

## Komputery dotykowe TC51 i TC56

### ATRAKCYJNY WYGLĄD, MOC I FUNKCJONALNOŚĆ – WSZYSTKO, CZEGO PRAGNĄ TWOI PRACOWNICY, I WSZYSTKO, CZEGO POTRZEBUJE TWOJE PRZEDSIĘBIORSTWO

W dzisiejszych czasach pracownicy chcą korzystać w pracy z urządzenia, które będzie równie nowoczesne i proste w obsłudze, jak używany przez nich codziennie smartfon. Twoja firma potrzebuje urządzenia, które przetrwa lata i będzie zbudowane do codziennej intensywnej pracy oraz wyposażone we wszystkie funkcje niezbędne do tego, by móc umożliwić pracownikom osiąganie najwyższej wydajności oraz dbać o bezpieczeństwo danych firmy. Komputery dotykowe TC51 i TC56 od firmy Zebra mają wszystkie te atuty. Nie trzeba już więcej rezygnować z atrakcyjnego wzornictwa na rzecz funkcjonalności klasy korporacyjnej – ani z funkcjonalności klasy korporacyjnej na rzecz atrakcyjnego wzornictwa. Skonstruowana z myślą o nowym świecie biznesu przemysłowa obudowa sprawia, że komputery dotykowe TC51/TC56 wyglądają zupełnie jak popularny, mieszczący się w kieszeni smartfon, co pozwoli spełnić oczekiwania pracowników. Funkcje klasy korporacyjnej, trwałość, moc, bezpieczeństwo i łatwość zarządzania zaspokoją zaś potrzeby Twojego przedsiębiorstwa. A liczne unikatowe funkcje i cechy dostępne wyłącznie w urządzeniach firmy Zebra sprawiają, że są to komputery dotykowe, które po prostu nie mają sobie równych. TC51 i TC56 – następny etap ewolucji komputerów dotykowych klasy korporacyjnej.



#### **Strefa dotykowa Active Edge™ – dostęp za jednym dotknięciem do najczęściej używanych przez pracowników aplikacji**

TC51/TC56 umożliwiają tworzenie unikalnych, specjalnych przycisków i umieszczanie ich po prawej lub lewej stronie wyświetlacza, aby mieć dostęp za jednym dotknięciem do najczęściej używanych aplikacji i funkcji urządzenia – od skanera, aparatu i aplikacji firmowych po funkcje telefonu, takie jak komunikacja Push-to-Talk i wiadomości tekstowe.

#### **Maksymalna wielkość wyświetlacza i zaawansowana technologia**

Pięciocalowy wyświetlacz to pole do popisu dla aplikacji wykorzystujących dużą ilość danych graficznych i opartych na intuicyjnej obsłudze. Pojemnościowy panel dotykowy zapewni Twoim pracownikom prosty, dobrze znany i elastyczny sposób obsługi wielodotykowej z wprowadzaniem danych palcem w rękawiczce lub rysikiem – nawet przy mokrym ekranie. A dzięki najlepszym w tej klasie parametrom czytelności ekranu w warunkach zewnętrznych jego zawartość łatwo jest odczytać nawet w ostrym świetle słonecznym.

#### **Najwyższa wydajność skanowania**

Dzięki naszej zaawansowanej technologii skanowania oraz inteligentnej technologii obrazowania PRZM pracownicy zyskują narzędzie do błyskawicznej rejestracji kodów kreskowych 1D i 2D, nawet jeżeli są one uszkodzone, zabrudzone, źle wydrukowane lub wyświetlone na ekranie urządzenia. Wyjątkowy zasięg roboczy i szeroki kąt widzenia zwiększają elastyczność

zastosowań – pracownicy mogą skanować kody kreskowe z bliska i daleka. A odczyt wielokierunkowy znacznie upraszcza skanowanie – wystarczy skierować skaner na kod i nacisnąć przycisk.

#### **Automatyczna rejestracja i przetwarzanie całych dokumentów**

Korzystając z funkcji rejestracji dokumentów SimulScan Document Capture – elementu rozwiązań Mobility DNA – pracownicy mogą jednocześnie rejestrować kody kreskowe, pola tekstowe, numery telefonów, obrazy, podpisy, a nawet zaznaczone pola formularzy – wszystko to w jednej chwili, wystarczy nacisnąć przycisk. Usprawnia to wystawianie faktur, przyspiesza przyjmowanie zamówień itd.

#### **Zdjęcia ultrawysokiej rozdzielczości**

Aparat o rozdzielczości 13 MP umożliwia pracownikom łatwe dokumentowanie stanu, uzyskiwanie dowodu dostawy czy wykonania usługi i nie tylko.

#### **Moc obliczeniowa, która pozwoli poradzić sobie z każdym zadaniem**

Szybki sześciordzeniowy, 64-bitowy procesor 1,8 GHz obsłuży dowolną aplikację, jakiej Twoi pracownicy mogą potrzebować w swojej pracy: od szeregu wykorzystujących dużą ilość danych graficznych specjalistycznych aplikacji firmowych po funkcje telefonu biurkowego PBX. Zapewnia to lepszą wydajność i niższe zużycie energii – mimo że procesor pobiera do 15% mniej mocy, aplikacje działają do pięciu razy szybciej. A dzięki wsparciu dla przyszłych wersji systemu operacyjnego Android (Oreo) zyskujesz doskonałą ochronę inwestycji.<sup>1</sup>

**TC51 i TC56 – NASTĘPNY ETAP EWOLUCJI KOMPUTERÓW DOTYKOWYCH KLASY KORPORACYJNEJ.**

WIĘCEJ INFORMACJI MOŻNA ZNALEZĆ NA STRONIE [WWW.ZEBRA.COM/TC5X](http://WWW.ZEBRA.COM/TC5X) LUB KORZYSTAJĄC Z NASZEJ CENTRALNEJ BAZY KONTAKTÓW POD ADRESEM [WWW.ZEBRA.COM/CONTACT](http://WWW.ZEBRA.COM/CONTACT)

### **Wytrzymałe i gotowe do pracy w firmie**

Choć TC51 i TC56 wyglądają jak smartfony, pracownicy mogą upuścić je do wody, na podłogę, używać ich w zapyłonym środowisku i innych trudnych warunkach – i wciąż spodziewać się niezawodnego działania. Jednolita obudowa zapewnia czułym układom elektronicznym dodatkową ochronę przed uderzeniami. Wykonany ze szkła Corning Gorilla panel dotykowy i szyba skanera zapewniają zaś dwóm z najbardziej delikatnych elementów urządzenia maksymalną ochronę przed zarysowaniami i pękaniem.

### **Bateria PowerPrecision+ – najlepsze w tej klasie urządzeń zasilanie i możliwości zarządzania**

Personel Twojej firmy potrzebuje urządzeń mobilnych niemal w każdej minucie swojego dnia pracy. Ta możliwa do wymiany przez użytkownika bateria zapewnia aż do 14 godzin zasilania<sup>2</sup>, pozwalając zadbać o to, by pracownicy dysponowali taką ilością zasilania, która wystarczy im na najdłuższe nawet zmiany, oraz o to, by zawsze mieli pod ręką urządzenia gotowe do pracy. Bogactwo łatwo dostępnych informacji o stanie baterii w większym niż dotychczas stopniu ułatwia identyfikację, usuwanie i wymianę baterii starzejących się, a tryb umożliwiający wymianę baterii podczas pracy urządzenia pozwala na zastąpienie jej baterią naładowaną bez konieczności wyłączenia urządzenia czy zamykania otwartych aplikacji.

### **Niedoścignione bezpieczeństwo dzięki rozszerzeniom Mobility Extensions (Mx) firmy Zebra**

Rozszerzenia Mx to szereg funkcji, które przekształcają system Android w stabilniejszy i wydajniejszy system operacyjny klasy korporacyjnej. Jest to kolejny element pakietu Mobility DNA, zainstalowany fabrycznie na każdym urządzeniu TC51/TC56 i łatwy do wdrożenia, który umożliwia łatwe tworzenie najbardziej bezpiecznych, wyspecjalizowanych urządzeń klasy korporacyjnej pracujących pod systemem Android. Dzięki systemowi Android i rozszerzeniom Mx można zapobiegać dostępowi do urządzeń przez nieupoważnionych użytkowników, a także instalowaniu i otwieraniu niedozwolonych aplikacji. Dodatkowe funkcje kontrolne zapobiegają błędom w konfiguracji, mogącym spowodować niedostępność urządzenia do pracy i tym samym obniżyć produktywność pracowników. Możliwość czynnego wykrywania słabych punktów i automatycznego podejmowania właściwych czynności naprawczych pomaga zapobiegać wyciekom danych i wielu innym problemom.

### **Szereg konfiguracji spełniających różne potrzeby biznesowe**

W konfiguracji standardowej urządzenia wyposażone są w funkcje Google Mobile Services (GMS). GMS zapewnia pakiet zintegrowanych aplikacji Google, takich jak Gmail i Google Maps. W konfiguracji profesjonalnej urządzenia dostarczane są bez funkcji GMS, co zwiększa prywatność i bezpieczeństwo informacji osobistych. Obie wersje bazują na oprogramowaniu Android Open Source (AOSP).

### **Większa wartość posiadanych przez firmę urządzeń dzięki Mobility DNA**

Każdy element Twojej platformy pracy mobilnej jest prostszy dzięki rozwiązaniom Mobility DNA firmy Zebra. Jest tak dlatego, że od samego początku masz do dyspozycji najbardziej kompleksowy w branży pakiet niezbędnych narzędzi mobilnych, które przyspieszą pracę Twojego rozwiązania: więcej gotowych aplikacji dla użytkowników,

bardziej niezawodne narzędzia administracyjne i łatwiejsze tworzenie aplikacji. Rozwiązania Mobility DNA, stworzone specjalnie dla biznesu, traktują prostotę, zaufanie i wartość jako nieodłączne elementy Twojej inwestycji i całej naszej linii komputerów mobilnych z systemem Android.

### **Najwyższa w tej klasie jakość transmisji głosu – krystalicznie czysty dźwięk podczas połączeń głosowych**

Głośniki pozwalają osiągnąć poziom głośności czterokrotnie wyższy niż w popularnych smartfonach, a technologia redukcji szumów gwarantuje, że uczestnicy po obu stronach każdej rozmowy słyszą każde słowo – niezależnie od poziomu hałasu otoczenia.

### **Najpotężniejsza gama gotowych do użytku rozwiązań głosowych**

Daj swoim pracownikom do dyspozycji lepszą łączność głosową, aby pomóc im usprawnić współpracę – i zadbać o lepsze wyniki. Zainstalowana fabrycznie funkcja Workforce Connect Push-to-Talk (PTT) Express z uruchomioną licencją oznacza, że pracownicy mogą korzystać z komunikacji PTT od razu po rozpakowaniu urządzenia, aby nawiązywać łączność z dowolnymi innymi pracownikami wyposażonymi w komputer mobilny marki Zebra z funkcją PTT Express. A dzięki opcjonalnej funkcji Workforce Connect Voice komputery mobilne TC51/TC56 mogą pełnić także funkcję telefonu PBX w wersji bezprzewodowej/WLAN, co obniża koszty i zmniejsza liczbę urządzeń, jakie personel musi nosić przy sobie i obsługiwać.

### **Zgodność ze standardem FIPS 140-2**

Modele TC51/TC56 wykorzystują zgodne ze standardem FIPS 140-2 moduły kryptograficzne w celu utrzymania poufności i integralności informacji na temat klientów oraz zapewniania bezpieczeństwa ich danych – zarówno w przypadku danych w ruchu, jak i danych w spoczynku.


### **Najszybsza i najbardziej niezawodna łączność bezprzewodowa wewnątrz i na zewnątrz budynków**

Wyposażony w funkcję łączności Wi-Fi model TC51 obsługuje najszybsze połączenia Wi-Fi i zapewnia możliwość korzystania z najsolidniejszego roamingu, a model TC56, wyposażony w funkcje łączności Wi-Fi i komórkowej 4G LTE, zapewnia pracownikom łączność niezależnie od tego, gdzie akurat przebywają – w budynkach firmy, czy też w terenie.

### **Pełna gama akcesoriów dla firm**

Uchwyt ze spustem i wybór kabur oznacza, że urządzenia TC51 i TC56 można łatwo eksploatować w ramach praktycznie każdego procesu roboczego. Zarządzanie zapleczem jest łatwiejsze dzięki wygodnym ładowarkom wielogniazdowym oraz stacji dokującej ShareCradle, w której można ładować zarówno urządzenia, jak i baterie. Stacje ShareCradle dostępne są w wariantach z portem Ethernet, co ułatwia synchronizowanie danych z aplikacjami zapleczka. A samochodowe stacje dokujące to opcja idealna dla kierowców realizujących dostawy oraz dla pracujących w terenie serwisantów. W przypadku bezpośrednich dostaw do sklepów dostępne jest teraz bezprzewodowe rozwiązanie w zakresie łączności DEX w postaci nowego, łatwego w obsłudze akcesorium DX30 z modułem Bluetooth.

## TC51/TC56 – dane techniczne

PARAMETRY FIZYCZNE	
Wymiary	155 mm × 75,5 mm × 18,6 mm (dł. × szer. × wys.)
Waga	249 g z baterią
Wyświetlacz	5,0 cala; rozdzielczość HD (1280 × 720); wyjątkowa jasność, czytelność w świetle słonecznym; połączenie optyczne z panelem dotykowym
Szybka imagera	Szkló Corning Gorilla
Panel dotykowy	Dwutrybony pojemnościowy panel dotykowy z wprowadzaniem danych rysikiem albo palcem w rękawiczce lub bez (ryśnik dotykowy sprzedawany osobno); szkló Corning Gorilla
Podświetlenie	Podświetlenie LED
Zasilanie	 Akumulator litowo-jonowy Power Precision + o standardowej pojemności, 4300 mAh (typowo) / 4030 mAh (minimum); ulepszona technologia baterii zapewniająca dłuższy cykl pracy i widoczność w czasie rzeczywistym informacji o stanie baterii, poprawiająca proces zarządzania baterią; szybkie ładowanie za pomocą gniazda USB (500 mA)
Gniazdo rozszerzeń	Dostępne dla użytkownika gniazdo MicroSD na karty SDHC do 32 GB i SDXC do 128 GB
SIM	1 gniazdo nano-SIM (wyłącznie model TC56)
Połączenia sieciowe	WWAN, WLAN, WPAN (Bluetooth)
Powiadomienia	Sygnal dźwiękowy; kolorowe diody LED; wibracja
Klawiatura	Klawiatura ekranowa oraz Enterprise Keyboard (korporacyjna)
Głos i audio	Dwa mikrofony z technologią redukcji szumów; alarm wibracyjny; głośnik; obsługa bezprzewodowego zestawu słuchawkowego Bluetooth, wysokiej jakości głośnik telefonu; obsługa zestawu słuchawkowego PTT; połączenia głosowe w sieci komórkowej z komutacją obwodów; głos HD
Przyciski	Programowalny przycisk tylny; dwa przyciski skanowania; osobny przycisk komunikacji PTT; przyciski regulacji głośności
PARAMETRY WYDAJNOŚCIOWE	
Procesor	Sześciorzędziowy, 64-bitowy procesor Snapdragon 650 ARM Cortex A72 1,8 GHz, optymalizacja mocy
System operacyjny	Android 7.0 Nougat
Pamięć	Standardowo: RAM 2 GB/Flash 16 GB Opcjonalnie: RAM 4 GB/Flash 32 GB
ŚRODOWISKO UŻYTKOWE	
Temperatura robocza	-20°C do 50°C (wilgotność względna 5% do 95% bez kondensacji)
Temperatura przechowywania	-40°C do 70°C
Wilgotność	5% do 85% bez kondensacji
Odporność na upadki	Wielokrotne upadki na pokrytą płytkami posadzkę betonową z wys. 1,2 m w temp. -10°C do 50°C Wielokrotne upadki na beton z wys. 1,8 m we wzmocnionym ochraniaczu zgodnie z wymogami normy MIL STD 810 G
Odporność na wielokrotne wstrząsy	500 wstrząsów o amplitudzie 0,5 m; spełnia lub przekracza normy IEC dotyczące wielokrotnych wstrząsów
Klasa szczelności	IP67 i IP65 zgodnie z odpowiednimi normami IEC dotyczącymi szczelności
Wibracje	4 g PK sinusoidalne (5 Hz do 2 kHz); 0,04 g/2/Hz losowe (20 Hz do 2 kHz); 60 minut na oś, 3 osie
Szok termiczny	Szybkie przejście od temp. -40°C do 70°C
Wylądowania elektrostatyczne (ESD)	Wylądowania w powietrzu +/-15 kV, wylądowania przy kontakcie: +/-8 kV, kontakt z ciałem naładowanym: +/-8 kV

TECHNOLOGIA CZUJNIKÓW INTERAKTYWNYCH (IST)	
Czujnik światła	Automatyczna regulacja jasności podświetlenia ekranu
Czujnik ruchu	Trójosiowy akcelerometr; żyroskop typu MEMS
Czujnik zbliżeniowy	Automatycznie wykrywa przyłożenie urządzenia do ucha użytkownika podczas rozmowy telefonicznej w celu wyłączenia wyświetlacza i funkcji dotykowego wprowadzania danych
REJESTRACJA DANYCH	
Skanowanie	Imager SE4710 (1D i 2D) o wyjątkowo dużym zasięgu: zasięg skanowania – kody kreskowe Code 39: 20 mil: 4,5 cm do 81,3 cm 3 mil: 7,9 cm do 14,2 cm
Aparat fotograficzny/kamera	Aparat tylny – 13 MP, automatyczna regulacja ostrości (autofocus), przestona f/2,4; lampa błyskowa LED aparatu tylnego generuje równomierne białe światło; obsługa trybu latarki
NFC	Karty ISO 14443 typ A i B; F; FeliCa oraz ISO 15693; tryb P2P i emulacja karty przez UICC i hosta
BEZPRZEWODOWA TRANSMISJA GŁOSU I DANYCH WAN (WYŁĄCZNIE TC56)	
Pasma częstotliwości	<i>Cały świat:</i> LTE: 700, 800/900/1800/2100/2600 (FDD 28, 20, 8, 3, 1, 7); UMTS/HSPA/HSPA+: 850/900/AWS/1900/2100; GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900 <i>Ameryka Płn. i Płd.:</i> LTE: 700/850/1900/AWS, (FDD 13, 12, 17, 5, 2, 4); UMTS/HSPA/HSPA+: 850, 900, AWS, 1900, 2100 GSM/GPRS/EDGE: 850/900/1800/1900; CDMA: 850, 1900 (BC0, BC1)
GPS	Wyłącznie TC56: zintegrowany, autonomiczny, obsługa Assisted GPS (A-GPS), Navstar, GLONASS, BeiDou
BEZPRZEWODOWA SIEĆ LAN	
Łączność bezprzewodowa	IEEE 802.11a/b/g/n/ac/d/h/i/k/l/r/w; certyfikat Wi-Fi™; IPv4, IPv6; 2 × 2 MIMO (wyłącznie TC51), 1 × 1 SISO (TC56)
Prędkość transmisji danych	5 GHz: 802.11a/n/ac – do 866,7 Mb/s (do 433,3 Mb/s w przypadku TC56) 2,4 GHz: 802.11b/g/n – do 144 Mb/s (do 72,2 Mb/s w przypadku TC56)
Kanały robocze	Kanały 1-13 (2412-2472 MHz); kanały 36-165 (5180-5825 MHz) Przepustowość kanału: 20, 40, 80 MHz Rzeczywiste kanały robocze/częstotliwości oraz przepustowości zależą od obowiązujących przepisów i organów certyfikacyjnych
Bezpieczeństwo i szyfrowanie	WEP (40- lub 104-bitowy); WPA/WPA2 Personal (TKIP i AES); WPA/WPA2 Enterprise (TKIP i AES) – EAP-TLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC oraz LEAP Dane w ruchu: standard FIPS 140-2 poziom 1 Dane w spoczynku: standard FIPS 140-2 poziom 1
Certyfikaty	WFA (802.11n, 802.11ac, WMM-AC, funkcje głosowe klasy korporacyjnej, WMM-PS), Miracast WFA (Router Wi-Fi / hotspot osobisty) – tylko model TC56
Szybki roaming	Buforowanie PMKID, Cisco CCKM, 802.11r, OKC
BEZPRZEWODOWA SIEĆ PAN	
Bluetooth	Klasa 2, Bluetooth 4.1 (technologia Bluetooth® Smart); obsługa szerokopasmowego profilu Bluetooth HFP 1.6; niskoenergetyczne łącze Bluetooth 4.1 (Low Energy – LE)

## TC51/TC56 – dane techniczne (cd.)

### DODATKOWE ROZWIĄZANIA MOBILITY DNA



Rozwiązania Mobility DNA pozwalają lepiej wykorzystać możliwości komputerów mobilnych firmy Zebra poprzez udostępnienie dodatkowych funkcji oraz uproszczenie wdrożenia i zarządzania urządzeniami mobilnymi firmy Zebra. Więcej informacji na temat tych rozwiązań, oferowanych wyłącznie przez firmę Zebra, można znaleźć na stronie [www.zebra.com/mobilitydna](http://www.zebra.com/mobilitydna)

 AppGallery

 SimulScan

 EMDK

 StageNow

 Enterprise Browser

 SwipeAssist

 Enterprise Home Screen

 Rozszerzenia Mobility Extensions (Mx)

Rozwiązania Mobility DNA dostępne są tylko dla modeli z systemem Android. Dostępne funkcje mogą zależeć od konkretnego modelu i konieczne może być zawarcie umowy o usługi wsparcia. Informacje na temat obsługiwanych rozwiązań: <https://developer.zebra.com/mobilitydna>

### GWARANCJA

Zgodnie z warunkami gwarancji sprzętowej firmy Zebra urządzenia serii TC51/56 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](http://www.zebra.com/warranty)

### POLECANE USŁUGI

Zebra OneCare; Managed Device Service (usługa zarządzania urządzeniami)

- Przejęcie na system Android Nougat wymaga wykupienia jednej z usług serwisowych Zebra OneCare.
- W oparciu o typowe profile użytkownika.

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

**ZP Serwis**

ul. Kościuszki 27  
85-079 Bydgoszcz  
tel. 52 366 18 48

biuro@zpservis.com.pl



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