



Rozwiązania dla magazynów w ofercie firmy Zebra

Prostsza droga ku modernizacji

Innowacyjne rozwiązania i przydatne wskazówki



Modernizację można przeprowadzić lepiej

Sprawdź, jak to zrobić przy pomocy rozwiązań firmy Zebra

Wyzwania, jakim musi sprostać magazyn

Znamy je. Oczekiwania coraz wyższego poziomu usług zmieniają środowisko pracy. Zmiany nie są jednak czymś łatwym, szczególnie jeśli tak dużo od nich zależy. Rozumiemy, jak złożonym procesem jest modernizacja, i jesteśmy w stanie zrealizować obronę przez firmę strategię, a nawet zaproponować sposoby na jej wzmocnienie. W oparciu o nasze innowacje opracowaliśmy najszerszą i najbardziej kompleksową w branży ofertę produktów i usług. Współpracujemy także z rozbudowaną siecią partnerów strategicznych, dzięki czemu możemy sprostać wszelkim wyzwaniom operacyjnym. Przy tak szerokiej ofercie klienci mogą elastycznie dopasować wybrane rozwiązania do swojego środowiska pracy, swoich wyzwań i celów.

Przyspieszenie modernizacji w dogodnym dla siebie tempie

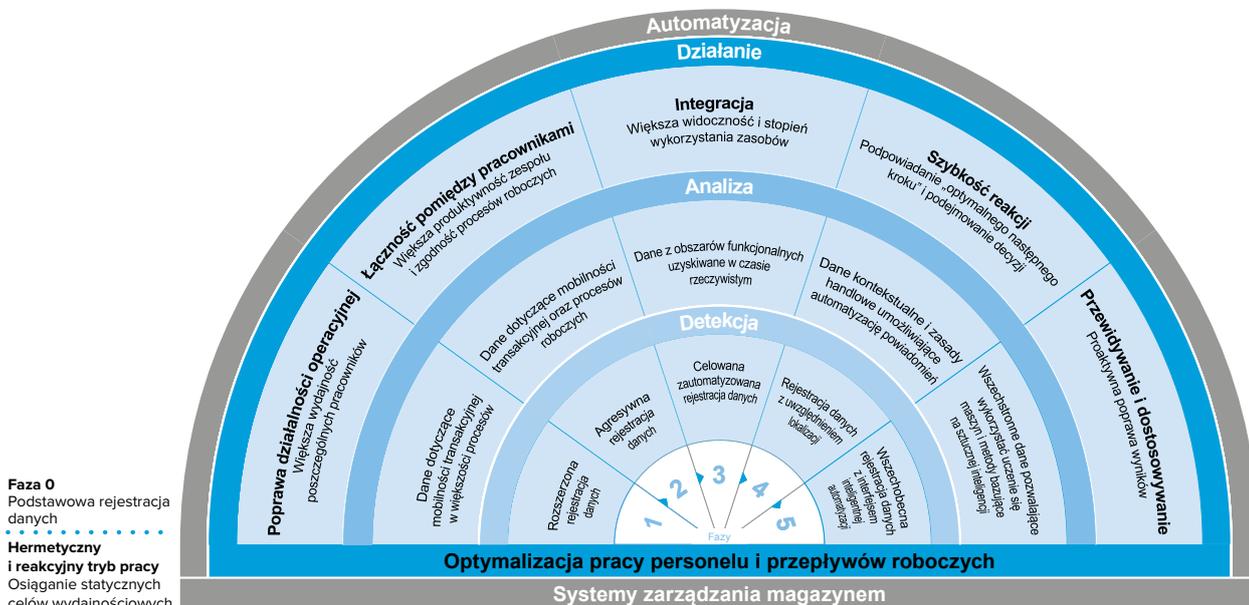
Warto rozważyć podejście oparte na fazach zwiększania widoczności operacyjnej — przedstawione w opracowanym przez firmę Zebra modelu dojrzałości magazynu. Takie podejście do modernizacji pozwala przeprowadzić migrację, wdrożyć nowy sprzęt lub innowacyjne rozwiązania we własnym tempie, bez zakłócania bieżących procesów roboczych. Zapewnia ono także odpowiedni fundament, który w przyszłości może być podstawą dalszego unowocześniania stosowanych technologii. W ten sposób zmniejszamy ryzyko, przyspieszając realizację procesów roboczych.

Planowanie następnego ruchu

Stworzyliśmy schemat przyspieszania modernizacji, który pomaga określić swoją obecną pozycję i sprawdzić, jakie są potencjalne możliwości rozwoju. Możemy pomóc Twojej firmie opracować odpowiedni plan rozwoju, aby przyspieszyć tę podróż. Wykorzystując nasz schemat oparty na pięciu fazach modernizacji, pomagamy firmom zwiększyć widoczność procesów roboczych w czasie rzeczywistym, lepiej wykorzystać potencjał personelu, szybko uzyskać wgląd w informacje oraz stworzyć predykcijną i adaptacyjną działalność operacyjną.

Opracowany przez firmę Zebra model dojrzałości magazynu

Strategiczne ramy przyspieszania modernizacji



Faza 0
Podstawowa rejestracja danych
Hermetyczny i reakcyjny tryb pracy
Osiągnięcie statycznych celów wydajnościowych

Faza 1
Podstawowa kontrola nad działalnością operacyjną

Wzrost wydajności dzięki wykorzystaniu ultrawzmocnionych skanerów, niezawodnych drukarek i komputerów mobilnych z systemem Android™.

Faza 2
Optymalne wykorzystanie urządzeń mobilnych

Najlepsza strategia wdrożenia technologii mobilnych zapewniająca optymalizację działalności operacyjnej.

Faza 3
Ukierunkowane zastosowanie widoczności w czasie rzeczywistym

Zapewnienie zgodności z przepisami i zmniejszenie opóźnień za sprawą większej widoczności operacyjnej.

Faza 4
Powszechne wykorzystanie widoczności w czasie rzeczywistym

Analiza, optymalizacja i sekwencjonowanie uzyskiwanych w czasie rzeczywistym danych z obrzeży firmy w celu odpowiedniego przekierowania zasobów i usprawnienia działalności operacyjnej.

Faza 5
Osiągnięcie predykcyjnej i adaptacyjnej działalności operacyjnej

Przewidywanie i dostosowywanie swoich działań w czasie rzeczywistym do zmieniających się potrzeb łańcucha dostaw oraz klientów.



Wykorzystaj potencjał technologii

To jedynie początek korzyści, jakie oferuje firma Zebra

Każda działalność operacyjna jest wyjątkowa

Każda firma różni się od innych, różnic powinny się więc także zastosowane rozwiązania technologiczne. Nasza oferta jest odpowiedzią na całe spektrum unikalnych potrzeb w zakresie modernizacji. Rozwiązań tych jest zbyt wiele, żeby je zmieścić w jednej broszurze. Dlatego też przedstawiamy tu wybrane produkty z naszej gamy innowacyjnych, optymalnych rozwiązań, które podzieliiliśmy według poszczególnych obszarów działalności operacyjnej magazynów. W tekście znajdują się także przydatne wskazówki od branżowych ekspertów, którzy udzielają konsultacji klientom każdego dnia. Materiał ten może służyć jako punkt odniesienia do dalszej rozmowy na temat tego, jakie kroki podjąć w następnej kolejności.

Od przyjmowania towaru po wydawanie skompletowanych zamówień — rozwiązania dostępne w ofercie firmy Zebra zapewniają magazynom znaczną przewagę w zakresie wydajności.

Oferta firmy Zebra obejmuje...



Mobilne komputery, skanery i drukarki stworzone na potrzeby branży, środowiska pracy, zadań i pracowników pierwszej linii



Systemy zdalnej identyfikacji radiowej (RFID), czujniki i systemy lokalizacji umożliwiające widoczność towarów w czasie rzeczywistym, większe wykorzystanie zasobów i podpowiadanie „optymalnego następnego kroku”



Wbudowane, inteligentne aplikacje, programy narzędziowe i narzędzia programistyczne, które zwiększają możliwości naszych urządzeń i pracowników pierwszej linii



Liczne warstwy zabezpieczeń stosowane we wszystkich urządzeniach firmy Zebra Technologies, zapewniające wysoki poziom ochrony



Najwyższej jakości materiały eksploatacyjne do druku etykiet z kodami kreskowymi, druku kart oraz druku i odczytu znaczników RFID, dostosowane do wymagań konkretnych zastosowań w magazynach



Inteligentne rozwiązania peryferyjne zapewniające łączność pomiędzy osobami, zasobami i towarami w ramach procesów roboczych opartych na współpracy



Pełen zakres profesjonalnych usług, które pomagają przyspieszyć osiągnięcie sukcesu i maksymalnie zwiększyć zwrot z inwestycji

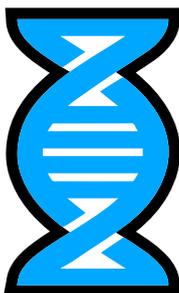


Nieprzerwane wsparcie techniczne i usługi zapewniania widoczności, które zwiększają wydajność urządzeń i czas bezawaryjnej pracy, tak aby działalność operacyjna odbywała się na najwyższych obrotach każdego dnia

W dalszej części broszury znaleźć można bliższe informacje na temat dostępnych nowych możliwości oraz opracowanego przez nas modelu dojrzałości magazynu.

Zebra DNA

Oprogramowanie i funkcje mają znaczenie
Wbudowane inteligentne funkcje zapewniają urządzeniom marki Zebra niezrównaną moc i wydajność



Zebra DNA to bogaty zestaw oprogramowania, aplikacji i programów narzędziowych, dzięki któremu komputery mobilne, skanery i drukarki marki Zebra są gotowe na wyzwania pracy w przedsiębiorstwach.

Mobility DNA

Do komputerów i tabletów marki Zebra z systemem Android — ręcznych, do noszenia, do montażu w pojazdach

Mobility DNA to zestaw narzędzi, dzięki którym urządzenia marki Zebra z systemem Android są gotowe do użycia w przedsiębiorstwach i odpowiednio zabezpieczone od razu po wyjęciu z opakowania i które rozszerzają dostępne w urządzeniach możliwości programistyczne, ułatwiając ich płynną integrację ze stosowanymi dotychczas w firmie aplikacjami.

DataCapture DNA

Do skanerów marki Zebra

DataCapture DNA upraszcza obsługę skanerów, od integracji przez wdrożenie po bieżące zarządzanie.

Print DNA

Do biurkowych, mobilnych i przemysłowych drukarek marki Zebra

Print DNA to zestaw oprogramowania, dzięki któremu drukarki firmy Zebra łatwo skonfigurować, zabezpieczyć i łatwo nimi zarządzać.



Narzędzia do zarządzania

Znaczne uproszczenie procesów związanych z obsługą wykorzystywanych przez pracowników pierwszej linii komputerów mobilnych, skanerów i drukarek, takich jak wdrożenie, zarządzanie, zabezpieczenie i rozwiązywanie problemów.

- Nadzór nad całą flotą firmowych urządzeń mobilnych poprzez integrację z popularnymi systemami EMM
- Możliwość zdalnego wprowadzania i aktualizowania zabezpieczeń i konfiguracji oraz zarządzania nimi
- Informacje na temat stanu baterii pozwalające zapewnić nieprzerwaną pracę urządzeń przez całą zmianę

Narzędzia zwiększające produktywność

Narzędzia, dzięki którym pracownicy magazynu korzystający ze skanerów, drukarek czy komputerów mobilnych będą w stanie wykonać więcej pracy w krótszym czasie.

- Skrócenie czasu szkoleń za sprawą graficznego interfejsu użytkownika w drukarkach i komputerach mobilnych
- Większa dokładność wykonywania zadań, mniej opóźnień i przestojów
- Usprawnienie czasochłonnych, wieloetapowych procesów

Narzędzia programistyczne

Oszczędność czasu i mniejsze ryzyko dzięki narzędziom, które pozwalają stworzyć natywne aplikacje działające na różnych platformach.

- Ułatwione programowanie dzięki wykorzystaniu pakietów programistycznych do skanerów, komputerów mobilnych i drukarek
- Bezproblemowa integracja z systemem operacyjnym Android™, pozwalająca stworzyć kompleksowe, bezpieczne rozwiązanie dostosowane do potrzeb danej firmy
- Możliwość stworzenia najbardziej funkcjonalnych i wydajnych rozwiązań do druku

Przyjmowanie towaru

Powierz nam obsługę przyjmowania towaru. Zamień ręczne procesy robocze w wydajną rejestrację danych inicjowaną przez pracownika lub odbywającą się automatycznie w czasie rzeczywistym z wykorzystaniem czujników. Dzięki temu można niezwłocznie wykrywać problemy i dopilnować, aby produkty były prawidłowo identyfikowane i odkładane we właściwe miejsce. Wdrożenie naszych rozwiązań do przyjmowania towaru będzie miało pozytywny wpływ na całą działalność operacyjną. Zwiększy się dokładność informacji o stanie zapasów, a w efekcie także inne statystyki, takie jak wskaźnik zamówień zrealizowanych na czas.

Wszystkie opracowane przez nas rozwiązania mają na celu uproszczenie procesów roboczych, poprawę zarządzania dostawcami i przyspieszenie obsługi przyjmowania towaru.

Dowiedz się, w jaki sposób firma Zebra może usprawnić operacje przyjmowania towaru w Twoim magazynie



Wskazówki, jak zwiększyć dokładność od doku przeładunkowego do regałów magazynowych



Zainwestuj w rozwiązanie do zarządzania dostawcami, aby otrzymywać dokładne pokwitowania za jednym skanowaniem lub bez skanowania.



Dopasuj technologię do procesów roboczych i zapewnij pracownikom mobilność.



Spójrz na operacje przyjmowania towaru jako strefę, w której można zacząć wykorzystywać technologię RFID do automatycznej rejestracji danych.



Poznaj nasze rozwiązania do przyjmowania towaru >

Przyjmowanie towaru

W przypadku przyjmowania towaru czas ma kluczowe znaczenie, a firma Zebra doskonale to rozumie. Sprawną realizacją tych operacji wymaga szybkiego uzgodnienia awiz wysyłki (ASN), szybkiego posortowania materiałów i dokładnego zlokalizowania każdego elementu przesyłki. Dzięki naszym intuicyjnym urządzeniom i innowacyjnym czujnikom pracownicy mogą usprawnić proces przyjmowania towaru i rozwiązać praktycznie każdy nieoczekiwany problem.



Komputer mobilny MC9300

Uniwersalne urządzenie do wielu zastosowań

Dzięki ośmiu wymiennym klawiaturom oraz możliwości zeskanowania 100 kodów kreskowych jednocześnie, fotograficznego udokumentowania stanu towaru i wyszukiwania danych WMS komputer MC9300 może zwiększyć produktywność nawet o 10%¹.



Ultrawytrzymałe skanery DS3608-HP/DS3678-HP

Bezkonkurencyjna wydajność i doskonała jakość rejestracji danych

Skanery te umożliwiają rejestrację podpisów, danych uzyskanych za pomocą OCR i dokumentów. Bezbłędnie skanują praktycznie wszystkie kody kreskowe już przy pierwszej próbie skanowania, nawet kody uszkodzone, przesłonięte folią termokurczliwą lub rozdarte.



Drukarka biurkowa ZD620

Najwyższa jakość druku i nowoczesne funkcje

Drukarka biurkowa bez przewodów zasilających umożliwia etykietowanie produktów w dowolnym miejscu przed rozmieszczeniem towaru na półki. Dzięki pojemnym akumulatorom i większym rolkom nośnika pracownicy mogą wydajnie przyjmować towar przy swoich mobilnych stacjach roboczych.



Stacjonarny czytnik RFID FX9600

Przyjmowanie towaru bez skanowania i większa dokładność

FX9600 umożliwia szybsze, dokładniejsze przyjmowanie towaru i mniej zadań wykonywanych ręcznie. Model ten ma największą przepustowość w tej klasie urządzeń, dzięki czemu może czytać kody kreskowe z artykułów, skrzyni i palet, w czasie gdy ładunek przechodzi przez bramy przeładunkowe.

Na stronie zebra.com znaleźć można więcej informacji na temat anten RFID.



Drukarka mobilna RFID ZQ630

Drukowanie znaczników RFID w dowolnym czasie, w dowolnym miejscu

Pracownicy mogą swobodnie drukować i kodować etykiety RFID na żądanie, korzystając z drukarki mobilnej RFID zapewniającej szybki roaming i zasilanie wystarczające na całą zmianę — dostępnej wyłącznie w ofercie firmy Zebra.



Certyfikowane materiały eksploatacyjne firmy Zebra

Jakość, obsługa, fachowa wiedza

Przed rozmieszczeniem towaru na wszystkich artykułach muszą się znaleźć dokładne etykiety. Należy korzystać z odpowiednich materiałów zatwierdzonych do użytku w danym zastosowaniu. Firma Zebra ma swojej ofercie największą gamę etykiet, układów i chipów.



Wskazówka dotycząca modernizacji

Zwiększ dokładność danych dzięki Mobility DNA

Wyliminuj ręczne wprowadzanie danych do systemów przedsiębiorstwa. Wystarczy, że pracownik zeskanuje kod, a opracowane przez firmę Zebra oprogramowanie DataWedge wypełni odpowiednie pola danymi sczytanymi z kodu kreskowego.

Zebra MotionWorks[®] Warehouse

Powered by Zebra Savanna™

Eliminacja co najmniej dwóch punktów kontaktu w procesie rozładunku. Automatyzacja transakcji, tworzenie natychmiastowych pokwitowań i ścieżka audytu na potrzeby zapewniania bezpieczeństwa i kontroli jakości. Przemieszczanie towarów w zależności od przydzielonego priorytetu i sugerowanie pracownikom najlepszego kolejnego kroku w operacjach rozładunku i składowania otrzymanych towarów.



Urządzenia z czujnikami	MotionWorks — oprogramowanie dla magazynów	Aplikacje biznesowe	Usługi profesjonalne i usługi pomocy technicznej
Wykrywanie lokalizacji, statusu i wydajności towarów i zasobów w ruchu jest możliwe dzięki zastosowaniu czytnika RTLS ATR7000 wykorzystującego technologię transmisji ultra-szerokopasmowej oraz pasywnych znaczników RFID ZBR4000 marki Zebra.	Rozwiązanie to umożliwia zarządzanie strefami, zbiorcze przedstawienie danych o lokalizacji, identyfikację zasobów, automatyczne skanowanie i generowanie raportów na podstawie historycznych danych.	Intuicyjny pulpit sterowniczy zapewnia ogłęd na całą działalność operacyjną w czasie rzeczywistym i ułatwia zarządzanie zadaniami na potrzeby utrzymania widoczności i nadzoru nad obiektami, a także umożliwia tworzenie elektronicznych manifestów ładunkowych oraz konfigurację i monitorowanie stosowanych rozwiązań.	Nasze usługi profesjonalne pozwalają bezproblemowo wdrożyć nowe rozwiązania, od zaprojektowania systemu, przeszkolenia pracowników i wprowadzenia urządzeń do użytku po świadczone na bieżąco usługi pomocy technicznej Zebra OneCare, zapewniające maksymalny czas pracy bez przestoju.

1. Poprawa wydajności zmierzona przez niezależne laboratorium testowe w porównaniu z urządzeniami konkurencyjnymi.

Rozwiązania mogą nie być dostępne we wszystkich regionach. Szczegółowych informacji na temat dostępności oferty może udzielić przedstawiciel lub partner handlowy firmy Zebra.

Poznaj nasze rozwiązania
do obsługi zwrotów towaru


Obsługa zwrotów towaru

81% kierowników magazynów planuje rozszerzyć działalność operacyjną w zakresie obsługi zwrotów w ciągu najbliższych pięciu lat, co według 40% z nich jest skutkiem zwiększonego zapotrzebowania ze strony klientów². Wyjście naprzeciw tym potrzebom wymaga zastosowania właściwych technologii. Wdrożenie odpowiednich rozwiązań pozwoli szybko i dokładnie obsłużyć napływ zwracanych towarów. Precyzyjne udokumentowanie otrzymania zwracanych towarów daje możliwość przekazania klientom dokładnych informacji. Niezależnie od tego, jakie procesy robocze obowiązują w danym magazynie, można je usprawnić dzięki naszym innowacyjnym rozwiązaniom.



Komputer dotykowy TC8300

Szybsze dokumentowanie odbioru i stanu towaru za pomocą jednego urządzenia

Szybsza obsługa zwrotów towaru to także szybsze odzyskanie przychodów. Obsługiwany bez użycia rąk skaner zbliżeniowy automatycznie rozpoczyna skanowanie. Za pomocą ekranu dotykowego i aparatu fotograficznego można z łatwością udokumentować stan zwracanych towarów i dołączyć taką dokumentację do historii zamówień klienta.



Ultrawyrtrzymały skaner DS3678-SR

Niezawodna rejestracja danych już przy pierwszej próbie skanowania — za każdym razem

Technologia inteligentnego obrazowania PRZM pozwala odczytać kody kreskowe w praktycznie dowolnym stanie, nawet uszkodzone. Korzystając z Bluetooth®, skaner można połączyć ze wzmocnionym tabletem marki Zebra i używać dużego ekranu dotykowego do weryfikacji artykułów, komponentów i zamówień.



Tablet dla firm ET51

Weryfikacja złożonych zwrotów towaru

Duży ekran dotykowy pozwala z łatwością nawigować po formularzach zwrotu i wyszukiwać opisy lub zdjęcia, dzięki którym można sprawdzić, czy towar zwrócono w całości. Tablet można szybko połączyć z drukarką marki Zebra za pomocą Bluetooth i wydrukować etykietę potrzebną do realizacji kolejnego etapu.



Drukarka przemysłowa ZT230

Sprawnie przepływy procesów roboczych
Maksymalny czas niezakłóconej pracy dzięki drukarce, która jest prosta w użyciu i w zarządzaniu. Korzystając z komputera mobilnego podłączonego do sieci można wysłać do drukarki polecenie drukowania, aby oznaczyć towary na potrzeby kolejnych etapów. Drukarka ZT230 ma niewielkie rozmiary, ale powstała na potrzeby zastosowań wysokonakładowych.



Czytnik ręczny RFID MC3330xR

Śledzenie zwróconych towarów poddanych naprawie lub regeneracji
Po otrzymaniu zwróconych towarów należy wygenerować odpowiednie polecenie i zakodować znaczniki RFID, co pozwala śledzić poszczególne artykuły od ich otrzymania aż po wysyłkę. Automatyczna i dokładna rejestracja towarów oznaczonych znacznikami RFID przyspiesza proces obsługi zwrotów.



Drukarka biurowa RFID ZD500R

Kompaktowa konstrukcja i zaawansowane funkcje RFID

Drukarka ta umożliwia drukowanie/kodowanie etykiet na produkty do naprawy lub regeneracji. Produkty te można następnie śledzić w całym obiegu — od ich otrzymania po ponowną wysyłkę do klienta. Użytkownicy docenią łatwość ładowania nośników i automatyczną kalibrację RFID.



Komputer dotykowy TC72

Najwyższej jakości, ultrawyrtrzymały komputer dotykowy

Niezawodny, ultrawyrtrzymały komputer TC72 pozwala szybciej zrealizować wyznaczone zadania. Na dużym wyświetlaczu wysokiej rozdzielczości o przekątnej 5 cali (13 cm) można wyświetlić więcej informacji, a dzięki zastosowaniu profesjonalnych akcesoriów, takich jak uchwyt ze spustem, zeskanowane zwrócone produkty są szybko uwzględniane w aktualnym stanie zapasów.



Drukarka mobilna ZQ630

Najwyższej jakości drukarka mobilna zapewniająca najwyższą wydajność
Pracownicy mają możliwość drukowania etykiet na żądanie w momencie przyjmowania zwracanych towarów i ich natychmiastowego przekierowania do właściwego centrum kontroli. Dzięki dostępnej w urządzeniach marki Zebra funkcji Print Touch wykorzystującej technologię NFC drukarkę można sparować z komputerem mobilnym za jednym zetknięciem urządzeń. Takie rozwiązanie zapewnia oszczędność czasu i redukuje liczbę błędów.



Etykiety IQ Color firmy Zebra

Szybkie sortowanie zwrotów za pomocą kolorowych etykiet
Dzięki zastosowaniu kolorowych etykiet od razu wiadomo, czy dany produkt należy zwrócić do producenta, naprawić, poddać recyklingowi czy ponownie włączyć do dostępnego towaru. Druk etykiet w kolorze na żądanie ułatwia prawidłowe kierowanie przepływem zwracanych towarów i materiałów.



Wskazówka dotycząca modernizacji

Ukierunkowane wykorzystanie technologii RFID umożliwi cyfrową obsługę zwrotów towaru

Pełna widoczność zwracanych artykułów, które można ponownie wykorzystać, pozwala zrealizować większą liczbę zamówień. Dzięki drukarkom mobilnym można sprawnie drukować etykiety z kodami kreskowymi i kodować znaczniki RFID, podczas gdy urządzenie ręczne skieruje pracownika do tych artykułów, nawet zanim zostaną one ponownie umieszczone na półkach, co przyspiesza realizację zamówień.

Poznaj nasze rozwiązania do rozmieszczania towaru >

Rozmieszczanie towaru

Sprawdź, jak wyeliminować błędy w rozmieszczaniu towarów, które mają bezpośredni wpływ na wszystkie procesy robocze w magazynie — a w szczególności na kompletację zamówień i uzupełnianie zapasów. Oferowane przez firmę Zebra rozwiązania pomagają bezpiecznie i szybko rozmieścić towary we właściwym miejscu, tak aby w odpowiednim czasie można je było skompletować bez najmniejszego wysiłku.



Komputer pokładowy VC8300 z systemem Android

Bezpieczeństwo i dokładność
Urządzenie, które zapewnia operatorom wózków widłowych najwyższą produktywność i bezpieczeństwo. Starsze aplikacje typu „zielony ekran” zastąpić można ekranami dotykowymi, a szybkie polecenia i programowane przyciski ograniczają konieczność wprowadzania danych przy użyciu klawiatury. Komputer można sparować z przemysłowym skanerem dalekiego zasięgu, aby weryfikować odpowiednie rozmieszczenie towarów na półkach.



Ultrawytrzymałe skanery DS3608-ER/DS3678-ER

Więcej zeskanowanych etykiet w ciągu każdej zmiany

Eliminacja zbędnego wychodzenia z pojazdu. Operatorzy nie muszą już bez potrzeby wychodzić z wózka widłowego, skoro za pomocą skanera dalekiego zasięgu sparowanego z komputerem pokładowym mogą czytać etykiety z kodami kreskowymi, nie ruszając się z fotela.

Skanowanie z bliska i z daleka

Operatorzy wózków widłowych mogą skanować więcej etykiet w ciągu każdej zmiany, korzystając z zaawansowanego skanera dalekiego zasięgu DS3600, który rejestruje kody kreskowe z odległości o

60% mniejszej i **35% większej** niż podobne modele w tej klasie urządzeń.



Czytnik RTLS ATR7000

Bezbłędne rozmieszczenie towaru
Automatyzacja śledzenia palet w ruchu — od przyjęcia po umieszczenie we właściwej lokalizacji. Śledzenie lokalizacji w czasie rzeczywistym pozwala zweryfikować lokalizację towarów bez konieczności skanowania.

Produkt może nie być dostępny we wszystkich regionach. Szczegółowych informacji na temat dostępności oferty może udzielić przedstawiciel lub partner handlowy firmy Zebra.



MC3390xR — ręczny czytnik RFID dalekiego zasięgu

Koniec szukania towarów, zasobów i odłożonych na półki produktów

Wykorzystanie technologii RFID ułatwia zlokalizowanie nieruchomych zasobów lub alejek z półkami. Dzięki wbudowanej antenie dalekiego zasięgu znaczniki RFID można rejestrować z odległości ponad 18,2 m (60 ft), tak aby towary zawsze trafiały na dobre miejsce.



Drukarka mobilna ZQ630

Etykietowanie w dowolnym miejscu
Etykiety na palety i skrzynie pozwalają dokładnie określić ich lokalizację. Wyposażoną w Bluetooth drukarkę mobilną można z łatwością zamontować na wózku widłowym i sparować z komputerem pokładowym, aby stworzyć podręczne rozwiązanie pozwalające nieustannie monitorować rozmieszczenie towaru.

Rekomendacje przedsiębiorców z branży

„Operatorzy wózków widłowych mają możliwość skanowania na odległość... To brzmi jak coś banalnego, ale jeśli dzięki temu operator nie musi wychodzić z pojazdu 30, 40, 50 razy dziennie, to już samo to stanowi wzrost wydajności”.

– Tony Reynolds, Reynold's, Waltham Cross, Hertfordshire, Wielka Brytania „Life of a Tomato” — studium przypadku (wideo)

Zebra FulfillmentEdge™

Powered by Zebra Savanna™

HD4000
Wyświetlacz klasy korporacyjnej do mocowania na głowie



WT6000
Komputer do noszenia



RS5100 Bluetooth™
Skaner pierścieniowy



Koniec zgadywania i straty czasu przy odkładaniu kartonów na półki. Przy zastosowaniu FulfillmentEdge i urządzeń do noszenia marki Zebra, w tym wyświetlacza HD4000 klasy korporacyjnej do mocowania na głowie, pracownicy mają w polu widzenia wizualizację półek, dzięki czemu wiedzą dokładnie, gdzie odłożyć każdy karton. Wystarczy, że pracownik zeskanuje daną lokalizację za pomocą sparowanego skanera pierścieniowego, aby otrzymać natychmiastowe potwierdzenie, czy dany artykuł został odłożony we właściwe miejsce.

Platforma do optymalizacji wykorzystania urządzeń mobilnych (serwer)	Aplikacja	Sposoby wprowadzania danych	Sprzęt
Zebra FulfillmentEdge dodaje warstwę technologiczną do istniejącej w firmie infrastruktury i architektury, aby zapewnić dynamiczne procesy robocze oparte na danych uzyskiwanych w czasie rzeczywistym, bez konieczności modyfikowania obecnego systemu WMS lub ERP.	Dane kontekstowe, dotyczące urządzeń i dane z systemu WMS/ERP są analizowane i optymalizowane za pośrednictwem aplikacji Zebra FulfillmentEdge, a następnie przedstawiane w prostym graficznym interfejsie użytkownika.	Narzędzia analityczne można wzbogacić, wykorzystując szereg technologii rejestracji danych <ul style="list-style-type: none"> kody kreskowe rozpoznawanie mowy systemy lokalizacji i detekcji ruchu systemy zdalnej identyfikacji radiowej (RFID) 	Łączność pomiędzy pracownikami umożliwia optymalizację rozmieszczania towaru <ul style="list-style-type: none"> ręczne, dotykowe komputery mobilne komputery mobilne do noszenia komputery pokładowe wyświetlacz klasy korporacyjnej do mocowania na głowie skaner pierścieniowy

Rozwiązania mogą nie być dostępne we wszystkich regionach. Szczegółowych informacji na temat dostępności oferty może udzielić przedstawiciel lub partner handlowy firmy Zebra.



Wskazówka dotycząca modernizacji

Zwiększ widoczność zasobów poza magazynem

Systemy zarządzania placem przeładunkowym można zintegrować z całym ekosystemem zarządzania magazynem. Zebra MotionWorks® Yard pozwala wyznaczyć i wskazać pracownikom właściwe działania przy dokach przeładunkowych, koordynując je z działaniami podejmowanymi wewnątrz magazynu.

Poznaj nasze rozwiązania do obsługi operacji przeładunkowych



Operacje przeładunkowe

Ciężarówki czekają na placu na rozładunek. Ciężarówki z towarem wychodzącym muszą opuścić magazyn w określonym czasie. Przy przeładunku liczy się każda minuta. Dostępne w ofercie firmy Zebra rozwiązania mobilne pomagają zadbać o to, aby do odpowiednich naczep ładowane były właściwe przesyłki, we właściwej kolejności i we właściwym czasie. Dzięki rozwiązaniom tym można na bieżąco sprawdzać, gdzie znajdują się poszczególne artykuły, i uzyskać natychmiastowy wgląd w procesy operacyjne, który pozwala prawidłowo koordynować przepływ towarów, sprzętu i pracowników w tym ruchliwym obszarze.



Wzmocniony tablet XPAD L10

Szybszy przepływ towarów

Kierowcy wózków widłowych mogą szybko otrzymywać jasne instrukcje dotyczące następnego kroku do wykonania. Dzięki tabletowi XPAD L10 wiedzą, co robić, w każdym momencie. Tablet ten można zintegrować ze skanerem, tak aby po wyjściu z wózka widłowego pracownik mógł z łatwością rejestrować dane z kodów kreskowych.



Ultrawytrzymałe skanery DS3608-ER/DS3678-ER

Pewność skanowania mimo hałasu

Pracownicy niekiedy wykonują swoje zadania w ciemnych naczepach lub w głośnym środowisku. Do wyboru mają trzy sposoby potwierdzenia pomyślnego skanowania — wibracje, głośny sygnał dźwiękowy lub czerwone i zielone diody LED. Tryby sygnalizowania pomyślnego odczytu można dowolnie zmieniać w zależności od potrzeb.



Czytnik ręczny RFID MC3390xR

Szybkie lokalizowanie zasobów w dynamicznym środowisku przeładunku

W dużych operacjach przeładunkowych ważny jest najlepszy w danej klasie urządzeń zasięg odczytu i wyższa przepustowość. Dzięki temu czytnikowi znaczniki RFID można rejestrować z odległości ponad 18,2 m (60 ft).



Czytnik RTLS ATR7000

Automatyzacja procesów śledzenia towaru

Wykrywaj błędy, zanim będzie za późno, dzięki automatycznej weryfikacji manifestów wysyłkowych podczas rozładunku i załadunku towarów. Czytnik ATR7000 marki Zebra eliminuje ręczne śledzenie palet i kartonów oraz zapewnia niezrównaną precyzję lokalizacji, podawanej z dokładnością do 60 cm (2 ft) lub mniej.

Produkt może nie być dostępny we wszystkich regionach. Szczegółowych informacji na temat dostępności oferty może udzielić przedstawiciel lub partner handlowy firmy Zebra.



Drukarka przemysłowa ZT411

Drukuj wszystko — szybko

Ta ruchliwa, wrażliwa czasowo strefa wymaga zastosowania drukarki cechującej się najwyższą w tej klasie urządzeń wydajnością, która zapewnia krótki czas wydruku pierwszej etykiety i wysoką przepustowość, tak aby etykiety były gotowe zawsze wtedy, gdy są potrzebne. W razie potrzeby drukarkę można zmodernizować w terenie, tak aby kodowała znaczniki i etykiety RFID.



Etykiety IQ Color firmy Zebra

Kolorowe etykiety drukowane na żądanie eliminują wątpliwości

Wizualne wskazówki pomagają zwiększyć wydajność sortowania, zmniejszyć liczbę popełnianych błędów i łatwo identyfikować przesyłki skierowane w niewłaściwe miejsce. Drukowanie kolorowych etykiet na żądanie to szybki i elastyczny sposób na zapewnienie dokładnego wykonywania określonych zadań.

Zebra MotionWorks® Warehouse

Powered by Zebra Savanna™

Wiele wózków widłowych porusza się bez żadnego ładunku przez 60–70% czasu, ale można to zmienić. Dzięki informacjom uzyskiwanym w czasie rzeczywistym widać, które wózki widłowe znajdują się najbliżej naczep gotowych do rozładunku lub załadunku.

Kliknij [tutaj](#), aby uzyskać więcej informacji na temat komponentów rozwiązań opisanych w rozdziale „Przyjmowanie towaru”.

Rozwiązanie może nie być dostępne we wszystkich regionach. Szczegółowych informacji na temat dostępności oferty może udzielić przedstawiciel lub partner handlowy firmy Zebra.

Zebra SmartPack™ Trailer

Powered by Zebra Savanna™



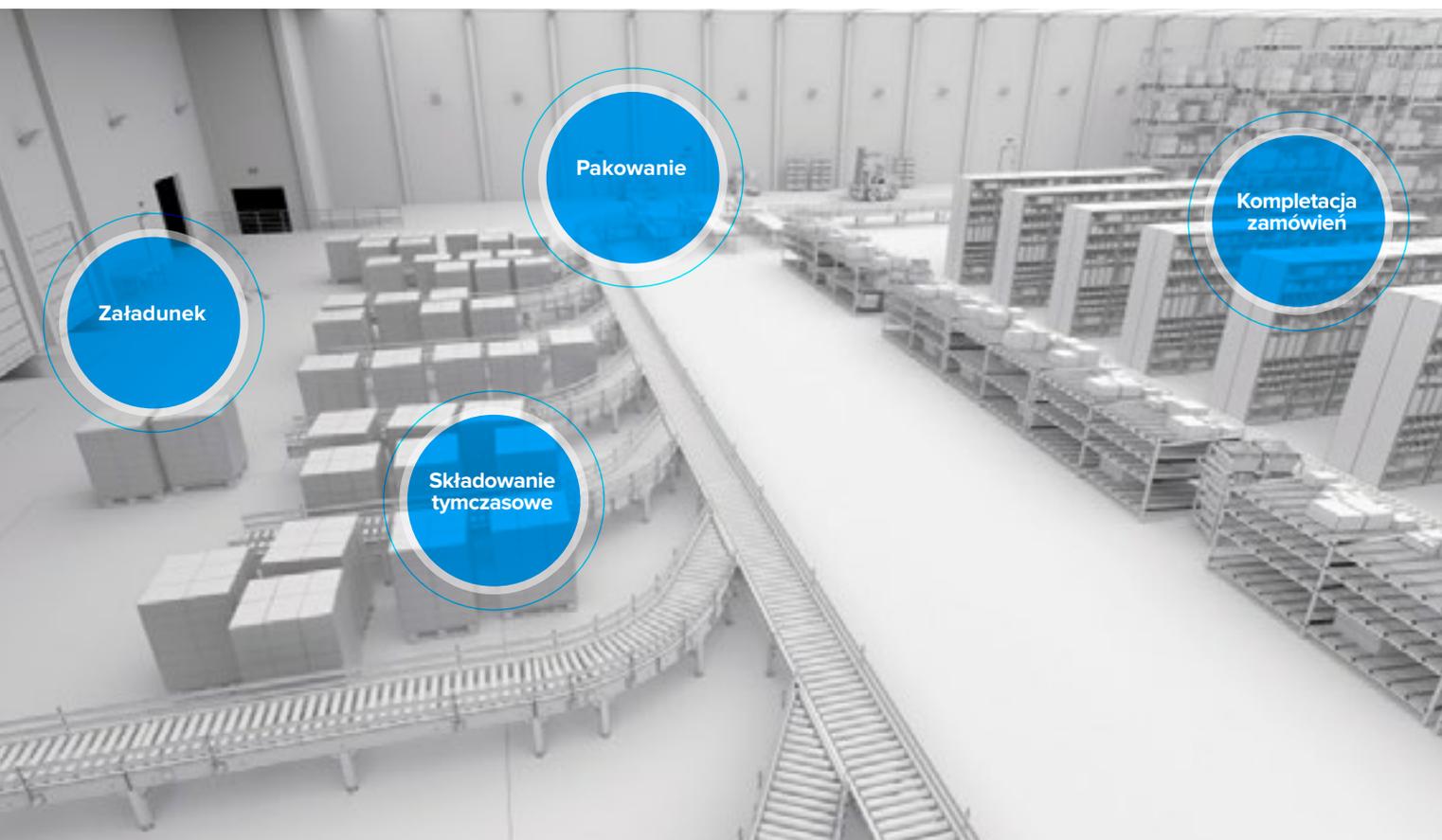
Monitorowanie każdej bramy przy wszystkich dokach, w których realizowane są operacje przeładunkowe, z poziomu jednego pulpitu sterowniczego znacznie usprawnia pracę. Rejestrując gęstość ładunku i korzystając z dogłębnej analizy danych podczas zapełniania wielu naczep w tym samym czasie, kierowcy mogą dokładniej oszacować, kiedy każda z nich będzie pełna i gotowa do wyjazdu. Następnie mogą się skontaktować z kierownikiem placu i poprosić o przygotowanie zasobów na kolejną naczepę.

Urządzenia z czujnikami	Zintegrowane oprogramowanie do analizy 3D	Usługi profesjonalne
Zamontowany przy bramie każdego stanowiska załadunkowego moduł monitorowania ładunku wyposażony w aparat fotograficzny 3D z czujnikiem głębokości tworzy trójwymiarowy obraz umożliwiający obliczenie parametrów ładunku, podczas gdy aparat RGB rejestruje zdjęcia ze znacznikiem czasu w miarę postępu załadunku. Do skanowania kodów kreskowych na kartonach lub paletach używa się urządzeń do noszenia lub urządzeń ręcznych.	Oprogramowanie do analizy 3D automatycznie gromadzi i przesyła wszystkie dane do oprogramowania serwera Zebra SmartPack, które analizuje te dane i wyświetla wyniki na czytelnym pulpicie. Działania operacyjne na dalszych etapach należy aktywnie zaplanować.	Wdrożenie nowych rozwiązań można uprościć, korzystając z naszej fachowej wiedzy i wsparcia. Dopilnujemy poprawnej instalacji modułów do monitorowania ładunku oraz dostarczenia oprogramowania i będziemy nadzorować dostosowywanie proponowanego rozwiązania do potrzeb klienta oraz jego integrację.

Wydawanie towaru

Jak zwiększyć liczbę realizowanych zamówień bez zwiększania liczby pracowników? Odpowiedzią jest optymalizacja i odpowiednia organizacja wszystkich procesów roboczych, od kompletacji zamówień po załadunek. Pozwala to skupić swoje zasoby na działaniach priorytetowych o wysokiej wartości i zapewnić dokładność realizacji zamówień na każdym etapie, co przełoży się na większe zadowolenie klientów i przewagę konkurencyjną. Zacząć można od zwiększenia możliwości pracowników za pomocą urządzeń do noszenia, dzięki którym mają oni wolne ręce i mogą skupić wzrok na określonych towarach, oraz urządzeń zoptymalizowanych pod kątem obsługi dotykowej, które znacznie przyspieszają wykonywanie zadań. Dodatkowo wyposażenie pracowników w drukarki mobilne i materiały eksploatacyjne pozwala zaoszczędzić jeszcze więcej czasu. A dzięki inteligentnym rozwiązaniom peryferyjnym, które zapewniają wgląd w cały proces, praca może postępować bez przestojów. Teraz można mieć pewność, że personel skompletował, zapakował, składował i załadował wszystkie zamówienia z najwyższą dokładnością i zgodnie z przepisami.

Dowiedz się, w jaki sposób firma Zebra może usprawnić operacje wydawania towaru w Twoim magazynie



Wskazówki, jak sprostać wymaganiom rynku



Zmniejsz średni czas szkolenia pracowników z 4,5 tygodnia³ do kilku dni za sprawą dynamicznego, zoptymalizowanego sposobu obsługi urządzeń mobilnych.



Ogranicz bezproduktywne chodzenie, wprowadzając autonomiczne roboty mobilne.



Organizuj prace w oparciu o lokalizację personelu, towarów i zasobów w czasie rzeczywistym.

Poznaj nasze rozwiązania do kompletacji zamówień >

Kompletacja zamówień

Kompletacja zamówień może stanowić niemal 50% pracy wykonywanej w magazynie, a w obszarze tym występuje duża rotacja personelu — nawet do 30% rocznie⁴. Jest to zatem doskonałe miejsce do wprowadzenia optymalizacji podczas modernizowania swojej działalności. Wdrożenie mobilnej kompletacji zamówień zwiększy dobową przepustowość oraz dokładność realizacji zamówień, a także zaowocuje większym zaangażowaniem pracowników. Innowacyjne urządzenia mobilne marki Zebra pozwalają przyspieszyć wdrażanie pracowników, weryfikować dokładność przy każdym skanowaniu i dopilnować, aby wszyscy pracowali w wydajnym tempie.

Zebra FulfillmentEdge™

Powered by Zebra Savanna™

Dynamiczne procesy robocze pozwalają zwiększyć wydajność kompletacji zamówień nawet o 24%. Pracownicy otrzymują skonsolidowane, elektroniczne zlecenie skompletowania wielu zamówień naraz w ramach swojej strefy. Dzięki zastosowaniu nowoczesnych urządzeń do noszenia lista produktów do skompletowania widoczna jest w polu widzenia użytkownika, wraz z szeregiem dodatkowych informacji, takich jak wskazówki krok po kroku, układ regałów i zdjęcia artykułów zapewniające dokładność kompletacji. Wdrożenie tego rozwiązania nie wymaga aktualizacji systemu WMS. Efekt: czas szkolenia skrócony nawet o 90%.

HD4000
Wyświetlacz klasy korporacyjnej do mocowania na głowie



WT6000
Komputer do noszenia



RS5100
Skaner pierścieniowy Bluetooth™



Platforma do optymalizacji wykorzystania urządzeń mobilnych (serwer)	Aplikacja	Sposoby wprowadzania danych	Sprzęt
Tę warstwę technologiczną łatwo zintegrować z istniejącą w firmie infrastrukturą i architekturą, aby zapewnić dynamiczne procesy robocze oparte na danych uzyskiwanych w czasie rzeczywistym, bez konieczności modyfikowania stosowanego obecnie systemu WMS lub ERP.	Pracownicy zyskują prosty graficzny interfejs użytkownika, który zapewnia im kontekstowy widok wraz z dokładnym instrukcjami, jak krok po kroku skompletować określone zamówienia.	Do analizy danych można wykorzystać szereg technologii rejestracji danych — kody kreskowe, rozpoznawanie mowy, systemy lokalizacji i detekcji ruchu lub zdalną identyfikację radiową.	Zwiększenie liczby realizowanych zamówień można osiągnąć, stosując kompleksowe rozwiązanie do noszenia, które wyświetla jasne instrukcje w polu widzenia pracowników i umożliwia skanowanie bez użycia rąk, ułatwiające obsługę towarów.

Rozwiązania mogą nie być dostępne we wszystkich regionach. Szczegółowych informacji na temat dostępności oferty może udzielić przedstawiciel lub partner handlowy firmy Zebra.



Wzmocniony tablet XSLATE L10

Większa wydajność kompletacji towarów z palet
Kierowcy wózków widłowych wyposażeni w urządzenie o dużej mocy obliczeniowej z ekranem dotykowym mają łatwy dostęp do systemów przedsiębiorstwa i mogą bez trudu zlokalizować towary do skompletowania. Dzięki funkcji parowania tablet można łatwo zsynchronizować z ultrawyczerpalnym skanerem dalekiego zasięgu, tak aby zapewnić pracownikom nieprzerwaną produktywność.



Ultrawyczerpalne skanery DS3608/DS3678-SR i -ER

Skanowanie z bliska i z daleka
W tej pracy nie ma czasu na błędy. Dlatego tak ważne jest, aby osoby kompletujące zamówienia mogły prawidłowo czytać właściwe dane z kodów kreskowych już przy pierwszej próbie skanowania. Dzięki funkcji Multi-Code Data Formatting (MDF) dostępnej w ramach DataCapture DNA urządzenie może rozpoznać i zarejestrować odpowiedni kod spośród wielu znajdujących się w tym samym miejscu na opakowaniu.



Drukarki mobilne z serii ZQ600

Natychmiastowe etykietowanie skompletowanych produktów
Po co ryzykować błędy, czekając na wydrukowanie etykiety? Dzięki drukarkom mobilnym etykiety można drukować w dowolnym miejscu i odpowiednio przyklejać do skompletowanych produktów na każdym etapie realizacji zamówień. Drukarka z serii ZQ600 jest gotowa do pracy natychmiast po otrzymaniu polecenia drukowania, dzięki czemu pracownik nie traci ani sekundy.



Czytnik ręczny RFID MC3390xR

Lokalizowanie znaczników RFID i rejestracja kluczowych danych za pomocą jednego komputera mobilnego
Urządzenie to pozwala wyeliminować szukanie towarów i zapewnić o 25% szybszy i o ponad 40% dokładniejszy odczyt danych. Kompletacja zamówień nie musi oznaczać ciągłego poszukiwania. MC3390xR kieruje pracowników do odpowiedniej lokalizacji, weryfikuje, czy zeskanowano prawidłowo towary, i wskazuje następną lokalizację.



Komputer mobilny MC3300x i zestaw słuchawkowy HS3100

Rozwiązanie, które można dostosować do swojego środowiska pracy
Doskonałe do zastosowań wymagających intensywnego skanowania i wprowadzania dużej ilości danych. Skanować można z bardzo małej i bardzo dużej odległości — od 7,62 cm (3 in.) do nawet 21,4 m (70 ft); do wyboru są trzy klawiatury i cztery opcje obudowy; duży ekran zapewnia użytkownikom najwyższy komfort obsługi. Po podłączeniu zestawu słuchawkowego urządzenie umożliwia kompletację zamówień z wykorzystaniem komend głosowych.



Wskazówka dotycząca modernizacji

Zaplanuj płynne wdrożenie urządzeń przed sezonem szczytowego natężenia zamówień

W sezonie wzmożonego ruchu znacznie przybywa zamówień do skompletowania. Zapewnij działom informatycznym narzędzia, jakich potrzebują, aby szybko skonfigurować, wdrożyć i obsłużyć duże floty komputerów mobilnych, skanerów i drukarek — zdalnie lub za pomocą odczytu kodu kreskowego. Narzędzia do zarządzania Zebra DNA upraszczają obsługę zamówień w szczytowym sezonie.

4. Badanie dotyczące inteligentnej automatyzacji przeprowadzone przez firmę McKinsey na zlecenie Zebra Technologies, 2019 r.

Poznaj nasze rozwiązania do obsługi pakowania towarów >

Pakowanie

Etap pakowania produktów to ostatni moment na sprawdzenie poprawności realizowanego zamówienia. Z naszą pomocą można do tej części działalności operacyjnej wprowadzić technologię cyfrową i wykorzystać ją do tego, aby sprawdzać, czy poszczególne artykuły znajdują się na liście produktów do skompletowania. System może następnie poinformować pracownika, jakiego kartonu użyć, aby zminimalizować ryzyko uszkodzenia produktów podczas transportu, a także podać właściwy adres odbiorcy, co skutkuje zwiększeniem przepustowości i zadowolenia klientów.



Komputer do noszenia WT6000 i skaner pierścieniowy RS5100

Wykonywanie zadań bez obsługi ręcznej
Rozwiązanie, dzięki któremu personel może pracować z najwyższą wydajnością i skupić się na dokładności wykonywanych zadań. Umożliwia ono szybkie pakowanie i sprawdzanie zamówień w dynamicznym środowisku pracy, w którym nie ma za dużo czasu na ręczną obsługę urządzeń.



Tablet dla firm ET51

Duży ekran i większa uniwersalność

Tablet ten umożliwia wyświetlenie listy produktów do zapakowania wraz z instrukcjami, weryfikację liczby produktów i zawartości w każdym zamówieniu oraz potwierdzenie danych do wysyłki. Dzięki trybowi WorryFree Wi-Fi urządzenia mają ciągły dostęp do kluczowych danych i podłączonych do sieci drukarek, podczas gdy sparowane przez Bluetooth skanery pozwalają dokładnie zeskanować dane klienta do użycia na etykiecie wysyłkowej.



Ultrawytrzymały skaner DS3678-SR

Najwyższa dokładność skanowania
Klienci oczekują dostaw tego samego dnia. Aby wyjść naprzeciw tym oczekiwaniom, konieczna jest eliminacja zatorów przy pakowaniu towarów. Dzięki DataCapture DNA osoby pakujące zamówienia mogą korzystać ze zwiększającej wydajność technologii inteligentnego obrazowania PRZM umożliwiającej rejestrowanie kodów kreskowych w praktycznie dowolnym stanie.



Stacjonarny czytnik RFID FX9600

Weryfikacja przesyłek wychodzących
Centra dystrybucyjne obsługujące zamówienia detaliczne lub hurtowe mogą uniknąć zakłóceń w pracy i dodatkowych opłat dzięki weryfikacji przesyłek. Wszystkie produkty w kartonie są czytane przez stacjonarny czytnik, który zapewnia ostateczną rejestrację kodów UPC i niepodważalny dowód dostawy.

Na stronie zebra.com znaleźć można więcej informacji na temat anten RFID.



Drukarka przemysłowa ZT610

Do zastosowań wymagających wysokiej przepustowości

Bezproblemowa obsługa rosnącej liczby zamówień dzięki drukarce, która się nie poddaje. Umożliwia ona druk 4-calowych etykiet wysyłkowych najwyższej jakości z zachowaniem największej w tej klasie urządzeń prędkości druku. Dzięki nim można dokładnie śledzić produkty w całym łańcuchu dostaw.



Zebra Z-Slip

Oszczędność czasu dzięki zastosowaniu kompleksowego rozwiązania do drukowania listów przewozowych
Obsługa tradycyjnych listów przewozowych może być czasochłonna — trzeba je złożyć, wsunąć w odpowiednie miejsce i przytwierdzić do opakowania, a z kolei dokumenty wsunięte do opakowania niekiedy trudno znaleźć. Dzięki zastosowaniu kompleksowego rozwiązania Z-Slip do drukowania listów przewozowych można zaoszczędzić nawet 29 sekund na każdym opakowaniu — listy wystarczy jedynie wydrukować, odkleić podkład i przykleić do przesyłki.



Wskazówka dotycząca modernizacji

Chroń dane wrażliwe
Drukarki termiczne to brama do sieci firmy, wymagają zatem odpowiednich zabezpieczeń. Dostępne w ramach Print DNA narzędzie PrintSecure stanowi ochronę przed naruszeniami zabezpieczeń.

Zebra FulfillmentEdge™

Powered by Zebra Savanna™

Po dostarczeniu skompletowanych zamówień do stanowiska pakowania pracownicy pracujący przy regale do kompletacji zamówień mogą z łatwością posortować liczne zamówienia i dopilnować, aby odpowiednie produkty znalazły się w jednym kartonie gotowe do wysyłki do klienta.

HD4000
Wyświetlacz klasy korporacyjnej do mocowania na głowie



WT6000
Komputer do noszenia

RS5100
Skaner pierścieniowy Bluetooth™

Platforma do optymalizacji wykorzystania urządzeń mobilnych (serwer)	Aplikacja	Sposoby wprowadzania danych	Sprzęt
Rozwiązanie Zebra FulfillmentEdge łatwo zintegrować z istniejącą w firmie infrastrukturą i architekturą, aby zapewnić dynamiczne procesy robocze oparte na danych uzyskiwanych w czasie rzeczywistym, bez konieczności modyfikowania stosowanych dotychczas systemów WMS lub ERP.	Pracownicy mają do dyspozycji intuicyjny, graficzny interfejs użytkownika, który dostarcza im kontekstowe informacje przy regale do kompletacji zamówień oraz instrukcje krok po kroku, jak posortować artykuły do poszczególnych zamówień klientów.	Do analizy danych można wykorzystać szereg technologii rejestracji danych: <ul style="list-style-type: none"> kody kreskowe rozpoznawanie mowy systemy lokalizacji i detekcji ruchu systemy zdalnej identyfikacji radiowej (RFID) 	Pracownicy mają wolne ręce, aby sprawnie sortować i konsolidować wiele zamówień naraz. Nasze kompleksowe rozwiązanie do noszenia obejmuje: <ul style="list-style-type: none"> komputery mobilne do noszenia wyświetlacz klasy korporacyjnej do mocowania na głowie skaner pierścieniowy zapewniający maksymalne korzyści z całego rozwiązania

Rozwiązania mogą nie być dostępne we wszystkich regionach. Szczegółowych informacji na temat dostępności oferty może udzielić przedstawiciel lub partner handlowy firmy Zebra.

Poznaj nasze rozwiązania do obsługi składowania tymczasowego >

Składowanie tymczasowe

Przesyłki, które trafiają na niewłaściwą naczepę z powodu ich nieprawidłowego rozmieszczenia, mogą znacznie zakłócić pracę, gdy kierowca jest już w drodze, a ostatecznie doprowadzić do niezadowolenia klienta. Dlatego też tak ważne jest, aby przygotować się na sukces, modernizując swoją działalność operacyjną w zakresie składowania tymczasowego. Dzięki zaawansowanej technologii można mieć pewność, że wszystko zostało odpowiednio przygotowane do załadunku na odpowiednią naczepę należącą do odpowiedniego przewoźnika. Ponadto szybko można znaleźć brakujące palety i dopilnować, aby wszystkie zamówienia były kompletne.



Komputer mobilny MC3300x
Usprawienie składowania tymczasowego
Ten uniwersalny komputer mobilny pozwala kierować ruchem palet i go weryfikować. Do wyboru są cztery różne opcje obudowy i trzy klawiatury, dzięki którym urządzenie można zoptymalizować pod kątem swoich potrzeb w zakresie skanowania i wprowadzania danych. Urządzenie można umieścić w futerale lub przyczepić na zaczep do paska, co daje możliwość obsługi bez użycia rąk.



Komputer pokładowy VC80x z systemem Android
Mobilny dostęp do danych na temat składowanych towarów
W przypadku większych pudeł i palet, których transport wymaga wózka widłowego, komputer pokładowy można sparować ze wzmacnionym skanerem, aby szybko i dokładnie rejestrować dane i realizować procesy robocze.



Ultrawytrzymały skaner DS3678-ER
Skanowanie na potwierdzenie każdego kroku
Aby zapewnić swoim pracownikom pełną swobodę, wystarczy wyposażyć ich w bezprzewodowe skanery o dalekim lub standardowym zasięgu, które mogą im służyć jako urządzenie typu „wszystko w jednym”. Baterie PowerPrecision+ zapewniają nieprzerwane zasilanie. Dzięki dostępnym narzędziom analitycznym użytkownik ma wgląd w informacje na temat statusu i stanu technicznego baterii w urządzeniu, co pozwala zapobiec zakłóceniom i odpowiednio przygotować urządzenia do pracy.



Czytnik RTLS ATR7000
Natychmiastowa weryfikacja ładunku na naczepach
Czytnik pozwala monitorować w czasie rzeczywistym przepływ towarów ze stanowisk pakowania do stref składowania tymczasowego i dopilnować, aby zamówienia były prawidłowo rozmieszczone i gotowe do załadunku.

Produkt może nie być dostępny we wszystkich regionach. Szczegółowych informacji na temat dostępności oferty może udzielić przedstawiciel lub partner handlowy firmy Zebra.



Etykiety IQ™ Color firmy Zebra i drukarki mobilne z serii ZQ600
Odpowiednie produkty we właściwym miejscu
Zastosowanie etykiet marki Zebra pozwala uniknąć błędów w przesyłkach oraz zagubionych lub podzielonych zamówień. Drukowanie kolorowych etykiet na żądanie w dowolnym miejscu umożliwia sprawne grupowanie zamówień. Opatentowane przez firmę Zebra etykiety IQ Color ułatwiają wyróżnienie ważnych informacji, które pomagają ustalić najlepszy kolejny krok.



Wskazówka dotycząca modernizacji

Automatyczna weryfikacja składowanych towarów
Instalacja systemu lokalizacji w czasie rzeczywistym w obszarze doków do załadunku towarów wychodzących umożliwia automatyczną weryfikację składowanych towarów, przy czym, co ważniejsze, weryfikowana jest również dokładność towarów ładowanych na naczepę.

Zebra MotionWorks® Warehouse
Powered by Zebra Savanna™

Oferujemy rozwiązania umożliwiające automatyczną identyfikację przesyłek wychodzących w czasie rzeczywistym w każdej strefie składowania tymczasowego. Zapewniają one szczegółowe informacje na temat wszystkich palet i kartonów wchodzących w skład zrealizowanych zamówień, jeszcze przed załadunkiem. Jeśli jakiegokolwiek zamówienia są niekompletne, kierownik odpowiedzialny za składowanie towarów otrzymuje automatyczne powiadomienie, dzięki któremu można uzupełnić brakujące produkty.



Urządzenia z czujnikami

Wykrywanie lokalizacji, statusu i wydajności towarów i zasobów w ruchu oraz przechowywanych stacjonarnie w strefach składowania tymczasowego jest możliwe dzięki zastosowaniu czytnika RTLS ATR7000 wykorzystującego technologię transmisji ultra-szerokopasmowej oraz pasywnych znaczników RFID ZBR4000 marki Zebra.

MotionWorks — oprogramowanie dla magazynów

Takie rozwiązanie umożliwia zarządzanie strefami, zbiorcze przedstawienie danych o lokalizacji, identyfikację zasobów, automatyczne skanowanie i generowanie raportów na podstawie historycznych danych.

Aplikacje biznesowe

Intuicyjny pulpit sterowniczy zapewnia ogłęd na całą działalność operacyjną w czasie rzeczywistym i ułatwia zarządzanie zadaniami na potrzeby utrzymania widoczności i nadzoru nad obiektami. Tworzenie elektronicznych manifestów, konfiguracja rozwiązań i monitorowanie realizacji zadań — wszystko to można zrobić za pomocą jednego komputera.

Usługi profesjonalne i usługi pomocy technicznej

Nasze usługi profesjonalne pozwalają bezproblemowo wdrożyć nowe rozwiązania, od zaprojektowania systemu, przeszkolenia pracowników i wprowadzenia urządzeń do użytku po świadczone na bieżąco usługi pomocy technicznej Zebra OneCare, zapewniające maksymalny czas pracy bez przestojów.

Poznaj nasze rozwiązania do obsługi załadunku >

Załadunek

Biorąc pod uwagę rosnącą liczbę paczek i coraz krótsze terminy dostaw, w branży magazynowej nie ma miejsca na błędy ani opóźnienia. Urządzenia marki Zebra zapewniają szybkość i dokładność działań przy doku przeładunkowym, sugerując pracownikom najlepszy kolejny krok do wykonania. Wzrost wydajności procesów roboczych pozwoli zrealizować kluczowe terminy dostaw, zoptymalizować wykorzystanie przestrzeni na naczepach, tak aby dało się na nie spakować więcej towarów, i zmniejszyć niezbędny nakład pracy.



Komputer pokładowy VC80x z systemem Android

Terminowy i precyzyjny załadunek palet
Urządzenie wyposażone jest w 12 programowanych klawiszy, dzięki którym wiele kroków można wykonać za jednym naciśnięciem przycisku. Duży ekran, czytelny w pomieszczeniach i na zewnątrz, zapewnia operatorom jasne instrukcje działania i natychmiastowy dostęp do najważniejszych informacji przy każdym załadunku. Zastosowanie komputera pokładowego wraz z rozwiązaniem Zebra MotionWorks pozwala lepiej wykorzystać dostępność operatorów dzięki powiadomieniom otrzymywanym w czasie rzeczywistym.



Ultrawyttrzymały skaner DS3678-SR

Skanowanie bez zakłóceń
Pracownicy pozostają w pełni mobilni, mając do dyspozycji skanery bez przewodów, które nie zmniejszają szczytowej przepustowości firmowej sieci bezprzewodowej. Dostępny wyłącznie w urządzeniach marki Zebra tryb przyjazny łączności Wi-Fi eliminuje ryzyko zakłóceń pomiędzy naszymi bezprzewodowymi skanerami Bluetooth a firmową siecią Wi-Fi — co jest kluczowe przy potwierdzaniu numerów zamówień, adresów Klientów i poprawności załadunku naczep.



Stacjonarny czytnik RFID FX9600

Błyskawiczna weryfikacja listy przesyłek
Urządzenie to pozwala natychmiast zweryfikować dokładność każdej palety lub kartonu załadowanego na naczepę. Podłączając czytniki RFID FX9600 bezprzewodowo do firmowej sieci Wi-Fi, można zwiększyć jej elastyczność, szybkość przetwarzania danych i wydajność stosowanych aplikacji. W ofercie dostępny jest także wzmocniony uchwyty do montażu w wózkach widłowych i innych pojazdach magazynowych do transportu materiałów.

Na stronie zebra.com znaleźć można więcej informacji na temat anten RFID.



Wzmocniony nadajnik Bluetooth® MB400

Pewność, że właściwa paczka trafi na właściwą naczepę

Ten nadajnik typu beacon klasy przemysłowej jest odporny na czynniki zewnętrzne (wodoodporny), będzie działał przez wiele lat nawet w skrajnych temperaturach i ma wzmocnioną budowę, aby można go było wykorzystywać w trudnych warunkach pracy, na pokładzie pojazdów. Nadajniki te służą jako czujniki lokalizacji, które można wykorzystać w ramach rozwiązania do weryfikacji dokładności ładunku na załadowanej ręcznie naczepie, co pozwala zmniejszyć liczbę kosztownych błędów w załadunku. Nadajniki skonstruowano tak, aby miały niską moc nadawania sygnału i były w stanie określić lokalizację towaru w niespełną sekundę. Będą one pracować skutecznie nawet w ograniczonych przestrzeniach dzisiejszych magazynów i centrów dystrybucyjnych, gdzie bramy doków przeładunkowych są od siebie oddalone zaledwie o metr.



Wskazówka dotycząca modernizacji

Zwiększ zgodność ładunków z przepisami

Wykorzystanie nadajników Bluetooth Low Energy (BLE) pozwala dopilnować, aby odpowiednie kartony lub palety trafiły na właściwą ciężarówkę. Jest to dobry pierwszy krok w kierunku wdrożenia technologii śledzenia w czasie rzeczywistym w wyznaczonej przestrzeni — nadajniki te zoptymalizowano pod kątem współpracy z systemami lokalizacji Zebra MotionWorks®, tak aby z czasem można było zwiększyć stopień wykorzystania tej technologii.

Zebra MotionWorks® Warehouse

Powered by Zebra Savanna™

Nie ma potrzeby ręcznego potwierdzania dokładności załadunku. MotionWorks Warehouse automatycznie generuje elektroniczny manifest ładunkowy pozwalający zweryfikować i zatwierdzić poprawność ładunku. Uzyskane korzyści to mniej pominiętych wysyłek i więcej zadowolonych klientów.

Kliknij [tutaj](#), aby uzyskać więcej informacji na temat komponentów rozwiązań opisanych w rozdziale „Przyjmowanie towaru”.

Rozwiązanie może nie być dostępne we wszystkich regionach. Szczegółowych informacji na temat dostępności oferty może udzielić przedstawiciel lub partner handlowy firmy Zebra.

Zebra SmartPack™

Powered by Zebra Savanna™

Zestawienie rozwiązań, takich jak technologia czujników 3D, kamera RGB czy rejestracja i analiza danych z urządzeń peryferyjnych, zwiększa zwrot z inwestycji. Obniżenie kosztów transportu można osiągnąć dzięki uzyskaniu lepszego zapewnienia naczep i kontenerów. Z kolei dynamicznie równoważenie terminowości i kosztów pozwala osiągnąć większą wydajność operacyjną. Ta nowoczesna technologia umożliwia rejestrowanie i nadzorowanie wielu doków przeładunkowych za pomocą jednego pulpitu sterowniczego. Można na nim sprawdzić gęstość ładunku, zapewnienie naczep i kontenerów, jakość ładunku, profile budowy od ściany do ściany oraz zobaczyć obrazy z ładowania w toku.



Urządzenia z czujnikami	Zintegrowane oprogramowanie do analizy 3D	Usługi profesjonalne
<p>Zamontowany przy bramie każdego stanowiska załadunkowego moduł monitorowania ładunku wyposażony w aparat fotograficzny 3D z czujnikiem głębokości tworzy trójwymiarowy obraz przestrzenny wnętrza naczepy podczas jej ładowania, podczas gdy aparat RGB rejestruje zdjęcia ze znacznikiem czasu w miarę postępu załadunku.</p> <p>Dzięki zastosowaniu urządzeń do noszenia pracownicy mogą obsługiwać załadunek bez użycia rąk i skanować każdą paczkę lub paletę w celu umożliwienia lepszej analizy danych.</p>	<p>Oprogramowanie SmartPack Analytics analizuje procesy operacyjne zachodzące w doku przeładunkowym w czasie rzeczywistym. Można je także zintegrować z firmowymi systemami, tak aby rejestrowało dodatkowe dane, np. wagę poszczególnych przesyłek.</p> <p>Wykorzystanie analizy danych dostarczanych w czasie rzeczywistym za pośrednictwem scentralizowanego pulpitu sterowniczego pozwala aktywnie planować dalsze czynności na placu przeładunkowym.</p>	<p>Wdrożenie nowych rozwiązań można uprościć, korzystając z naszej fachowej wiedzy i wsparcia. Dopilnujemy poprawnej instalacji modułów do monitorowania załadunku oraz dostarczenia oprogramowania i będziemy nadzorować dostosowywanie proponowanego rozwiązania do potrzeb klienta oraz jego integrację.</p>

Zarządzanie zasobami

Niekiedy po dotarciu do danej lokalizacji, okazuje się, że brakuje w niej określonych towarów lub są na wyczerpaniu. Takie sytuacje zdarzają się w wielu magazynach. Kierownicy magazynów zgłaszają, że średnia dokładność danych na temat stanu zasobów na poziomie poszczególnych artykułów wynosi około 86,5%⁵. To oznacza, że w około 15 na 100 lokalizacji brakuje towarów lub stan zasobów jest niższy niż to wynika z danych dostarczanych przez system WMS, co znacznie utrudnia szybką i wydajną realizację zamówień. Te trudności można jednak wyeliminować podczas modernizacji magazynu, korzystając z oferowanych przez firmę Zebra urządzeń i rozwiązań wykorzystujących technologię uzyskiwania danych w czasie rzeczywistym:

- Rejestracja danych w każdym punkcie kontaktu, np. podczas rozmieszczania towaru, uzupełniania zasobów i kompletacji zamówień, za pomocą skanowania produktów i wprowadzania danych transakcyjnych lub korzystając z czujników dokładnie rejestrujących obieg towaru w czasie rzeczywistym.
- Wzrost produktywności i wydajności cyklicznych inwentaryzacji, dzięki zastosowaniu nowoczesnych urządzeń, które pozwalają szybciej i częściej zliczać towar.
- Automatyzacja inwentaryzacji za sprawą technologii zdalnej identyfikacji radiowej (RFID) i czujników w miejscach, gdzie jest to możliwe.



Inwentaryzacja



Zarządzanie towarami w łańcuchu chłodniczym

Zarządzanie zasobami przy użyciu technologii dostosowanej do danych warunków pracy i procesów roboczych



Eliminacja ręcznego zliczania towaru na rzecz komputerów mobilnych i skanerów ręcznych, które pomagają pracownikom sprawnie zweryfikować stan zasobów, zidentyfikować źródło ewentualnych rozbieżności, a po uzyskaniu zgody przełożonego — zaktualizować dane w systemie.



Zastosowanie urządzeń skonstruowanych tak, aby wytrzymały trudne warunki pracy, takie jak mroźne, wysoka wilgotność lub zmiany temperatury, i zapewniały odpowiednią kontrolę zasobów we wszystkich częściach magazynu.



Wykorzystanie rejestracji danych w czasie rzeczywistym, uczenia się maszyn i sztucznej inteligencji, aby przewidzieć preferowaną lokalizację do składowania przychodzącego towaru, a tym samym zapewnić jego przyszłą dostępność.

Poznaj nasze produkty i rozwiązania do inwentaryzacji cyklicznych >

Inwentaryzacje cykliczne

Popularność dostaw zakupów w ten sam dzień i rozkwit handlu elektronicznego sprawiają, że stuprocentowa dokładność danych na temat stanu zapasów jest dziś wyjątkowo istotna. Magazyny mogą teraz uniknąć braków magazynowych i niskiego poziomu zapasów poprzez automatyczne odnawianie zamówień na najważniejsze produkty. Kluczem do sukcesu jest regularne zliczanie towaru w sposób dostosowany do skali firmy i ilości obsługiwanych zamówień — niezależnie od tego, czy wykorzystuje się do tego dane transakcyjne uzyskiwane przez pracowników za pomocą skanowania produktów czy też opartą na technologii czujników ciągłą widoczność wszystkich towarów znajdujących się na terenie magazynu. Dokładne informacje na temat dostępnych towarów to nieodzowny element gotowości do szybkiego działania przy przewidywanej lub nieprzewidywanej ilości zamówień.



Komputer mobilny MC3300x Szybsze wprowadzanie danych

Funkcja pełnodotykowej emulacji terminala (All-Touch Terminal Emulation) dostępna w ramach Mobility DNA przyspiesza inwentaryzację cykliczną, ponieważ udostępnia pracownikom intuicyjny graficzny interfejs, dzięki któremu mogą szybko wprowadzić ilość towaru i zareagować na wyświetlane komendy.



Wzmocniony tablet XSLATE L10 i skaner pierścieniowy Bluetooth RS5100

Więcej danych na wyświetlaczu
Dzięki wykorzystaniu skanera pierścieniowego Bluetooth® na jeden palec sparowanego z naszym uniwersalnym, wzmocnionym tabletem zamontowanym na mobilnej stacji roboczej można bez użycia rąk uzyskać dostęp do kluczowych danych na temat stanu zapasów.



Ultrawtrymałe skanery DS3608-ER/DS3678-ER

Inwentaryzacja bez zakłóceń
W przypadku cyklicznych inwentaryzacji dokładność skanowania ma kluczowe znaczenie. Dostępna w ramach pakietu DataCapture DNA platforma inteligentnego obrazowania PRZM umożliwia szybszą rejestrację obrazów z większej odległości przy zastosowaniu inteligentnej technologii, dzięki czemu pracownik może skutecznie zeskanować praktycznie każdy kod kreskowy w dowolnym stanie już przy pierwszej próbie skanowania, za każdym razem.



Czytnik ręczny RFID dalekiego zasięgu MC3390xR

Zliczanie towarów na wysokich półkach bez użycia wózka widłowego
Kontrola nad kluczowymi towarami poprzez automatyzację rejestracji danych dzięki zastosowaniu ręcznych czytników RFID, które pozwalają odnaleźć i zweryfikować oznaczone towary z odległości ponad 18,2 m (60 ft).



Drukarki przemysłowe RFID z serii ZT400

Druk znaczników RFID lub etykiet z kodami kreskowymi przy użyciu jednej drukarki
Druk czytelnych etykiet i kodowanie znaczników RFID jednocześnie to sposób na zapewnienie dodatkowej formy identyfikacji produktów niezbędnej do precyzyjnej weryfikacji zawartości podczas cyklicznych inwentaryzacji.



Z-Perform 1500T i 1500D

Konsekwentna jakość zapewniająca najwyższą precyzję
Dane czytywane z kodów kreskowych mają decydujące znaczenie dla poprawnej inwentaryzacji, warto więc zacząć od zastosowania etykiet, które przeszły rygorystyczne testy zapewniające konsekwentnie wyraźny druk i wyjątkową jakość.

Materiały eksploatacyjne mogą się różnić w zależności od regionu. Szczegółowych informacji na temat dostępności oferty może udzielić przedstawiciel lub partner handlowy firmy Zebra.

Wskazówka dotycząca modernizacji

Przyspiesz inwentaryzację

Firma dystrybucyjna skróciła czas trwania comiesięcznych inwentaryzacji z 12 godzin do zaledwie dwóch godzin, zastępując ręczne zliczanie towaru wykorzystaniem urządzeń MC3300 marki Zebra. Interfejs dostosowano do potrzeb firmy — zastosowano duże napisy w różnych kolorach i przyciski wyświetlone na ekranie. Wprowadzono również sterowanie głosowe, korzystając z narzędzia programistycznego Google.

Dowiedz się, jak to zrobiono >

Przeczytaj studium przypadku >

Poznaj nasze produkty i rozwiązania do zarządzania towarami w łańcuchu chłodniczym

Zarządzanie towarami w łańcuchu chłodniczym

Zwiększ bezpieczeństwo klientów i zmniejsz straty towarów dzięki zastosowaniu wzmocnionych rozwiązań mobilnych stworzonych na potrzeby pracy w chłodniach i mroźniach. Zapewnij swoim pracownikom pierwszej linii dostęp do technologii, której potrzebują, aby szybko i dokładnie wprowadzić i odczytać dane. Dzięki temu będą mogli na bieżąco kontaktować się ze współpracownikami, a także sprawdzić zalecenia dotyczące właściwego postępowania i temperatur wymaganych w odniesieniu do danych produktów. Takie wykorzystanie technologii to bezcenny sposób na śledzenie towarów, instruowanie pracowników oraz zapobieganie stratom i spadkowi jakości produktów.



Komputer pokładowy VC8300

Nieprzerwane śledzenie towarów w ruchu dzięki urządzeniom mobilnym odpornym na zamarzanie i kondensację

Operatorzy wózków widłowych mogą polegać na swoich urządzeniach nawet przy ekstremalnych skokach temperatury lub wysokiej wilgotności. Dzięki ultrawyttrzymałej konstrukcji, wbudowanym podgrzewaczom oraz inteligentnym czujnikom temperatury wyświetlacz, delikatna elektronika i baterie pracują bez zarzutu nawet w ekstremalnie niskiej lub wysokiej temperaturze, a podgrzewana klawiatura nie pokrywa się szronem.



Ultrawyttrzymałe skanery DS3608-SR/DS3678-SR

Skuteczna rejestracja danych w niskich temperaturach

Trudne warunki nie mogą być przeszkodą dla poprawnego rejestrowania towarów. Skanery te zostały zatwierdzone do użycia w niskich temperaturach — bez trudu skanują nawet pokryte szronem etykiety. Model przewodowy, który wyposażono w przewody zatwierdzone do użycia w mroźniach, działa w temperaturze nawet -30°C (-22°F), podczas gdy model bezprzewodowy wytrzyma temperaturę -20°C (-4°F). Zastosowanie podgrzewanej podstawki na skaner pozwala jeszcze bardziej zmniejszyć kondensację i zredukować przestoje.



Komputer mobilny MC9300 do zastosowań w mroźniach

Dokładna inwentaryzacja za sprawą komputera mobilnego, który zniesie nawet ekstremalne warunki. Zakres temperatur roboczych tego komputera mobilnego sięga -30°C (-22°F), kondensacja nie stanowi więc problemu. Wbudowane podgrzewacze chronią wewnętrzną elektronikę przed uszkodzeniem, a podgrzewane okno skanera zapewnia dokładną rejestrację danych. Pracownicy mogą obsługiwać ekran dotykowy nawet w rękawicach, aby sprawdzić aktualny status towarów łatwo psujących się.



Stacjonarny czytnik RFID FX9600

Rejestracja danych w czasie rzeczywistym w łańcuchu chłodniczym. Automatyczna rejestracja danych pozwala do minimum ograniczyć czas przebywania personelu w niskiej temperaturze. Wystarczy umieścić ten bardzo czuły czytnik RFID przy wejściu do mroźni, aby automatycznie aktualizować stan zapasów i śledzić ruch towarów wwożonych i wywożonych z mroźni.

Na stronie zebra.com znaleźć można więcej informacji na temat anten RFID.



Drukarki mobilne z serii ZQ500

Niezawodny druk w niskich temperaturach

Pracownicy korzystający z tych drukarek mobilnych nie muszą ich demontować przed wejściem do zimnych pomieszczeń, w których temperatura sięga -20°C (-4°F). Mogą polegać na funkcji automatycznej kompensacji niskich temperatur, która optymalizuje i zrównoważy szybkość i jakość wydruku w niskich temperaturach.



Certyfikowane materiały eksploatacyjne firmy Zebra

Zgodność z wyższym standardem

Pominięcie etykiet z kodami kreskowymi na kartonach, artykułach lub półkach może prowadzić do generowania niedokładnych danych na temat stanu zapasów i mylących powiadomień o brakach magazynowych. Nasze najbardziej wytrzymałe etykiety do stosowania w niskich temperaturach trzymają się powierzchni tekturowych, papierowych, metalowych i szklanych w temperaturach sięgających nawet -40°C (-40°F) i nie odklejają się, nawet gdy temperatura spadnie do -54°C (-65°F).

Materiały eksploatacyjne mogą się różnić w zależności od regionu. Szczegółowych informacji na temat oferty materiałów eksploatacyjnych dla łańcucha chłodniczego może udzielić przedstawiciel lub partner handlowy firmy Zebra.

Unikaj strat



Na całym świecie przemysł spożywczy traci łącznie

750 mld USD

głównie z powodu nieodpowiednio przystosowanych obiektów, niewłaściwych procedur obsługi towaru i niewystarczającego przeszkolenia pracowników w łańcuchu chłodniczym⁶.

Zastosowania i warunki robocze

Przed wyborem urządzenia należy ocenić, gdzie i jak będzie stosowane. Poniższe opisy pomogą zdecydować, jaki typ urządzenia należy brać pod uwagę.



Urządzenia zatwierdzone do użytku w niskich temperaturach	Urządzenia odporne na kondensację	Urządzenia bez kondensacji
Skonstruowane na potrzeby zastosowań w jednej strefie temperaturowej przy minimalnym przechodzeniu pomiędzy zimnym a ciepłym środowiskiem pracy. Wstrząs termiczny i kondensacja nie stanowią problemu.	Skonstruowane tak, aby wytrzymały umiarkowany wstrząs termiczny i kondensację; doskonale do zastosowań wymagających ciągłego przechodzenia między chłodniami a obszarami o kontrolowanej temperaturze, w których panuje mniejsza wilgotność powietrza.	Skonstruowane tak, aby wytrzymały silną kondensację powstającą w wyniku ciągłego przemieszczania się pomiędzy mroźnią a ciepłymi obszarami o wysokiej wilgotności.

6. International Trade Administration, 2016 Top Markets Report — Cold Chain (Raport na temat głównych rynków na rok 2016 — łańcuch chłodniczy), 2016 r.



Wskazówka dotycząca modernizacji

Wykorzystaj autonomiczne roboty, żeby zwiększyć bezpieczeństwo

Dzięki wykorzystaniu autonomicznych robotów mobilnych (AMR) w zestawieniu z oferowanymi przez firmę Zebra komputerami mobilnymi, urządzeniami do noszenia i aplikacjami do optymalizacji pracy, pracownicy mogą pozostawać w swoich strefach, podczas gdy roboty AMR przemieszczają się pomiędzy strefami i do innych pomieszczeń. Takie rozwiązanie może poprawić przestrzeganie zasad dystansu społecznego i zwiększyć produktywność.

Bezpieczeństwo pracowników w magazynie

Pracownicy to najcenniejsze zasoby, a ich ochrona stanowi najwyższy priorytet. To oznacza jednak konieczność reorganizacji wielu procesów operacyjnych, tak aby umożliwić zachowanie dystansu społecznego, dezynfekcję urządzeń oraz stref roboczych i efektywną, choć zdalną, komunikację. Na początek warto przyjrzeć się swojej strategii wdrożenia w firmie technologii mobilnych marki Zebra. Od szkoleń dostępnych za pośrednictwem urządzeń przez śledzenie kontaktów po mechanizmy wspierające utrzymanie dystansu społecznego — Zebra ma w swojej ofercie rozwiązania, które mogą pomóc okiełznać czynniki zakłócające codzienne funkcjonowanie firmy.

Zebra Workforce Connect™

Powered by Zebra Savanna™

Zachowaj łączność z bezpiecznej odległości

Praca na odległość nie musi oznaczać utraty kontaktu. Bezpośrednie interakcje można zastąpić komunikacją głosową na zasadzie krótkofalówki (funkcja Push-to-Talk) za pośrednictwem Wi-Fi® i wiadomościami tekstowymi. Zapewnienie pracownikom dostępu do urządzeń mobilnych daje możliwość komunikacji z całymi zespołami, zdalnego rozwiązywania problemów i przydzielania zadań z bezpiecznej odległości.

Zebra FulfillmentEdge™

Powered by Zebra Savanna™

Optymalizacja procesów roboczych w celu eliminacji zatorów

Tempo kompletacji zamówień można zwiększyć o 24% poprzez optymalizację procesów roboczych oraz przekazywanie pracownikom instrukcji za pośrednictwem urządzeń mobilnych i zestawów nagłownych — dzięki temu będą w stanie realizować wiele zamówień naraz, kompletując artykuły znajdujące się w danej alejce. Spada ilość zatorów, kontaktu między pracownikami i czasu spędzonego na przemieszczaniu się, a wzrasta produktywność.

[Więcej informacji na temat rozwiązania](#)

Rozwiązanie może nie być dostępne we wszystkich regionach. Szczegółowych informacji na temat dostępności oferty może udzielić przedstawiciel lub partner handlowy firmy Zebra.

Video on Device (VoD)

Zdalne szkolenie pracowników

Rozwiązanie to umożliwia wyeliminowanie ryzyka związanego z przebywaniem dużej grupy osób w jednym pomieszczeniu podczas szkoleń. Pracujący w firmie Zebra profesjonalny zespół ds. zdalnych szkoleń może opracować filmy szkoleniowe dostosowane do danych zastosowań i w dowolnym momencie udostępnić je użytkownikom na ich urządzeniach, co obejmuje także filmy instruktażowe objaśniające obsługę urządzeń.



WT6000 z akcesoriami



Skaner pierścieniowy RS5100 na jeden palec

Zdejmowany spust do RS5100

Dezynfekcja współdzielonych urządzeń; personalizacja akcesoriów

Maksymalne ograniczenie rozprzestrzeniania się zarasków

Aby pomóc użytkownikom regularnie i dokładnie dezynfekować swoje urządzenia marki Zebra, opublikowaliśmy w Internecie jasne wytyczne. Dostępna w komputerach mobilnych marki Zebra z systemem Android aplikacja Video on Device (VoD) pozwala odtworzyć zainstalowane fabrycznie filmy instruktażowe demonstrujące prawidłowe czyszczenie urządzeń, które pracownicy mogą w dowolnym momencie obejrzeć ponownie.

Dodatkową warstwę ochrony pomiędzy pracownikiem a urządzeniem stanowią akcesoria, takie jak zaczepy na nadgarstek, wymienny moduł ze spustem do skanera pierścieniowego czy okulary wchodzące w skład zestawu nagłownego, które można przypisać poszczególnym pracownikom, dzięki czemu mogą mieć pewność, że są ich jedynymi użytkownikami.

Zebra MotionWorks® Proximity

Powered by Zebra Savanna™



Powiadomienia zbliżeniowe

Powiadomienie i zapobieganie
Opracowany przez firmę Zebra unikalny algorytm uruchamia alarm po 60 sekundach znajdowania się w bliskiej odległości od innego pracownika. Pozwala to zminimalizować liczbę fałszywych alarmów, umożliwiając jednocześnie pracownikom skorygowanie dystansu.

Zdarzenia zbliżeniowe

Zgłaszanie i wymaganie przestrzegania zasad
Generowanie zdarzeń zbliżeniowych, w sytuacji gdy pracownik narusza zasady dystansu społecznego przez ponad 5 minut. Wykorzystanie pulpitu sterowniczego dla zdarzeń pozwala zaobserwować schematy zachowań i egzekwować przestrzeganie zasad.

Śledzenie kontaktów

Identyfikacja i izolacja
Nasze dostępne online raporty ze śledzenia kontaktów zapewniają pełny i szczegółowy ogląd kontaktów między pracownikami, liczby interakcji i czasu ich trwania wraz ze znacznikami czasu dla każdego zdarzenia.

Dezynfekcja urządzeń

Dezynfekcja i ochrona
Na końcu każdej zmiany na ekranie pojawi się komunikat informujący, że urządzenie należy wyczyścić. Chroni to pracowników przed korzystaniem z niezdezynfekowanych urządzeń na kolejnej zmianie.

Usługi serwisowe i wsparcie techniczne na całym świecie

Usługi pomocy technicznej i zapewniania widoczności pomagają utrzymać optymalną działalność operacyjną poprzez pełną wydajność procesów roboczych. Aby maksymalnie wydłużyć czas bezawaryjnej pracy firmowych urządzeń skorzystać można z kompleksowego wsparcia technicznego, począwszy od zaprojektowania systemu przez szkolenia i wytyczne dotyczące wdrożenia po bieżące wsparcie posprzedażowe i pomoc techniczną.

Usługi Zebra Signature Services

Wgląd w dane, jaki umożliwiają rozwiązania technologiczne, może przybliżyć nowe możliwości handlowe. Bez odpowiednich zasobów zgromadzone dane mogą jednak nie przynosić pełnych korzyści, ponieważ nie są właściwie wykorzystywane. Usługi Zebra Signature Services pozwalają czerpać pełne korzyści z danych i wykorzystywać je w taki sposób, aby firma mogła jak najwydajniej prowadzić swoją działalność.



Integracja oprogramowania



Learning as a Service



Usługa Workflow and Design Consulting



Usługa Program Management



Usługa Solution JumpStart



Usługa Solution Validation



RFID Design Signature Service



Voice Enablement Signature Service



Zebra MotionWorks Signature Service

Odkryj więcej usług Signature Services, które włączyliśmy w nasze inteligentne rozwiązania peryferyjne: **Zebra MotionWorks™ Warehouse**, **Zebra SmartPack™ Trailer and Container** oraz **Zebra FulfillmentEdge™**.

Niektóre usługi Signature Services mogą nie być dostępne we wszystkich regionach. Szczegółowych informacji na temat dostępności oferty może udzielić przedstawiciel lub partner handlowy firmy Zebra.

Zebra OneCare™ usługi pomocy technicznej i wsparcie serwisowe

Niezależnie od tego, czy potrzebujesz kompleksowego wsparcia, pomocy w sprawach technicznych, wglądu w treść zawartych umów i raportów z działalności operacyjnej bądź wsparcia serwisowego na miejscu, w ofercie usług serwisowych Zebra OneCare znajdziesz usługę odpowiednią do swoich potrzeb.

Zebra OneCare Essential
Pewność działania

Zebra OneCare Select
Maksymalna ochrona

Dostępne są także dodatkowe plany serwisowe dostosowane do potrzeb klienta. Szczegółowych informacji na temat dostępności oferty może udzielić przedstawiciel lub partner handlowy firmy Zebra.

Zebra VisibilityIQ™

Wgląd w działanie firmowych urządzeń oraz wskazówki, jakie kroki mogą zwiększyć produktywność i obniżyć koszty.

- Zebra VisibilityIQ™ DNA**
Rozwiązanie zapewniające wgląd w informacje na temat posiadanych urządzeń w celu uzyskania odpowiedzi na pytania dotyczące wydajności kluczowych rozwiązań DNA.
- Zebra VisibilityIQ™ Foresight**
Chmurowe narzędzie do analityki biznesowej, które wykracza poza możliwości narzędzi MDM i zapewnia dostęp do pełnych danych operacyjnych na temat firmowych urządzeń mobilnych.
- Zebra VisibilityIQ™ OneCare™**
Chmurowy dostęp do informacji na temat statusu napraw urządzeń mobilnych i skanerów, kwestii technicznych, umów, raportów dotyczących zgłoszeń, oprogramowania i statusu zabezpieczeń dostępnych w ramach usługi LifeGuard.



Wskazówka dotycząca modernizacji

Wprowadź aktywne zarządzanie urządzeniami zamiast działań opartych wyłącznie na reagowaniu

Dzięki opracowanemu przez firmę Zebra narzędziu do analityki biznesowej VisibilityIQ™ Foresight wszystkie dane na temat urządzeń przedstawione są zbiorczo na jednym, oznaczonym kolorami, chmurowym ekranie, co zapewnia użyteczne w praktyce informacje, które pozwalają zaplanować działania w przygotowaniu na sezonowe trendy i odpowiednio dostosować liczbę firmowych urządzeń.



Oferta produktów i usług

Przykład zastosowania	Odbiór towaru	Obsługa zwrotów	Roźmieszczanie towaru	Przeladunek	Cykliczne inwentaryzacje	Łańcuch chłodniczy	Kompletacja zamówień	Pakowanie	Składowanie tymczasowe	Załadunek
Komputery mobilne klasy korporacyjnej										
Ręczny komputer mobilny MC9300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Dotykowy komputer mobilny TC8300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ręczny komputer mobilny MC3300x	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ręczny komputer mobilny MC2200/MC2700	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Dotykowy komputer mobilny TC72	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wzmocniony tablet XSLATE L10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wzmocniony tablet XPAD L10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wzmocniony tablet dla firm ET51	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Komputer pokładowy VC8300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Komputer pokładowy VC80/80X	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Komputer mobilny do noszenia WT6300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Skaner pierścieniowy Bluetooth® RS6000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Skaner pierścieniowy Bluetooth® RS5100	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wyświetlacz HD4000 klasy korporacyjnej do mocowania na głowie	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rozwiązania do rejestracji danych										
Ultrawytrzymały skaner ręczny (1D) LI3600-SR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ultrawytrzymały skaner ręczny (1D) LI3600-ER	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ultrawytrzymały skaner ręczny (1D/2D) DS3600-SR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ultrawytrzymały skaner ręczny (1D/2D) DS3600-HP	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ultrawytrzymały skaner ręczny (1D/2D) DS3600-ER	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rozwiązania do druku										
Drukarki mobilne z serii ZQ600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Drukarki mobilne z serii ZQ500	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Drukarki przemysłowe z serii ZT600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Drukarki przemysłowe z serii ZT400	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Drukarki przemysłowe z serii ZT200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Drukarki biurkowe ZD420	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Drukarki biurkowe ZD620	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Certyfikowane materiały eksploatacyjne marki Zebra**										
Z-Perform 1500T	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kartonik Z-Perform 1000T 7,5 mil	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Z-Perform 2000T z pełnym pokryciem kolorem	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Z-Perform 1000D	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Z-Perform 2000D z pełnym pokryciem kolorem	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Z-Slip	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Z-Perform 2000D do stosowania w dowolnej temperaturze	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PolyPro 4000D	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
IQ Color	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
**Materiały eksploatacyjne mogą się różnić w zależności od regionu. Szczegółowych informacji na temat dostępności oferty może udzielić przedstawiciel lub partner handlowy firmy Zebra.										
Identyfikacja radiowa (RFID)										
Ręczny czytnik RFID MC3330xR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ręczny czytnik RFID MC3390xR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FX9600 (więcej informacji na temat anten znaleźć można na stronie zebra.com)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Drukarka mobilna RFID ZQ630	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Drukarka mobilna RFID ZQ511/ZQ521	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Drukarka biurkowa RFID ZD500R	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Drukarki przemysłowe RFID z serii ZT600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Drukarka przemysłowa RFID z serii ZT400	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Chip RFID ZBR2000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Chip RFID ZBR4000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Inteligentne rozwiązania peryferyjne										
Zebra FulfillmentEdge™	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zebra MotionWorks™ Proximity (BLE)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zebra MotionWorks™ Warehouse*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zebra MotionWorks™ Yard	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SmartPack™ Trailer and Container	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Technologia lokalizacji w czasie rzeczywistym										
Czytnik RTLS ATR7000*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Niskoenergetyczna łączność Bluetooth® (BLE)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
System WhereNet do lokalizacji w czasie rzeczywistym (RTLS)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Technologia transmisji ultraszerokopasmowej UWB	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

*Produkty mogą nie być dostępne we wszystkich regionach. Szczegółowych informacji na temat dostępności oferty może udzielić przedstawiciel lub partner handlowy firmy Zebra.

WPROWADZENIE

ZEBRA DNA

PRZYJIMOWANIE TOWARU

WYDAMIANIE TOWARU

ZARZĄDZANIE ZAPASAMI

BEZPIECZEŃSTWO PRACOWNIKÓW

OFERTA PRODUKTÓW I USŁUG



Modernizacja magazynu we właściwy sposób — na swój sposób

Z firmą Zebra możliwości są nieskończone

Od podstawowej kontroli nad działalnością operacyjną po osiągnięcie proaktywnej przewidywalności i sprawności działania — Zebra to partner, który jest doskonałym przewodnikiem w drodze ku modernizacji magazynu.

Nasza pełna, kompleksowa oferta obejmuje szereg zastosowań — od przyjmowania towaru po wydawanie skompletowanych zamówień — i pozwala poprawić dokładność wykonywanych zadań, produktywność i bezpieczeństwo pracowników, tak by nadażyć za dynamicznie zmieniającym się rynkiem.

Więcej informacji znaleźć można na stronie
www.zebra.com/warehouse

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 9494
la.contactme@zebra.com



ZEBRA i stylizowany obraz głowy zebry są znakami handlowymi firmy Zebra Technologies Corp., zarejestrowanymi w wielu jurysdykcjach na całym świecie. Wszystkie pozostałe znaki handlowe należą do odpowiednich właścicieli. ©2020 Zebra Technologies Corp. i/lub podmioty z nią powiązane. Wszelkie prawa zastrzeżone.