

Mobilní terminál TC501

Odolný mobilní terminál přepracovaný pro přední linii poháněnou umělou inteligencí

Posílení vaší první linie pomocí umělé inteligence zvyšuje produktivitu, efektivitu, spokojenost zákazníků a ziskovost na výjimečnou úroveň. Pro provoz aplikací umělé inteligence je však třeba mít správné zařízení. Je třeba mít výkon, který umožní ultra rychlé aplikace. Je třeba mít schopnost zachytit velké množství dat, aby bylo možné zefektivnit a automatizovat pracovní postupy a poskytnout zaměstnancům novou úroveň obchodní inteligence – a navíc odolnost, která zvládne vše, co pracovní den přinese. To vše získáte s TC501. Průlomový nový procesor je novým srdcem TC501, který byl speciálně vyvinut pro vysoký výkon AI v zařízení. Nejmodernější platforma společnosti Zebra nabízí nejvíce paměti, nejmodernější technologii displeje, nejrychlejší bezdrátové sítě a nejvíce možností sběru dat ze všech zařízení TC5 – to vše v nejodolnějším zařízení TC5, které jsme dosud vyrobili. A vyvíjejte aplikace AI během několika dní namísto měsíců s pomocí sady Zebra Frontline AI Suite. Umožněte svým zaměstnancům pracovat každý den chytřeji s TC501 – mobilním terminálem vyvinutým pro generaci využívající AI.



Vyvinuto pro výkonné AI aplikace dneška i zítřka

Výjimečný výpočetní výkon pro výjimečný výkon aplikací

Získejte výpočetní výkon pracovní stanice s novým procesorem Qualcomm Dragonwing™ Q-6690, který nabízí až 300% nárůst výkonu oproti starším zařízením řady TC5.¹ Snadno podporujte AI aplikace dneška i zítřka díky integrovanému specializovanému AI enginu. A významný skok v efektivitě zpracování snižuje požadavky na napájení, čímž šetří energii baterie.

Maximální paměť

Špičková paměť podporuje aplikace s nejvyššími nároky na AI data, s až 12 GB RAM a 256 GB Flash – až 3x více RAM a 8x více Flash ve srovnání se staršími modely TC5 – a slotem pro kartu MicroSD o kapacitě 2 TB.

Pokročilý displej navržený pro podnikové pracovníky

6palcový displej AMOLED s vysokým rozlišením a živými barvami poskytuje vynikající zážitek ze sledování. Brilantní barvy, ostrý text a bezkonkurenční jas 1500 nitů zajišťují výjimečnou čitelnost za všech světelných podmínek. Až o 20 % větší plocha obrazovky² umožňuje pracovníkům vidět více informací na první pohled – a obrazovka je snadno čitelná i v extrémních úhlech. A sklo Gorilla® Glass Victus³ – nejodolnější sklo společnosti Corning a jediné sklo testované na pádu na povrchy podobné betonu – poskytuje maximální ochranu této nejrůznější součásti. Variabilní obnovovací frekvence bez čekání zlepšuje odezvu na dotyk. A energetické požadavky jsou sníženy až o 40 %⁴.

Všechny nejrychlejší bezdrátové sítě

Získejte maximální rychlost, výkon a spolehlivost pro všechna vaše bezdrátová připojení – hlas, data a periferní zařízení. Umožněte mobilní služby kdekoli na světě s 5G 3. generace 17. Podpora soukromých sítí 5G, CBRS a souběžných služeb ve dvou sítích poskytuje úplnou flexibilitu mobilní sítě. Wi-Fi 7 nabízí bleskurychlé připojení, zvýšenou kapacitu sítě a zpětnou kompatibilitu s posledními třemi generacemi Wi-Fi. A Bluetooth 6 zvyšuje rychlost přenosu dat, dosah a bezpečnost, to vše při snížené spotřebě energie.

Odolnější a spolehlivější než jakékoli jiné zařízení řady TC5

TC501 vydrží pád z výšky 2,4 m a s odolným krytem dokonce z výšky 2,7 m. Vydrží dvakrát až čtyřikrát více pádů než ostatní zařízení řady TC5. Nové testování teplotním šokem zajišťuje spolehlivý provoz pro pracovníky, kteří se pohybují v prostředích s dramatickými teplotními změnami, jako jsou poštovní doručovatelé a terénní technici.



Zvyšte produktivitu své první linie pomocí TC501 – odolného mobilního terminálu vyvinutého pro generaci využívající umělou inteligenci.

Další informace naleznete na www.zebra.com/tc501

Výkonnější baterie – a nové funkce baterii

Nové aplikace a pokročilé funkce vyžadují více energie – proto má model TC501 nejvýkonnější standardní a rozšířené baterie v řadě TC5. Funkce Hot Swap znamená, že výměna baterií nezpůsobí žádné prostoje. A díky novým možnostem rychlého nabíjení můžete baterie nabít z 0 na 70 % za 45 minut.

Výjimečný zvukový výkon s podporou AI

Pokročilý zvuk založený na umělé inteligenci eliminuje akustické ozvěny a potlačuje více šumu na pozadí, aby zajistil křišťálově čistý hlas – ať už mluvíte se zákazníkem, kolegou, nadřazeným nebo hlasovou aplikací. A inteligentní zesilovače zvyšují a vylepšují hlasitost, aniž by poškodily reproduktory.

Zabezpečte svá zařízení pomocí více úrovní zabezpečení

Zabraňte fyzickým útokům na hardware pomocí Secure Element a Android Strongbox. Získejte včasné aktualizace operačního systému, abyste měli přehled o nových bezpečnostních hrozbách, díky Lifeguard™ pro Android™⁵.

Povolte rozpoznávání obličejů pro přístup k zařízení pomocí Identity Guardian6. A vestavěný Bluetooth BLE beacon spolupracuje s Device Guardian(6) aby lokalizoval ztracená zařízení – bez nutnosti BLE baterií.

Napájejte své aplikace AI světem dat

Zachyťte výjimečné detaily s 50MP fotoaparátem

Nový zadní fotoaparát s mimořádně vysokým rozlišením 50 MP nabízí až čtyřnásobné rozlišení oproti starším modelům TC5 a zachycuje lepší informace a bohatší vstupy pro aplikace AI.

Nová možnost ultraširokoúhlého fotoaparátu pro nové způsoby použití

Volitelný ultraširokoúhlý 13MP zadní fotoaparát otevírá cestu novým aplikacím založeným na vidění, které vyžadují širší záběr.

Aplikace fotoaparátu s umělou inteligencí pro vždy skvělé fotografie

Intuitivní aplikace Enterprise AI Camera od společnosti Zebra zajišťuje, že budou pořizovány pouze kvalitní snímky, a to tím, že uživatele vyzve k vyčištění objektivu, pokud je špinavý, nebo k opakovanému pořízení rozmazaného snímku. Kromě toho lze v případě potřeby automaticky rozmazat tváře a na snímky lze přidat časové razítko jako vodoznak pro ověření včasnosti dodávek.

Tři nové špičkové skenery

Prémiový pokročilý skener AC670 s dlouhým dosahem snímá čárové kódy a barevné fotografie ve vysokém rozlišení až na vzdálenost 30 m, čímž otevírá svět nových možností využití pro zefektivnění pracovních postupů. Skenery SR560 a SR500 jsou určeny pro

střední až intenzivní skenování s vysokou tolerancí pohybu pro snadné snímání čárových kódů za pohybu. Model SR560 nabízí vylepšený vyhledávač 2D čárových kódů pro rychlé a přesné snímání čárových kódů, zatímco model SR500 snímá čárové kódy za všech světelných podmínek, včetně jasného slunečního světla.

Integrovaná účinnost s integrovanou technologií RFID

Integrovaná technologie UHF RFID s krátkým dosahem v každém modelu umožňuje uživateli snímat více než 200 tagů za sekundu až do vzdálenosti 2 m, což usnadňuje vyhledávání konkrétních položek, inventarizaci a další činnosti – bez nutnosti zakoupit a spravovat RFID čtečky nebo samostatné čtečky.

Podpora bezkontaktních transakcí

Podpora všech hlavních peněženek a nejnovějších peněžních karet umožňuje jednoduché platby a bezplatné transakce pouhým přiložením karty.

Převádějte tištěný text na okamžitá digitální data

Řešení optického rozpoznávání znaků (OCR) v zařízení zahrnují přizpůsobené konfigurace pro poznávací značky, VIN, TIN a další, zatímco flexibilní nástroje umožňují skenování jednotlivých slov nebo celých řádků v jakémkoli dokumentu, aby podporovaly prakticky jakékoli odvětví a použití.

Vždy dostupné přesné údaje o poloze v reálném čase

Trojité pásmo GNSS zlepšuje přesnost, dostupnost a spolehlivost navigačních a lokalizačních dat v reálném čase díky připojení k většímu počtu satelitů – ideální pro pracovníky v odlehlých oblastech a záchranáře.

Zachyťte rychlá a přesná 3D data pomocí senzoru Time-of-Flight

Sbírejte přesná 3D data o hloubce, vzdálenosti, přítomnosti/nepřítomnosti a objemu za jakýchkoli světelných podmínek. Umožněte měření rozměrů balíků a palet pro optimalizaci prostoru a kapacity v nákladních vozech a skladech pomocí aplikace Zebra Dimensioning Mobile Parcel; sledujte majetek a mnoho dalšího.

Zvyšte produktivitu v první linii pomocí řešení výhradně od společnosti Zebra

Výkonné nástroje Zebra DNA – rozdíl Zebra

Snadno nastavujte, zabezpečujte, spravujte a optimalizujte zařízení Zebra po celou dobu jejich životnosti pomocí mnoha bezplatných předinstalovaných nástrojů.

Řešení Zebra připravená k okamžitému použití

Snadno zajistíte bezpečný přístup k zařízením, komunikaci typu push-to-talk přes Wi-Fi a mobilní sítě a automatizovanou správu úkolů – a vytvoříte plně vybavenou mobilní pracovní stanici na vyžádání, čímž snížíte potřebu nákupu a správy pracovních stanic.

Specifikace

Fyzikální vlastnosti	
Rozměry	D x V x H: 163,15 x 77,9 x 15,5 mm
Hmotnost	273 g s baterií 5000 mAh 303 g s baterií 7240 mAh
Displej	6,0 palců, barevný Full High Definition+; 2160 x 1080; AMOLED; 1500 NITS; adaptivní obnovovací frekvence, opticky spojený s dotykovým panelem, Gorilla Glass Victus
Skličko snímače	Corning® Gorilla® Glass
Dotykový panel	Víceúčelový kapacitní dotykový displej s ovládáním prstem bez rukavic nebo v rukavicích nebo pasivním stylusem (prodává se samostatně); odolný proti kapkám vody; povrchová úprava odolná proti otiskům prstů a šmohám
Napájení	Dobíjecí Li-Ion, PowerPrecision+ pro měření stavu baterie v reálném čase; standardní kapacita: 5000 mAh (19,45 Wh); Rozšířená kapacita: 7240 mAh (28,16 wattů za hodinu); kompatibilní s Qi Bezdrátová nabíjecí baterie: 5000 mAh (19,45 wattů za hodinu); rychlé nabíjení; možnost výměny za provozu
Rozšiřující slot	MicroSD karta přístupná uživateli podporuje až 2 TB
SIM	Jedna fyzická SIM karta a dvě eSIM karty
Sít'ová připojení	WLAN Wi-Fi 7, WPAN (Bluetooth 6.0), USB 2.0 (zadní I/O – pouze hostitel), USB 3.1 superspeed (spodní typ C) – Super Speed (hostitel a klient); WWAN 5G
Oznámení	Zvukový signál; vícebarevné LED diody; vibrace
Klávesnice	Klávesnice na obrazovce
Hlas a zvuk	Stereo reproduktory; dva mikrofóny; podpora audio sluchátek přes port USB-C nebo bezdrátových sluchátek Bluetooth, BLE Audio Kompatibilní s 5.3; VoNR; VoLTE; hlasové služby s přepínáním okruhů; HD hlas; VoIP včetně Fullband (FB) a SWB Podpora zvuku a PTT
Tlačítka	Programovatelná tlačítka: dvě speciální tlačítka pro skenování, speciální tlačítko push-to-talk, tlačítka pro zvýšení/snížení hlasitosti
Rozhraní Porty	USB typu C (USB 3.1); spodní a zadní IO (USB 2.0)
Výkonové charakteristiky	
Procesor	Osmijádrový procesor Qualcomm® Dragonwing™ Q-6690; až 2,9 GHz (v závislosti na SKU)
Operační systém	Android; podporované verze Androidu najdete na: www.zebra.com/android-versions
Paměť	8 GB LPDDR RAM/128 GB UFS 3.1 Flash; 12 GB LPDDR5 RAM/256 GB UFS 3.1 Flash
Zabezpečení	Android Strongbox s čipem Secure Element IC; certifikace FIPS 140-2 (ISO 19790) a certifikováno podle společných kritérií (ISO 15408); podporuje bezpečné spuštění a ověřené spuštění

Uživatelské prostředí	
Provozní teplota	-4 °F až +122 °F (-20 °C až +50 °C)
Skladovací teplota	-40 °F až +158 °F (-40 °C až +70 °C)
Vlhkost	5 % až 95 % bez kondenzace
Těsnění	IP68 a IP65 podle normy IEC 60529
Specifikace odolnosti proti nárazům	2000 pádů z výšky 0,5 m 2000 pádů z výšky 1,0 m s odolným krytem
Specifikace pádů	Překračuje normu MIL-STD-810H: 6 ft. (1,83 m) na beton při teplotě -4 °F až +122 °F (-20 °C až +50 °C) 8 ft. (2,44 m) na beton při pokojové teplotě S odolným krytem: 2,13 m (7 ft) na beton při teplotě -4 °F až +50 °C (-20 °C až +50 °C) 9 ft. (2,74 m) na beton při pokojové teplotě
Elektrostatický výboj (ESD)	+/- 20 kV výboj ve vzduchu; +/- 8 kV přímý výboj; +/- 10 kV nepřímý výboj
Interaktivní senzorová technologie (IST)	
Světelný senzor: automaticky upravuje jas displeje Pohybový senzor: 3osý gyroskop, 3osý akcelerometr Magnetometr: eCompass automaticky detekuje směr a orientaci Tlakový senzor/barometr: pouze WWAN SKU Senzor přiblížení: automaticky deaktivuje displej a dotykové ovládání, když je zařízení umístěno blízko ucha	
Sběr dat	
Skenování	Skenovací engine SR500 1D/2D; skenovací engine SR560 1D/2D; pokročilý barevný skenovací engine AC670 1D/2D
Zadní fotoaparát	50 MP autofokus s pixely 0,6 µm: fázová detekce autofokusu (PDAF); blesk LED generuje vyvážené bílé světlo; podporuje režim Torch + HDR Volitelně 50 MP s pixely 1 µm: čtyřfázová detekce autofokusu (QPD AF)
Přední fotoaparát	8 MP; pevné zaostření
Ultraširokoúhlý zadní fotoaparát	13 MP autofokus; fázová detekce autofokusu (PDAF); 5 cm–nekonečno
Čas letu (iTOF)	K dispozici u vybraných modelů
NFC	NFC ISO 14443 typ A a B; karty Mifare, FeliCa a ISO 15693, Mifare Desfire EV1, EV2, EV3, tagy NFC Forum 2,3,4,5; EMVCO Čtecí dosah 2 kompatibilní; emulace hostitelské karty, podpora bezkontaktních plateb, podpora VAS (služby s přidanou hodnotou) a penězanky, certifikace Apple ECP1.0 a ECP2.0, Apple VAS a Google Smart Tap, knihovna/SDK VAS
Integrovaná RFID	Integrovaná UHF RFID s krátkým dosahem; až 6,5 ft. (2 m); čte > 200 tagů za sekundu; EPC třída 1 Gen2; EPC Gen 2 V2; EU 865–868 MHz a USA 902–928 MHz

Trhy a Aplikace Prodejní asistenti

- Kontrola cen/zásob
- Plnění objednávek (BOPIS/BOPAC)
- Vyhledávač zboží
- Line busting/mobilní prodejní místo
- Asistovaný prodej
- Správa úkolů
- Dopřívání zboží v přední části prodejny
- Správa cen
- Inventář/cyklus inventury

Manažeri maloobchodu

- Řízení pracovní síly
- Řízení planogramů
- Dodržování propagačních akcí
- Merchandising
- Správa zadní části obchodu

Technici terénního servisu

- Správa majetku
- Skladové zásoby náhradních dílů
- Fakturace/mobilní prodejní místo
- Plánování

Poštovní doručovatelé/kurýři

- Důkaz o doručení/stavu
- Správa majetku
- Fakturace/mobilní prodejní místo
- Služby určování polohy

Bezdrátová PAN	
Bluetooth	Konfigurovatelná třída 1 a 2; Bluetooth V6.0 s 2X2 Tx Podpora sekundárního BLE beaconingu pomocí čipsetu
Bezdrátová síť LAN	
Rádio	IEEE 802.11 be/ax/ac/n/a/g/b/mc/az/d/h/i/l/r/k/u/v/w Třípásmové (2,4 GHz, 5 GHz, 6 GHz), 2x2 MU-MIMO Wi-Fi CERTIFIED 7™ MLO (současný přenos a příjem MLMR) v duálních pásmech: 2,4+5+6, 5+5+6, 5+6, 5+5, 2,4+5, 2,4+6 Duální pásmo simultánní, vysoké pásmo simultánní; IPv4, IPv6; Wi-Fi Aware
Datové rychlosti	2,4 GHz: 802.11b/g/n/ax/be—20 MHz— až 344 Mb/s 5 GHz: 802.11a/n/ac/ax/be—20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz— až 2882 Mbps 6 GHz: 802.11ax/be – 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz, 320 MHz – až 5764 Mbps
Rychlé přepínání	802.11r Rychlý přechod BSS; Ukládání PMK do mezipaměti; Cisco CCKM; OKC
Provozní kanály	Kanál 1–13 (2401–2483 MHz): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13; Kanál 36–165 (5150–5850 MHz): 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 149, 153, 157, 161, 165; Kanál 1–233 (5925–7125 MHz); Šířka pásma kanálů: 20, 40, 80, 160, 320 MHz Skutečné provozní kanály/frekvence a šířky pásma závisí na regulačních pravidlech a certifikační agentuře.
Zabezpečení a šifrování	WPA3 Enterprise 192bitový režim, GCMP-256—EAP-TLS; WPA3 Enterprise, AES-CCMP-128, GCMP-256—EAP-TTLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC, EAP-PWD; WPA3 Personal (SAE, SAE-EXT), AES CCMP-128, GCMP-256; WPA/WPA2 Enterprise, TKIP a AES-CCMP-128; WPA/WPA2 Personal (PSK), TKIP a AES-CCMP-128; Enhanced Open (OWE), AES-CCMP-128, GCMP-256; WEP 40 bit a 104 bit; pouze WAN: EAP-SIM, EAP-AKA, EAP-AKA Prime
Certifikace	Certifikace Wi-Fi Alliance: Wi-Fi CERTIFIED 7; Wi-Fi CERTIFIED 6 (Wi-Fi 6E); Wi-Fi CERTIFIED ac; Wi-Fi CERTIFIED n; WPA2-Personal; WPA2-Enterprise; WPA3-Personal; WPA3-Enterprise (včetně 192bitového režimu); Protected Management Frames; Wi-Fi Enhanced Open; WMM (Wi-Fi Multimedia); WMM-Power Save WMM-Admission Control; Voice-Enterprise; Wi-Fi Direct; Wi-Fi Agile Multiband; Wi-Fi QoS Management ; Wi-Fi Optimized Connectivity; Passpoint

Bezdrátová WAN, datová a hlasová komunikace	
GPS (WWAN SKU pouze)	GPS, GLONASS, a-GLONASS, Galileo, Beidou, QZSS, třípásmový GNSS – souběžné L1/G1/E1/B1; (GPS/QZSS, GLO, GAL, BeiDou) + L5/E5a/BDSB2a (GPS/QZSS, GAL, Beidou) + I2(GPS+ QZSS L2C), a-GPS; podporuje XTRA
Multimedia	Wi-Fi Multimedia™ (WMM) a WMM-PS; TSPEC
Rádiové frekvenční pásmo	Pásma: 5G FR1: n1/2/3/5/7/8/12/13/14/20/25/26/28/29/30/38/40/41/48/53/66/70/71/75/76/77/78/79 4G: B1/2/3/4/5/7/8/12/13/14/17/18/19/20/25/26/28/29 /30/32/34/38/39/40/41/42/43/48/53/66/68/70/71/106; 3G: B1/2/4/5/6/8/19; 2G (pouze ROW SKU): 850/900/1800/1900; Rel-17 , Dual SIM/Dual Standby, Gigabit LTE-A, 5G NR Sub-6 (NSA, SA), LTE/NR Carrier Aggregation (CA), LTE CA-až 3DLCA, 2ULCA, NR CA: Až 3DL, 2UL; 4x4 DL MIMO ⁷ : 5G FR1: n1/2/3/7/25/30/38/40/41/48/66/70/77/78/79; 4G LTE: 1/2/3/4/7/25/30/38/40/41/42/43/48/66/70; Soukromé mobilní sítě: B48/53/106/68
Soulad s environmentálními předpisy	
Směrnice RoHS 2011/65/EU; Dodatek 2015/863; REACH SVHC 1907/2006; Certifikace EPEAT Gold; Kompletní seznam shody produktů a materiálů naleznete na adrese: www.zebra.com/environment	
Záruka	
V souladu s podmínkami prohlášení o záruce na hardware společnosti Zebra se na zařízení TC501 vztahuje záruka na vady zpracování a materiálu po dobu 1 (jednoho) roku od data dodání. Kompletní prohlášení o záruce najdete na adrese: www.zebra.com/warranty	
Doporučené služby	
Zebra OneCare™ Základní a vybrané služby podpory; Zebra Visibility Services—VisibilityIQ™ Foresight; Informace o službách společnosti Zebra naleznete na adrese www.zebra.com/services	
Poznámky	
- Na základě výsledků benchmarku GeekBench 6 Multi-Thread pomocí testů v reálném prostředí - Ve srovnání s modely TC52, TC57, TC52x, TC57x a TC52ax - Corning Gorilla Glass Victus 2 - Snížení spotřeby energie se liší v závislosti na mnoha faktorech a funkcích: a) zatímco všechny pixely na LED obrazovkách vyžadují podsvícení, černé pixely na AMOLED obrazovce nevyžadují žádný výkon; b) použití tmavého režimu a černé tapety může podstatně snížit požadavky na výkon displeje maximalizací počtu černých pixelů na obrazovce; c) variabilní obnovovací frekvence - Vyžaduje platnou smlouvu o podpoře Zebra OneCare - Vyžaduje zakoupení licence - Skutečná podpora se může lišit podle země/operátora, další podrobnosti získáte od technické podpory společnosti Zebra	
Zebra DNA	
Informace o Zebra DNA najdete na adrese www.zebra.com/zebra-dna . Funkce Zebra DNA se liší podle modelu; může být vyžadována smlouva o podpoře. Informace o podporovaných řešeních najdete na adrese: https://developer.zebra.com/zebra-dna	