

Wytrzymały komputer dotykowy serii TC70

W STRONĘ INTELIGENTNEJ FIRMY

Pracownicy potrzebują ręcznych komputerów klasy korporacyjnej umożliwiających płynną komunikację i niezawodny dostęp do informacji, aby móc pracować wydajniej i zapewnić klientom lepszą obsługę. Chcieliby jednak móc korzystać ze sprzętu, który jest co najmniej tak zaawansowany i łatwy w użyciu, jak ich prywatne smartfony klasy konsumenckiej. Wszystkie te zalety łączy w sobie komputer dotykowy serii TC70. Elastyczne opcje w zakresie systemu operacyjnego pozwalają wybrać jeden z dwóch najbardziej zaawansowanych i intuicyjnych systemów operacyjnych dla urządzeń mobilnych – Android™ lub Windows 10 IoT Mobile Enterprise – oba w wersji wzbogaconej na potrzeby przedsiębiorstw. Mocna konstrukcja wytrzyma nawet najtrudniejsze warunki pracy, a modelu TC70 można używać także do komunikacji głosowej. Wbudowany skaner i aparat fotograficzny pozwalają zautomatyzować proces rejestracji praktycznie dowolnych danych biznesowych. Firma będzie mogła ponadto przez całe lata korzystać z szerokiej gamy akcesoriów i nowoczesnej technologii, co przekłada się na bezkonkurencyjny zwrot z inwestycji. Urządzenia serii TC70 umożliwiają zapewnianie klientom obsługi na wyższym poziomie – w sektorze sprzedaży detalicznej, produkcji, a także w działach operacyjnych. Dla firmy oznacza to rzeczywistą przewagę konkurencyjną.



System Android klasy korporacyjnej – w szeregu konfiguracji, które spełnią Twoje potrzeby

Seria TC70 pozwala optymalnie wykorzystywać moc systemu Android, umożliwiając jednocześnie wybór konfiguracji najlepiej spełniającej potrzeby biznesowe i technologiczne Twojego przedsiębiorstwa. Każde działające pod systemem Android urządzenie serii TC70 wyposażone jest fabrycznie w rozszerzenia Mobility Extensions (Mx) – szereg funkcji, które przekształcają system Android w stabilniejszy i wydajniejszy system operacyjny klasy korporacyjnej. Rozszerzenia Mx pomagają zmniejszyć ilość czasu poświęcaną przez dział informatyczny na pomoc techniczną i zapewniają maksymalną wydajność pracowników oraz dostępność urządzeń, umożliwiając lepszą kontrolę nad urządzeniami mobilnymi przedsiębiorstwa, lepszy dostęp do aplikacji oraz lepszą wydajność i bezpieczeństwo łączności Wi-Fi. W konfiguracji standardowej urządzenia TC70 and TC70x z systemem Android wyposażone są w funkcję Google Mobile Services (GMS) z pakietem zintegrowanych aplikacji Google takich jak Gmail i Google Maps. W konfiguracji profesjonalnej urządzenia TC70 i TC70x działające pod systemem Android dostarczane są bez funkcji GMS – bez aplikacji i usług GMS. Obie wersje bazują na oprogramowaniu Android Open Source (AOSP) i dostarczane są z odpowiednimi funkcjami Android Enterprise klasy korporacyjnej.

Microsoft Windows dla przedsiębiorstw

Model TC70x dostępny jest także w wersji z systemem Windows 10 IoT Mobile Enterprise, który łączy oferowane przez markę Microsoft bezpieczeństwo klasy korporacyjnej oraz łatwość zarządzania i łączności z naturalnym i łatwym w użyciu interfejsem użytkownika. Firma otrzymuje dzięki temu liczne opcje zwiększające wydajność, takie jak różne profile użytkownika, niewymagającą konfiguracji funkcję skanowania kodów kreskowych oraz obsługę innych urządzeń peryferyjnych, a także natywną obsługę popularnych narzędzi dla przedsiębiorstw, takich jak Skype dla firm czy pakiet MS Office. A dzięki obsłudze funkcji wyświetlania bezprzewodowego Continuum i Miracast, system Windows 10 IoT Mobile Enterprise zapewnia wydajność równą wydajności komputera stacjonarnego – aplikacje Office można bez problemu wyświetlać na większych ekranach.

Rejestracja danych najwyższej klasy

Dzięki urządzeniom serii TC70 można wyposażyć pracowników w narzędzia, których potrzebują, aby szybciej i sprawniej wykonywać swoje obowiązki. Zintegrowany imager klasy korporacyjnej wykorzystuje inteligentną technologię obrazowania PRZM firmy Zebra, czujnik 1 MP i zaawansowany układ optyczny – współpracujące ze sobą, aby zapewniać niezrównane wyniki rejestracji danych. Pracownicy mogą dzięki temu błyskawicznie odczytywać jedno- i dwuwymiarowe kody kreskowe praktycznie niezależnie od ich stanu. Aparat tylny pozwala na łatwą rejestrację zdjęć, podpisów, nagrań wideo itd. w wysokiej

rozdzielczości, dzięki czemu można zapisywać różnego rodzaju informacje na potrzeby wielu różnych procesów w firmie. Przedni aparat można zaś wykorzystywać do rozmów wideo, aby uzyskać potrzebną pomoc — i nadać obsłudze klienta indywidualny, osobisty charakter. Funkcja komunikacji bliskiego zasięgu (Near Field Communications – NFC) zapewnia prostą możliwość parowania poprzez zetknięcie z kompatybilnymi drukarkami i automatyzuje proces weryfikacji tożsamości przy wejściu do obiektu. *Funkcja weryfikacji tożsamości obsługiwana jest wyłącznie przez modele z systemem Android.

Maksymalna elastyczność wprowadzania danych z wiodącym w branży dwutrybowym panelem dotykowym

Użytkownicy mają możliwość wyboru dwóch preferowanych metod wprowadzania danych: za pomocą palca i palca w rękawicy bądź palca i rysika – co stanowi rozwiązanie idealne do wyraźnego rejestrowania podpisów. Inteligentny wyświetlacz automatycznie dostosowuje się do potrzeb użytkownika, co odróżnia go od urządzeń konkurencyjnych, w których każda zmiana sposobu wprowadzania danych pociąga za sobą konieczność zmiany ustawień. Duży, 4,7-calowy wyświetlacz przenosi natomiast obsługę pojemnościowego panelu dotykowego na wyższy poziom – działa nawet wtedy, gdy jest mokry. *Możliwość obsługi ekranu palcem w rękawicy i dwutrybowy panel dotykowy dostępne są wyłącznie w modelach z systemem Android.

Wysoka elastyczność funkcji głosowych dzięki kompleksowym funkcjom audio

Dzięki czterokrotnie wyższej głośności niż w przypadku popularnych smartfonów, a także technologii redukcji szumów seria TC70 zapewnia krystalicznie czysty dźwięk po obu stronach podczas każdej rozmowy. Modele z systemem Android obsługują funkcję Workforce Connect Push-to-Talk Express, dając pracownikom niewymagającą konfiguracji możliwość korzystania z komunikacji głosowej na podobieństwo krótkofalówki. System Windows 10 IoT Mobile Enterprise umożliwia zintegrowaną obsługę komunikatora Skype dla firm*. Efekt? Wysoki stopień współpracy pomiędzy pracownikami i możliwość natychmiastowego reagowania na potrzeby klientów. *Do optymalnego działania, komunikacja głosowa Skype for Business Voice wymaga korzystania z infrastruktury WLAN firmy Zebra.



Mobility DNA

Rozwiązania Mobility DNA firmy Zebra uproszczą każdy element Twojej platformy pracy mobilnej opartej na systemie Android. Jest tak dlatego, że już od początku będziesz mieć do dyspozycji najbardziej kompleksowy w branży pakiet niezbędnych narzędzi mobilnych, które przyspieszą wprowadzenie i pracę Twojego rozwiązania: więcej gotowych aplikacji dla użytkowników, bardziej niezawodne narzędzia administracyjne i łatwiejsze tworzenie aplikacji. Rozwiązania Mobility DNA, stworzone specjalnie dla biznesu, czynią prostotę, zaufanie i wartość nieodłącznymi elementami Twojej inwestycji i całej naszej linii komputerów mobilnych z systemem Android.

Wytrzymałość i gotowość do codziennej intensywnej pracy w firmie

Urządzenia serii TC70 są gotowe na wyzwania związane z codzienną pracą w firmie – sprawdzone zostały w naszym surowym teście wstrząsowym, który wykazał, że będą niezawodnie działać po wielokrotnych upadkach z wysokości 1,8 metra na beton oraz po 2000 następujących po sobie wstrząsów o amplitudzie 1 metra. Dzięki szczelności klasy IP65 oraz IP67 urządzenia te są odporne na wnikanie kurzu i są w stanie przetrwać całkowite zanurzenie w wodzie, co czyni je idealnym rozwiązaniem do pracy na zapleczu sklepu, w magazynie, na terenie zewnętrznych powierzchni handlowych oraz na rampach rozładunkowych. Panel dotykowy i okienko wyjściowe skanera wykonane ze szkła Corning Gorilla zapewniają zupełnie nowy poziom wytrzymałości dwóm z najbardziej wrażliwych elementów.

Szeroki wybór akcesoriów pozwala spełnić wszystkie potrzeby przedsiębiorstwa

Liczne akcesoria obejmują przypinany czytnik pasków magnetycznych do płatności mobilnych, mobilny moduł płatniczy Bluetooth do obsługi kart z paskiem magnetycznym lub czipem, futerał, pasek na rękę, przypinany uchwyt z przyciskiem oraz wiele innych opcji, które pozwalają na łatwe spełnianie potrzeb wielu różnych użytkowników wykonujących różne rodzaje zadań.¹ Wielogniazdowe ładowarki i wyjątkowe urządzenie ShareCradle (uniwersalna, wielogniazdowa stacja dokująca odpowiednia do modelu TC70 i przyszłych urządzeń marki Zebra) sprawiają ponadto, że zarządzanie sprzętem jest łatwe w obsłudze i oszczędne.

Seria TC70 poprawia wydajność pracy i obsługę klientów w następujących branżach:

Handel detaliczny

- Pracownicy:
 - sprawdzanie cen
 - inwentaryzacja
 - lokalizator wyrobów
 - aktualizacja/kontrola cen
 - mobilna obsługa płatności w celu eliminacji kolejek
 - pomoc podczas zakupów
 - porównywanie produktów
 - kupony elektroniczne (na wyświetlaczach telefonów komórkowych)
 - badanie rynku
 - przenoszenie zapasów sklepowych
 - wyszukiwanie pozycji z list prezentów
 - aplikacje finansowe / lojalnościowe
 - zamówienia internetowe z odbiorem w sklepie/ zamówienia katalogowe
 - szkolenia
- Mobilna obsługa płatności
- Zarządzanie zapasami
- Komunikacja głosowa
- Kierownicy:
 - zarządzanie pracownikami
 - zarządzanie planogramami
 - zgodność promocji z wytycznymi
 - merchandising

Produkcja

- Zarządzanie zasobami
- Utrzymanie budynków
- Zadania przełożonego / kierownika:
 - zarządzanie pracownikami
 - zarządzanie dostawcami
 - zarządzanie danymi klientów
 - zarządzanie informacjami na temat produktów

SERIA TC70 – PROFESJONALNE URZĄDZENIE STWORZONE DLA FIRM

Więcej informacji można znaleźć na stronie www.zebra.com/tc70series lub korzystając z naszej centralnej bazy kontaktów pod adresem www.zebra.com/contact

Seria TC70 – dane techniczne

PARAMETRY FIZYCZNE	
Wymiary	161 mm × 84 mm × 28 mm (dł. × szer. × gł.)
Waga	376 g
Wyświetlacz	4,7 cala; rozdzielczość HD (1280 × 720); wyjątkowa jasność, czytelność w świetle słonecznym; połączenie optyczne z panelem dotykowym
Szyba skanera	Szkoło Corning Gorilla
Panel dotykowy	Dwutrybowy pojemnościowy panel dotykowy z wprowadzaniem danych rysikiem albo palcem w rękawiczce lub bez (rysik dotykowy sprzedawany osobno) ² ; szkło Corning Gorilla
Podświetlenie	Podświetlenie LED
Zasilanie	 PowerPrecision/PowerPrecision+ ³ : ulepszona technologia baterii zapewniająca dłuższy cykl pracy i widoczność w czasie rzeczywistym informacji o stanie baterii, poprawiająca proces zarządzania baterią; bateria litowo-jonowa 3,7 V; 4620 mAh
Gniazdo rozszerzeń	TC70: dostępne dla użytkownika gniazdo MicroSD na karty SDHC 32 GB i SDXC do 64 GB TC70x: dostępne dla użytkownika gniazdo MicroSD na karty SDHC 32 GB i SDXC do 128 GB
Połączenia sieciowe	USB 2.0 OTG High Speed (host i klient); WLAN
Powiadomienia	Sygnał dźwiękowy; kolorowe diody LED; wibracja
Klawiatura	Klawiatura ekranowa; Enterprise Keyboard
Głos i dźwięk	Obsługa trzech mikrofonów z technologią redukcji szumów; alarm wibracyjny; głośnik; obsługa bezprzewodowego zestawu słuchawkowego Bluetooth

PARAMETRY WYDAJNOŚCIOWE	
Procesor	TC70: procesor dwurdzeniowy 1,7 GHz TC70x Android-M: sześciordzeniowy, 64-bitowy procesor 1,8 GHz TC70x z systemem Windows 10 IoT Mobile Enterprise: sześciordzeniowy, 64-bitowy procesor 1,8 GHz (Snapdragon 808)
System operacyjny	 TC70: Android 5.1 Lollipop z rozszerzeniami Mobility Extensions (Mx) firmy Zebra TC70x: Android 6.0 Marshmallow z rozszerzeniami Mx lub Windows 10 IoT Mobile Enterprise
Pamięć	TC70: RAM 1 GB / Flash 8 GB (typu pSLC) TC70x: RAM 2 GB / Flash 16 GB (typu pSLC) lub RAM 4 GB / Flash 32 GB (typu pSLC)

ŚRODOWISKO UŻYTKOWE	
Temp. robocza	-20°C do 50°C
Temp. przechowywania	-40°C do 70°C
Wilgotność	5% do 85% bez kondensacji
Odporność na upadki	Upadek na beton z wysokości 1,8 m w całym zakresie temperatur roboczych, upadek na beton z wysokości 2,4 m w temperaturze pokojowej zgodnie z wymogami normy MIL-STD 810G
Odporność na wielokrotne wstrząsy	2000 wstrząsów o amplitudzie 1,0 m; spełnia i przekracza normy IEC dotyczące wielokrotnych wstrząsów
Klasa szczelności	IP65 i IP67 zgodnie z odpowiednimi normami IEC dotyczącymi szczelności
Drgania	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

ŚRODOWISKO UŻYTKOWE (CD.)	
Szok termiczny	Szybkie przejście od temp. -40°C do 70°C
Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania w powietrzu: +/-15 kVdc, wyładowania bezpośrednie: +/-8 kVdc, wyładowania pośrednie: +/-8 kVdc

AUDIO	
Wysokiej jakości głośnik telefonu o głośności SPL do 108 db; obsługa bezprzewodowego zestawu słuchawkowego (Bluetooth); obsługa zestawu słuchawkowego PTT ⁴ ; tryb zestawu słuchawkowego / głośnomówiącego	

TECHNOLOGIA CZUJNIKÓW INTERAKTYWNYCH (IST)	
Czujnik światła	Automatyczna regulacja jasności podświetlenia ekranu
Czujnik ruchu	3-osiowy akcelerometr umożliwiający dynamiczną zmianę orientacji ekranu

REJESTRACJA DANYCH ⁵	
Skanowanie	Imager SE4750 (1D i 2D); wyjątkowo duży zasięg: 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	Tylny – 8 MP, automatyczna regulacja ostrości (autofocus), przesłona f/2,4 (TC70 i TC70x z systemem Windows 10 IoT Mobile Enterprise) Tylny – 13 MP, automatyczna regulacja ostrości (autofocus) (TC70x Android-M) Przedni – 1,3 MP, stała ostrość (TC70/TC70x)
NFC	Karty ISO 14443 typ A, B, FeliCa ⁶ oraz ISO 15693; tryb P2P i emulacja karty przez UICC i hosta

BEZPRZEWODOWE SIECI LAN	
Radio	TC70: IEEE 802.11a/b/g/n/d/h/i/k/r TC70x Android: IEEE 802.11a/b/g/n/d/h/i/r/ac TC70x z systemem Windows 10 IoT Mobile Enterprise: IEEE 802.11a/b/g/n/d/h/i/w/ac
Prędkość transmisji danych	TC70 5 GHz: 802.11a/n – do 150 Mb/s; 2,4 GHz: 802.11b/g/n – do 72,2 Mb/s TC70x Android 5 GHz: 802.11a/n/ac – do 866,7 Mb/s; 2,4 GHz: 802.11b/g/n – do 144,4 Mb/s TC70x z systemem Windows 10 IoT Mobile Enterprise 5 GHz: 802.11a/n/ac – do 866,7 Mb/s; 2,4 GHz: 802.11b/g/n – do 300 Mb/s
Kanały robocze	TC70: kanały 1-13 (2412-2472 MHz); kanały 36-165 (5180-5825 MHz); przepustowość kanału: 20, 40 MHz TC70x: kanały 1-13 (2412-2472 MHz); kanały 36-165 (5180-5825 MHz); przepustowość kanału: 20, 40, 80 MHz Rzeczywiste kanały robocze/częstotliwości zależą od obowiązujących przepisów i organów certyfikacyjnych
Bezpieczeństwo i szyfrowanie	TC70: WEP (40- lub 104-bitowy); WPA/WPA2 Personal (TKIP i AES); WPA/WPA2 Enterprise (TKIP i AES) – EAPTTLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PE APv0-MSCHAPv2, PE APv1-EAP-GTC, EAP Fast oraz LEAP TC70x Android: WEP (40- lub 104-bitowy); WPA/WPA2 Personal (TKIP i AES); WPA/WPA2 Enterprise (TKIP i AES) — EAP TTLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC oraz LEAP TC70x z systemem Windows 10 IoT Mobile Enterprise: WEP (40- lub 104-bitowy); WPA/WPA2 Personal (TKIP i AES); WPA/WPA2 Enterprise (TKIP i AES) — EAPTTLS (MSCHAPv2), EAP-TLS, PE APv0-MSCHAPv2, FIPS DIM

cd. na następnej stronie

Seria TC70 – dane techniczne (cd.)

BEZPRZEWODOWE SIECI LAN (CD.)		DODATKOWE ROZWIĄZANIA MOBILITY DNA	
Multimedia	TC70/TC70x Android: Wi-Fi Multimedia™ (WMM) oraz WMM-PS TC70x z systemem Windows 10 IoT Mobile Enterprise: WMM	 Rozwiązania Mobility DNA pozwalają lepiej wykorzystać możliwości komputerów mobilnych firmy Zebra poprzez udostępnianie dodatkowych funkcji oraz upraszczanie 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	
Certyfikaty	TC70: WFA (802.11n, WMM, WMM-PS, Wi-Fi Direct, Miracast, Soft-AP, WPS 2.0) oraz Cisco CCXv4 TC70x Android: WFA (802.11n, WMM-PS) TC70x z systemem Windows 10 IoT Mobile Enterprise: WFA (802.11n, 802.11ac, PMF, WMM)	 Enterprise Keyboard  Stage Now  EMDK  SimulScan  Enterprise Home Screen  AppGallery  Enterprise Browser	
Szybki roaming	TC70/TC70x Android: buforowanie identyfikatora PMKID, metoda Opportunistic Key Caching (OKC), Cisco CCKM oraz FT (802.11r) TC70x z systemem Windows 10 IoT Mobile Enterprise: buforowanie identyfikatora PMKID, metoda Opportunistic Key Caching (OKC)	Rozwiązania Mobility DNA dostępne są tylko dla modeli z systemem Android, a obsługiwane funkcje mogą zależeć od konkretnego modelu.	
BEZPRZEWODOWA SIĘĆ PAN		GWARANCJA	
Bluetooth	Klasa 2, Bluetooth 4.0 (technologia Bluetooth® Smart) Obsługa szerokopasmowego profilu Bluetooth HFP 1.6 Bluetooth 4.1 LE (tylko model TC70x)	Zgodnie z warunkami gwarancji sprzętowej firmy Zebra urządzenia serii TC70 są objęte gwarancją na wady produkcyjne i materiałowe na okres 1 (jednego) roku od daty wysyłki. Szczegółowe informacje na temat gwarancji podane są na stronie: http://www.zebra.com/warranty	
ŁĄCZNOŚĆ I KOMUNIKACJA		POLECANE USŁUGI	
 Workforce Connect ⁷ PTT Express (w zestawie) – funkcja komunikacji głosowej Push-to-Talk (PTT) umożliwiająca natychmiastowe łączenie się z innymi użytkownikami w obrębie niewielkich grup za pośrednictwem sieci Wi-Fi. Workforce Connect PTT Pro (obsługiwany) – skalowalne rozwiązanie Push-to-Talk niezależne od rodzaju sieci, obejmujące także funkcje obsługujące wiadomości tekstowe, usługi lokalizacyjne oraz integrację radiotelefonu. Klient Workforce Connect Voice (obsługiwany) – rozwiązanie umożliwiające używanie urządzeń serii TC70 jako w pełni funkcjonalnych telefonów komórkowych mogących pracować w trybie wieloliniowym za pośrednictwem sieci Wi-Fi.		Zebra OneCare; Managed Device Service (usługa zarządzania urządzeniami)	
Skype dla firm (wyłącznie model TC70x z systemem Windows 10 Mobile Enterprise); do optymalnego działania komunikacja głosowa Skype for Business Voice wymaga korzystania z infrastruktury WLAN firmy Zebra.			

- Model TC70x z systemem Windows 10 Mobile Enterprise nie obsługuje czytnika pasków magnetycznych.
- Model TC70x z systemem Windows 10 IoT Mobile Enterprise obsługuje wyłącznie tryb wprowadzania danych za pomocą palca/rysika.
- Baterie PowerPrecision+ dostępne są wyłącznie dla modeli TC70x z systemem Android i dostarczają zaawansowane informacje na temat stanu technicznego baterii oraz stanu naładowania.
- Model TC70x z systemem Windows 10 Mobile Enterprise nie obsługuje funkcji PTT.
- Pełen wykaz parametrów technicznych w zakresie rejestracji danych znajduje się w instrukcji obsługi (dla użytkownika lub integratora) serii TC70.
- Karty ISO 14443 typu FeliCa obsługują wyłącznie modele TC70x.
- Rozwiązanie Workforce Connect obsługiwane jest wyłącznie przez modele z systemem Android.

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia, a dostępność niektórych funkcji może zależeć od konkretnego modelu.



reddot award 2016
winner industrial design



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
mseurope@zebra.com

Centrala regionu Ameryki
Łacińskiej
+1 847 955 2283
la.contactme@zebra.com