

# Tablety wzmocnione ET60/ET65 klasy korporacyjnej

## Najbardziej uniwersalne wzmocnione tablety biznesowe z systemem Android™

Dzięki tabletom biznesowym, które zapewniają więcej – więcej funkcji, więcej mocy, więcej zabezpieczeń, większą wytrzymałość i większą uniwersalność – maksymalnie zwiększysz produktywność i wydajność biznesową. Tablety te doskonale sprawdzą się w najtrudniejszych nawet środowiskach pracy – choć oferują atrakcyjną stylistykę urządzeń konsumenckich, są mocne jak czołg, odporne na pył, brud i zanieczyszczenia w zakładach produkcyjnych i magazynach, pracę w mroźniach, ciągłe wibracje na wózkach widłowych i w innych pojazdach oraz wszystkie żywioły: śnieg, lód, deszcz, pył, upały i mróz. Dzięki niezrównanej elastyczności mogą być tym, czego akurat potrzebujesz – tabletem, zamiennikiem laptopa lub komputerem pokładowym. Te tytany pracy mają odpowiednią moc obliczeniową i moc baterii i są wyposażone w funkcje rejestracji danych, wszystkie najnowsze opcje łączności bezprzewodowej oraz wiele innych cech. A aplikacje Mobility DNA™ dodają niezrównaną wartość dzięki funkcjom, które ułatwiają obsługę tabletów i zarządzanie nimi. Gdy zadanie będzie wymagać wytrzymałego tabletu, niezależnie od tego, jakie funkcje są potrzebne, ET60/ET65 nie zawiodą.



### Nowy wymiar wytrzymałości

#### Urządzenie zaprojektowane tak, by wytrzymać praktycznie wszystko

Tablet ten przeszedł więcej testów w warunkach rzeczywistych niż jakiegokolwiek inne tablety w tej klasie. Skonstruowano go z myślą o pracy w mroźniach i w wysokich temperaturach, jest pyłoszczelny i odporny na korozję oraz przetestowano go pod kątem upadków na beton – a w razie zabrudzenia można go po prostu zmyć wodą z węża. Inne testy obejmują wibracje, wstrząs termiczny, promieniowanie słoneczne i mgłą solną, co ma na celu sprawdzenie, czy urządzenie wytrzyma ciągłe uderzenia na wózkach widłowych, wibracje w pojazdach, gwałtowne i duże wahania temperatury oraz intensywną ekspozycję na światło słoneczne. Efekt? Tablet, który sprawdza się praktycznie wszędzie – od trudnych warunków w magazynach i zakładach produkcyjnych

po nieprzewidywalne warunki zewnętrzne w portach i na placach przeładunkowych, usługi terenowe i pracę służb bezpieczeństwa publicznego.

#### Wyświetlacz czytelny wszędzie

Bardzo jasny wyświetlacz 1000 nitów jest łatwy do odczytania w każdym oświetleniu, także na zewnątrz w ostrym świetle słonecznym lub wewnątrz w słabo oświetlonym zakładzie produkcyjnym lub magazynie. Dwa z najbardziej delikatnych elementów urządzenia – wyświetlacz i okno opcjonalnego skanera – są zabezpieczone odpornym na zarysowania i pęknięcia szkłem Gorilla.

#### Wyjątkowy 4-letni cykl życia

W przeciwieństwie do wielu urządzeń, ET60/ET65 będzie dostępny w sprzedaży przez cztery lata, co oznacza eliminację kosztów i złożonych procesów wdrażania modeli mieszanych. A dzięki przedłużeniu usługi o dodatkowe cztery lata, użytkownik otrzymuje do ośmiu lat obsługi i wsparcia.

### Najwyższa elastyczność – to o wiele więcej niż tablet

#### Możliwość przekształcenia tabletu w komputer pokładowy

ET60 lub ET65 wystarczy zablokować w nowej, objętej zgłoszeniem patentowym stacji dokującej do montażu w wózkach widłowych lub innych pojazdach do transportu bliskiego. Po zadokowaniu w pokładowej stacji dokującej panel dotykowy i klawiatura są podgrzewane – funkcja, której nie oferuje żaden inny tablet. Może on pracować nawet w mroźniach i innych środowiskach, w których występuje kondensacja – ekran jest zawsze wolny od pary, wyraźny i czytelny, a klawiatura zawsze wolna od lodu i gotowa do wprowadzania danych. Wszystkie elementy urządzenia są łatwo dostępne – w tym złącze rozszerzeń z tyłu, umożliwiające dodawanie nowych funkcji. Opcjonalna klawiatura ułatwia operatorom wózków widłowych wprowadzanie danych w ruchu.



**Gdy praca wymaga wytrzymałego tabletu, sięgnij po tablet, który zapewni więcej – więcej funkcji, więcej mocy, więcej zabezpieczeń oraz większą wytrzymałość i uniwersalność.**

Więcej informacji można znaleźć na stronie: [www.zebra.com/et6x](http://www.zebra.com/et6x)

## Możliwość utworzenia laptopa 2 w 1

Wystarczy podłączyć klawiaturę na zawiasach ciernych, aby uzyskać wszystkie funkcje dwóch urządzeń – tabletu i laptopa do intensywnego wprowadzania danych.

## Najpotężniejszy tablet w tej klasie urządzeń

### Procesor zbudowany na dziś i na jutro

Potężna ośmiordzeniowa platforma Qualcomm™ 6490 2,7 GHz obsługuje szybkie sieci – 5G i Wi-Fi™ 6E – oraz sztuczną inteligencję i funkcję uczenia się maszyn, aby umożliwić korzystanie z obecnych i przyszłych aplikacji.

### Wszystkie najbardziej wydajne połączenia bezprzewodowe

Obsługa prywatnych sieci 5G i usługi Citizens Band Radio Service (CBRS)<sup>1</sup> umożliwi korzystanie z wysoce bezpiecznej i opłacalnej prywatnej bezprzewodowej łączności komórkowej na dużych obszarach, takich jak porty i place przeładunkowe. Obsługa sieci 5G i Wi-Fi 6E zapewnia pracownikom wewnątrz pomieszczeń i w terenie niezwykle szybkie i niezawodne połączenia bezprzewodowe. Fizyczna karta SIM oraz karta eSIM umożliwiają urządzeniom łączenie się zarówno z prywatną siecią komórkową 5G lub CBRS, jak i publiczną siecią komórkową, zapewniając płynną łączność wewnątrz i na zewnątrz obiektu.

### Cała moc baterii potrzebna pracownikom

Bez względu na to, jak wymagające są Twoje aplikacje, dzięki baterii standardowej lub baterii o zwiększonej pojemności możesz liczyć na zasilanie na pełną zmianę lub na wiele zmian. Baterie są wymienne, więc tabletu nigdy nie trzeba wyłączać z eksploatacji w celu naładowania. Stałą moc podczas wymiany baterii zapewnia superkondensator, dzięki czemu nigdy nie utracisz danych. Baterie PowerPrecision+ zapewniają zaś dane analityczne potrzebne do wykrywania, lokalizowania i usuwania baterii w złym stanie technicznym i nie tylko.

### Praca bez baterii

Planujesz montaż w wózku widłowym lub innym pojeździe magazynowym? ET60/ET65 można zasilać za pośrednictwem pojazdu, eliminując potrzebę zakupu i konserwacji baterii.

### Bezpieczeństwo dla Twoich urządzeń w każdej minucie dnia

LifeGuard™ for Android zapewnia regularne i terminowe poprawki systemu operacyjnego i aktualizacje zabezpieczeń przez cały okres użytkowania tabletów, chroniąc dane przed hakerami i naruszeniami bezpieczeństwa. Obsługa prywatnych sieci 5G i CBRS zapewnia pełną kontrolę nad połączeniami komórkowymi, z dodatkową ochroną dzięki wymaganemu szyfrowaniu kart SIM i eSIM. Obsługa kart CAC (Common Access Card) umożliwia zwiększenie bezpieczeństwa najbardziej poufnych informacji.

## Zaspokajanie wszystkich potrzeb w zakresie skanowania kodów kreskowych

Funkcji rejestracji kodów kreskowych potrzebujesz tylko od czasu do czasu? Dzięki zintegrowanemu oprogramowaniu kody kreskowe możesz rejestrować za pomocą tylnego aparatu 16 MP, od razu po rozpakowaniu tabletu. Potrzebujesz rozwiązania do bardziej intensywnego skanowania kodów kreskowych? Opcjonalny moduł skanujący SE55 1D/2D o zaawansowanym zasięgu z technologią Intellifocus™ zarejestruje praktycznie każdy kod kreskowy w praktycznie dowolnym stanie w ułamku sekundy przy niewiarygodnym zasięgu skanowania – od niemal bezpośredniego kontaktu po odległość 12 m (40 stóp).

### Automatyzacja rejestracji danych

Za pomocą tylnego aparatu fotograficznego i aplikacji OCR Wedge można automatycznie rozpoznawać i rejestrować tablice rejestracyjne, numery VIN, numery TIN, dokumenty identyfikacyjne i numery kontenerów wysyłkowych oraz odczytywać liczniki. Informacje są odpowiednio formatowane i natychmiast wysyłane do aplikacji – bez kosztownego i czasochłonnego programowania.<sup>2</sup>

### Maksymalna moc systemu Android

Najnowsze funkcje systemu Android pozwalają uprościć pracę wielozadaniową i zwiększyć produktywność. Użytkownicy mogą z łatwością i szybko uruchamiać i przełączać aplikacje za pomocą nowego paska zadań oraz przeciągać i upuszczać aplikacje, aby otworzyć dwie aplikacje jednocześnie w trybie podzielonego ekranu. A dzięki obsłudze systemu Android do wersji 16 urządzenia nabyte dzisiaj będą obsługiwać nowe funkcje biznesowe w przyszłości.

## Nowy wymiar produktywności i wartości zapewnianej przez urządzenia dzięki aplikacjom Mobility DNA – wyłącznie w ofercie firmy Zebra

### Najbardziej kompletne i sprawdzone narzędzia programowe w branży

Narzędzia upraszczające integrację urządzeń pozwalają tworzyć rozbudowane aplikacje, które w pełni wykorzystają możliwości urządzenia, tworzyć wyposażone w liczne funkcje aplikacje internetowe oraz łatwo rejestrować i integrować dane z kodów kreskowych z aplikacjami – bez konieczności pisania choćby wiersza kodu. Narzędzia do szybkiego i łatwego wdrażania umożliwiają urządzeniom samodzielne przygotowanie się do pracy od razu po wyjęciu tabletu z opakowania, a poprzez zeskanowanie kodu kreskowego lub dotknięcie znacznika NFC można przygotować do pracy kilka lub kilka tysięcy urządzeń. Narzędzia upraszczające zarządzanie urządzeniami pozwalają łatwo zlokalizować zagubione urządzenia. Tablety te zapewniają też niezawodne, najwyższej jakości połączenia Wi-Fi, kontrolę nad usługami mobilnymi Google, które chcesz włączyć, oraz łatwy sposób testowania wszystkich głównych systemów urządzenia, aby wyeliminować niepotrzebne wizyty w centrum napraw. A narzędzia zwiększające produktywność w pracy umożliwią pracownikom łatwe zarządzanie akcesoriami Bluetooth, korzystanie z klawiatury zaprojektowanej do wprowadzania danych, ograniczanie dostępności aplikacji i funkcji urządzenia, aby móc skupić się na pracy, rejestrowanie wielu kodów kreskowych na wielu etykietach za jednym naciśnięciem przycisku skanowania – i wiele innych czynności.

# Parametry

## Parametry fizyczne

Wymiary	10,8" (szer.) × 7,8" (dł.) × 0,7" (wys.) 275 mm (szer.) × 199 mm (dł.) × 18,3 mm (wys.)
Waga	1074 g (2,3 lb)
Wyświetlacz	10,1" WUXGA (1920 × 1200) – 1000 nitów; połączenie optyczne z panelem dotykowym
Panel dotykowy	Wielotrybowy pojemnościowy panel dotykowy z wprowadzaniem danych palcem w rękawiczce lub bez, albo rysikiem dotykowym (sprzedawanym osobno), szkło Corning™ Gorilla™, ignorowanie fałszywych sygnałów dotyku przez krople wody, odporna na odciski palców powłoka zapobiegająca powstawaniu plam;
Gniazdo rozszerzeń	Dostępne dla użytkownika gniazdo na karty microSD; obsługa do 2 TB
Interfejsy	2 porty USB 3.1 typu A; 1 port USB 3.1 typu C (z obsługą DisplayPort 1.2)
Porty interfejsu i rozszerzenia	Złącze dokujące (ładowanie i przesył danych); złącze klawiatury 1 port USB 2.0 (tylne wejście/wyjście – tylko host)
Powiadomienia	Sygnal dźwiękowy, dwie kolorowe diody LED
Audio	Głośniki stereofoniczne i dwa mikrofony; obsługa zestawów słuchawkowych audio przez port USB lub Bluetooth; obsługa głośnika/mikrofonu
Przyciski	Zasilanie; skanowanie; góra/dół (głośność lub jasność); trzy programowane przyciski
Obsługa zewnętrznych skanerów	HID poprzez USB i Bluetooth™; SSI poprzez USB i Bluetooth dla DS/LI 36XX, RS5100 i RS6100

## Parametry wydajnościowe

Procesor	Ośmiordzeniowy procesor Qualcomm™ 6490 2,7 GHz
System operacyjny	Możliwość uaktualnienia do systemu Android 16
Pamięć	RAM 8 GB/Flash UFS 128 GB

## Środowisko użytkowe

Temp. robocza	Bateria standardowa: -20° do 55°C (-4°F do 131°F) Bateria o zwiększonej pojemności: -30°C do 55°C (-22°F do 131°F) Konfiguracje bez baterii: -30°C do 60°C (-22°F do 140°F)
Temperatura przechowywania	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)
Wilgotność	5% do 95% bez kondensacji (wersja standardowa); 5% do 95% z kondensacją (wersja do mroźni z podgrzewanym ekranem dotykowym)
Odporność na upadki	Odporność na upadki na beton z wysokości 1,5 m (5') przekracza wymogi normy MIL-STD-810H
Klasa szczelności	IP66 wg normy IEC IEC 60529

## Bezprzewodowa sieć LAN

Łączność bezprzewodowa	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v/w/mc/ax; 2×2 MU-MIMO; Wi-Fi 6E (802.11ax); certyfikat Wi-Fi™; certyfikat Wi-Fi™ 6E; moduł dwupasmowy z obsługą równoległą; IPv4, IPv6
Prędkość transmisji danych	6 GHz: 802.11ax – 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz – do 2402 Mb/s; 5 GHz: 802.11a/n/ac/ax – 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz – do 2402 Mb/s; 2,4 GHz: 802.11b/g/n/ax – 20 MHz – do 286,8 Mb/s
Kanały robocze	Kanały 1–13 (2401–2483 MHz): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13; kanały 36–165 (5150–5850 MHz): 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 144, 149, 153, 157, 161, 165; kanały 1–233 (5925–7125 MHz); przepustowość kanału: 20/40/80/160 MHz; Rzeczywiste kanały robocze/częstotliwości oraz przepustowości zależą od obowiązujących przepisów i organów certyfikacyjnych.
Bezpieczeństwo i szyfrowanie	WEP (40- lub 104-bitowy); WPA/WPA2 Personal (TKIP oraz AES); WPA3 Personal (SAE); WPA/WPA2 Enterprise (TKIP oraz AES); WPA3 Enterprise (AES) – EAP-TTLS (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)
Szybki roaming	Buforowanie PMKID; 802.11r (Over-The-Air); OKC
Certyfikaty	Certyfikaty Wi-Fi Alliance Wi-Fi CERTIFIED n; Wi-Fi CERTIFIED ac; Wi-Fi CERTIFIED 6; 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; Wi-Fi Direct

## Bezprzewodowa sieć WAN (tylko ET65)

Gniazda SIM	1 gniazdo eSIM, 1 gniazdo Nano SIM
Pasma częstotliwości	5G FR1: n1/2/3/5/7/8/12/13/14/20/25/26/28/29/30/38/40/41/48/66/71/77/78 4G: B1/2/3/4/5/7/8/12/13/14/17/20/25/26/28/29/30/38/39/40/41/42/43/46/48/66/71 3G: B1/2/4/5/8
Prywatna sieć LTE/5G	Tak
GNSS	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, QZSS Dual-Band GNSS – współbieżny L1/G1/E1/B1 (GPS/QZSS, GAL, BeiDou) + L5/E5a/BDSB2a (GPS/QZSS, GAL, BeiDou); a-GPS; obsługa XTRA

## Bezprzewodowa sieć PAN

Częstotliwość	Bluetooth v5.2 klasa 1, niskopoborowe łącze Bluetooth (Bluetooth Low Energy, BLE)
NFC	ISO 14443 typ A i B; karty FeliCa i ISO 15693; certyfikaty Apple VAS i Google Smart Tap

## Branże i zastosowania

### Magazyny i centra dystrybucji

- Załadunek/rozładunek (kontenery i palety) Przeładunek
- Zarządzanie terminalami przeładunkowymi
- Zarządzanie zapasami
- Kompletacja zamówień
- Chłodnie
- Komunikacja między pracownikami

### Produkcja

- Zarządzanie halą produkcyjną
- Serwisowanie i naprawy
- Zapewnianie jakości
- Kontrole bezpieczeństwa i zgodności z przepisami
- Mobilne interfejsy HMI
- Komunikacja między pracownikami

### Usługi w terenie

- Zadania dyspozytora i ustalanie tras
- Zlecenia pracy mobilnej
- Dowody wykonania usług
- Odczyt liczników
- Kontrole bezpieczeństwa i zgodność z przepisami
- Śledzenie i identyfikacja personelu

### Bezpieczeństwo publiczne

- Raporty z incydentów i opieki nad pacjentem
- Zadania dyspozytora i ustalanie tras
- Zarządzanie zapasami w pojazdach
- Komunikacja między pracownikami
- Śledzenie i identyfikacja personelu

## Środowisko użytkowe

Drgania	MIL-STD-810H, metoda 514.8 podczas pracy, MIL-STD-810H, metoda 514.8 E-1, minimalna integralność 7,7 Grms w spoczynku
Wstrząs termiczny	-40°C do 70°C (-40°F do 158°F)
Wyładowania elektrostatyczne	Wyładowania w powietrzu +/-15 kV, wyładowania bezpośrednie +/-8 kV, wyładowania pośrednie +/-8 kV
Mgła solna	48 godz. działania 5% roztworu w temperaturze 35°C (95°F)
Promieniowanie słoneczne	Widmowy rozkład energii promieniowania słonecznego EN/IEC 60068-2-5, 1120 W/m <sup>2</sup> na powierzchni wyświetlacza; temperatura otoczenia: 40°C (104°F); czas trwania napromieniania: 24 godziny
Uderzenia	Stalowa kulka (130 g) upuszczona z wysokości 75 cm
Certyfikat dopuszczający stosowanie w miejscach niebezpiecznych	Klasa 1 dział 2

## Zasilanie

Ładowanie	Przez port USB typu C (zgodny z USB PD3.0) lub opcjonalną stacją dokującą
Bateria	Bateria o standardowej pojemności: 8920 mAh Bateria o zwiększonej pojemności: 17840 mAh Tryb hot swap do wymiany baterii podczas pracy urządzenia
Superkondensator	Konfiguracje bez baterii: 5 minut pracy <sup>3</sup>
Długość czasu pracy baterii	Bateria standardowa: 10 godzin w pomieszczeniach (WLAN włączony, podświetlenie 50%); bateria o zwiększonej pojemności: 20 godzin w pomieszczeniach (WLAN włączony, podświetlenie 50%) <sup>3</sup>
Czas ładowania baterii	Bateria standardowa: 2,5 godziny od 4% do 80% przy zasilaniu 45 W; bateria o zwiększonej pojemności: 5,5 godziny od 4% do 80% przy zasilaniu 45 W

## Czujniki

Czujnik światła otoczenia	Automatyczna regulacja jasności ekranu
Magnometr	eCompass
Czujnik ruchu	Trójosiowy żyroskop, trójosiowy akcelerometr
Czujnik wilgotności	Wejście sterowania ogrzewaniem wyświetlacza

## Rejestracja danych

Opcjonalny skaner	Moduł skanujący SE55 1D/2D o zaawansowanym zasięgu z technologią IntelliFocus™
Aparat tylny	16 MP z automatyczną regulacją ostrości; lampa błyskowa LED generuje równomierne białe światło
Aparat przedni	8 MP; 8 MP; mechaniczna osłona zapewniająca prywatność

## Funkcje zabezpieczeń

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; obsługa bezpiecznego rozruchu oraz zweryfikowanego rozruchu

## Urządzenia peryferyjne i akcesoria

Akcesoria obejmują: pokładową stację dokującą, klawiaturę, czytnik CAC, czytnik RFID, dwugniazdową ładowarkę baterii, rysik, akcesoria do noszenia – pasek na rękę, podpórkę, pasek na ramię i uchwyt

## Gwarancja

Zgodnie z warunkami gwarancji sprzętowej marki Zebra tablety ET60/ET65 klasy korporacyjnej są objęte gwarancją na wady produkcyjne i materiałowe na okres 3 (trzech) lat od daty wysyłki. Pełne warunki gwarancji znajdują się na stronie: [www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

## Polecane usługi

Usługi pomocy technicznej Zebra OneCare™ Essential i Select; usługi zapewniania widoczności Zebra Visibility Services – VisibilityIQ™ Foresight; usługi szkoleniowe

## Przypisy

1. Sieć CBRS jest dostępna wyłącznie w USA.
2. Do każdego typu danych wymagana jest licencja OCR Wedge.
3. Wydajność baterii i superkondensatora może być różna w zależności od warunków użytkowania. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

## Mobility DNA

Rozwiązania Mobility DNA pozwalają lepiej wykorzystywać możliwości urządzeń marki Zebra poprzez udostępnienie dodatkowych funkcji oraz uproszczenie procesu wdrażania urządzeń mobilnych firmy Zebra i zarządzania nimi. Dostępne funkcje mogą zależeć od konkretnego modelu i konieczne może być zawarcie umowy serwisowej. Informacje na temat obsługiwanych rozwiązań można znaleźć na stronie: [www.zebra.com/mobilitydna](http://www.zebra.com/mobilitydna)

## Rejestracja danych

Skanowanie za pomocą aparatu

Kody kreskowe 1D/2D; opcjonalnie OCR do dokumentów, tablic rejestracyjnych, numerów VIN itd.



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