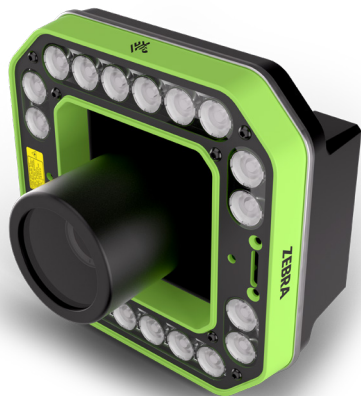


Przemysłowy skaner stacjonarny FS80

Maksymalne zwiększenie widoczności w celu optymalizacji wydajności i przepustowości

Aby sprostać rosnącemu popytowi w dzisiejszej gospodarce, firmy wymagają większej niż kiedykolwiek elastyczności i zwinności. W całym łańcuchu dostaw — od wysokowydajnych centrów logistycznych i dystrybucyjnych po zakłady produkcyjne i, ostatecznie, klienta końcowego — sukces zależy od wydajnego przepływu i precyzyjnego śledzenia produktów i danych z kodów kreskowych.



Przedstawiamy stacjonarny skaner przemysłowy FS80 — wysokiej klasy rozwiązanie firmy Zebra przeznaczone do szerokiej gamy trudnych zastosowań związanych ze śledzeniem obiegu. Model FS80 jest wyposażony w czujniki o wysokiej rozdzielczości oraz zaawansowane wbudowane oświetlenie do zastosowań, w których wymagana jest szybsza wydajność dekodowania, szersze pole widzenia, większa odległość odczytu, większa głębia ostrości i oświetlenie o dużej mocy. Dzięki tym solidnym funkcjom FS80 może nie tylko poprawić przepustowość, lecz także zastąpić szereg standardowych kamer, aby zmniejszyć liczbę potrzebnych urządzeń — upraszczając instalację i konserwację oraz minimalizując koszty.



Wbudowane wielofunkcyjne doświetlenie (Integrated Multifunction Light, ZIML) firmy Zebra zwiększa czytelność w szerokim obszarze i z dużych odległości i jest szczególnie przydatne podczas skanowania przedmiotów na szybko poruszających się przenośnikach, ponieważ więcej światła oznacza krótszy czas naświetlania. Dostępne jest w wariantach białym, czerwonym lub podczerwonym i jest również wyposażone w podwójny celownik laserowy ułatwiający instalację oraz regulowane ustawienia wizualnej i dźwiękowej informacji zwrotnej.

Model FS80 jest obsługiwany przez oprogramowanie Aurora Focus firmy Zebra, intuicyjną platformę wyposażoną w dostępne tylko od firmy Zebra funkcje takie jak ImagePerfect+, Golden Image Capture, Advanced Filter i Formatting, które dodatkowo optymalizują wydajność urządzenia.

Oprogramowanie Zebra Aurora Focus™

Oprogramowanie Zebra Aurora Focus to płynnie działająca, skonsolidowana platforma do zarządzania zarówno przemysłowymi skanerami stacjonarnymi, jak i przemysłowymi systemami wizyjnymi Zebra. Dzięki łatwości obsługi i wyjątkowej wydajności to innowacyjne oprogramowanie usprawnia kontrolę nad automatyką w logistyce i produkcji w całym przedsiębiorstwie. Dzięki oprogramowaniu Aurora Focus użytkownicy mogą z łatwością konfigurować, wdrażać i obsługiwać wszystkie stacjonarne skanery przemysłowe Zebra, usprawniając procesy operacyjne poprzez wyeliminowanie konieczności korzystania z wielu narzędzi.

Licencje na oprogramowanie

Podniesienie standardu licencji na oprogramowanie umożliwia dostosowanie się do zmieniających się potrzeb poprzez dodanie obsługi nowych funkcji dekodowania, szybszej rejestracji danych, opartych na uczeniu głębokim narzędzi OCR oraz systemów wizyjnych.

Elastyczność zastosowań

Konstrukcja i możliwości skanera FS80, wraz z zaawansowanym wbudowanym oświetleniem i szerokim zestawem dostępnych obiektywów ze złączem typu C, sprawiają, że jest to idealne rozwiązanie do zastosowań w transporcie i logistyce oraz produkcji, w tym do skanowania na przenośnikach, tuneli skanujących, skanowania w bramach ładunkowych i na wózkach widłowych, podsufitowych stacji pakowania i innych, w celu poprawy przepustowości w centrach logistycznych.

FS80 — większy zasięg. Szybsze skanowanie. Lepsze rezultaty. Z firmą Zebra przekonasz się, na czym polega różnica. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.zebra.com/fs80

Łatwa konfiguracja

Nieskończona łączność

Cyfrowe wejścia/wyjścia czasu rzeczywistego do łączenia z urządzeniami automatyki umożliwiają pełną integrację z istniejącymi konfiguracjami z portami GigE i USB oraz wyjściami wideo VGA.

Odłączany uchwyt montażowy

FS80 jest wyposażony w nowy, odłączany wspornik do bezpiecznego mocowania, który jest łatwy w instalacji i umożliwia szybkie zdejmowanie i ponowne zakładanie FS80 w celu ułatwienia konserwacji urządzenia przy zachowaniu precyzyjnej pozycji mocowania.

Szereg opcji obiektywów i celowników

Firma Zebra oferuje obiektywy 8 mm, 12 mm, 16 mm, 25 mm i 35 mm ze złączem typu C do różnych zastosowań. Dostępne są również akcesoria do obiektywów do polaryzacji i filtrowania kolorów pasma. Podwójny celownik laserowy we wbudowanym doświetleniu umożliwia szybkie i precyzyjne ustawienie FS80 w celu ułatwienia konfiguracji urządzenia.

Osłona polaryzacyjna

Opcjonalna osłona polaryzacyjna usuwa odbicia ze światła otoczenia i oświetlenia LED, znacznie poprawiając wydajność odczytu na powierzchniach odbłaskowych lub błyszczących, w tym na etykietach pod folią z tworzywa sztucznego, taką jak folia termokurczliwa. Pozwala również na większą elastyczność, umożliwiając montaż pod kątem 90° do powierzchni docelowej.

Łatwa konfiguracja i wdrażanie

Urządzenie stworzone do pracy w trudnych warunkach

Dzięki wytrzymałej obudowie o klasie szczelności IP67, solidnym złączom M12 do interfejsów zewnętrznych oraz standardowym obiektywom ze złączem typu C z odpornymi na kurz i płyny osłonami skaner FS80 jest wodoodporny i chroniony przed pyłem, co zapewnia niezawodne wdrożenie i działanie w trudnych środowiskach.

Elastyczne ustawienia oświetlenia

Wbudowane wielofunkcyjne podświetlenie Zebra (Integrated Multifunction Light, ZIML) oferuje opcje podświetlenia w kolorze białym, czerwonym i podczerwonym oraz cztery konfiguracje kąta nachylenia wentylatora LED: 20, 40, 60 i 80 stopni, które można dopasować do wybranego obiektywu ze złączem typu C, tak aby kierunek oświetlenia był zoptymalizowany pod kątem najlepszej wydajności dekodowania.

Obsługa JavaScript

Za pomocą oprogramowania Aurora Focus programiści mogą szybko wdrożyć niestandardowe formatowanie danych bezpośrednio na skanerze FS80, co czyni go idealnym rozwiązaniem do zastosowań w handlu detalicznym, produkcji i logistyce. Język JavaScript w oprogramowaniu Aurora Focus obejmuje środowisko edytora z IntelliSense i konsolą debugowania, co pozwala zapewniać możliwie najlepsze doświadczenia klienta. Ponadto ekosystem JavaScript obejmuje szeroki zestaw narzędzi, ram i zasobów upraszczających opracowywanie rozwiązań oraz aktualizację i integrację urządzeń Zebra.

Prostota obsługi

Doskonałość operacyjna w całym przedsiębiorstwie

Dzięki szerokiemu polu widzenia, większej głębi, oświetleniu o dużej mocy i możliwości odczytu z dużych odległości FS80 zapewnia wyjątkową elastyczność w wielu trudnych zastosowaniach skanowania w transporcie i logistyce oraz produkcji. FS80 poprawia przepustowość i optymalizuje wydajność w szerokim zakresie zastosowań logistycznych, od konfiguracji z jedną kamerą po wielostronne tunele skanujące, skanowanie w bramach ładunkowych i na wózkach widłowych, odczyt kodów kreskowych agregacji produktów, weryfikację druku i aplikacji oraz podsufitowe stacje pakowania.

Informacje zwrotne do monitorowania wydajności

Wbudowane wielofunkcyjne podświetlenie jest wyposażone w konfigurowalne 360-stopniowe czerwone i zielone diody LED stanu, aby zapewniać natychmiastowe, widoczne z daleka informacje zwrotne o odczycie, a ustawienia głośnika można regulować w celu uzyskania dźwiękowej informacji zwrotnej nawet w hałaśliwym otoczeniu.

Pulpit sterowniczy HMI zapewniający większą elastyczność

Pulpit sterowniczy interfejsu człowiek-maszyna (HMI) oprogramowania Zebra Aurora jest dostępny z dowolnej przeglądarki internetowej i umożliwia monitorowanie wydajności urządzenia w czasie rzeczywistym. Nie ma konieczności instalowania komputera stacjonarnego na każdym stanowisku pracy, co zmniejsza wymagania sprzętowe i obniża koszt instalacji.

Oferta stacjonarnych skanerów firmy Zebra dla przemysłu

FS10



FS20



FS40



FS42



FS70



FS80



GS20



Dane techniczne

Tabela danych technicznych dotyczy autonomicznego modelu FS80. Akcesoria nie wchodzą w skład zestawu.

Cechy urządzenia	
Wymiary	75 mm × 120 mm × 75 mm (2,95" × 4,724" × 2,95") z osłoną obiektywu 75 mm × 57 mm × 75 mm (2,95" × 2,24" × 2,95") bez osłony obiektywu
Waga	504 g (17,8 oz.) z osłoną obiektywu, 407 g (14,4 oz.) bez osłony obiektywu
Zasilanie	15 W (625 mA przy 24 V DC)
Konfigurowalne wejścia/wyjścia	Trzy (3) wejścia optoizolowane (z obsługą przyrostowego kodera obrotowego) Jedno (1) osobne wejście wyzwalacza optoizolowanego Trzy (3) wyjścia wyzwalacza optoizolowanego. Napięcie interfejsu GPIO: do 24 V
Kolor i materiał	Aluminiowa obudowa w kolorze czarno-zielonym
Porty interfejsów	Jedno złącze M12 X-Coded 1GbE, jedno 12-stykowe złącze M12-A (żeńskie) zasilania i GPIO, jedno 12-stykowe złącze M12-A (męskie) VGA/USB* *Zarezerwowane do serwisowania.
Protokoły komunikacyjne	TCP/IP, Ethernet/IP*, PROFINET*, Modbus TCP* *Dostępny wkrótce.
Wskaźniki dla użytkownika	Kontrolka zasilania, Dioda LED stanu urządzenia, Dioda LED stanu i prędkości sieci Ethernet
Pamięć masowa	32 GB eMMC
Obsługiwany typ obiektywu	Złącze typu C
Parametry wydajnościowe	
Czujniki obrazu	5 MP, 9 MP, 12 MP, 16 MP, globalna migawka, 3,2 × 3,2 μm piksela, monochromatyczny
Wskaźnik akwizycji	5,3 MP: do 42 kl./s 8,8 MP: do 40 kl./s 12,6 MP: do 28 kl./s 16 MP: do 22 kl./s
Środowisko użytkowe	
Temperatura robocza	0°C do 45°C (32°F do 113°F)
Zabezpieczenie przed czynnikami środowiskowymi	IP67
Wilgotność	Wilgotność względna bez kondensacji maksymalnie 99%
Odporność na wstrząsy	IEC 60068-2-27, 50 g, 3 ms półsinusoidalne, 3 wstrząsy na oś, 3 osie. 30 g, 11 ms półsinusoidalne, 3 wstrząsy na każdą oś, 3 osie
Odporność na wibracje	IEC 60068-2-64, wibracje losowe, 5 Hz do 500 Hz, 2,6 Grms, 60 min. na oś, 3 osie IEC 60068-2-6, przemiatanie wibracji sinusoidalnych, 10 Hz do 500 Hz, 0,35 mm pk lub 5 g, 10 cykli przemiatania na oś, 3 osie
Wstrząsy i drgania	IEC 60721-3-3 (wydanie 2.2) /A2 kat. 3M8 wibracje sinusoidalne/przemiatania, 2 Hz do 200 Hz, 11,43 mm pk lub 5 g, 266 min. na oś, 3 wstrząsy na oś, 25 g, 6 ms półsinusoidalne, 10 wstrząsów na oś, 3 osie +/-

Obsługiwane typy kodów	
1D	Codabar, Code 39, Code 93, Code 128, I 2 z 5, MSI Plessey, UPC/EAN
2D	Aztec, Data Matrix, DotCode, MaxiCode, PDF417, Micro PDF417, QR Code, Micro QR
OCR	Funkcja OCR oparta na uczeniu głębokim, w zależności od pozycji asortymentowej. Obsługuje litery alfabetu łacińskiego (A-Z, a-z, cyfry lub dowolne z następujących znaków: !#\$%&()*+,-./:;<=>?@[\\]^_`{ }~""'\€£¥)
Oprogramowanie	
Zarządzanie oprogramowaniem	Zebra Aurora Focus, JavaScript
Pakiety dekodatorów	1D/2D standard (do 5 kl./s dla wszystkich pozycji asortymentowych) 1D/2D tryb szybki (do maksymalnej liczby kl./s czujnika) 1D/2D DPM (do maksymalnej liczby kl./s czujnika) DL OCR (do 5 kl./s w trybie standardowym, do maksymalnej liczby kl./s czujnika w trybie szybkim/DPM) Pakiety dekodatorów są różne w zależności od pozycji asortymentowej
Zgodność z przepisami	
Parametry środowiskowe	EN IEC 63000:2018
Bezpieczeństwo elektryczne	CSA C22.2 nr 61010-1-12, UPD1:2015, UPD2:2016, AMD1:2018 UL 61010-1 wyd. 3 (popr. 21 listopada 2018 r.) IEC 61010-1:2010 IEC 61010-1:2010/AMD1:2016
EMI/EMS	EN 55011:2009+A1:2020, klasa A EN 61326-1:2013 IEC 61326-1:2020 SANS 211:2010/CISPR 11:2010, urządzenia klasy A, grupy 1 SANS 61000-6-2:2005/IEC 61000-6-2:2005 VCCI-CISPR 32:2016, klasa A ICES-003, wydanie 7, klasa A Przepisy i regulacje FCC 47 CFR, część 15, podczęść B, klasa A EN61326-1/IEC61326-1
Deklaracja zgodności UE	2014/30/UE; 2014/35/UE; 2011/65/UE.

KARTA DANYCH PRODUKTU

PRZEMYSŁOWY SKANER STACJONARNY FS80

Akcesoria

Wbudowane wielofunkcyjne podświetlenie Zebra, oświetlenie zewnętrzne, osłona polaryzacyjna, obiektywy ze złączem typu C, filtry do obiektywów, uchwyty, kable, zasilacze

Gwarancja

Zgodnie z warunkami gwarancji sprzętowej firmy Zebra urządzenie FS80 jest objęte gwarancją na wady produkcyjne i materiałowe na okres dwóch (2) lat od dnia wysyłki. Pełne warunki gwarancji sprzętowej firmy Zebra można znaleźć na stronie : www.zebra.com/warranty

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Dodatkowe informacje i pełna lista kodów kreskowych podane są w informatorze o produktach.



**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**
zebra.com/locations
la.contactme@zebra.com