

Computador móvel MC9400/MC9450

A próxima evolução na série ultrarrobusta MC9000, agora com mais potência, digitalização avançada e as conexões de celular e Wi-Fi mais rápidas: Wi-Fi 6E e 5G

Quase cinco milhões de computadores móveis ultrarrobustos da Série MC9000 têm contribuído para otimizar e tornar à prova de erros processos nos ambientes mais desafiadores, desde manufatura e armazenagem até portos, pátios e lojas de varejo. Apresentamos a próxima evolução nesta bem-sucedida família de computadores móveis portáteis, os MC9400/MC9450. Os modelos padrão, com freezer e à prova de incêndio são equipados com todas as tecnologias móveis mais recentes. Esses dispositivos são mais rápidos e estão prontos para alimentar a nova geração de aplicações industriais. A digitalização é mais fácil com o maior alcance de digitalização do mundo, até mais de 30 metros de distância (100 pés). E com Wi-Fi 6E e 5G privado e público, você obtém as conexões wireless mais rápidas disponíveis atualmente, além da capacidade de estender facilmente e de maneira econômica suas redes wireless para as instalações mais amplas, tanto internas quanto externas.



O lançamento mais recente em conectividade wireless

5G privado e público: novas opções wireless econômicas

Esses são os primeiros dispositivos em forma de pistola a oferecer a conectividade wireless de dados da rede 5G privada e pública que trazem novas opções de rede wireless acessíveis nos ambientes externos e internos mais amplos. E com duas opções de cartão SIM, nano SIM e eSim, é possível oferecer suporte a conexões 5G privadas e públicas simultaneamente para redundância de rede ou implantar diferentes redes sem fio em diferentes áreas da empresa.

Wi-Fi 6E: máxima velocidade e performance, em ambientes internos e externos

Obtenha as conexões Wi-Fi mais rápidas disponíveis com o Wi-Fi 6E.

Com o quádruplo da largura de banda e capacidade, o triplo da velocidade e até o triplo do espectro disponível, seus operadores têm tempos de resposta de aplicações confiáveis e instantâneas, aumentando a produtividade e a eficiência do fluxo de trabalho.¹

Conectividade Bluetooth avançada

Em comparação com o Bluetooth 5.2, o Bluetooth 5.3 aumenta a eficiência energética para uma vida útil de bateria aprimorada; minimiza interferências de dispositivos para conexões mais confiáveis e de maior qualidade, e possibilita conexões mais seguras por meio de recursos aprimorados de segurança.

Melhores opções de comunicação e captura de dados da categoria

O mais recente lançamento em tecnologia avançada de digitalização

Proporcione aos seus operadores um alcance de digitalização incomparável com o novo mecanismo de digitalização de alcance estendido SE58, com tecnologia IntelliFocus™. Escaneie códigos de barras até uma distância superior a 30 metros (100 pés)², significativamente mais longe do que qualquer scanner no mercado. E a inovadora mira a laser verde é até sete vezes mais visível do que o ponto vermelho típico, facilitando a digitalização de itens nas prateleiras mais elevadas dos armazéns.

Reconhecimento facial biométrico

Os operadores têm acesso fácil ao dispositivo, enquanto você tem a tranquilidade de que o acesso ao dispositivo é restrito apenas a usuários previamente autorizados, eliminando o risco de senhas compartilhadas ou comprometidas.



Os MC9400/MC9450: a próxima evolução de computadores móveis industriais ultrarrobustos para a nova geração de mobilidade industrial.

Para obter mais informações, visite www.zebra.com/mc9400-mc9450

Tecnologia de câmera incomparável

A câmera frontal de alta resolução é ideal para colaboração baseada em vídeo. E a câmera traseira com a mais alta resolução na classe com HDR, proporciona fotos altamente detalhadas, ideais para documentar chegadas de mercadorias danificadas, verificações de qualidade e muito mais.

Automação de processos facilitada com o OCR Wedge

Capture números de identificação de contêineres de transporte, números de identificação de pneus (Tire identification numbers, TINs), números de identificação de veículos (Vehicle identification numbers, VINs), e muito mais, com o simples toque de um botão, ideal para indústrias, pátios, portos e depósitos.³

Escolha entre sete teclados para combinar melhor com seus tipos de dados

Escolha o teclado que facilitará ao máximo a entrada de dados para seus operadores. E troque teclados no local para acomodar novos tipos de dados ou redirecione dispositivos em diferentes áreas do negócio, sem precisar ir até a oficina de serviços.

Ative a função “push-to-talk” e mensagens de texto seguras

Conecte sua equipe com a função “push-to-talk” e mensagens de texto para possibilitar colaboração e comunicação instantâneas. O alto-falante, microfone, alto-falante interno de voz PTT e fone de ouvido wireless Bluetooth proporcionam áudio de qualidade em cada chamada PTT.⁴ E você pode compartilhar arquivos e imagens em um chat individual ou em grupo.

Mais rápido, mais robusto e mais flexível

A capacidade de lidar com todas as suas aplicações, simultaneamente

Aplicativos de voz e de negócios, aplicativos antigos simples de “tela verde”, aplicativos com tecnologia de realidade aumentada e inteligência artificial, não importa quantos aplicativos os operadores precisem usar, os MC9400/MC9450 podem alimentá-los, todos ao mesmo tempo. Eleve o desempenho da aplicação para um novo patamar. Comparado ao MC9300, a nova plataforma Qualcomm oferece 2,5 vezes mais poder de processamento, 50% mais de RAM, quatro vezes mais de armazenamento Flash e oito vezes mais de armazenamento micro SD.

Sem mais dispositivos perdidos

Com a nova bateria BLE e o rastreador de dispositivos da Mobility DNA, é possível encontrar facilmente os dispositivos, mesmo que estejam desligados ou com pouca bateria.⁵

Três modelos para os ambientes mais desafiadores

Há um modelo para cada ambiente: padrão, câmara frigorífica e não inflamável. O modelo para câmara frigorífica inclui um painel touch e janela de saída do scanner aquecidos, além de uma bateria adequada para câmara frigorífica. E o modelo não inflamável Classe 1 Div 2⁶ permite computação móvel em áreas onde materiais perigosos estão presentes, como gases e materiais inflamáveis.

Compatibilidade total com acessórios anteriores para upgrades econômicos

Faça o upgrade para MC9400/MC9450 e aproveite as vantagens das últimas funcionalidades móveis em sua empresa, sem desperdiçar todo o investimento feito em acessórios do MC9300. E você também pode utilizar os acessórios de carregamento do MC9200, e mais antigos, com adaptadores.

Tecnologia avançada de tela para ambientes industriais

A ampla tela de 4,3 pol. é fácil de visualizar, tanto em ambientes internos quanto externos, funciona também molhado e é de fácil utilização, mesmo com luvas grossas.

Robusto e pronto para praticamente qualquer situação

O MC9400 e o MC9450 são projetados para os ambientes mais desafiadores. Sujo de lama? Basta lavar com uma mangueira. Submerso na água? Não se preocupe, é à prova d'água. Com os testes de queda e de resistência mais rigorosos da Zebra, esses dispositivos têm o que é necessário para lidar com as inevitáveis quedas do dia a dia sobre concreto, em portos, pátios, fábricas e muito mais. E duas das características mais vulneráveis são protegidas com o Corning Gorilla Glass para máxima resistência a arranhões e quebras: a tela e a janela do scanner.

Android aprimorado para empresas

Mais de 100 recursos podem ser adicionados ao Android para melhorar a segurança, o suporte a captura de dados, a conectividade wireless e a capacidade de gerenciamento de dispositivos com Mobility Extensions (Mx). Implemente facilmente atualizações “zero touch” em sua programação, automaticamente, com o Zebra Zero Touch.⁷ E controle quais serviços GMS estarão disponíveis em seus dispositivos para aumentar a segurança e a privacidade com o Stage Now.⁸

PowerPrecision+ tecnologia avançada de bateria

As baterias PowerPrecision+ são projetadas e fabricadas para oferecer desempenho superior, confiabilidade e segurança. A visibilidade nas estatísticas de bateria em tempo real facilita a identificação e substituição de baterias que não conseguem mais manter uma carga completa, protegendo a produtividade. As baterias estão sempre prontas para uso com carregamento rápido. Troque as baterias rapidamente sem perder dados, com suporte para troca a quente. Os testes de queda e de resistência são realizados com a bateria inserida, garantindo que suas baterias sejam tão robustas quanto seus dispositivos.

Coloque seus aplicativos antigos em funcionamento instantaneamente

Execute aplicativos de “tela verde” imediatamente com o Ivanti All-Touch TE pré-carregado e pré-licenciado, sem a necessidade de comprar licenças, fazer alterações no sistema de backend ou treinamento de usuários.

Mobility DNA

Simplifique todos os aspectos de possuir dispositivos móveis da Zebra com o Mobility DNA, uma coleção abrangente de aplicativos que contêm muitas ferramentas sem custo adicional. Facilite a gestão de dispositivos para o pessoal de TI. Proporcione aos operadores recursos que economizam tempo, melhoram a produtividade e a eficiência do fluxo de trabalho, tornando os dispositivos da Zebra ainda mais fáceis de usar.

Especificações

Características físicas

Dimensões	9,4 pol. C x 3,5 pol. L x 7,4 pol. A 240 mm C x 88 mm L x 189 mm A
Peso	26,2 oz/743 g com bateria
Tela	4,3 pol. WVGA (800 x 480), tela colorida, 600 NITS (típico)
Janela do leitor	Corning™ Gorilla™ glass
Painel de toque	Entrada via touch capacitivo de modo dual com dedo, dedo com luva ou caneta stylus (stylus condutivo vendida separadamente), protetor de tela (vendido separadamente), Corning Gorilla Glass com camada de ar (modelo padrão) ou com solda óptica (modelo para câmara frigorífica)
Alimentação	Li-Ion recarregável: 3,6V, 7000mAh (25,20 Wh); Bateria BLE Li-Ion opcional de 3,6V, 7000mAh (25,20 Wh); Bateria de Freezer opcional de 5000mAh (18,80 Wh); Bateria opcional não inflamável de 7000mAh (25,20 Wh); Backup de bateria com troca a quente e persistência temporária de sessão
Slot de expansão	MicroSD suporta até 2 TB
SIM	MC9450 apenas: 1 nano SIM, 1 eSIM
Conexões de rede	MC9400/MC9450: WLAN, WPAN (Bluetooth), USB 2.0, Alta Velocidade (host e cliente); somente MC9450: WWAN 5G; apenas dados
Notificações	Toque sonoro; LED multicolorido; feedback tátil
Teclado	Teclados retroiluminados substituíveis em campo; 58 teclas alfanuméricas, 53 teclas alfanuméricas STD, 53 teclas emulação de terminal (5250 e VT), 43 teclas/34 teclas numéricas/função, 29 teclas numéricas/cálculo
Voz e áudio	Alto-falante, microfone, voz PTT (suporte para alto-falante interno e fone de ouvido wireless Bluetooth)
Botões	Botão de disparo de digitalização; botão de digitalização no teclado
Portas de interface	USB 2.0 (conector pogo inferior); alta velocidade (host e cliente)

Características de desempenho

CPU	Qualcomm 4490 octa-core; 2,4 GHz
Sistema operacional	Android; para as versões compatíveis com Android, acesse: www.zebra.com/android-versions
Memória	6 GB de RAM/128 GB de Flash
Segurança	Validação FIPS 140-2; suporta Secure Boot e inicialização verificada Verified Boot

Ambiente do usuário

Temperatura operacional	Padrão: -4 °F a 122 °F/-20 °C a +50 °C, Câmara frigorífica: -22 °F a 122 °F/-30 °C a 50 °C
Temperatura de armazenamento	-40 °F a 158 °F/-40 °C a 70 °C

Aprovações de dispositivos, certificações e conformidade

Compatível com TAA; ARCore do Google; Recomendado pelo Android Enterprise (AER)	
TAA (opcional em configurações selecionadas)	Conformidade com a Lei de acordos comerciais opcional em configurações selecionadas
Não inflamável (NI); opcional em configurações selecionadas	Classe I, II, III Div 2; Gases: Classe I - Grupos A/B/C/D; Poeiras: Classe II – Grupos F/G; fibras/suspensões: Classe III; -20° C Ta 50° C T6

Captura de dados

Escaneamento	Mecanismo de digitalização de alcance estendido SE58 1D/2D com tecnologia IntelliFocus™ com mira a laser verde, mecanismo de digitalização SE4770 1D/2D com mira a laser vermelho
Câmera	Frontal: Traseira de 8 MP; 16 MP de foco automático; flash LED gera luz branca equilibrada; suporta modo de lanterna + HDR (padrão)
NFC	ISO 14443 Type A e B, cartões FeliCa e ISO 15693

Comunicações de dados wireless WAN (apenas MC9450)

Banda de radiofrequência	3G NA: B2/4/5; restante do mundo: 1/2/4/5/8 4G NA: B2/4/5/7/8/12/13/14/17/25/26/29/30/38/41/48/66/71; Restante do mundo: B1/2/3/4/5/6/7/9/10/14/17/18/20/26/28/38/39/40/41/42/43/66/71 5G FR1 NA: n2/5/7/8/12/13/14/25/26/30/38/41/48/66/71/77/78; restante do Mundo: n1/2/3/5/7/8/12/18/20/26/28/38/40/41/66/71/77/78; Gigabit LTE-A; 5G NR Sub-6 (NSA, SA); Agregação de transportadora LTE/NR; suporta redes privadas (LTE/5G) Observação: O suporte a bandas reais pode variar de acordo com o país ou o provedor. Entre em contato com o suporte técnico da Zebra para obter mais detalhes.
GPS	MC9450 apenas: GPS, GLONASS, Galileo, QZSS Dual-Band GNSS: L1/G1/E1 simultâneos (GPS/QZSS, GLO, GAL) + L5/E5a/BDSB2a (GPS/QZSS, GAL), a-GPS, suporta XTRA
Multimídia	Wi-Fi Multimídia™ (WMM) e WMM-PS, incluindo TSPEC
Comunicações por VOIP	Oferece suporte ao Workcloud Communication™ PTT Express e Workcloud Communication PTT Pro

LAN wireless

Rádio	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax/d/h/i/r/k/v/w/mc; 2x2 MU-MIMO; Tri-band (2.4 GHz, 5 GHz, 6 GHz)2; CERTIFICAÇÃO DE Wi-Fi 6™ (Wi-Fi 6E); Banda dupla simultânea; IPv4, IPv6
Taxas de transferência de	2,4 GHz: 802.11b/g/n/ax; 20 MHz até 286,8 Mbps; 5 GHz: 802.11a/n/ac/ax; 20 MHz, 40

Mercados e aplicações

Armazéns/Distribuição

- Separação de itens
- Armazenamento
- Cross-docking
- Remessa
- Recebimento
- Controle de inventário
- Logística reversa
- Armazenagem a frio
- Não inflamável

Fabricação

- Gerenciamento de inventário
- Armazenamento
- Reabastecimento ao lado da linha
- Trabalho em processo (WIP)
- Rastreamento e acompanhamento de materiais
- Controle de qualidade
- Teste de segurança

Varejo

- Logística reversa
- Verificação/atualizações de preço
- Recebimento na loja
- Atendimento de pedidos online
- Gerenciamento de inventário do depósito

Portos e pátios

- Gerenciamento de ativos (vagões, contêineres e cargas)
- Rastreamento de remessa
- Gerenciamento de pátio

Ambiente do usuário

Umidade	Padrão: 5% a 95%, sem condensação; Câmara frigorífica: 5% a 95% de condensação (modelo resistente à condensação com aquecedores para a janela de saída do scanner e vidro do painel touch)
Especificação de queda	Supera as especificações do MIL-STD-810H: 3,65 metros (12 pés) para concreto; Padrão de queda empresarial de 2,4 metros (8 pés) para concreto em diversas temperaturas (-20°C a 50°C), ultrapassando o MIL-STD-810H Versão para câmaras frigoríficas: 2,1 metros (7 pés) para concreto (-30°C a 50°C), superando o MIL-STD810H
Especificação de tombo	6.000 quedas de 1 m (3,3 pés), atende ou excede à especificação de quedas do IEC
Vedação	IP65 e IP68 com bateria de acordo com as especificações de vedação do IEC aplicáveis
Vibração	Senoidal PK de 4 g (5 Hz a 2 kHz), aleatório de 0,04 g 2/Hz (20 Hz a 2 kHz), 60 minutos de duração por eixo, 3 eixos
Descarga eletrostática (ESD)	Descarga no ar de +/-15 kV; descarga direta de +/-8 kV; descarga indireta de +/-8 kV

Interactive Sensor Technology (IST)

Sensor de luz	Ajuste automático do brilho da luz de fundo do visor
Magnetômetro	eCompass detecta automaticamente direção e orientação
Sensor de movimento	Acelerômetro de 3 eixos com giroscópio MEMS

LAN wireless

dados	MHz, 80 MHz, 160 MHz até 2402 Mbps; 6 GHz; 802.11ax: 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160MHz até 2402 Mbps
Roam rápido	802.11r Fast BSS Transition; PMK Caching; Cisco CCKM; OKC
Canais operacionais	Canal 1 - 13 (2.401 - 2.483 MHz): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13; canal 36 - 165 (5150 - 5850 MHz): 36, 40, 44, 48, 50, 52, 56, 60, 64, 100, 104, 108, 112, 114, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140, 144, 149, 153, 157, 161, 165; Canal 1-233 (5925 a 7125 MHz); Largura de banda do canal: 20, 40, 80, 160 MHz. As frequências/canais e larguras de banda operacionais reais dependem das regulamentações e das agências de certificação.
Segurança e criptografia	WEP (40 ou 104 bits); Enhanced Open (OWE); WPA/WPA2 Personal (TKIP e AES); WPA3 Personal (SAE); WPA/WPA2 Enterprise (TKIP e AES); WPA3 Enterprise (AES); EAP-TTLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC, LEAP, EAP-PWD; WPA3 Enterprise modo de 192 bits (GCMP256), EAP-TLS; somente MC9450: EAP-SIM, EAP-AKA, EAP-AKA Prime
Certificações	Certificações da Wi-Fi Alliance: Wi-Fi CERTIFIED n; Wi-Fi CERTIFIED ac; Wi-Fi CERTIFIED 6 (Wi-Fi 6E); WPA2-Personal; WPA2-Enterprise; WPA3-Personal WPA3-Enterprise (inclui modo de 192-bit); 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

PAN wireless

Bluetooth	Class 2, Bluetooth v5.3 e BLE secundário para beaconing com bateria BLE
-----------	---

Garantia

Sujeito aos termos da declaração de garantia de hardware da Zebra, os MC9400/MC9450 possuem garantia contra defeitos de mão de obra e materiais por um período de 1 (um) ano a partir da data de envio. Para ler a declaração de garantia completa, visite: www.zebra.com/warranty

Conformidade ambiental

Diretiva de RoHS 2011/65/EU; emenda de RoHS (UE) 2015/863; (EN IEC 63000:2018 Standard); para obter a lista completa de conformidade de produtos e materiais, visite www.zebra.com/environment
--

Serviços recomendados

Serviços de suporte Zebra OneCare™ Essential e Select; Serviços de visibilidade Zebra, VisibilityIQ™ Foresight; para mais informações, www.zebra.com/services
--

Notas de rodapé

1. 5G vs. Wi-Fi 6: a Powerful Combination for Wireless; Intel; <https://www.intel.com/content/www/us/en/wireless-network/5g-technology/5g-vs-wifi.html>
2. Dependendo da resolução de impressão, contraste e luz ambiente
3. Requer a compra por uma única vez de uma licença para cada tipo de dados do OCR Wedge
4. Requer uma licença do Workcloud Communication
5. Requer a compra da bateria BLE opcional e das licenças do Device Tracker
6. Disponível na América do Norte
7. Requer a compra única das licenças do dispositivo
8. O GMS (Google Mobile Services) não está disponível em todos os modelos em todas as regiões

Mobility DNA

As soluções do Mobility DNA adicionam funcionalidades e simplificam a implementação e o gerenciamento de nossos dispositivos móveis. Os recursos podem variar conforme o modelo e um contrato de suporte pode ser necessário. Mais informações:
www.zebra.com/mobilitydna