jest przybliżony i różni się w zależności od modelu.

Mniej konserwacji, mniej odpadów, mniej przestojów

ECO Filter zawiera filtr Micro-Cut, który zbiera drobne cząsteczki kurzu z efektem elektrostatycznym.

Dzięki odpornej na kurz konstrukcji obudowy projektora ECO Filter umożliwia niskie koszty utrzymania i długotrwałe użytkowanie przy krótszych przestojach. Wymiana filtra jest zalecana po 20 000 godzin<sup>1</sup> w przypadku użytkowania w typowych środowiskach biurowych i klasowych. Jeśli konieczna jest wcześniejsza konserwacja filtra, można go umyć i ponownie użyć do dwóch razy<sup>2</sup>, zmniejszając marnotrawstwo, koszty i robociznę.

1 Cykle wymiany filtra (wartości zmierzone) są pokazane dla środowisk o stężeniu 0,15 mg/m<sup>3</sup> unoszących się w powietrzu cząstek stałych. Cykl wymiany filtra różni się w zależności od warunków użytkowania i środowiska użytkowania.

2 Podczas mycia filtra wodą należy postępować zgodnie z procedurami wymienionymi w instrukcji obsługi. Wymiana jest zalecana po dwukrotnym umyciu i ponownym użyciu lub jeśli nie jest wystarczająco czysty po praniu.

**Wielolaserowy silnik napędowy zwiększa niezawodność**

Multi-Laser Drive Engine zapewnia stabilną projekcję w mało prawdopodobnym przypadku wystąpienia problemów ze źródłem światła. Seria PT-MZ882 jest wyposażona w wiele modułów składających się z wielu diod laserowych. Jeśli jeden z elementów ulegnie awarii, aktywowany jest obwód przełączania awaryjnego, aby projekcja mogła być kontynuowana przy minimalnym zmniejszeniu jasności. Daje to prezenterom pewność pracy bez obawy o awarię sprzętu w trakcie prezentacji.

**Jasny i ostry obraz zapewnia komfort oglądania**

**Znakomita jakość obrazu w dobrze oświetlonych pomieszczeniach**

Projektory biurowe i klasowe są zwykle używane przy włączonym oświetleniu pomieszczenia, dlatego potrzebują wysokiej jasności, silnego kontrastu i dokładnych kolorów, aby przebić się przez wyraźnie widoczny obraz. Seria PT-MZ882 jest wyposażona w udoskonalony mechanizm optyczny, który zwiększa strumień świetlny w porównaniu z poprzednimi seriami, cyfrowy układ sterowania oświetleniem, który optymalizuje działanie kontrastu dynamicznego, oraz tryb Daylight View Basic, który dostosowuje jakość obrazu do oświetlenia otoczenia w pomieszczeniu. Rezultatem jest dobrze zrównoważona jasność i kolory oraz ostra i wygodna widoczność, nawet w dobrze oświetlonym otoczeniu.

**Wysoki kontrast dynamiczny 3 000 000:1**

Sygnały wejściowe są analizowane klatka po klatce, aby regulować strumień świetlny w celu uzyskania najlepszego kontrastu w każdej scenie. Oprócz dokładnego odwzorowania złożonych obrazów, które zawierają mieszankę ciemnych i jasnych odcieni, kontrast dynamiczny jest bardziej energooszczędny niż poprzednie technologie. Wysoki współczynnik kontrastu projektora 3 000 000:1 poprawia wyrazistość szczegółów w cieniach dzięki głębszej czerni, jaśniejszej bieli i bardziej naturalnym odcieniom skóry, zapewniając lepsze poczucie głębi i wyrazistości.

1 Pełne włączenie/pełne wyłączenie, gdy opcja [TRYB OBRAZU] jest ustawiona na [DYNAMICZNY], a opcja [KONTRAST DYNAMICZNY] jest ustawiona na [1] lub [2]. Pomiar, warunki pomiarowe i metoda notacji są zgodne z międzynarodowymi normami ISO / IEC 21118: 2020. Wartość to średnia wszystkich produktów w momencie wysyłki.

**Podstawowy widok światła dziennego: doskonały w jasnych pomieszczeniach**

Daylight View Basic to technologia dynamicznej regulacji, która poprawia ostrość obrazu, uwydatniając szczegóły w ciemnych obszarach obrazu, które mogą być trudne do zauważenia w jasnym świetle.

Czujnik mierzy światło otoczenia w pomieszczeniu i optymalizuje ostrość, kolor półtonów, kontrast i jasność, aby uzyskać najlepsze wyniki w zależności od oświetlenia pomieszczenia.

**Processor Detail Clarity Processor 4 poprawia definicję szczegółów**

Unikalny obwód korekcji obrazu odtwarza szczegóły wyraźniej i ostrzej. Analizuje częstotliwości sygnału wideo w każdej scenie i dostosowuje optymalną ostrość w oparciu o informacje wyodrębnione z sygnału. W porównaniu z konwencjonalną technologią przetwarzania obrazu, system ten odtwarza obrazy z jeszcze bardziej naturalnym i przestrzennym odczuciem, a także wyostrza krawędzie tekstu, zapewniając wygodniejszą czytelność.

**Wyświetlanie zawartości panoramicznej**

Panoramyczne układy oprogramowania konferencyjnego można przesyłać z komputera do projektora z serii PT-MZ882, dzięki czemu uczestnicy zdalni są widoczni u dołu ekranu na wysokości oczu osób siedzących w pomieszczeniu, co poprawia płynność komunikacji. Ta funkcja jest również przydatna do wyświetlania dokumentów obok siebie lub wyświetlania zawartości kinowej. Seria PT-MZ882 obsługuje sygnały o rozdzielczości 1920 x 810 (21:9) lub 1920 x 640 (27:9).

**Cicha praca zwiększa zaangażowanie**

W przypadku lekcji, spotkań i innych wydarzeń, w których często biorą udział uczestnicy zdalni, hałas z projektora nie może odwracać uwagi od prezentacji. Cicha projekcja pomaga ludziom skupić się, zarówno w pomieszczeniu, jak i zdalnie. Projektory z serii PT-MZ882 są wyposażone w tryb cichy, który umożliwia cichą pracę przy 25dB1, dzięki czemu te stylowe projektory dyskretnie wtapiają się w tło, skupiając uwagę na prezentacji.

1 W przypadku PT-MZ682 w trybie QUIET. Wartości hałasu podczas pracy są następujące: PT-MZ882: 34 dB (tryb NORMAL/ECO), 26 dB (tryb QUIET); PT-MZ782: 32 dB (tryb NORMAL/ECO), 26 dB (tryb CICHY); PT-MZ682: 32 dB (tryb NORMAL/ECO), 25 dB (tryb CICHY).

Usprawniony przepływ pracy i płynny UX

Opcjonalne obiektywy z napędem elektrycznym dostosowują projekcję do przestrzeni. Seria PT-MZ882 jest dostarczana z elektrycznym obiektywem zmiennooogniskowym ET-ELS20 (1,61–2,76:1) i jest kompatybilna z sześcioma innymi opcjonalnymi obiektywami. Regulacja obiektywu z regulacją w pionie/poziomie (w pionie:  $\pm 67\%$ , w poziomie:  $\pm 35\%$ ), zoomie i ustawianiu ostrości za pomocą pilota lub aplikacji Smart Projector Control. Oferta opcjonalnych obiektywów obejmuje obiektyw zmiennooogniskowy ET-ELU20 o ultrakrótkim rzucie (0,330–0,353:1). Obiektyw ten wyświetla treści bez przesunięcia u góry i u dołu obrazu, dzięki czemu seria PT-MZ882 jest ekonomicznym rozwiązaniem dla muzeów i zastosowań związanych z rozrywką opartą na lokalizacji (LBE).

Uwaga: Wartości przesunięcia obiektywu w pionie/poziomie dotyczą ET-ELS20 (odpowiednik dostarczonego obiektywu), ET-ELT22, ET-ELT23 i ET-ELW20. Inne wartości przesunięcia obiektywu w pionie/w są następujące: V:  $\pm 60\%$ , H:  $\pm 30\%$  (ET-ELW22) i V:  $\pm 50\%$ , H:  $\pm 24\%$  (ET-ELU20). ET-ELW21 nie obsługuje przesunięcia obiektywu. Seria PT-MZ882 nie obsługuje niektórych funkcji aplikacji Smart Projector Control. Sprawdź kompatybilność urządzenia w App Store lub Google Play Store.

Inteligentna aplikacja do sterowania projektorem ułatwia życie

Bezpłatna aplikacja Smart Projector Control<sup>1</sup> upraszcza konfigurację i obsługę projektora. Możesz sterować maksymalnie 64 projektorami jednocześnie i dostosowywać ustawienia bez konieczności wyświetlania menu ustawień OSD. Możesz także wybrać wzorce testowe, dostosować ustawienia obiektywu za pomocą nowego interfejsu sterowania obiektywem, zablokować jasność i wykonać regulację ostrości za pomocą aparatu smartfona<sup>2</sup> z odległości do 30 m (98 stóp)<sup>3</sup>. Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej Inteligentne sterowanie projektorem.

Uwaga: Seria PT-MZ882 nie obsługuje niektórych funkcji aplikacji Smart Projector Control.

1 Sprawdź zgodność urządzenia w sklepie App Store lub Google Play.

2 Niektóre urządzenia nie obsługują funkcji autofokusa projektora.

3 Podczas wyświetlania obrazu o przekątnej 300 cali. Maksymalna odległość wynosi 3 m (10 stóp) dla obrazu o przekątnej 100 cali.

Wbudowane funkcje regulacji geometrycznej

Regulacja geometryczna to zestaw wbudowanych funkcji, które umożliwiają instalatorom korygowanie zniekształceń, gdy obrazy są wyświetlane pod kątem lub na zakrzywionych ekranach i nieregularnych kształtach. Korekcja obejmuje sferyczne, cylindryczne i złożone kształty ekranu bez konieczności podłączania komputera. Zachowaj proporcje i niezależną regulację narożników upraszczając korekcję. Jednocześnie możliwość zapisywania danych dopasowania obrazu jest przydatna zawsze, gdy konieczne jest wyłączenie i ponowne zastosowanie ustawień korekcji oraz do zapisywania postępu pracy podczas tworzenia profilu dopasowania.

Kompatybilny z oprogramowaniem Geometry Manager Pro

Geo Pro upraszcza regulację geometrii, mieszania i jednolitości kolorów, usprawniając proces kalibracji na wielu ekranach. Oprogramowanie rozszerza wbudowane możliwości regulacji geometrycznej i wieloekranowej o funkcję Free Grid, która zarządza regulacją 4 rogów, korekcją trapezową, korekcją zakrzywionego ekranu i korekcją obrazu o dowolnym kształcie za pomocą przyjaznego dla użytkownika interfejsu. Oparte na oprogramowaniu narzędzia do kalibracji wieloekranowej obejmują dopasowywanie kolorów, kontrolę jasności, jednolitość kolorów, poziom czerni i regulację sygnału wejściowego.

Uwaga: Odwiedź stronę PASS, aby zarejestrować projektor i pobrać bezpłatne oprogramowanie Geometry Manager Pro dla systemu Windows®. Seria PT-MZ882 nie obsługuje niektórych funkcji dostępnych w oprogramowaniu Geometry Manager Pro.

Synchronizacja kontrastu i synchronizacja migawki

Funkcja Contrast Sync ujednolica wartości kontrastu dynamicznego między wieloma projektorami

podłączonymi za pośrednictwem złączy szeregowych wejścia/wyjścia. Ta funkcja zwiększa jednolitość obrazów w systemie wieloekranowym i zmniejsza widoczność przeplatania krawędzi, zapewniając płynny obraz panoramiczny. Z kolei funkcja Shutter Sync synchronizuje czas włączania/wyłączania migawki, zapewniając wciągające efekty pojawiania się i zanikania.

#### Funkcja klonowania danych

Funkcja klonowania danych umożliwia użytkownikom kopiowanie ustawień i zapisywanie wartości regulacji z projektora głównego do projektorów podrzędnych za pośrednictwem sieci LAN. Ta funkcja skraca czas i wysiłek wymagany podczas konfigurowania wielu projektorów.

Uwaga: Funkcja klonowania danych jest obsługiwana przez modele z tej samej serii o tej samej rozdzielczości. Nie obejmuje haseł, identyfikatorów projektora i ustawień sieciowych. Dane można kopiować do maksymalnie 99 projektorów podrzędnych za pośrednictwem sieci LAN.

#### Łatwe wyświetlanie kąta projekcji

Seria PT-MZ882 jest wyposażona w czujnik żyroskopowy, który wykrywa zmiany kąta pochylenia i pochylenia korpusu projektora i wyświetla informacje w formie graficznej w menu ustawień OSD. Instalatorzy już nie potrzebują pomocy w sprawdzaniu kąta projekcji, ponieważ jest on dostosowywany razem z ustawieniem korpusu. Mogą wyświetlić grafikę na ekranie i dostosować kąt projektora przed zamocowaniem urządzenia.

#### Integruje się z systemem audiowizualnym 4K

Seria PT-MZ882 obsługuje sygnały wejściowe 4K za pośrednictwem złączy HDMI™ i DIGITAL LINK. Jest to przydatne, jeśli planujesz dystrybucję treści 4K z komputera do różnych punktów końcowych wyświetlacza o różnych rozdzielczościach ekranu. Nie trzeba ręcznie ponownie kodować zawartości wideo, aby dopasować ją do tej serii projektorów, ani używać zewnętrznego konwertera wideo, co zmniejsza złożoność systemu.

Uwaga: Sygnały wejściowe 4K są konwertowane do rozdzielczości projektora (1920 x 1200 pikseli) podczas projekcji. Format YBPBR 4:2:0 tylko dla sygnałów 4K/60p i 4K/50p wprowadzanych przez DIGITAL LINK.

#### Trzy wejścia HDMI™ obsługują polecenia CEC

Wszystkie trzy wejścia HDMI™ są kompatybilne z sygnałami sterującymi wysyłanymi za pośrednictwem komponentu zgodnego z poleceniem CEC, co zapewnia ograniczoną kontrolę nad projektorem za pomocą pilota zdalnego sterowania kompatybilnego urządzenia źródłowego. Po podłączeniu do projektora przez HDMI™ projektory wyłączają się z trybu gotowości i automatycznie rozpoczynają odtwarzanie na polecenie odtwarzacza zgodnego z CEC, takiego jak opcjonalny bezprzewodowy system prezentacji PressIT.

1 Bezprzewodowy system prezentacji PressIT jest sprzedawany oddzielnie. Dostępność może się różnić w zależności od kraju lub regionu.

Uwaga: W zależności od podłączonego urządzenia zgodnego z poleceniami CEC, sterowanie łączem może nie działać normalnie.

#### Jednokablowe złącze DIGITAL LINK dla sygnałów AV i sterujących

W oparciu o technologię HDBaseT™, DIGITAL LINK może przesyłać wideo i polecenia sterujące za pomocą jednego STP CAT 5e lub wyższego na odległość do 150 m (492 stóp). Opcjonalna skrzynka interfejsu cyfrowego ET-YFB200G dodatkowo usprawnia instalację.

#### Współpracuje z bezprzewodowym systemem prezentacji PressIT

Udostępniaj swój ekran bezprzewodowo i swobodnie przełączaj prezenterów. PressIT to opcjonalny bezprzewodowy system prezentacji firmy Panasonic, który umożliwia łatwe udostępnianie ekranu za naciśnięciem jednego przycisku. PressIT składa się z odbiornika podłączonego do projektora oraz nadajników podłączonych do komputerów PC lub urządzeń mobilnych. Zasilanie projektora z serii PT-MZ882, który obsługuje zasilanie 5 V/2 A za pośrednictwem złącza DC OUT, pozwala uzyskać schludny, stylowy układ. Dowiedz się więcej o PressIT tutaj lub odwiedź naszą stronę internetową poświęconą rozwiązaniom bezprzewodowym.

Uwaga: Bezprzewodowy system prezentacji PressIT jest sprzedawany oddzielnie. Dostępność może się różnić w zależności od kraju lub regionu. Po podłączeniu urządzenia mobilnego do nadajnika złącze USB typu C musi obsługiwać tryb DisplayPort™ ALT i funkcję zasilania (5 V/0,9 A). Aplikacja PressIT (dostępna bezpłatnie w App Store lub Google Play Store) jest wymagana w przypadku korzystania z urządzeń z systemem Android™ lub iOS/iPadOS. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi.

#### Funkcja blokady pilota zdalnego sterowania

Aby zapewnić spokój ducha, funkcja blokady pilota zdalnego sterowania zapobiega przypadkowemu naciśnięciu przycisku, które zakłóca prezentację. Wystarczy nacisnąć, aby wyłączyć i ponownie włączyć pilota.

Inne funkcje Obsługuje Art-Net DMX, PJLink™ i Crestron Connected®  
Bezpłatna instalacja 360°  
System obsługi wielu ekranów  
Kontrola jasności i kolorów w wielu jednostkach  
Tryb symulacji DICOM  
System wspomagania prezentacji  
Funkcja automatycznego obracania obrazu  
Tryb emulacji poleceń sterujących  
Szybki start/szybkie wyłączenie i bezpośrednie wyłączenie