

Komputery mobilne z serii TC52X-HC

Najwyższej jakości zestaw funkcji dla placówek medycznych zapewniający najwyższą jakość opieki

Ta bazująca na bardzo udanym modelu TC52-HC seria oferuje dwa modele, które pomagają personelowi placówek ochrony zdrowia poprawić jakość opieki i doświadczenia pacjentów — TC52x-HC i TC52ax-HC. Najlepsza w tej klasie moc obliczeniowa zapewnia pracownikom doskonałą jakość mobilnych połączeń głosowych i transmisji danych. Duży ekran pozwala wyświetlić więcej informacji i zmniejszyć konieczność przewijania. Bateria możliwa do wymiany bez wyłączania urządzenia zapewnia niekończące się zasilanie. Gładka konstrukcja ułatwia dezynfekcję. Czerwony przycisk alarmowy umożliwia przywołanie pomocy jednym ruchem. Bezpieczne do zastosowań medycznych podświetlenie LED i kolory celownika umożliwiają rejestrację kodów kreskowych w dowolnym stanie. Komputery te umożliwiają robienie wysokiej jakości zdjęć do łatwego dokumentowania stanu pacjenta oraz zapewniają funkcje do lepszej zdalnej współpracy z lekarzami. Dzięki automatycznym aktualizacjom bezprzewodowym system Android można aktualizować bez wysiłku. Można też z łatwością lokalizować urządzenia — nawet przy wyczerpanej baterii lub wyłączonym zasilaniu. Możliwość utworzenia pełnofunkcyjnej mobilnej stacji roboczej w ułamek sekundy. A dzięki technologii Wi-Fi 6 i dwukrotnie większej pamięci model TC52ax-HC oferuje szybszą łączność Wi-Fi, obsługę większej liczby użytkowników oraz gotowość na przyszłość.



Najwyższej jakości rejestracja danych

Wyjątkowa technologia ekranu dotykowego

Pięciocalowy wyświetlacz Full HD zapewnia maksymalną ilość miejsca na ekranie, najwyższą rozdzielczość oraz czytelność. Tekst i grafika są wyraźniejsze. Wyświetlacz o jasności 600 nitów jest czytelny w dowolnych warunkach oświetleniowych. Prosty i dobrze użytkownikom znany sposób obsługi wielodotykowej z możliwością wprowadzania danych palcem w rękawiczce lub rysikiem działa nawet przy mokrym ekranie.

Bezblędna rejestracja kodów kreskowych 1D/2D już przy pierwszej próbie skanowania, za każdym razem

Dzięki zintegrowanej globalnej migawce skanera oraz technologii inteligentnego obrazowania PRZM można rejestrować kody kreskowe w praktycznie dowolnym stanie — nawet umieszczone na zakrzywionych lub nierównych powierzchniach, takich jak fiolki i worki z lekami.

Białe podświetlenie LED i zielony celownik doskonale nadają się do zastosowań w placówkach ochrony zdrowia i ułatwiają skanowanie kodów kreskowych na oznaczonych kolorystycznie tackach z próbkami i kasetach z materiałem do biopsji.

Zdjęcia i wideo w ultrawysokiej rozdzielczości

Kolorowy aparat fotograficzny o rozdzielczości 13 MP z funkcją PDAF (Phase Detection Autofocus) rejestruje szczegółowe zdjęcia i filmy wideo na potrzeby dokumentowania stanu ran i wielu innych zastosowań. Zaawansowane oprogramowanie zapewnia bardziej precyzyjne kolory i ostrzejsze, wyraźniejsze obrazy, nawet przy słabym oświetleniu — a nowe ikony na ekranie sprawiają, że interfejs użytkownika jest bardziej intuicyjny.

Sprawniejsza współpraca dzięki wysokiej jakości funkcjom wideokonferencji

Przednia kamera o rozdzielczości 5 MP pozwala oferować pacjentom zdalne konsultacje w ramach usług telemedycznych, umożliwia lepsze monitorowanie pacjenta i lepszą współpracę między pracownikami.

Rejestracja kodów kreskowych UDI (Unique Device Identifier) zaraz po wyjęciu urządzenia z opakowania

Personel medyczny może przed użyciem wyrobu medycznego szybko sprawdzić, czy nie został on wycofany, aby chronić bezpieczeństwo pacjentów. Może też sprawdzić, czy wszystkie opłaty za wszystkie pozycje zostały zarejestrowane, chroniąc finanse placówki. A pełna i rzetelna widoczność zasobów eliminuje ryzykowne braki w zapasach.

Automatyczna rejestracja danych z etykiet i formularzy

Czy personel medyczny musi czasem skanować kilka kodów kreskowych z jednej etykiety lub czytywać dane z formularza medycznego, na którym znajdują się pola wyboru, pola tekstowe i podpisy?



Seria TC52x-HC — najwyższej jakości zestaw funkcji zapewniający najwyższą jakość opieki klinicznej.

Więcej informacji na stronie: www.zebra.com/tc52x-hc-series



Wszystko to można teraz robić za jednym naciśnięciem przycisku dzięki rozwiązaniu Multi-Barcode Scanning — bezpłatnej, zainstalowanej fabrycznie aplikacji dostępnej w ramach pakietu Mobility DNA.

Najwyższej jakości opcje komunikacji

Bezkonkurencyjna, światowej klasy łączność bezprzewodowa

Technologia MU-MIMO (2x2 Multiple-User Multiple Input Multiple Output) zwiększa przepustowość, szybkość i zasięg sieci Wi-Fi. Zastrzeżone funkcje w ramach rozwiązania Zebra Mobility DNA Wireless wyznaczają standard w zakresie wydajności i niezawodności połączeń Wi-Fi, zapewniając niezrównaną łączność Wi-Fi w stylu połączeń przewodowych. Potrzebujesz najnowszej technologii Wi-Fi? Gotowy na przyszłość model TC52x-HC obsługuje technologię Wi-Fi 6, przenosząc przepustowość i wydajność na wyższy poziom. Obsługa standardu 802.11mc pozwala stosować wysoce dokładne systemy lokalizacji wewnątrzbiurowej umożliwiające znajdowanie właściwej drogi, zwiększenie bezpieczeństwa personelu i wiele innych zastosowań. Bluetooth 5.x zapewnia maksymalną wydajność urządzeń peryferyjnych. A dzięki zastosowaniu technologii NFC za pomocą zetknięcia można sparować komputer z urządzeniami peryferyjnymi Bluetooth lub czytywać identyfikatory.

W pełni programowalny, osobny przycisk alarmowy

Czerwony przycisk alarmowy można skonfigurować tak, aby pozwalał nawiązać połączenie z dyżurką ochrony lub uruchamiać odpowiednią aplikację w sytuacji nagłego zagrożenia lub próby wymuszenia. Można również zdefiniować sekwencję aktywacji przycisku, aby zapobiec fałszywym alarmom — oraz numer telefonu właściwej osoby reagującej.

Najwyższa jakość transmisji głosu — krystalicznie czysty dźwięk podczas połączeń głosowych

Na pomyłki spowodowane złą jakością dźwięku podczas rozmów telefonicznych nie ma miejsca. W urządzeniach tych zastosowano trzy mikrofony, głośniki o dużej głośności oraz najnowszą technologię redukcji szumów, dzięki czemu uczestnicy po obu stronach będą słyszeć wyraźnie każde słowo, nawet w hałaśliwym otoczeniu.

Najpotężniejsza gama gotowych do użytku, opcjonalnych rozwiązań do komunikacji głosowej

Rozwiązanie Workforce Connect w ramach pakietu Zebra Mobility DNA pozwala przenieść współpracę na wyższy poziom, umożliwiając komunikację głosową PTT (Push-to-Talk) z dowolnym pracownikiem medycznym dysponującym dowolnym komputerem mobilnym Zebra z funkcją PTT, w pomieszczeniach i na zewnątrz. A dzięki funkcji Workforce Connect Voice komputer mobilny może także pełnić funkcję bezprzewodowego telefonu PBX — personel nie musi wówczas nosić przy sobie i obsługiwać więcej niż jednego urządzenia.

Bezpieczne przesyłanie wiadomości tekstowych

Standardowe wiadomości tekstowe nie zapewniają bezpieczeństwa wymaganego w placówkach ochrony zdrowia, a w warunkach szpitalnych komunikacja głosowa jest często nie na miejscu. Teraz personel może spełnić wymogi HIPAA w zakresie ochrony i bezpieczeństwa danych, przysyłając dyskretne wiadomości tekstowe za pośrednictwem opracowanej przez firmę Zebra, łatwej do wdrożenia aplikacji Workforce Connect Enterprise Messaging lub stworzonej przez jednego z naszych partnerów handlowych zatwierdzonej bezpiecznej aplikacji do obsługi wiadomości tekstowych.

Najwyższej jakości platforma opracowana specjalnie dla sektora ochrony zdrowia

Urządzenia z serii TC52X-HC jako mobilne stacje robocze

Niektóre zadania mogą wymagać większego wyświetlacza, aby informacje można było wyświetlać w optymalny sposób i sprawnie korzystać z aplikacji. Dzięki rozwiązaniu Workstation Connect¹ firmy Zebra wystarczy włożyć komputer mobilny z serii TC52X-HC dla sektora ochrony zdrowia do kompatybilnej stacji dokującej, aby uzyskać prawdziwy komputer stacjonarny z dużym monitorem, myszką, klawiaturą, skanerem i innymi funkcjami. Interfejs wykorzystuje przestrzeń dodatkowego ekranu, a użytkownicy mogą zmieniać rozmiar okien oraz otwierać wiele aplikacji w wielu oknach. Aby przełączyć się z powrotem do trybu komputera przenośnego, wystarczy wyjąć urządzenie ze stacji.

Odporność na środki odkażające i częste czyszczenie

Model TC52x-HC stworzono specjalnie na potrzeby sektora ochrony zdrowia — w obudowie zastąpiono otwory na wkręty i zminimalizowano liczbę załamań i połączeń, co pozwoliło wyeliminować miejsca, w których mogą gromadzić się zarazki. Innowacyjna, odporna na zatykanie osłona elementów audio zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń i środków odkażających do odbiornika, zapewniając tym samym najwyższą jakość dźwięku. Dzięki wykorzystaniu zaawansowanych tworzyw sztucznych do zastosowań medycznych komputer ten cechuje się niezrównaną trwałością i można go czyścić często, przy użyciu szerokiej gamy środków dezynfekujących.

Maksymalna moc obliczeniowa

Urządzenie wyposażono w najbardziej zaawansowaną w tej klasie urządzeń platformę, ośmiordzeniowy procesor SD660 2,45 GHz, 4 GB pamięci RAM i albo 32 GB (TC52x-HC), albo 64 GB (TC52ax-HC) pamięci masowej Universal Flash Storage (UFS), co umożliwia jednocześnie odczyt/zapis danych na poziomie wydajności i prędkości dysku SSD.

Najbardziej zaawansowana technologia baterii z pełnym wachlarzem funkcji

Wysoce pojemne baterie PowerPrecision+ zapewniają do 14 godzin zasilania¹ — moc wystarczającą na najdłuższą nawet zmianę. Baterie można wymieniać bez wyłączania aplikacji i bez ponownego uruchamiania urządzenia. A dzięki funkcji szybkiego ładowania baterie są w pełni naładowane i gotowe do pracy w rekordowo szybkim czasie. Bezpłatne narzędzie PowerPrecision Console, wchodzące w skład pakietu Mobility DNA, pozwala łatwo zidentyfikować i usunąć baterie, których nie da się już do pełna naładować, a tym samym dopilnować, aby personel miał do dyspozycji wyłącznie w pełni sprawne baterie.

Łatwe odnajdowanie zagubionych urządzeń

Wbudowany nadajnik Bluetooth i obsługa aplikacji Device Tracker pozwala użytkownikom szybko i łatwo zlokalizować urządzenia zagubione lub odłożone w niewłaściwe miejsce — nawet jeśli są one wyłączone lub jeśli wyczerpała się ich bateria.

Solidna konstrukcja i gotowość do pracy w najtrudniejszych warunkach

Komputer mobilny z serii TC52x-HC jest gotowy do całodobowej pracy i będzie działał niezawodnie nawet po upuszczeniu na podłogę lub zamoczeniu. Jednolita obudowa zapewnia czułym układom elektronicznym dodatkową ochronę przed uderzeniami. Szkło Corning® Gorilla® dodatkowo maksymalnie chroni przed zarysowaniami i pęknięciami dwa z najbardziej delikatnych elementów urządzenia — panel dotykowy i okno skanera.

Dane techniczne

Parametry fizyczne	
Wymiary	TC52ax-HC: 6,1" (dł.) × 2,9" (szer.) × 0,73" (wys.) 154,4 mm (dł.) × 75,5 mm (szer.) × 18,6 mm (wys.) TC52x-HC: 6,1" (dł.) × 2,9" (szer.) × 0,73" (wys.) 154,4 mm (dł.) × 75,5 mm (szer.) × 18,6 mm (wys.)
Waga	Terminal ze standardową baterią TC52x-HC: 263 g (9.3 oz.) TC52ax-HC: 259 g (9.1 oz.)
Wyświetlacz	5,0" Rozdzielczość Full HD (1920 × 1080); podświetlenie LED, wyjątkowa jasność, czytelność w świetle słonecznym; połączenie optyczne z panelem dotykowym
Panel dotykowy	Dwutrybowy pojemnościowy panel dotykowy z wprowadzaniem danych rysikiem albo palcem w rękawiczce lub bez (rysyk dotykowy sprzedawany osobno); szkło Corning® Gorilla®; ignorowanie fałszywych sygnałów dotyku spowodowanych przez krople wody; odporna na odciski palców powłoka zapobiegająca powstawaniu plam
Zasilanie	Bateria litowo-jonowa do ponownego ładowania, PowerPrecision+, ≥ 15,48 Wh, ≥ 4150 mAh, ulepszone informacje o stanie baterii poprawiają proces zarządzania bateriami, szybkie ładowanie (do 2,4 A); możliwość wymiany baterii bez wyłączania urządzenia; opcjonalnie bateria BLE
Gniazdo rozszerzeń	Dostępne dla użytkownika gniazdo microSD obsługujące karty SDXC o pojemności do 256 GB
Połączenia sieciowe	WLAN, WPAN (Bluetooth), USB 2.0, High Speed (host i klient)
Powiadomienia	Sygnał dźwiękowy, kolorowe diody LED, wibracja, sygnał dotykowy
Klawiatura	Klawiatura ekranowa oraz klawiatura klasy korporacyjnej
Głos i dźwięk	Trzy mikrofony z technologią redukcji szumów; alarm wibracyjny, głośnik przedni; obsługa bezprzewodowego zestawu słuchawkowego Bluetooth, wysokiej jakości głośnik telefonu, obsługa zestawu słuchawkowego PTT, głos HD, dźwięk Super-wideband (SWB) i Fullband (FB) Przycisk alarmowy uruchamia połączenie alarmowe
Przyciski	Sześć programowanych przycisków zapewniających maksymalną elastyczność: przycisk alarmowy, osobne podwójne przyciski skanowania, osobny przycisk do komunikacji PTT, przyciski regulacji głośności
Zabezpieczenia/alarm	Z tyłu urządzenia znajduje się czerwony przycisk alarmowy z funkcją automatycznego wykonywania połączeń alarmowych

Parametry wydajnościowe	
Procesor	Ośmiordzeniowy procesor Qualcomm Snapdragon™ 660 2,45 GHz
System operacyjny	TC52x-HC: Android 11 z możliwością aktualizacji do wersji Android 14 TC52ax-HC: Android 11 z możliwością aktualizacji do wersji Android 14
Android Enterprise Recommended (AER)	Urządzenie wzmacnione zatwierdzone zgodnie z programem Google AER
Pamięć	TC52x-HC: 4 GB RAM/32 GB Flash UFS TC52ax-HC: 4 GB RAM/64 GB Flash UFS
Zabezpieczenia	Produkt otrzymał certyfikat FIPS 140-2 (ISO 19790) oraz Common Criteria (ISO 15408). Funkcję kryptografii FIPS 140-2 można otrzymać w wybranych konfiguracjach poprzez zamówienie niestandardowej pozycji asortymentowej. Produkt obsługuje bezpieczny rozruch oraz zweryfikowany rozruch.

Środowisko użytkowe	
Temp. robocza	-20°C do 50°C (-4°F do 122°F)
Temp. przechowywania	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)
Wilgotność	5% do 95% bez kondensacji
Odporność na upadki	Wielokrotne upadki na pokrytą płytkami posadzkę betonową z wys. 1,2 m (4') w temp. -10° do 50°C (14° do 122°F) zgodnie z wymogami normy MIL STD 810 G
Odporność na wielokrotne wstrząsy	500 wstrząsów o amplitudzie 0,5 m (1,6"); spełnia lub przekracza normy IEC dotyczące wielokrotnych wstrząsów
Klasa szczelności	Klasa szczelności IP65 (łącznie z baterią) zgodnie z odpowiednimi normami IEC dotyczącymi szczelności
Organia	4 g PK sinusoidalne (5 Hz do 2 kHz); 0,04 g2/Hz losowe (20 Hz do 2 kHz); 60 minut na oś, 3 osie
Wyładowania elektrostatyczne (ESD)	Wyładowania w powietrzu +/-15 kV, wyładowania bezpośrednie +/- 8 kV; wyładowania pośrednie +/-8 kV

Technologia czujników interaktywnych (IST)	
Czujnik ruchu	Trójosiowy akcelerometr; żyroskop typu MEMS
Czujnik światła	Automatyczna regulacja jasności podświetlenia ekranu
Czujnik zbliżeniowy	Automatycznie wykrywa przyłożenie urządzenia do ucha użytkownika podczas rozmowy telefonicznej w celu wyłączenia wyświetlacza i funkcji dotykowego wprowadzania danych
Magnometr	eCompass automatycznie wykrywa kierunek i orientację

Certyfikaty ogólne	
Zgodność z ustawą TAA, certyfikat Google ARCore utrzymany	

Rejestracja danych	
Skanowanie	Wszystkie modele: Imager SE4720 1D/2D
Aparat fotograficzny/kamera	Aparat przedni — 5 MP Aparat tylny — 13 MP z funkcją PDAF (Phase Detection Autofocus), lampka błyskowa LED generująca równomierne białe światło, obsługa trybu latarki
NFC	Karty ISO 14443 typ A i B; F; FeliCa oraz ISO 15693; tryb P2P (wyłącznie do A10) i emulacja karty przez hosta.

Bezprzewodowa sieć LAN	
Moduł radiowy WLAN	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v/w/mc/ax* (TC52ax-HC*); 2x2 MU-MIMO; certyfikat Wi-Fi™ certified; moduł dwupasmowy z obsługą równoległą; IPv4, IPv6
Prędkość transmisji danych	TC52x-HC: 5 GHz: 802.11a/n/ac — 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz — do 866,7 Mb/s 2,4 GHz: 802.11b/g/n — 20 MHz, 40 MHz — do 300 Mb/s TC52ax-HC: 5 GHz: 802.11a/n/ac/ax — 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz — do 1201 Mb/s 2,4 GHz: 802.11b/g/n/ax — 20 MHz — do 286,8 Mb/s
Kanały robocze	Kanały 1-13 (2412-2472 MHz): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 Kanały 36-165 (5180-5825 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 Przepustowość kanału: 20, 40, 80 MHz Rzeczywiste kanały robocze/częstotliwości oraz przepustowości zależą od obowiązujących przepisów i organów certyfikacyjnych.

Branże i zastosowania

Użytkownicy

- Pielęgniarki
- Lekarze
- Personel pomocniczy
- Terapeuci
- Technicy laboratoryjni i farmaceutyczni
- Personel pobierający krew
- Dietetycy
- Personel zajmujący się zarządzaniem łańcuchem dostaw w szpitalach

Zastosowania

- Rozmowy głosowe za pośrednictwem systemu PBX
- Komunikacja Push-to-Talk (PTT) wewnątrz i na zewnątrz budynków
- Bezpieczne przesyłanie wiadomości tekstowych
- Powiadomienia i alarmy
- Podawanie leków
- Śledzenie recept
- Podawanie preparatów krwiopochodnych
- Dostęp do elektro-nicznej dokumentacji pacjentów
- Zarządzanie w obrocie pokarmem kobietom
- Zarządzanie zapasami (lokalne zapasy na oddziałach)



Bezpieczeństwo i szyfrowanie	WEP (40- lub 104-bitowy); WPA/WPA2 Personal (TKIP oraz AES); WPA3 Personal (SAE); WPA/WPA2 Enterprise (TKIP oraz AES); WPA3 Enterprise (AES) — EAP-TLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC, LEAP oraz EAP-PWD; 192-bitowy tryb WPA3 Enterprise (GCMP256) — EAP-TLS; Enhanced Open (OWE)
Certyfikaty	Certyfikaty Wi-Fi Alliance: Wi-Fi CERTIFIED n; Wi-Fi CERTIFIED ac; Wi-Fi CERTIFIED 6 (wyłącznie TC52ax-HC); Wi-Fi Enhanced Open; WPA2-Personal; WPA2-Enterprise; WPA3-Personal; WPA3-Enterprise (w tym tryb 192-bitowy); Protected Management Frames; Wi-Fi Agile Multiband; WMM; WMM-Power Save; WMM-Admission Control; Voice-Enterprise; Wi-Fi Direct
Szybki roaming	Buforowanie PMKID, Cisco CCKM, 802.11r (Over-The-Air), OKC

Bezprzewodowa sieć PAN

Bluetooth	Klasa 2, Bluetooth v5.0 (TC52x-HC) i Bluetooth v5.1 (TC52ax-HC), niskoenergetyczna łączność Bluetooth (Bluetooth Low Energy, BLE)
BLE (akcesorium z zestawem baterii) (obsługiwany)	klasa 2, BLE v5.2, rozwiązanie umożliwiające śledzenie urządzenia po wyłączeniu zasilania

Dezynfekcja i czyszczenie

Informacje na temat zatwierdzonych przez firmę Zebra środków odkażających oraz wytyczne dotyczące czyszczenia urządzeń TC52x-HC/TC52ax-HC można znaleźć na stronie:

www.zebra.com/tc52x-hc-series

Gwarancja

Zgodnie z warunkami gwarancji sprzętowej firmy Zebra urządzenia TC52x-HC i TC52ax-HC są objęte gwarancją na wady produkcyjne i materiałowe na okres jednego (1) roku od daty wysyłki. Szczegółowe informacje na temat gwarancji podane są na stronie:

www.zebra.com/warranty

Polecane usługi

Usługi wsparcia Zebra OneCare® Essential i Select

Usługi zapewniania widoczności Zebra — VisibilityIQ™ Foresight

Przypisy

1. Dostępne dla modelu TC52ax-HC w IV kwartale 2021 r., a dla modelu TC52x-HC w I kwartale 2022 r.

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

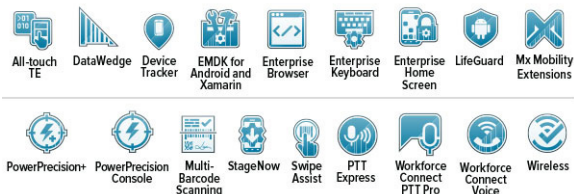
Oprogramowanie Mobility DNA

Rozwiązania Mobility DNA pozwalają lepiej wykorzystywać możliwości komputerów mobilnych firmy Zebra poprzez udostępnienie dodatkowych funkcji oraz uproszczenie procesu wdrażania urządzeń mobilnych firmy Zebra i zarządzania nimi. Więcej informacji na temat tych rozwiązań, oferowanych wyłącznie przez firmę Zebra, można znaleźć na stronie:

www.zebra.com/mobilitydna

Rozwiązania Mobility DNA dostępne są tylko dla modeli z systemem Android. Dostępne funkcje mogą zależeć od konkretnego modelu i konieczne może być zawarcie umowy serwisowej. Informacje na temat obsługiwanych rozwiązań można znaleźć na stronie:

<https://developer.zebra.com/mobilitydna>



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

Zapraszamy do kontaktu!
Więcej informacji: www.kreski.pl