

Imager stacjonarny serii MS47

Wiele opcji. Jednorazowa integracja.

Potrzebujesz urządzenia, które spełnia specyficzne potrzeby i umożliwia łatwą integrację z obudową – zarówno w przypadku kiosków do zamawiania jedzenia w restauracji szybkiej obsługi i inspekcji przesyłek, na linii produkcyjnej, jak i w sprzęcie diagnostycznym w laboratorium. Seria MS47 jest w stanie spełnić te potrzeby dzięki zróżnicowanej ofercie, która obejmuje modele MS4717, MS4727 i MS4777. Wybierz między standardową wersją oraz wersją do montażu wpuszczanego, różnymi opcjami podświetlenia i celownika, trybami zwiększonej wydajności i nie tylko. Wszystkie wersje urządzeń serii MS47 mają kompaktową konstrukcję umożliwiającą integrację z szeroką gamą obudów z wielu stron, co ułatwia instalację. Dzięki wyjątkowej technologii PRZM Intelligent Imaging firmy Zebra urządzenia serii MS47 mogą natychmiast odczytać niemal dowolny kod kreskowy 1D lub 2D, nadając się do szerokiego zakresu zastosowań. Imagery stacjonarne serii MS47 wyróżnia się łatwością integracji, wysoką niezawodnością i doskonałą wydajnością.



Stworzone do szybkiej łatwej integracji

Modele serii MS47 mają niewielkie rozmiary oraz otwory montażowe z pięciu stron, dzięki czemu można je zamontować w niewielkich przestrzeniach z dopasowaniem do konstrukcji obudowy. Zawiera także złącze Micro USB zgodne ze standardowymi kablami dostępnymi na rynku, co umożliwia dopasowanie do wymagań projektu. Wiele opcji prowadzenia kabli urządzeń serii MS47 pomaga ograniczyć plątaninę kabli, zapewniając estetyczną instalację w obudowie. Seria MS47 posiada wszystkie atesty i certyfikaty produktu potrzebne do zredukowania liczby cykli projektowania i zatwierdzania przez organy nadzoru.

Integracja z projektami produktów jest bardzo łatwa – nie jest wymagana żadna technologia optyczna, mechaniczna ani elektryczna. Ponadto integracja odbywa się w taki sam sposób niezależnie od wybranego modelu serii MS47.

Zwiększona wydajność trybu prezentacji

Modele serii MS47 są wyposażone w wyjątkową technologię inteligentnego obrazowania PRZM firmy Zebra, która zapewnia niezrównaną wydajność skanowania praktycznie wszelkich drukowanych kodów kreskowych 1D i 2D. Obejmuje to kody kreskowe o wysokiej gęstości, źle wydrukowane, uszkodzone, pomarszczone, wyblakłe, zniekształcone, o niskim kontraście i błyszczące, a także kody kreskowe na plastikowych kartach identyfikacyjnych lub ekranach telefonów komórkowych. W związku ze wzrostem popularności aplikacji na telefony komórkowe przy użyciu skanerów serii MS47 można z łatwością zeskanować elektroniczne wersje biletów, kart pokładowych i kart lojalnościowych, co zapewnia wysoki poziom wygody. Modele MS4727 i MS4777 łączą w sobie inteligentne podświetlenie, matrycę z globalną migawką i wysoką częstotliwość odświeżania obrazu, dzięki czemu doskonale sprawdzają się w wymagających zastosowaniach, w których kod jest szybko przesuwany przed oknem skanowania, takich jak kasy samoobsługowe oraz bramki obrotowe o dużym natężeniu ruchu, gdzie użytkownicy okazują bilety, przemieszczając się ruchem ciągłym. Model MS4717 zawiera matrycę z migawką postępową, która doskonale sprawdza się w codziennych zadaniach skanowania. Opcje skanowania z wyzwalaniem programowym lub w trybie prezentacji zapewniają elastyczność w wielu różnych zastosowaniach.



Wprowadź skanery Zebra serii MS47 do swojej organizacji już dziś.

Więcej informacji znajdziesz na stronie www.zebra.com/ms47series

Opcjonalna konfiguracja do montażu wpuszczanego

Wszystkie modele serii MS47 są dostępne z opcją do montażu wpuszczanego do zastosowań w kioskach z funkcją skanowania kontaktowego. Ta konfiguracja zapewnia taką samą wydajność intensywnego skanowania, lecz użytkownicy mogą po prostu umieścić swój kod kreskowy tuż przy odpornym na zarysowania okienku skanera, co umożliwia szybkie i łatwe dekodowanie. Otwory montażowe w tej konfiguracji są zgodne ze specyfikacją stowarzyszenia European Vending Association (EVA), co upraszcza integrację. Ponadto konstrukcja do montażu wpuszczanego pozytywnie wpływa na estetykę i ułatwia obsługę kiosku, z którym jest zintegrowana.

Opcje celowników i podświetlenia dopasowane do potrzeb Twojej firmy

Zapewnij klientom wybór różnych opcji celownika i podświetlenia, które najlepiej spełniają potrzeby ich zastosowania. Model MS4717 jest wyposażony w dobrze znane, czerwone podświetlenie i bursztynowy celownik punktowy LED oraz doskonale nadaje się do codziennych zastosowań. Model MS4727 jest wyposażony w białe podświetlenie z zielonym celownikiem LED, co najlepiej sprawdza się w środowiskach wrażliwych na źródła światła czerwonego koloru. Z kolei model MS4777 jest wyposażony w białe podświetlenie z celownikiem laserowym, które idealnie nadają się do stosowania na zewnątrz lub przy dużym oświetleniu otoczenia, gdzie wymagana jest lepsza widoczność. Niezależnie od wybranego celownika i podświetlenia użytkownicy natychmiast zobaczą, czy celują w odpowiedni w punkt, co zapewnia wyjątkową łatwość użytkowania.

Wytrzymała i trwała konstrukcja stworzona z myślą o długiej żywotności

Z uwagi na fakt, iż instalacje są prawdopodobnie rozmieszczone w wielu lokalizacjach, bardzo istotne jest, aby stacjonarne imagery miały trwałą konstrukcję, która zwiększa ich czas sprawności do maksimum. Seria MS47 jest wyposażona w chemicznie wzmocnione, odporne na zarysowania okienko skanowania. Standardowa wersja ma klasę ochrony IP54, dzięki czemu można jej używać na zewnątrz, na przykład przy bramkach obrotowych na stadionie sportowym czy też bramy wjazdowe na parking odkryty. Standardowa wersja urządzeń serii MS47 zapewnia również odporność na wielokrotne upadki z wysokości 5 ft. (1,5 m) na beton, co chroni je w mało prawdopodobnym przypadku upuszczenia podczas rutynowego serwisowania lub instalacji w terenie. W celu zwiększenia niezawodności do zestawu dołączony jest bezpieczny klips blokujący kabel USB, który zapobiega jego poluzowaniu lub odłączeniu.

Sprawdzona technologia, na którą można liczyć

Wybierając model serią MS47, możesz mieć pewność, że otrzymujesz sprawdzoną technologię najwyższej jakości. Nasze moduły skanujące do zastosowań OEM wykorzystywane są codziennie na całym świecie w tysiącach zastosowań w różnych branżach. Wybierając firmę Zebra, zyskujesz wiodącego partnera, który od ponad 50 lat wspiera producentów OEM w pomyślnym wdrażaniu rozwiązań skanowania kodów kreskowych dla przedsiębiorstw. Znamy Twoje potrzeby i spełniamy je – od zapakowanych schematów referencyjnych i dokumentacji integracyjnej po dedykowany globalny zespół sprzedaży i wsparcia technicznego dla producentów OEM, który świadczy niezrównane usługi od momentu złożenia zamówienia po dostarczenie produktów.

Rozszerz swoje procesy robocze o funkcje wizyjne

Seria MS47 obsługuje przyjazne dla użytkownika oprogramowanie Aurora™ Vision Studio firmy Zebra do przemysłowej analizy obrazu. Ten pakiet oprogramowania graficznego ułatwia użytkownikom tworzenie niestandardowych aplikacji wizyjnych wykonywanych z wykorzystaniem obrazów uzyskanych przy użyciu produktów OEM do obrazowania takich jak seria MS47, które zapewniają lepszy wgląd w stan i kondycję ich towarów oraz zasobów. Nasza bogata oferta oprogramowania Aurora Vision może być wykorzystywana przez przedsiębiorstwa z wielu różnych branż do szybkiego i łatwego tworzenia zarówno prostych, jak i zaawansowanych aplikacji wizyjnych. Mogą one pomóc klientom w określeniu i monitorowaniu cech fizycznych dowolnego produktu lub opakowania – w celu oceny, czy pojedyncza sztuka lub opakowanie produktu spełniają wcześniej ustalone normy jakości. Dodanie funkcji wizyjnych do dowolnej aplikacji przepływu pracy zapewnia klientom znacznie więcej informacji o fizycznym stanie produktu niż zwykły kod kreskowy. Dzięki wprowadzeniu i łatwej integracji funkcji widzenia maszynowego w rzeczywistych zastosowaniach obrazowania przemysłowego z użyciem produktów OEM firmy Zebra takich jak seria MS47 przedsiębiorstwa mogą oszczędzać czas, koszty i zasoby, chroniąc jednocześnie klientów końcowych oraz wartość ich własnej marki.

Najlepszy w branży kreator konfiguracji

123Scan to oprogramowanie dodatkowe opracowane przez firmę Zebra, które zapewnia interfejs oparty na kreatorach ułatwiający każdy etap wdrażania – od konfiguracji po aktualizację oprogramowania układowego i rozmieszczanie dużej liczby urządzeń. 123Scan automatycznie wykrywa i programuje urządzenia serii MS47 bez konieczności skanowania kodu kreskowego ani usuwania istniejących ustawień.

Łatwe tworzenie aplikacji

Wszystko, czego trzeba, by w prosty sposób wyposażyć swoje aplikacje biznesowe w funkcję skanowania dzięki naszym pakietom programistycznym Software Development Kit (SDK) dla systemów Windows™, Android™, iOS™ oraz Linux™. Pakiety SDK obejmują dokumentację, sterowniki, narzędzia testujące oraz przykładowy kod źródłowy. Programowe sterowanie skanerem pozwala spełnić wszystkie potrzeby biznesowe. Aby potwierdzić prawidłowe skanowanie, należy ustawić brzęczyk lub mechanizm informacji zwrotnej LED. Skonfiguruj skanery tak, aby rejestrowały obrazy i tylko te symbole, które są potrzebne. Zdalne narzędzia umożliwiające aktualizację oprogramowania sprzętowego i wyszukiwanie informacji o zasobach pozwalają uprościć zarządzanie i zminimalizować czas przestoju dzięki wglądowi w krytyczne dane.

Dane techniczne

Parametry fizyczne

Wymiary	Wersje standardowe: 1,10 in (wys.) × 2,17 in. (szer.) × 1,89 in (wys. × szer. × gł.) (wys. 2,8 cm × szer. 5,5 cm × gł. 4,8 cm) Wersje do montażu wpuszczanego: 2,98 in. (wys.) × 4,13 in. (szer.) × 4,04 in (wys. × szer. × gł.) (wys. 7,59 cm x szer. 10,5 cm x gł. 10,25 cm)
Waga	Wersje standardowe: 111 g/3,92 oz +/- 5% Wersje do montażu wpuszczanego: 189 g/6,67 oz +/- 5%
Zasilanie	MS4717: Maksymalnie: 5 VDC +/- 10% przy 480 mA MS4727/MS4777: Maksymalnie: 5 V DC +/- 5% przy <500 mA
Wymiary okienka skanowania	Standardowa szybka: 2,87 in (dł.) × 2,4 in (szer.) × 0,06 in (dł. 7,3 cm x szer. 6,10 cm x gł. 0,15 cm) – promień zaokrąglenia narożnika 0,04 in/0,1 cm Gruba szybka: 2,87 in (dł.) × 2,4 in (szer.) × 0,14 in (dł. 7,3 cm x szer. 6,10 cm x gł. 0,35 cm) – promień zaokrąglenia narożnika 0,04 in/0,1 cm

Środowisko użytkowe

Temperatura robocza	MS4717: od -20° do 50°C / od -4° do 122°F MS4727: od -30° do 55°C / od -22° do 131°F MS4777: od -30° do 55°C / od -22° do 131°F
Temp. przechowywania	od -40° do 70°C (od -40° do 158°F)
Wilgotność	Temperatura robocza: MS4717: Wilg. wzgl. 95%, bez kondensacji przy 50°C MS4727/MS4777: Wilg. wzgl. 95%, bez kondensacji przy 55°C Podczas przechowywania: MS4717/MS4727/MS4777: Wilg. wzgl. 95%, bez kondensacji przy 70°C Wersje do montażu wpuszczanego: Wilg. wzgl. 85%, bez kondensacji przy 70°C
Klasa szczelności	Wersje standardowe: IP54 Wersje do montażu wpuszczanego: Zabezpieczenie przed pyłem
Odporność na upadki	Standardowe wersje zostały zaprojektowane z myślą o odporności na wielokrotne upadki na beton z wysokości 5,0 ft / 1,5 m w temperaturze pokojowej
Zabezpieczenie okienka skanowania przed uderzeniami (wersje do montażu wpuszczanego)	Gruba szybka: IK08 Standardowa szybka: IK07
Integracja (wersje do montażu wpuszczanego)	4 otwory montażowe skierowane do przodu, Zgodność z EVA

Parametry wydajności

Czujnik obrazu	1280 × 800 pikseli
Pole widzenia imagera	MS4717: 42° (w poziomie) × 28° (w pionie) (nominalnie) Wersja do montażu wpuszczanego: 42° (w poziomie) × 28° (w pionie) MS4727/MS4777: 48° (w poziomie) × 30° (w pionie) (nominalnie) Wersje do montażu wpuszczanego: 47,3° (w

Odczytywane kody kreskowe

1D	Wszystkie typy kodów kreskowych 1D
2D	Wszystkie główne kody kreskowe 2D, w tym PDF417, DataMatrix, QR Code, Aztec, Composite Codes i MaxiCode PDF417, DataMatrix, QR Code, Aztec, Composite Codes i MaxiCode
Usługi pocztowe	Kody pocztowe US Postnet, US Planet, UK Postal, Australian Postal, Japan Postal
Światło otoczenia	Od całkowitej ciemności do 10 000 stopoświec (107 369 luksów)
Formaty plików obrazu	BMP, TIFF, JPG

Interfejsy

Obsługiwane interfejsy hosta	Certyfikat USB (pełna prędkość USB)
------------------------------	-------------------------------------

Zgodność z przepisami

Bezpieczeństwo produktu	IEC/EN 62368-1, UL/cUL 62368-1
Klasyfikacja lasera	MS4777: Klasa 2 wg IEC 60825-1:2014
Lampa standardowa	LED / Sklasyfikowany jako grupa niestanowiąca zagrożenia wg IEC/EN 62471
EMI/RFI	FCC część 15, klasa B, CISPR32, klasa B, EN 55032, EN 55035, ICES-003 wydanie 7, klasa B, IEC 60601-1-2 Medyczne urządzenia elektryczne, IEC 61000-6-2 Środowiska przemysłowe (MS4727/MS4777)
Informacje dotyczące środowiska	Zgodność z dyrektywą RoHS

Typowe zakresy dekodowania – MS4717

Code 39: 4 mil	7,8 cm / 3,1 in (blisko); 21,8 cm / 8,6 in (daleko) Do montażu wpuszczanego: 0,5 cm/0,2 in (blisko); 14,0 cm/5,5 in (daleko)
Code 128: 5 mil	6,6 cm / 2,6 in (blisko); 20,3 cm / 8,0 in (daleko) Do montażu wpuszczanego: 0 cm/0 in (blisko); 12,7 cm/5,0 in (daleko)
Code 39: 5 mil	4,5 cm/1,8 in (blisko); 31,5 cm/12,4 in (daleko) Do montażu wpuszczanego: 0 cm/0 in (blisko); 23,6 cm/9,3 in (daleko)
PDF417: 5 mil	7,3 cm / 2,9 in (blisko); 20,8 cm / 8,2 in (daleko) Do montażu wpuszczanego: 0,25 cm/0,1 in (blisko); 11,9 cm/4,7 in (daleko)
Datamatrix – 10 mil	6,8 cm / 2,7 in (blisko); 25,1 cm / 9,9 in (daleko) Do montażu wpuszczanego: 0 cm/0 in (blisko); 17,0 cm/6,7 in (daleko)
UPC: 13 mil (100%)	4,0 cm / 1,6 in (blisko); 65,5 cm / 25,8 in (daleko) Do montażu wpuszczanego: 0 cm/0 in (blisko); 43,2 cm/17 in (daleko)

Rynki i zastosowania

Handel detaliczny/rekreacja, hotelarstwo i gastronomia

- Kioski do restauracji
- Inteligentne schowki
- Kioski informacyjne
- Kioski do usług finansowych
- Bankomaty
- Bramki wejściowe

Administracja publiczna

- Maszyny do głosowania elektronicznego
- Sprawdzanie biletów

Transport i logistyka

- Odprawa lotnicza
- Kioski ochrony
- Kioski kontroli dostępu
- Bramki biletowe
- Systemy parkingowe i płatnicze

Parametry wydajności

	poziomie) × 30° (w pionie)
Źródło światła	Wzór celujący: MS4717: kolisty, żółta dioda LED 610 nm MS4727: kolisty, zielona dioda LED 525 nm MS4777: celownik krzyżkowy, czerwony laser 655 nm Podświetlenie: MS4717: czerwona dioda LED 660 nm MS4727/MS4777: Biała dioda
Minimalny kontrast druku	Minimalny współczynnik odbicia: 20%
Funkcje optycznego rozpoznawania znaków	Czcionki OCR-A, OCR-B, MICR E13B, kod seryjny waluty amerykańskiej

Typowe zakresy dekodowania – MS4717

Code 39: 20 mil	5,6 cm/2,2 in (blisko); 75,6 cm/29,8 in (daleko) Do montażu wpuszczanego: 0 cm/0 in (blisko); 48,5 cm/19,1 in (daleko)
Kod QR: 20 mil	7,6 cm / 3,0 in (blisko); 39,6 cm / 15,6 in (daleko) Do montażu wpuszczanego: 0 cm/0 in (blisko); 31,5 cm/12,4 in (daleko)

Typowe zakresy dekodowania – MS4727/MS4777

Code 39: 3 mil	7,1 cm / 2,8 in (blisko); 14,2 cm / 5,6 in (daleko) Do montażu wpuszczanego: 0 cm / 0 in (blisko); 7,1 cm / 2,8 in (daleko)
Code 128: 5 mil	5,3 cm / 2,1 in (blisko); 24,4 cm / 9,6 in (daleko) Do montażu wpuszczanego: 0 cm / 0 in (blisko); 17,3 cm / 6,8 in (daleko)
Code 39: 5 mil	7,1 cm / 2,8 in (blisko); 19,6 cm / 7,7 in (daleko) Do montażu wpuszczanego: 0 cm / 0 in (blisko); 12,4 cm / 4,9 in (daleko)
PDF417: 6,7 mil	5,8 cm / 2,3 in (blisko); 25,1 cm / 9,9 in (daleko) Do montażu wpuszczanego: 0 cm / 0 in (blisko); 18 cm / 7,1 in (daleko)
Datamatrix – 10 mil	4,8 cm / 1,9 in (blisko); 27,4 cm / 10,8 in (daleko) Do montażu wpuszczanego: 0 cm / 0 in (blisko); 20,3 cm / 8,0 in (daleko)
UPC: 13 mil (100%)	4,0 cm / 1,6 in (blisko); 62,7 cm / 24,7 in (daleko) Do montażu wpuszczanego: 0 cm / 0 in (blisko); 55,6 cm / 21,9 in (daleko)
Code 128: 15 mil	6,1 cm / 2,4 in (blisko); 70,1 cm / 27,6 in (daleko) Do montażu wpuszczanego: 0 cm / 0 in (blisko); 63 cm / 24,8 in (daleko)
Code 39: 20 mil	4,0 cm / 1,6 in (blisko); 91,2 cm / 35,9 in (daleko) Do montażu wpuszczanego: 0 cm/0 in (blisko); 84 cm/33,1 in (daleko)
Kod QR: 20 mil	2,3 cm / 0,9 in (blisko); 43,9 cm / 17,3 in (daleko) Do montażu wpuszczanego: 0 cm / 0 in (blisko); 35,6 cm / 14 in (daleko)

Gwarancja

Zgodnie z warunkami gwarancji sprzętowej firmy Zebra urządzenia serii MS47 są objęte gwarancją na wady produkcyjne i materiałowe przez 15 miesięcy od daty wysyłki. Pełne warunki gwarancji sprzętowej firmy Zebra znajdują się na stronie: www.zebra.com/warranty



Centrala regionu Ameryki Płn.
i Centrala Główna
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Centrala regionu Azji
i Pacyfiku
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

Centrala regionu EMEA
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Centrala regionu Ameryki
Łacińskiej
+1 847 955 2283
la.contactme@zebra.com