

## 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 no estilo pistola a oferecerem conectividade de dados wireless de 5G privado e público, proporcionando novas opções acessíveis de redes wireless para ambientes amplos, tanto internos quanto externos.<sup>1</sup> E com duas opções de cartão SIM, nano SIM e eSim, você pode suportar conexões de 5G privado e público simultaneamente para redundância de rede ou implementar redes wireless diferentes em áreas distintas do negócio.

#### 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.<sup>2</sup>

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.<sup>3</sup>

#### 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™. Digitalize códigos de barras até uma distância superior a 30 metros (100 pés)<sup>4</sup>, 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](http://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.<sup>5</sup>

### **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.<sup>6</sup> 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, você pode encontrar facilmente os dispositivos, mesmo que estejam desligados ou com pouca bateria.<sup>7</sup>

### **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 2<sup>8</sup> 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 com recursos para empresas**

Você obtém suporte incorporado por meio do Android 17, com atualizações de segurança para proteger dispositivos e seus dados. Implante facilmente atualizações “zero touch” em sua programação, automaticamente.<sup>9</sup> Controle quais serviços GMS estão disponíveis em seus dispositivos para aumentar a segurança e privacidade.<sup>10</sup> E mais de 100 recursos podem ser adicionados para melhorar a segurança, suporte à captura de dados, conectividade wireless e gerenciabilidade do dispositivo.<sup>11</sup>

### **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 pixels, tela colorida
Janela do leitor	Corning® Gorilla® Glass
Painel touch	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	Disponibilidade de upgrade para o Android 17
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 de operação	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
Umidade	Padrão: 5% a 95%, sem condensação; Câmara frigorífica: 5% a 95% de condensação

## Aprovações de dispositivos, certificações e conformidade

Compatível com TAA; Certificação ARCore do Google <sup>12</sup> ; Recomendado pelo Android Enterprise (AER)	
TAA (opcional em configurações selecionadas)	Conformidade com a Lei de acordos comerciais opcional em configurações selecionadas <sup>12</sup>
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)
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); CERTIFICAÇÃO DE Wi-Fi 6™ (Wi-Fi 6E); Banda dupla simultânea; IPv4, IPv6
Taxas de transferência de dados	2,4 GHz: 802.11b/g/n/ax; 20 MHz até 286,8 Mbps; 5 GHz: 802.11a/n/ac/ax; 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz até 2402 Mbps; 6 GHz; 802.11ax: 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160MHz até 2402 Mbps

## Mercados e aplicações

### Armazéns/distribuição

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

### Manufatura

- 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

	(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

Roam rápido	802.11r Fast BSS Transition; PMK Caching; Cisco CCKM; OKC
Canais operacionais	Canal 1 - 13 (2401 - 2483 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](http://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](http://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](http://www.zebra.com/services)

## Notas de rodapé

1. O 5G está disponível no MC9450; as conexões são apenas de dados;
2. Para 6GHz: O Wi-Fi 6E está disponível a partir de dezembro de 2023
3. 5G vs. Wi-Fi 6: a Powerful Combination for Wireless; Intel; [www.intel.com/content/www/us/en/wireless-network/5g-technology/5g-vs-wifi.html](http://www.intel.com/content/www/us/en/wireless-network/5g-technology/5g-vs-wifi.html)
4. Dependendo da resolução de impressão, contraste e luz ambiente
5. Requer a compra por uma única vez de uma licença para cada

## Notas de rodapé

tipo de dados do OCR Wedge  
6. Requer uma licença do Workcloud Communication  
7. Requer a compra da bateria BLE opcional e das licenças do Device Tracker  
8. Disponível na América do Norte  
9. Requer o Zebra Zero Touch, uma ferramenta do Mobility DNA; exige a compra por uma única vez de licenças de dispositivo  
10. Requer o Stage Now, uma ferramenta incluída no Mobility DNA; os Serviços móveis do Google (Google mobile services, GMS) não estão disponíveis em todos os modelos em todas as regiões  
11. Requer Mobility Extensions (Mx), uma ferramenta incluída no Mobility DNA  
12. Disponível no primeiro trimestre de 2024

## 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](http://www.zebra.com/mobilitydna)



Sede Corporativa/ América do Norte  
+1-800-423-0442  
[inquiry4@zebra.com](mailto:inquiry4@zebra.com)

Sede Ásia-Pacífico  
+65-6858-0722  
[contact.apac@zebra.com](mailto:contact.apac@zebra.com)

Sede EMEA  
[zebra.com/locations](http://zebra.com/locations)  
[contact.emea@zebra.com](mailto:contact.emea@zebra.com)

Sede América Latina  
+ 55 11 4130 8178  
[la.contactme@zebra.com](mailto:la.contactme@zebra.com)