

Urządzenie mobilne EM45 RFID do zastosowań firmowych

Moc sprzętu Zebra w kieszeni

Urządzenie mobilne Zebra EM45 RFID to moc sprzętu Zebra w Twojej kieszeni, zapewniająca niezrównaną produktywność i elastyczność podczas pracy na pierwszej linii. Zapewniające odczyt RFID, wysokowydajny aparat fotograficzny i wygodę obsługi urządzeń mobilnych urządzenie EM45 RFID to ergonomiczne, uniwersalne, ulepszone rozwiązanie, zaprojektowane w celu uproszczenia zadań i usprawnienia trwających procesów operacyjnych. Wbudowana funkcja RFID zapewnia precyzyjne odczyty, które umożliwiają sprawdzanie i znajdowanie zapasów, wykonywanie zadań i dostęp do kluczowych informacji w ciągu kilku sekund bez konieczności korzystania z kilku urządzeń. Obsługa standardów 5G i Wi-Fi 6E zapewnia szybką i niezawodną łączność oraz płynną komunikację i transmisję danych. A dzięki szybko ładującej się i trwałej baterii personel jest zawsze gotowy do pracy. Urządzenie RFID EM45, zbudowane w oparciu o rozwiązania Zebra DNA, jest równie łatwe w integracji, konfiguracji, wdrażaniu i zarządzaniu, co wszystkie urządzenia marki Zebra z systemem Android, a dzięki obsłudze sztucznej inteligencji zapewnia nowe sposoby pracy. Jest inteligentniejsze niż smartfon i ma najwęższą jak dotąd obudowę – zostało stworzone z myślą o potrzebach nowoczesnego przedsiębiorstwa.



Uniwersalne urządzenia mobilne do zastosowań firmowych dla personelu pierwszej linii

Wbudowany czytnik RFID o krótkim zasięgu

Potrzebujesz funkcji odczytu znaczników RFID? Teraz nie ma już potrzeby stosowania osobnego czytnika RFID. Możesz szybko rejestrować znaczniki RFID w celu wyszukiwania przedmiotów i śledzenia zapasów, paczek, bagażu, sprzętu medycznego i nie tylko.

Wydajny aparat fotograficzny gotowy do każdego zadania

Tylny aparat HDR 50 MP z optyczną stabilizacją obrazu (OIS) rejestruje szczegółowe zdjęcia i filmy 4K – a więcej szczegółów oznacza więcej informacji biznesowych. Użytkownicy są automatycznie powiadamiani o zabrudzeniu obiektywu i konieczności jego wyczyszczenia lub o konieczności ponownego wykonania zdjęcia w wyższej jakości.

Twarze można automatycznie zamazywać w celu ochrony prywatności. Zintegrowane oprogramowanie z zaawansowanymi algorytmami umożliwia szybką i łatwą rejestrację kodów kreskowych – niezależnie od ich rodzaju i stanu. Przedni aparat o rozdzielczości 8 MP umożliwia prowadzenie rozmów wideo w celu usprawnienia współpracy.

Stacja robocza na żądanie

Urządzenie wystarczy umieścić w stacji dokującej, aby stworzyć kompletny interfejs biurkowy, idealny do zadań wymagających obsługi dużej ilości danych – co eliminuje potrzebę zakupu stacjonarnych komputerów PC i zarządzania nimi.

Zaawansowana współpraca za pośrednictwem sieci Wi-Fi i komórkowej

Workcloud Communication umożliwia łatwe dodawanie zaawansowanych narzędzi do komunikacji. W ciągu zaledwie kilku dni można uruchomić efektywną kosztowo dwukierunkową łączność Push-to-Talk i bezpieczne wiadomości tekstowe RCS za pośrednictwem sieci Wi-Fi i komórkowych. EM45 RFID może służyć za aparat telefoniczny PBX z dostosowanym interfejsem, który upraszcza nawet najbardziej złożone funkcje telefoniczne.

Gotowość do obsługi transakcji zbliżeniowych

Obsługa płatności CPOC umożliwia płatności zbliżeniowe za pomocą dowolnej karty bankowej lub portfela mobilnego z obsługą funkcji NFC. Obsługa zbliżeniowa niezwiązanej z płatnościami zawartości portfeli cyfrowych umożliwia natychmiastową weryfikację biletów na wydarzenia, kart pokładowych, kart lojalnościowych i innych.



Okresowe zliczanie zapasów
www.zebra.com/em45-rfid

Atrakcyjne wzornictwo oraz cechy i funkcje zwiększające produktywność

Obsługa zaawansowanych możliwości AI dzięki EM45 RFID

Solidny procesor typu system-on-chip (SoC) ze specjalnym osobnym procesorem neuronowym (neural processing unit, NPU) zapewnia moc, dzięki której zaawansowane możliwości sztucznej inteligencji staną się dla personelu mobilnego rzeczywistością. Można dzięki nim korzystać z małych modeli językowych do tłumaczenia lub transkrypcji, wykorzystywać modele wizyjne AI do analizy półek, produktów, etykiet i tekstu, używać narzędzi do pomiaru 3D oraz stworzyć generatywnego asystenta AI.

Bateria, która się nie poddaje

Akumulator o pojemności 4750 mAh zapewnia do 25 godzin użytkowania, zarówno w pomieszczeniach, jak i na zewnątrz². Dzięki funkcji szybkiego ładowania poziom naładowania baterii można zwiększyć od zera do 50% w zaledwie 30 minut. Zaawansowane ustawienia urządzenia zostały skonfigurowane fabrycznie z myślą o zwiększeniu zarówno wydajności, jak i żywotności baterii.

Odporna obudowa

Urządzenie EM45 RFID zostało zbudowane tak, aby wytrzymać próbę czasu. Przetestowano je pod kątem upadków, odporności na wstrząsy, wodę i skrajne wahania temperatury. W efekcie otrzymasz urządzenie skonstruowane z myślą o wieloletniej eksploatacji – ze zwrotem z inwestycji na poziomie korporacyjnym.

Na ekranie EM45 RFID wszystko wygląda lepiej

Duży 6,7-calowy wyświetlacz Full High Definition ułatwia pracę – personel widzi na ekranie więcej, nie musi więc tyle przewijać. Dynamiczna częstotliwość odświeżania obrazu 120 Hz sprawia, że wyświetlacz jest niezwykle responsywny, zapewniając użytkownikom doskonałe wrażenia. Podświetlany 450-nitowy ekran jest czytelny w dowolnych warunkach oświetlenia. Ignorowanie fałszywych sygnałów dotyku przez krople wody zapobiega przypadkowej aktywacji, gdy ekran jest mokry. Powłoka lipofobowa zapobiega powstawaniu smug, pomimo ciągłej interakcji z ekranem. Ekran dotykowy można obsługiwać w rękawiczkach – to idealne rozwiązanie dla pracowników terenowych.

Trzy programowane przyciski działań

Dwa przyciski boczne i jeden górny można programować, umożliwiając personelowi dostęp do trzech najczęściej używanych funkcji za jednym naciśnięciem.

Zaawansowane dane biometryczne – bezpieczny i łatwy dostęp

Funkcje rozpoznawania odcisków palców i twarzy na urządzeniu oznaczają, że urządzenie mogą odblokować i uzyskać dostęp do informacji wyłącznie upoważnieni użytkownicy – w domu lub w pracy. Za pomocą rozwiązania Identity Guardian firmy Zebra można też centralnie kontrolować uwierzytelnianie wieloskładnikowe – w tym rozpoznawanie twarzy, logowanie jednokrotne innych firm, kod PIN i skanowanie kodów kreskowych.³

Wszystkie najszybsze połączenia bezprzewodowe: Wi-Fi 6E, 5G i Bluetooth 5.3

Personel otrzyma najszybsze i najbardziej niezawodne dostępne połączenia bezprzewodowe, aby utrzymywać ciągłość pracy bez względu na to, gdzie się znajduje – wewnątrz zakładu, czy w terenie.

Bezpieczeństwo firmowych urządzeń – i prywatność danych osobowych

EM45 RFID to idealne urządzenie firmowe osobistego użytku (corporate owned personally enabled, COPE): informacje korporacyjne są bezpieczne, a osobiste treści użytkownika pozostają prywatne.

Zebra DNA – najbardziej wszechstronna platforma oprogramowania

Uproszczona integracja urządzeń

Zestaw narzędzi do zarządzania EMM umożliwia tworzenie zaawansowanych aplikacji w pełni wykorzystujących możliwości urządzenia. Za pomocą przeglądarki Enterprise Browser można tworzyć wyposażone w liczne funkcje aplikacje internetowe. Interfejs API DataWedge pozwala zaś z łatwością bez konieczności pisania kodu rejestrować dane z kodów kreskowych i przysyłać je do swoich aplikacji.

Większe bezpieczeństwo urządzeń

Oprogramowanie LifeGuard™ for Android™⁴ umożliwia zabezpieczanie urządzeń każdego dnia, którego pozostają one w użyciu. Enterprise Home Screen umożliwia ograniczanie dostępu do określonych aplikacji i funkcji urządzenia.

Szybkie i łatwe wdrażanie urządzeń

Funkcja Zebra Zero-Touch przygotowuje urządzenia do pracy, gdy tylko zostaną wyjęte z opakowania. Narzędzie StageNow umożliwia instalację i konfigurację kilku lub też setek urządzeń poprzez zeskanowanie kodu kreskowego lub dotknięcie znacznika NFC.

Proste i łatwe zarządzanie urządzeniami

Aplikacja Device Tracker umożliwia łatwe i szybkie lokalizowanie zaginionych urządzeń. Płynny roaming między punktami dostępowymi dzięki aplikacji Wireless Fusion pozwala zadbać o to, aby urządzenie EM45 RFID było zawsze połączone z siecią Wi-Fi. Tryb ograniczony (Restricted Mode) w ramach usług Google Mobile Services (GMS) pozwala kontrolować, które usługi GMS są aktywne na urządzeniach. Za pomocą narzędzia Device Diagnostics można testować główne systemy urządzenia, aby wyeliminować niepotrzebne wizyty w centrum serwisowym.

Większa produktywność podczas wykonywania zadań

Aplikacja Device Central ułatwia zarządzanie akcesoriami Bluetooth. Klawiatura Enterprise Keyboard zapewnia pracownikom klawiaturę ekranową zaprojektowaną z myślą o rodzaju wprowadzanych przez nich danych. Za pomocą programu Simulscan można odczytywać tylko wybrane kody kreskowe. Za pomocą OCR Wedge można zaś automatycznie rejestrować standardowe dane, takie jak prawo jazdy czy tablice rejestracyjne.

Nieźródnana wartość dzięki planom serwisowym Zebra OneCare

Wybór planów serwisowych pozwala zadbać o to, aby urządzenia wyglądały jak nowe i zminimalizować przestoje. Plan Zebra OneCare Essential oferuje podstawową ochronę obejmującą wsparcie w trybie 8x5 i 3-dniowy czas naprawy, a plan Zebra OneCare Select zapewnia wsparcie 24x7 i wymianę następnego dnia na gotowe do użycia urządzenie z fabrycznie wgranymi wszystkimi aplikacjami i ustawieniami. Oba plany obejmują przypadkowe uszkodzenia i normalne zużycie – oraz nieograniczoną wymianę baterii. Pulpit nawigacyjny VisibilityIQ OneCare ułatwia śledzenie wszystkich urządzeń w cyklu naprawy.

Dane techniczne

Parametry fizyczne

Wymiary	6,72" (dł.) × 3,17" (szer.) × 0,42" (gł.) (170,65 mm (dł.) × 80,54 mm (szer.) × 10,7 mm (gł.))
Waga	250 g (8,82 oz) (z wbudowaną baterią)
Wyświetlacz	6,7 cala, kolor, Full High Definition+ (2400 × 1080); podświetlenie LED; 450 nitów; dynamiczna częstotliwość odświeżania obrazu 120 Hz
Panel dotykowy	Wielotrybowy pojemnościowy panel dotykowy z wprowadzaniem danych palcem w cienkiej rękawiczce lub bez; ignorowanie fałszywych sygnałów dotyku przez krople wody, powłoka lipofobowa
Zasilanie	Możliwa do wymiany w centrum serwisowym bateria litowo-jonowa, funkcja PowerPrecision do pomiaru statystyk baterii w czasie rzeczywistym; pojemność: 4750 mAh/18,43 Wh
Gniazdo rozszerzeń	Dostępne dla użytkownika gniazdo na karty MicroSD; obsługa kart o pojemności do 2 TB
SIM	Dwie karty SIM (jedna karta Nano SIM i eSIM)
Połączenia sieciowe	WWAN; Wi-Fi, Bluetooth i NFC
Powiadomienia	Sygnal dźwiękowy; wibracja Sygnal dźwiękowy; wibracja
Klawiatura	Klawiatura ekranowa
Głos i audio	Dwa mikrofony z technologią redukcji szumów; zgodność z HAC (Ameryka Północna); podwójne głośniki zwiększające głośność; wysokiej jakości stereofoniczny głośnik telefonu; obsługa bezprzewodowego zestawu słuchawkowego Bluetooth; obsługa zestawu słuchawkowego PTT (Zebra USB-C); VoIP, głos i multimedia HD, z obsługą audio Super-wideband (SWB), Wideband (WB) i Fullband (FB)
Przyciski	Zwiększanie/zmniejszanie głośności; zasilanie (dane biometryczne: odcisk palca). Programowane przyciski działań: Lewy – domyślnie skaner; prawy – domyślnie PTT; górny – domyślnie aparat fotograficzny
Porty interfejsów	USB 3.1 (dolny typu C) – SuperSpeed (host i klient); OTG/tryb ładowania z hosta

Parametry wydajnościowe

Procesor	Ośmiordzeniowy procesor Qualcomm® 5430 2,2 GHz
System operacyjny	Android; obsługiwane wersje systemu Android można znaleźć na stronie: www.zebra.com/android-versions
Pamięć	RAM 8 GB DDR5/Flash 128 GB UFS3.1

Środowisko użytkowe

Temperatura robocza	0°C do 50°C (32°F do 122°F)
Temperatura przechowywania	-40°C do +70°C (-40°F do +158°F)
Wilgotność	5%-95% bez kondensacji

Rejestracja danych

Skanowanie	Skanowanie za pomocą aparatu fotograficznego, z wykorzystaniem zaawansowanej biblioteki dekodera firmy Zebra do dokładnej i wydajnej rejestracji danych – w zestawie z urządzeniem bezpłatnie
Aparat fotograficzny	Tył: 50 MP, automatyczna regulacja ostrości, OIS; f/1,9, rozdzielczość nagrywania wideo: UHD 4K (3840×2160) @ 30 kl./s, przód: 8 MP, f/2,0, nagrywanie wideo 1080P @ 30 kl./s
NFC	NFC ISO 14443 typu A i B; karty Mifare, FeliCa i ISO 15693, znaczniki NFC Forum 2,3,4,5; emulacja karty hosta, obsługa płatności zbliżeniowych VAS (usługi o wartości dodanej) i Wallet, Apple ECP1.0 i ECP2.0, certyfikaty Apple VAS i Google Smart Tap, biblioteka VAS/SDK
Wbudowany moduł RFID	Wbudowana technologia RFID UHF krótkiego zasięgu; zasięg 1,2 m (4'); odczyt 20 znaczników na sekundę; EU 865-868 MHz i USA 902-928 MHz

Bezprzewodowa sieć LAN

Moduł radiowy WLAN	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax/d/h/i/r/k/v/w/mc; 2x2 MU-MIMO; trójzakresowy (2,4 GHz, 5 GHz, 6 GHz); Wi-Fi CERTIFIED 6™ (Wi-Fi 6E); moduł dwupasmowy z obsługą równoległą; IPv4, IPv6
Prędkość transmisji danych	2,4 GHz: 802.11b/g/n/ax – 20 MHz – do 286,8 Mb/s; 5 GHz: 802.11a/n/ac/ax – 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz – do 2402 Mb/s; 6 GHz: 802.11ax – 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160MHz – do 2402 Mb/s
Kanały robocze	Kanały 1–13 (2401–2483 MHz): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13; kanały 36-165 (5150-5850 MHz): 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 144, 149, 153, 157, 161, 165; kanały 1-233 (5925-7125 MHz); przepustowość kanału: 20, 40, 80, 160 MHz; Rzeczywiste kanały robocze/częstotliwości oraz przepustowości zależą od obowiązujących przepisów i organów certyfikacyjnych.
Bezpieczeństwo i szyfrowanie	WPA3 Enterprise tryb 192-bitowy (GCMP256) – EAP-TLS; WPA3 Enterprise, AES-CCMP-128 – EAP-TTLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC, LEAP, EAP-PWD; WPA3 Personal (SAE), AES-CCMP-128; WPA/WPA2 Enterprise, TKIP i AES-CCMP-128; WPA/WPA2 Personal (PSK), TKIP i AES-CCMP-128; Enhanced Open (OWE), AES-CCMP-128; WEP 40 bitów i 104 bity; wyłączanie urządzenie WAN: EAP-SIM, EAP-AKA, EAP-AKA Prime
Certyfikaty	Certyfikaty Wi-Fi Alliance: Wi-Fi CERTIFIED n; Wi-Fi CERTIFIED ac; Wi-Fi CERTIFIED 6 (Wi-Fi 6E); WPA2-Personal; WPA2-Enterprise; WPA3-Personal; WPA3-Enterprise (w tym tryb 192-bitowy); Protected Management Frames; Wi-Fi Enhanced Open; WMM (Wi-Fi Multimedia); WMM-Power Save; WMM-Admission Control; Voice-Enterprise; Wi-Fi Direct; Wi-Fi Agile Multiband; Wi-Fi QoS Management; Wi-Fi Optimized Connectivity; Passpoint
Szybki roaming	802.11r mechanizm FBSST; buforowanie PMK; Cisco CCKM; OKC

Branże i zastosowania

Handel detaliczny

- Zarządzanie zapasami
- Pomoc podczas zakupów
- Komunikacja/współpraca w sklepach

Turystyka, gastronomia i organizacja imprez

- Zarządzanie imprezami
- Kontrola dostępu
- Pozyskiwanie potencjalnych klientów
- Płatność bezgotówkowa
- Współpraca

Transport i logistyka/mobilna praca w terenie

- Śledzenie przesyłek
- Dowody dostawy
- Obsługa techniczna/przeglądy
- Identyfikacja sprzętu
- Zarządzanie kolejnością zadań
- Współpraca

Transport i logistyka/linie lotnicze

- Bilety pasażerskie, odprawa, wejście na pokład i kontrola bagażu przy wejściu na pokład
- Kontrola manifestów pasażerskich
- Sprzedaż w czasie lotu

Ochrona zdrowia

- Śledzenie pacjentów
- Śledzenie aparatury medycznej
- Opieka w domu

Środowisko użytkowe

Odporność na upadki	Upadki z wys. 1,5 m (5') na betonową posadzkę pokrytą płytkami w temp. 0°C do 50°C (32°F do 122°F) w ochroniaczu, co przekracza wymagania normy MIL-STD-810H; wielokrotne upadki z wys. 1,2 m (4') na betonową posadzkę pokrytą płytkami w temp. 0°C do 50°C (32°F do 122°F), co przekracza wymagania normy MIL-STD 810H
Odporność na wielokrotne wstrząsy	600 wielokrotnych wstrząsów o amplitudzie 0,5 m (1,6') w przypadku urządzenia w futerale ochronnym; 300 wielokrotnych wstrząsów o amplitudzie 0,5 m (1,6') w przypadku urządzenia (0,5 m/1,6')
Klasa szczelności	Klasa szczelności IP68 i IP65 (łącznie z baterią) zgodnie z odpowiednimi normami IEC dotyczącymi szczelności
Drgania	Sinusoidalne: 4 g szczytowe, 5 Hz do 2 kHz; losowe: 0,04 g ² /Hz, 20 Hz do 2 kHz
Wstrząs termiczny	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)
Wyładowania elektrostatyczne (ESD)	Wyładowania w powietrzu: ±15 kV, wyładowania bezpośrednie: ±8 kV, wyładowania pośrednie: +/-8 kV

Certyfikaty ogólne

Certyfikat Google ARCore; certyfikat Android Enterprise Recommended (AER), certyfikat AT&T/Verizon

Technologia czujników interaktywnych (IST)

Czujnik ruchu	Trójosiowy akcelerometr, żyroskop typu MEMS
Czujnik światła	Automatyczna regulacja jasności podświetlenia ekranu
Czujnik zbliżeniowy	Automatyczne wykrywanie przyłożenia urządzenia do ucha użytkownika podczas rozmowy telefonicznej w celu wyłączenia wyświetlacza i funkcji dotykowego wprowadzania danych
Magnometr	eKompas do wykrywania kierunku
Czujnik ciśnienia	Wykrywanie wysokości w celu lokalizacji

Bezprzewodowa sieć WAN

Pasma częstotliwości radiowej ⁵	Ameryka Północna: 5G FR1: n2/5/7/8/12/13/14/25/26/29/30/38/41/48/66/71/77/78; 4G: B2/4/5/7/8/12/13/14/17/25/26/29/30/38/41/48/66/71; 3G: B2/4/5 Pozostałe kraje: 5G FR1: n1/2/3/5/7/8/20/26/28/38/40/41/66/71/77/78; 4G: B1/2/3/4/5/7/8/13/17/18/20/26/28/38/39/40/41/42/43/66/71; 3G: B1/2/4/5/6/8/19; 2G: 850/900/1800/1900 Dwie karty SM/tryb gotowości dwóch kart, VoLTE, Gigabit LTE-A, 5G NR Sub-6 (NSA, SA), agregacja operatorów LTE/NR, obsługa sieci prywatnych 5G/LTE; CBRS (usługa dostępna wyłącznie w USA)
GPS	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, QZSS Dual-Band GNSS – współbieżny L1/G1/E1/B1 (GPS/QZSS, GLO, GAL, BeiDou) + L5/E5a/BDSB2a (GPS/QZSS, GAL, BeiDou); a-GPS; obsługa XTRA
Multimedia	Wi-Fi Multimedia™ (WMM) oraz WMM-PS, w tym TSPEC

Bezprzewodowa sieć PAN

Bluetooth	Klasa 1, Bluetooth v5.3; klasyczny interfejs Bluetooth (BR/EDR) i Bluetooth LE
-----------	--

Zgodność z normami środowiskowymi

Dyrektywa RoHS 2011/65/UE; poprawka 2015/863; norma REACH SVHC 1907/2006; pełne zestawienie informacji nt. zgodności materiałów i wyrobów można znaleźć na stronie www.zebra.com/environment

Gwarancja

Zgodnie z warunkami gwarancji sprzętowej firmy Zebra urządzenie EM45 RFID jest objęte gwarancją na wady produkcyjne i materiałow na okres 1 (jednego) roku od daty wysyłki. Szczegółowe informacje na temat gwarancji podane są na stronie www.zebra.com/warranty

Polecane usługi

Zebra OneCare™ Essential i Select; Zebra VisibilityIQ Foresight™; usługi specjalistyczne Professional Services wersja Gold Build

Przypisy

1. Rozwiązanie Workstation Connect dostępne od II kw. 2025 r.
2. Żywotność baterii oszacowano na podstawie średniej wydajności w typowych warunkach użytkowania. Rzeczywista żywotność baterii może w znacznym stopniu różnić się od szacowanej i zależy od indywidualnego użytkownika i ustawień.
3. Funkcja rozpoznawania twarzy Identity Guardian i funkcje SSO innych firm wymagają zakupu licencji.
4. Wymaga umowy serwisowej Zebra OneCare.
5. Rzeczywista obsługa pasma może być inna, w zależności od kraju lub operatora. Skontaktuj się z nami, aby uzyskać więcej informacji www.zebra.com/technicalsupport



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