



# ZEBRA FX7500

## ZAAWANSOWANY CZYTNIK STACJONARNY RFID DLA ŚRODOWISK BIZNESOWYCH

### WYŻSZA WYDAJNOŚĆ. LEPSZY STOSUNEK JAKOŚCI DO CENY. OTO FILARY NASZEJ DZIAŁALNOŚCI.

Odpowiednie rozwiązanie RFID ułatwia monitorowanie najważniejszych pracowników i produktów, a jednocześnie pozwala zaoszczędzić cenny czas i nakłady finansowe. Jednak jest to możliwe tylko wtedy, gdy technologia umożliwia na tyle szybkie, ekonomiczne i dokładne rejestrowanie danych, by dotrzymać tempa rozwijającej się działalności. Im bardziej dynamiczne zmiany w prowadzonej działalności biznesowej, tym większe wymagania kluczowych aplikacji biznesowych wobec czytnika RFID. A obecnie nikt nie zwalnia tempa prowadzonej działalności biznesowej.

Skrót RFID rozpoczyna się od słowa radio. Stanowiło ono etap początkowy powstania czytnika stacjonarnego RFID FX7500. Nasza nowa technologia radiowa RFID została celowo zaprojektowana od podstaw, dzięki czemu odczyty są szybkie i dokładne, a urządzenia działają sprawnie nawet w trudnych warunkach. Oparta jest ona na oprogramowaniu i umożliwia łatwe wdrażanie aktualizacji oraz usprawnień przy minimalnych nakładach finansowych, dzięki czemu stanowi prawdziwie wszechstronną i przyszłościową inwestycję w rozwiązanie RFID. Następnie połączyliśmy tę technologię radiową z nową, bardziej elastyczną architekturą sieci opartą na systemie Linux. Integruje ona narzędzia oraz interfejsy w standardzie otwartym, które są potrzebne do szybkiego i łatwego wdrażania z rozwiązaniami RFID oraz aplikacjami wewnętrznymi.

W rezultacie powstał czytnik stacjonarny RFID, który wyznacza nowe standardy wydajności - zapewnia maksymalną wydajność, doskonałą czułość odczytu i lepszą eliminację zakłóceń przy niższych kosztach obsługi jednego punktu odczytu. Jego największą zaletą jest sprawność działania w atrakcyjnej cenie.

### ŁATWY W MONTAŻU I OBSŁUDZE W KAŻDEJ FIRMIE, BEZ WZGLĘDU NA JEJ WIELKOŚĆ

Pragniesz zminimalizować różnicę pomiędzy idealną technologią a rzeczywistością? Czytnik FX7500 został zaprojektowany z myślą o łatwym wdrożeniu rozwiązania RFID w środowisku biznesowym bez jakichkolwiek opóźnień, komplikacji lub nieoczekiwanych kosztów.

Montaż urządzenia jest bardzo prosty. Wystarczy zawiesić dołączony uchwyt do montażu, a następnie zamocować czytnik przy pomocy zatrzasku. Brak gniazdka sieci elektrycznej w pobliżu? Żaden problem. Wbudowana funkcja PoE (zasilanie przez ethernet) pozwala na umieszczenie czytnika FX7500 w dowolnym miejscu bez konieczności montowania dodatkowych gniazdek i sprawdza się idealnie w przypadku dużych otwartych powierzchni. Urządzenia są wykrywane automatycznie po ich podłączeniu do sieci. W większości aplikacji gotowe pliki konfiguracyjne oraz wbudowane narzędzie testujące umożliwiają łatwe sprawdzenie, czy czytniki FX7500 są włączone i gotowe do działania. Opcje konfiguracji portów umożliwiają uruchomienie dokładnej liczby wymaganych punktów odczytu i eliminują nakładanie się punktów odczytu.

W przypadku wdrożeń na dużą skalę czytnik FX7500 pomaga obniżyć koszty dzięki natychmiastowej zgodności z głównymi światowymi standardami RFID i interfejsami, w tym FCC oraz ETSI EN 302 208, LLRP i standardami zarządzania czytnikiem. Zgodność ze standardami IPv6, FIPS i TLS pomaga zapewnić bezpieczeństwo sieci. Wbudowany port USB hosta z wybranymi adapterami innych producentów zapewnia łatwe połączenie z sieciami Wi-Fi

### FUNKCJE

#### Zupełnie nowa technologia radiowa o wysokiej wydajności

Wyższa czułość oraz efektywniejsza eliminacja zakłóceń i echa gwarantują najlepszą w swojej klasie wydajność trybu pracy DRM (praca wśród wielu czytników) — do 1200+ znaczników/s w trybie FM0.

#### Wbudowana funkcja zasilania przez Ethernet (PoE), moduł izolowanych optycznie portów wejścia/wyjścia (GPIO), klient USB i porty hosta z łącznością Wi-Fi i Bluetooth

Wszystkie narzędzia potrzebne do szybkiego i łatwego wdrażania oraz uproszczonego, bieżącego zarządzania aplikacjami RFID są bezpośrednio wbudowane w architekturę FX7500.

#### Czytniki dwu- lub czteroportowe

Więcej opcji konfiguracyjnych oznacza większą elastyczność w optymalizacji pola odczytu. Możliwość wdrażania dokładnej liczby potrzebnych punktów odczytu w celu zapewnienia odpowiedniego zasięgu i zmniejszenia całkowitego kosztu utrzymania.

#### Atest do stosowania w systemach obiegu powietrza

Urządzenie FX7500 jest zatwierdzone i przeznaczone do montażu w systemie obiegu powietrza, dzięki czemu może poprawnie

i Bluetooth. Dzięki powyższym funkcjom oraz automatycznej konfiguracji i możliwości obsługi aplikacji innych producentów czytnik FX7500 jest bezkonkurencyjnym urządzeniem, które można dostosowywać do wielu różnych środowisk.

## STYLOWA KONSTRUKCJA, MĄDRA INWESTYCJA

Czytnik FX7500 oferowany jest w smukłej, stylowej obudowie o niskim profilu i kompaktowych wymiarach, dzięki czemu idealnie wkomponuje się w prawie każde środowisko biznesowe. Dodatkowo jest on wyposażony w imponujący zestaw zintegrowanych funkcji i funkcjonalności, które przynoszą zyski w wielu obszarach biznesu. Wbudowany moduł izolowanych optycznie portów wejścia/wyjścia (GPIO) oznacza brak konieczności zakupu, instalacji i zarządzania dodatkowym sprzętem. Możliwość obsługi narzędzi programowych innych producentów zwiększających wydajność (np. IBM WebSphere, Microsoft BizTalk) ułatwia prowadzenie działalności biznesowej. Dostępna opcja dwóch lub czterech portów monostatycznych zapewnia elastyczność wdrażania. Oznacza to, że wystarczy zakupić tylko potrzebną liczbę czytników. W skrócie — wykorzystanie możliwości urządzenia FX7500 umożliwia zabezpieczenie inwestycji w technologię RFID i osiągnięcie niższego całkowitego kosztu utrzymania.

## KOMPLEKSOWE WSPARCIE W CYKLU EKSPLOATACYJNYM

Niezależnie od tego, jakiej pomocy potrzebujesz, zawsze ją od nas otrzymasz. Firma Zebra oferuje możliwość korzystania z doświadczenia technicznego producenta urządzenia w ciągu całego cyklu eksploatacyjnego wybranego rozwiązania — począwszy od oceny potrzeb, poprzez wdrożenie, a skończywszy na szkoleniach i codziennej pomocy technicznej. Zaawansowane usługi RFID mogą pomóc w dostosowaniu rozwiązania do potrzeb, procesów i środowiska informatycznego firmy, aby uzyskać największą wydajność i maksymalne korzyści, począwszy od pilotażu lub wdrożenia. Powdrożeniowe usługi pomocy technicznej firmy Zebra z pakietami usług w trybie 24x7 w siedzibie klienta oraz serwisu prewencyjnego mogą pomóc utrzymać pełną i stałą dyspozycyjność rozwiązania RFID.

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat czytnika RFID FX7500, odwiedź stronę internetową [www.zebra.com/fx7500](http://www.zebra.com/fx7500) lub naszą globalną stronę kontaktową [www.zebra.com/contact](http://www.zebra.com/contact).

działać w obrębie ścian oraz stropów.

**Obsługa standardów światowych (FCC, ETSI EN 302 208) zarówno w przypadku cztero-, jak i dwuportowej anteny monostatycznej**

- Zarządzanie czytnikiem w oparciu o standardy EPC
- Automatyczne wykrywanie
- Elastyczne funkcje uaktualniania oprogramowania sprzętowego

Bezproblemowa integracja z istniejącymi środowiskami IT, zdalne i scentralizowane zarządzanie, a także uproszczenie oraz obniżenie kosztów konfiguracji, wprowadzenia, testowania i zarządzania

**Platforma czytników nowej generacji z obsługą trybu DRM**

Doskonała wydajność dzięki najwyższej w swojej klasie prędkości odczytu

**Linux: 512 MB pamięci flash/256 MB pamięci RAM**

Integracja z wieloma aplikacjami innych producentów w celu szybkiego wdrożenia aplikacji, możliwość przeprowadzania aktualizacji z uwzględnieniem przyszłych wymogów, maksymalne wydłużanie okresu użytkowania produktu, zapewnianie wyróżniającego się zabezpieczenia i ochrony inwestycji

**Obsługa interfejsu EPC Global LLRP i RM ; wszechstronna obsługa interfejsów API – .NET, C i Java**

Łatwiejsze tworzenie aplikacji

## TABELA DANYCH TECHNICZNYCH

PARAMETRY FIZYCZNE		ŁĄCZNOŚĆ	
Wymiary	7,7 cala (wys.) x 5,9 cala (szer.) x 1,7 cala (dł.) 19,56 cm (wys.) x 14,99 cm (szer.) x 4,32 cm (dł.)	Komunikacja	10/100 BaseT Ethernet (RJ45) z obsługą funkcji zasilania przez Ethernet (POE), klient USB (gniazdo USB typu B), port hosta USB (typ A)
Masa	0,86kg ± 0,05kg	Moduł portów wejścia/wyjścia (GPIO)	2 wejścia, 3 wyjścia, izolowane optycznie (typu terminal block) Zewnętrzne zasilanie prądem stałym 12 V ~ 48 V dostępne dla GPIO
Obudowa	Odlwane aluminium, blacha i tworzywo sztuczne	Zasilanie	POE, POE+ lub +24 V prąd stały (zatwierdzone przez UL) Możliwość obsługi zasilania prądem stałym 12 –48 V
Wskaźniki stanu	Wielokolorowe diody LED: zasilanie, aktywność, stan i aplikacje	Porty antenowe	FX 7500-2: 2 porty monostatyczne (TNC o odwróconej polaryzacji) FX 7500-4: 4 porty monostatyczne (TNC o odwróconej polaryzacji)
Mocowanie	Otwór typu dziurka od klucza i standard VESA (75 mm x 75 mm)		
PARAMETRY ŚRODOWISKOWE			
Temperatura robocza	od -4°F do +131°F (od -20°C do +55°C)		
Temperatura przechowywania	od -40°F do +158°F (od -40°C do +70°C)		
Wilgotność	5–95% powietrza nieskroplonego		
Wstrząsy i wibracje	MIL-STD-810G		
		ZGODNOŚĆ Z PRZEPISAMI	
		Bezpieczeństwo	UL 60950-01, UL 2043, IEC 60950-1, EN 60950-1

<b>SPRZĘT, OS I ZARZĄDZANIE OPROGR. SPRZ.</b>		<b>RF/EMI/EMC</b>	FCC Part 15, RSS 210, EN 302 208, ICES-003 Class B, EN 301 489-1/3
<b>Pamięć</b>	Flash 512 MB, DRAM 256 MB	<b>SAR/MPE</b>	FCC 47CFR2: OET Bulletin 65; EN 50364
<b>System operacyjny</b>	Linux	<b>Inne</b>	ROHS, WEEE
<b>Uaktualnianie oprogramowania sprzętowego</b>	Możliwość uaktualniania oprogramowania sprzętowego przez Internet lub zdalnie	<b>ZALECANE USŁUGI</b>	
<b>Protokoły zarządzające</b>	RM 1.0.1 (z funkcją wiązania danych XML przez HTTP/ HTTPS i SNMP), RDMP	<b>Kontrakty serwisowe</b>	System pomocy technicznej w miejscu pracy doprogramu serwisowego Service From the Start w ramach zaawansowanych usług wymiany sprzętu
<b>Usługi sieciowe</b>	DHCP, HTTPS, FTPS, SFPT, SSH, HTTP, FTP, SNMP i NTP	<b>Usługi zaawansowane</b>	Usługi projektowania i wdrażania technologii RFID
<b>Stos sieciowy</b>	IPv4 i IPv6		
<b>Zabezpieczenia</b>	Protokół Transport Layer Security w wersji 1.2, FIPS-140		
<b>Protokoły komunikacji bezprzewodowej</b>	EPCglobal UHF Class 1 Gen2, ISO 18000-6C		
<b>Częstotliwość ( pasmo UHF)</b>	Wersja na rynek międzynarodowy: 902–928 MHz (maksymalna, obsługiwana w krajach wykorzystujących część tego pasma), 865–868 MHz Wersja na rynek USA (wyłącznie): 902–928 MHz		
<b>Moc wyjściowa przesyłania</b>	Od 10 dBm do +31,5 dBm (POE+, zewnętrzne zasilanie prądem stałym 12 V ~ 48 V, zasilacz uniwersalny prądu stałego 24 V); Od +10 dBm do +30,0 dBm (POE)		
<b>Maks. czułość odbioru</b>	-82 dBm		
<b>Adresowanie IP</b>	Statyczne i dynamiczne		
<b>Protokół interfejsu hosta</b>	LLRP		
<b>Obsługa funkcji API</b>	Aplikacje hosta – .NET, C i Java EMDK; Aplikacje wbudowane – C i Java SDK		
<b>Gwarancja</b>	Na urządzenia FX7500-2 i FX7500-4 udzielana jest 12-miesięczna gwarancja obejmująca wady materiałowe oraz produkcyjne, licząc od daty wysyłki, o ile produkt nie był modyfikowany i był użytkowany w normalnych, zalecanych warunkach.		



**ZEBRA**

Numer katalogowy: SS-FX7500. Wydrukowano w USA, 04/15. ©2015 ZIH Corp. i/lub jej spółki stowarzyszone. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Zebra oraz stylizowana gowa Zebry s znakami handlowymi ZIH Corp., zarejestrowanymi w licznych jurysdykcjach na caym wiecie. Wszystkie pozostae znaki handlowe s wasnoci ich prawowitych wacicieli.

---

**ZEBRA TECHNOLOGIES**