

Stacjonarny czytnik RFID UHF FX9600

Najwyższa wydajność do zastosowań wysokonakładowych w trudnych warunkach

Aby uzyskać maksymalną widoczność zasobów i wydajność procesów w najtrudniejszych warunkach pracy, Twoje przedsiębiorstwo potrzebuje czytnika RFID, który poradzi sobie z dużą ilością różnych palet, skrzyń i artykułów ze znacznikami, które są codziennie przejeżdżają w obie strony przez bramy ładunkowe oraz są transportowane na terenie magazynu. Stacjonarny czytnik RFID UHF FX9600 w ofercie firmy Zebra zapewnia wydajność i funkcje niezbędne do sprawnego obsługi tych wszystkich procesów. Dzięki obsłudze technologii zasilania Power over Ethernet (PoE), uszczelnieniu IP53 oraz nawet ośmiu portom RF, czytnik FX9600 nadaje śledzeniu zasobów i zarządzaniu zapasami za pomocą pasywnych systemów UHF zupełnie nowy wymiar pod względem oszczędności – bez uszczerbku dla wydajności działania. Wiodące w branży współczynniki odczytu, długi zasięg i wyjątkowa czułość RF zapewniają automatyzację zarządzania magazynem – od odbioru i składowania po pobranie i wysyłkę, bez błędów i wąskich gardeł. Efekt? Zwiększona wydajność i dokładność przy każdej interakcji z magazynem, redukcja kosztów pracy oraz dostarczanie odpowiedniego produktu do odpowiedniego klienta – zawsze na czas, za każdym razem. Jeżeli w grę wchodzi najlepsza w branży wydajność RFID, FX9600 pomoże Ci ją uzyskać.



Najwyższa wydajność

Wysoka czułość odbiornika fal radiowych – doskonała wydajność i efektywność działania

Im szybciej i dokładniej można odebrać, zinventaryzować, skompletować i wysłać towar, tym bardziej wydajna i zyskowna będzie prowadzona działalność. Osiem wysoce czułych monostatycznych portów radiowych czytnika FX9600 zapewnia wyjątkowo wysoką czułość odbiornika fal radiowych, niezbędną do osiągnięcia najwyższej dokładności i większego zasięgu odczytu. W rezultacie otrzymujemy najwyższą przepustowość w tej klasie – nawet w najtrudniejszych środowiskach dla odbioru radiowego, zawierających trudne materiały, np. metale lub ciecze.

Największa moc obliczeniowa w tej klasie urządzeń

Dzięki najlepszemu w swojej klasie procesorowi i rozszerzonej pamięci model FX9600 oferuje moc potrzebną do obsługi ruchu o wysokim natężeniu i zaawansowanych aplikacji oprogramowania.

Nieźródnie łatwe wdrożenie

Parsowanie danych na obrzeżach sieci dzięki aplikacjom wbudowanym

Model FX9600 może hostować osadzone aplikacje, więc dane są analizowane bezpośrednio w czytniku. Jako że dane są przetwarzane w czasie rzeczywistym na brzegu sieci, ilość danych przesyłanych do serwerów wewnętrznej bazy danych jest znacznie zredukowana, co zwiększa przepustowość sieci i poprawia jej wydajność. Redukcja opóźnień poprawia wydajność aplikacji. Integracja danych z szeroką gamą aplikacji pośredniczących została uproszczona, co przekłada się na redukcję czasu i kosztów.

Łatwe, ekonomiczne wdrażanie z obsługą PoE i PoE+

Obsługa technologii PoE (802.3af) i PoE+ (802.3at) pozwala wyeliminować czas potrzebny na doprowadzenie zasilania do każdego czytnika i związany z tym koszt. Zarówno PoE+, jak i zasilanie 24 V zapewniają najlepszą w branży, pełną moc wyjściową, eliminując utratę mocy ze względu na długie połączenia kablowe lub wydajność złączy. Zyskujesz maksymalną liczbę odczytanych znaczników, maksymalny zakres odczytu oraz maksymalną wydajność RFID, dzięki czemu wymagane pokrycie można zrealizować przy użyciu mniejszej liczby czytników.

FX9600 – najlepsza w branży wydajność RFID do zastosowań w najtrudniejszych środowiskach.

Więcej informacji na temat stacjonarnego czytnika RFID FX9600 można znaleźć na stronie www.zebra.com/fx9600

Bezpośrednia łączność z sieciami Wi-Fi™ i urządzeniami z funkcją Bluetooth®

Model FX9600 obsługuje klucz sprzętowy Wi-Fi/Bluetooth zapewniający bezpośrednią łączność bezprzewodową z siecią Wi-Fi oraz komputerami i urządzeniami obsługującymi komunikację Bluetooth. Nie ma dzięki temu potrzeby łączenia go z punktem dostępowym za pomocą kabla.

Kompaktowa, usprawniona konstrukcja

Uproszczony układ, w którym wszystkie przewody i porty wyjściowe i wejściowe umieszczone są z jednej strony urządzenia, ułatwia wdrażanie i zarządzanie.

Zarządzanie czytnikami Zebra MotionWorks Enterprise RFID

Rozwiązanie RFID Reader Management umożliwia łatwe wdrożenie sieci pasywnych czytników RFID firmy Zebra i zarządzanie nimi. Funkcja RFID Reader Management jest w pełni kompatybilna z naszym obecnym portfolio urządzeń z tej kategorii oraz umożliwia konfigurowanie i monitorowanie stanu każdego czytnika firmy Zebra obsługującego pracę w chmurze znajdującego się w Twoim systemie z poziomu wspólnej aplikacji bez konieczności korzystania z wielu narzędzi do zarządzania różnymi typami czytników.

IoT Connector

Oprogramowanie IoT Connector umożliwia zbieranie danych z urządzeń brzegowych obsługujących chmurę w prosty i spójny sposób. Wykorzystaj zdobyte informacje i spostrzeżenia do podejmowania decyzji w czasie rzeczywistym. Oprogramowanie IoT Connector jest prosty w konfiguracji – opracowane jako standardowa funkcja naszych skanerów kodów kreskowych i czytników RFID – nie wymaga kodowania i wykorzystuje standardowe protokoły w ramach internetu rzeczy.

Najkorzystniejszy w branży całkowity koszt eksploatacji

Mocna konstrukcja do pracy w trudnych warunkach

Niezwykle wytrzymała obudowa z odlewanego aluminium oraz uszczelnienie IP53 to wytrzymałość, dzięki której możesz zapewnić maksymalny czas działania – nawet w wilgotnych, zakurzonych obszarach roboczych, przy bardzo wysokich temperaturach lub temperaturach poniżej zera.

Większa liczba punktów odczytu na czytnik

W dodatku do modelu 4-portowego urządzenie FX9600 jest dostępne w wersji 8-portowej, która umożliwia obsługę większej liczby bram rozładunkowych i portali przy użyciu mniejszej liczby czytników – znacząco obniżając początkowe koszty inwestycji, a także czas i koszty związane z wdrożeniem i zarządzaniem.

Wzmocnione mocowanie urządzeń mobilnych dla wózków widłowych i nie tylko

Wzmocnione mocowanie urządzeń mobilnych pozwala korzystać z technologii RFID na wózkach widłowych oraz innych pojazdach magazynowych do transportu materiałów, a także w innych środowiskach, w których pojazdy nie mają gumowych kół pompowanych powietrzem. Dzięki zainstalowaniu czytnika FX9600 na wózku widłowym kierowca może natychmiast sprawdzić, czy dany artykuł trafi w odpowiednie miejsce – oraz czy wybrane zostały odpowiednie artykuły dla danego zamówienia. Uniwersalne mocowanie oferuje szereg opcji montażu w dowolnym miejscu pojazdu, a tłumienie drgań i wstrząsów pozwala wydłużyć czas pracy nawet w najbardziej wymagających zastosowaniach.

Opcjonalny modem komórkowy 4G LTE z obsługą GPS

Opcjonalny modem komórkowy 4G LTE z obsługą GPS pozwala korzystać z technologii RFID w terenie. Na przykład instalacja czytnika FX9600 w każdej ciężarówce umożliwia automatyczną weryfikację odbioru i dostawy przesyłek oraz RTO (returnable transport object – zwrotne artykuły transportowe), takich jak tace na wypieki i pojemniki na pranie. Zintegrowany odbiornik GPS podaje dokładną lokalizację odczytu znaczników RFID, zapewniając pełną widoczność miejsca i czasu ostatniego umieszczenia lub odbioru przesyłki bądź zasobu.

Wykorzystaj w pełni swoją inwestycję w technologię RFID – z pomocą lidera branży

Firma Zebra wdrożyła w rozmaitych firmach więcej systemów RFID (stałych, przenośnych i obsługujących portale) niż jakikolwiek inny dostawca tych usług. Dzięki nam będziesz mieć pewność, że wybierasz rozwiązanie RFID sprawdzone praktycznie w każdej branży – w największych firmach na świecie. Ponad 300 patentów technologii RFID umożliwia nam zapewnianie wielu pierwszych na świecie rozwiązań – możesz liczyć na najlepsze w swojej klasie, zaawansowane technologie, które będą maksymalizować wydajność rozwiązania RFID.

Dane techniczne

Parametry fizyczne

Wymiary	10,75 in (dł.) x 7,25 in (szer.) x 2,0 in (gł.) 27,3 cm (dł.) x 18,4 cm (szer.) x 5,0 cm (gł.)
Waga	Ok. 4,4 lb / 2,13 kg
Obudowa	Odlewane aluminium, stopień ochrony IP53
Wizualne wskaźniki stanu	Wielokolorowe diody: zasilanie, aktywność, stan i aplikacje

Charakterystyka RFID

Maksymalna czułość odbioru	-86 dBm, monostatycznie
Protokoły Air	ISO 18000-63 (EPC, klasa 1, gen. 2 V2)
Częstotliwość (pasmo UHF)	Czytnik globalny: 902–928 MHz (ponadto zapewnia obsługę w krajach, które korzystają tylko z części tego pasma), 865–868 MHz Czytnik (wyłącznie) amerykański: 902–928 MHz
Moc wyjściowa nadawania	0 dBm do +33,0 dBm: PoE+, zewnętrzny zasilacz 24 V DC, uniwersalny zasilacz 24 V DC, 0 dBm do +31,5 dBm: PoE, zewnętrzny zasilacz 12 V DC (tylko modele z 4 portami), zewnętrzny zasilacz 24 V DC, uniwersalny zasilacz 24 V DC

Opcje łączności

Łączność	10/100 BaseT Ethernet (RJ45), host i klient USB (typu A i B)*, interfejs szeregowy (DB9)
Uniwersalne gniazda wejście/wyjście	4 wejścia, 4 wyjścia, izolacja optyczna (blok terminala)
Zasilanie	POE (802.3af) POE+ (802.3at) +24 V DC (Homologacja UL)
Porty anten	FX9600-4: 4 porty monostatyczne; (odwrócenie biegunowości TNC) FX9600-8: 8 portów monostatycznych; (odwrócenie biegunowości TNC)

Informacje dotyczące środowiska

Temp. robocza	od -4° do +131°F / od -20° do +55°C
Temp. przechowywania	od -40° do +158°F / od -40° do +70°C
Wilgotność	od 5% do 95%, bez kondensacji
Klasa szczelności	IP53

Zarządzanie sprzętem, systemem operacyjnym oraz oprogramowaniem układowym

Procesor	Texas Instruments AM3505 (600 MHz)
Pamięć	512 MB pamięci Flash, 256 MB pamięci DRAM
System operacyjny	Linux
Uaktualnianie oprogramowania układowego	Możliwość uaktualniania oprogramowania układowego przez Internet lub zdalnie
Protokoły zarządzania	RM 1.0.1 (z obsługą formatu XML przez HTTP/HTTPS i powiązań SNMP); RDMP
Usługi sieciowe	DHCP, HTTPS, FTPS, SFPT, SSH, HTTP, FTP, SNMP i NTP
Stos sieciowy	IPv4 i IPv6
Zabezpieczenia	Transport Layer Security wersja 1.2, FIPS-140
Obsługa API	Aplikacje hosta – .NET, C oraz Java EMDK Aplikacje wbudowane – C i Java SDK

Zgodność z przepisami

Bezpieczeństwo	UL 60950-01, UL 2043, IEC 60950-1, EN 60950-1
RF/EMI/EMC	FCC, część 15, RSS 210, EN 302 208, ICES-003, klasa B, EN 301 489-1/3 dla Maleszji: 919–923 MHz
SAR/MPE	FCC 47CFR2:OET biuletyn 65; EN 50364

Inne	ROHS, WEEE
-------------	------------

Zgodność z normami środowiskowymi

Środowisko użytkowe	<ul style="list-style-type: none">Dyrektywa RoHS 2011/65/UE; Poprawka 2015/863REACH SVHC 1907/2006 Pełne zestawienie informacji nt. zgodności materiałów i wyrobów można znaleźć na stronie: www.zebra.com/environment
----------------------------	---

Gwarancja

Gwarancja	Modele FX9600-4 i FX9600-8 są objęte gwarancją na wady wykonawcze i materiałowe przez okres jednego roku (12 miesięcy) od daty wysyłki pod warunkiem, że produkt nie został poddany żadnym modyfikacjom oraz był użytkowany w normalnych i właściwych warunkach. Pełne warunki gwarancji znajdują się na stronie: www.zebra.com/warranty
------------------	---

Polecane usługi

Usługi wsparcia	Zebra OneCare™; On-Site System Support (obsługa na miejscu)
Zaawansowane usługi	RFID Design and Deployment (projektowanie i wdrażanie technologii RFID)

Przypisy

* Warianty bez huba USB wymagają huba zewnętrznego dla pełnej funkcjonalności USB.
Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Branże i zastosowania

Magazyny

- Zarządzanie zapasami

Transport i logistyka

- Duże natężenie ruchu
- znacznikami RFID palet i skrzyń

Produkcja

- Śledzenie zasobów

Handel

- Znakowanie na poziomie poszczególnych sztuk
- Potwierdzenie odbioru i dostawy

Administracja publiczna



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