

Terminal mobile MC9400/MC9450

Découvrez la nouvelle évolution de la gamme ultra-robuste MC9000, avec de nouveaux modèles plus performants, équipés d'une technologie de lecture de pointe et des connexions les plus rapides à l'heure actuelle : le Wi-Fi 6E et la 5G.

Près de cinq millions de terminaux mobiles de la gamme ultra-robuste MC9000 ont déjà contribué à rationaliser et à fiabiliser les processus dans les environnements les plus difficiles, de l'industrie à l'entrepôt en passant par les ports, les chantiers navals et les magasins. Découvrez la nouvelle évolution de cette illustre gamme de terminaux mobiles : le MC9400/MC9450. Les modèles standard, chambre froide et ininflammable sont dotés des dernières technologies mobiles. Ces terminaux sont plus puissants et adaptés aux applications industrielles de nouvelle génération. Avec une portée de lecture inégalée allant jusqu'à 30,5 m (100 pi), la lecture n'a jamais été aussi simple. Et avec le Wi-Fi 6E et la 5G privée et publique, vous disposez des connexions les plus rapides actuellement disponibles et vous pouvez facilement étendre vos réseaux sans fil sur les sites intérieurs et extérieurs étendus, à moindre coût.



La toute dernière connectivité sans fil

La 5G privée et publique : de nouvelles options sans fil rentables

Ces appareils de type « pistolet » sont les premiers à proposer des connexions sans fil 5G privées et publiques aux données, offrant de nouvelles options de réseau sans fil abordables autant en intérieur que dans des environnements extérieurs vastes. Et avec deux options de carte SIM (nano SIM et eSim), vous pouvez prendre en charge simultanément des connexions 5G privées et publiques aux fins de redondance du réseau ou déployer différents réseaux sans fil dans différents domaines.

Le Wi-Fi 6E : une technologie offrant une vitesse et des performances maximales, à l'intérieur comme à l'extérieur

Tirez profit de la norme Wi-Fi 6E, la connexion Wi-Fi la plus rapide actuellement disponible.

Avec une bande passante et une capacité quadruplées, une vitesse de connexion triplée et une portée disponible jusqu'à trois fois plus grande, vos collaborateurs bénéficient de temps de réponse fiables et instantanés aux applications, se traduisant ainsi par l'augmentation de la productivité et de l'efficacité des workflows.¹

Connectivité Bluetooth avancée

La technologie Bluetooth 5.3, par rapport au Bluetooth 5.2 présente de nombreux avantages : le rendement énergétique est amélioré, l'autonomie de la batterie est augmentée, les interférences entre les appareils sont minimisées pour accroître la fiabilité et la qualité des connexions, et les échanges de données sont plus sûrs grâce aux fonctionnalités de sécurité renforcées.

Des options de communications et de capture de données hors pair

La toute dernière technologie de lecture de pointe

Offrez à vos collaborateurs une portée de lecture sans égal avec le moteur de lecture longue portée SE58 doté de la technologie IntelliFocus™. Lisez des codes-barres à proximité immédiate et jusqu'à 30,5 m de distance², une prouesse inégalée par les autres scanners du marché. Le viseur laser vert est jusqu'à 7 fois plus visible que le viseur point rouge traditionnel, et permet ainsi de scanner plus facilement les articles situés sur les rayonnages les plus hauts de l'entrepôt.

Reconnaissance faciale biométrique

Avec cette technologie, les collaborateurs accèdent facilement aux appareils et vous savez que seuls les utilisateurs préalablement autorisés peuvent les utiliser : vous n'avez donc plus à craindre que les mots de passe soient partagés ou compromis.



Le MC9400/MC9450, la nouvelle évolution des terminaux mobiles industriels ultra-robustes pour la mobilité industrielle nouvelle génération.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.zebra.com/mc9400-mc9450

Technologie photo de pointe

La caméra avant haute résolution pour les collaborations axées sur la vidéo. La caméra arrière présente la résolution la plus élevée (HDR) de sa catégorie et prend des photos très détaillées, idéales pour documenter les colis endommagés reçus, les contrôles de qualité et bien plus encore.

Facilitez l'automatisation des processus avec OCR Wedge

Capturez des numéros d'identification de conteneurs, de pneus (TIN), de véhicules (VIN) et autres par simple pression d'un bouton, ce qui en fait un outil idéal dans les usines, les cours, les ports et les dépôts.³

Choisissez parmi sept claviers numériques pour trouver la disposition la plus adaptée à vos types de données

Choisissez le clavier numérique qui simplifiera le plus la saisie de données pour vos collaborateurs. Il est également possible d'échanger les claviers sur site afin de les adapter à de nouveaux types de données, ou tout simplement de les réaffecter à d'autres zones de l'entreprise, sans avoir à passer à l'atelier.

Fonctionnalité Push-to-Talk et messagerie texte sécurisée

Connectez vos effectifs avec des systèmes de messagerie texte et vocale pour permettre des communications et collaborations instantanées. Le haut-parleur, le microphone, le haut-parleur interne (technologie PTT) et le casque sans fil Bluetooth délivrent un son de qualité remarquable à chaque appel de type Push-to-Talk.⁴ Vous pouvez aussi partager des fichiers et des images sur une messagerie instantanée de groupe, ou entre deux individus.

Plus rapide, plus robuste et plus flexible

Gérez toutes vos applications, simultanément

Applications métiers et vocales, applications « à écrans verts » simples, applications basées sur la réalité augmentée et l'intelligence artificielle : quel que soit le nombre d'applications utilisées par les collaborateurs, le MC9400/MC9450 peut toutes les faire fonctionner, simultanément. Surclassez les performances de vos applications. Par rapport au MC9300, la nouvelle plateforme Qualcomm propose une puissance de traitement 2,5 fois importante, 50 % de RAM en plus, quatre fois plus de mémoire Flash et huit fois plus de stockage micro-SD.

Ne perdez plus vos appareils

Avec la nouvelle batterie BLE et le Device Tracker de Mobility DNA, localisez vos équipements facilement, même s'ils sont éteints ou si la batterie est à plat.⁵

Trois nouveaux modèles pour environnements exigeants

Il existe un modèle pour chaque environnement : standard, chambre froide et ininflammable. Le modèle pour chambre froide intègre un écran tactile et une fenêtre de lecture de scanner chauffés, ainsi qu'une batterie spéciale basses températures. Le modèle ininflammable⁶ de classe 1, div 2, quant à lui, permet de configurer une informatique embarquée dans les zones contenant des matières dangereuses, telles que des gaz et matières inflammables.

Rétrocompatibilité totale des accessoires pour des mises à niveau rentables

Passez au modèle MC9400/MC9450 pour profiter, dans votre entreprise, des toutes dernières fonctionnalités mobiles tout en conservant l'intégralité de vos investissements dans les accessoires MC9300. En outre, vous pouvez utiliser le MC9200 et les accessoires de charge plus anciens avec un adaptateur approprié.

Technologie d'affichage avancée pour les environnements industriels

Le grand écran de 4,3 po offre une visibilité optimale en intérieur comme en extérieur, et fonctionne parfaitement lorsqu'il est mouillé, même si vous l'utilisez avec des gants épais.

Des équipements robustes, adaptés à presque toutes les conditions

Les modèles MC9400 et MC9450 ont été conçus pour être utilisés dans les environnements les plus difficiles. Un terrain boueux ? Arrosez-le. Immersé dans l'eau ? Pas d'inquiétude, il est étanche à l'eau. Grâce aux tests de résistance aux chutes et aux chocs les plus rigoureux de Zebra, ces appareils peuvent supporter les inévitables chutes quotidiennes sur le béton, que ce soit dans les ports, les cours, les usines et bien plus encore. Le verre Corning Gorilla Glass protège au maximum des éraflures et des chocs deux des éléments les plus vulnérables : l'écran et la fenêtre du scanner.

Android amélioré pour l'entreprise

Plus de 100 fonctionnalités peuvent être ajoutées pour améliorer la sécurité, la prise en charge de la capture de données, la connectivité sans fil et la gestion des appareils avec Mobility Extensions (Mx). Déployez facilement des mises à jour « zero touch » en fonction de votre calendrier, automatiquement, avec Zebra Zero Touch.⁷ De plus, contrôlez quels services GMS sont disponibles sur vos appareils afin d'augmenter la sécurité et la confidentialité avec Stage Now.⁸

Technologie de batterie de pointe PowerPrecision+

Les batteries Zebra Solutions PowerPrecision sont conçues et fabriquées pour offrir une sécurité, une fiabilité et des performances supérieures. Les statistiques complètes de la batterie, en temps réel, facilitent l'identification et le remplacement des batteries qui ne tiennent plus une charge complète. Vous préservez ainsi la productivité de votre appareil. Les batteries sont toujours prêtes à l'emploi grâce à la charge rapide. Changez de batterie à la volée, sans perdre de données, grâce à la fonctionnalité de remplacement à chaud. Les tests de résistance aux chutes et aux chocs étant réalisés avec une batterie insérée, vous êtes assuré que les batteries sont aussi robustes que les terminaux.

Rendez vos applications existantes opérationnelles, instantanément

Exécutez rapidement vos applications « à écrans verts » grâce à la solution Ivanti All-Touch TE, préchargée sous licence : aucune licence à acheter, aucun changement de système et aucune formation nécessaires.

Mobility DNA

Simplifiez tous les aspects de la possession de terminaux mobiles Zebra avec Mobility DNA, une collection complète d'applications comportant de nombreux outils gratuits. Facilitez la gestion des appareils pour le personnel informatique. Fournissez aux collaborateurs des fonctionnalités générant des gains de temps et qui améliorent à la fois la productivité et l'efficacité des workflows en rendant les appareils Zebra encore plus simples à utiliser.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques physiques

Dimensions	9,4 po L x 3,5 po l x 7,4 po (L x l x H) 240 mm x 88 mm x 189 mm (L x l x h)
Poids	743 g/26,2 oz avec batterie
Affichage	4,3 po WVGA (800 x 480), écran couleur, 600 NITS (typique)
Fenêtre d'imageur	Verre Corning™ Gorilla™ Glass
Écran tactile	Tactile capacitif double mode, doigt nu, doigt ganté ou stylet (stylet conducteur vendu séparément) ; protecteur d'écran (vendu séparément) ; verre Corning Gorilla Glass avec chambre (modèle standard) ou traitement optique (modèle chambre froide).
Alimentation	Batterie Li-Ion rechargeable : 3,6 V, 7 000 mA h (25,20 Wh) ; Batterie lithium-ion BLE (en option) 3,6 V, 7 000 mA h (25,20 Wh) ; Batterie compatible chambre froide (en option) – 5 000 mA h (18,80 Wh) ; Batterie ininflammable (en option) – 7 000 mA h (25,20 Wh) ; Batterie de secours avec remplacement à chaud et rémanence temporaire
Connecteur d'extension	Compatible avec les MicroSD (jusqu'à 2 To)
SIM	MC9450 uniquement : 1 nano SIM ; 1 eSIM
Connexions réseau	MC9400/MC9450 : Réseau sans fil local étendu, réseau sans fil personnel (Bluetooth), USB 2.0, haut débit (hôte et client) ; MC9450 uniquement : WWAN 5G, données uniquement
Notifications	Tonalité, témoins à LED multicolores, retour haptique
Clavier	Rétroéclairé, remplaçable sur site, alphanumérique 58 touches, alphanumérique 53 touches standard, émulation de terminaux 53 touches (5250 et VT), numérique/fonctions 34 touches/43 touches, numérique/calcul 29 touches
Voix et audio	Haut-parleur, microphone, fonction Push-to-Talk (haut-parleur interne et prise en charge des écouteurs Bluetooth sans fil).
Touches	Touche de déclenchement de lecture, bouton de lecture sur clavier
Ports d'interface	USB 2.0 (broche Pogo bas), grande vitesse (hôte et client)

Caractéristiques des performances

Processeur	Qualcomm 4490 huit cœurs, 2,4 GHz
Système d'exploitation	Android ; pour connaître les versions Android prises en charge, visitez : www.zebra.com/android-versions
Mémoire	6 Go RAM/128 Go Flash
Sécurité	Approuvé FIPS 140-2, prend en charge les fonctions de lancement sécurisé et de lancement vérifié (Secure Boot et Verified Boot)

Agréments, certifications et conformité des équipements

TAA ; ARCore Google ; Android Enterprise Recommended (AER)	
TAA (en option sur certaines configurations)	Conformité à la loi sur les accords commerciaux (en option sur certaines configurations)
Non Incendiaire (NI) (en option sur certaines configurations)	classe I,II, III Div. 2 ; Gaz : classe I, groupes A/B/C/D ; Poussières : classe II, groupes F/G ; Fibres et particules en suspension : classe III, -20 °C Ta 50 °C T6

Capture de données

Scanner	Moteur de lecture longue portée SE58 1D/2D avec technologie IntelliFocus™ avec viseur laser vert, moteur de lecture SE4770 1D/2D avec viseur laser rouge
Caméra	Avant : 8 MP arrière 16 MP autofocus ; flash DEL à lumière blanche équilibrée ; mode lampe et torche + HDR (standard) pris en charge
NFC	ISO 14443 Types A et B ; cartes FeliCa et ISO 15693

Communications données sur réseau étendu sans fil (MC9450 uniquement)

Bande de fréquences radio	3G AdN : B2/4/5 ; Reste du monde : 1/2/4/5/8 4G AdN : B2/4/5/7/8/12/13/14/17/25/26/29/30/38/41/48/66/71 ; Reste du monde : 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 AdN : n2/5/7/8/12/13/14/25/26/30/38/41/48/66/71/77/78 ; Reste du monde : 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) ; agrégation de porteuses LTE/NR ; prise en charge des réseaux privés (LTE/5G) Remarque : La prise en charge effective de la bande peut varier selon le pays ou l'opérateur. Contactez le service d'assistance technique de Zebra pour plus de détails.
GPS	MC9450 uniquement : GPS, GLONASS, Galileo, QZSS Dual-Band GNSS ; concomitance L1/G1/E1 (GPS/QZSS, GLO, GAL) + L5/E5a/BDSB2a (GPS/QZSS, GAL) ; a-GPS ; prise en charge XTRA
Multimédia	Wi-Fi multimédia (WMM et WMM-PS, y compris TSPEC)
Communication s VoIP	Prend en charge Workcloud Communication™ PTT Express et Workcloud Communication PTT Pro

Solution pour réseau local sans fil

Radio	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax/d/h/i/r/k/v/w/mc ; 2x2 MU-MIMO, trois bandes (2,4 GHz, 5 GHz, 6 GHz)2 ; certification Wi-Fi 6™ (Wi-Fi 6E) ; double bande en simultané ; IPv4, IPv6
Débits de données	2,4 GHz : 802.11b/g/n/ax – 20 MHz, jusqu'à 286,8 Mbit/s ; 5 GHz : 802.11a/n/ac/ax – 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz, jusqu'à 2 402 Mbit/s ; 6 GHz : 802.11ax — 20 MHz,

Principaux marchés et applications

Entrepôts/Distribution

- Préparation des commandes
- Mise en stock
- Transbordement
- Expédition
- Réception
- Contrôle des stocks
- Logistique inverse
- Stockage en chambre froide
- Ininflammable

Industrie

- Gestion des stocks
- Mise en stock
- Réapprovisionnement
- Travaux en cours (TEC)
- Suivi et traçabilité des matériaux
- Contrôle qualité
- Tests de sécurité

Commerce et distribution

- Logistique inverse
- Vérification/mise à jour des prix
- Réception en magasin
- Exécution des commandes en ligne
- Gestion des stocks dans les réserves

ports et parcs de stockage

- Gestion des actifs (wagons, conteneurs et marchandises)
- Suivi de l'expédition
- Gestion de gare de triage

Environnement utilisateur

Plages de températures en fonctionnement	Standard : De -4 °F à 122 °F/-20 °C à +50 °C, Chambre froide : De -30 à 50 °C (-22 à 122 °F)
Température de stockage	De -40°F à 158°F/de -40°C à 70°C
Humidité	Standard : de 5 % à 95 %, sans condensation ; Chambre froide : 5 % - 95 % de condensation (modèle résistant à la condensation avec fenêtre de lecture de scanner et écran tactile chauffés)
Spécifications de la résistance aux chutes	Satisfait et dépasse la norme MIL-STD-810H : 3,65 m (12 pi) sur du béton ; norme de chute en entreprise 2,4 m (8 pi) sur du béton, à des températures comprises entre -20 et 50 °C, dépassant les exigences de la norme MIL-STD-810H Version chambre froide : 2,1 m (7 pi) sur du béton, à des températures comprises entre -30 et 50 °C, dépassant les exigences de la norme MIL-STD810H
Résistance aux chocs	6 000 chocs d'une hauteur de 1 m ; conformité ou dépassement des normes CEI relatives aux chocs
Indice d'étanchéité	IP68 et IP65, conformément aux normes CEI relatives à l'étanchéité
Vibration	Courbe sinusoïdale crête à crête pour 4G (5 à 2 000 Hz) ; 0,04 g 2/Hz, aléatoire (20 à 2 000 Hz) ; 60 minutes par axe ; 3 axes
Décharge électrostatique (ESD)	Résistance aux décharges de ± 15 kV dans l'air ; résistance aux décharges directes de ± 8 kV ; résistance aux décharges indirectes de ± 8 kV

Technologie de capteur interactif (IST)

Capteur de lumière	Règle automatiquement la luminosité du rétroéclairage de l'écran
Magnétomètre	Boussole électronique détectant automatiquement la direction et l'orientation
Capteur de mouvement	Accéléromètre 3 axes avec gyroscope MEMS

Solution pour réseau local sans fil

	40 MHz, 80 MHz, 160 MHz, jusqu'à 2 402 Mbit/s
Itinérance rapide	802.11r Fast BSS Transition ; mise en cache des PMK ; Cisco Centralized Key Management ; OKC
Canaux opérationnels	Canaux 1 à 13 (2401 à 2483 MHz) : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 ; canaux 36 à 165 (5 150 à 5 850 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 ; canaux 1 à 233 (5 925 à 7 125 MHz) ; bande passante des canaux : 20, 40, 80, 160 MHz Les canaux/fréquences réels et les bandes passantes dépendent de la réglementation en vigueur et de l'agence de certification.
Sécurité et chiffrement	WEP (40 ou 104 bits) ; Enhanced Open (OWE) ; WPA/WPA2 Personal (TKIP et AES) ; WPA3 Personal (SAE) ; WPA/WPA2 Enterprise (TKIP et AES) ; WPA3 Enterprise (AES) – EAP-TTLS (PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC, LEAP, EAP-PWD ; WPA3 Enterprise 192 bits (GCMP256) – EAP-TLS ; MC9450 uniquement : EAP-SIM, EAP-AKA, EAP-AKA Prime
Certifications	Certifications Wi-Fi Alliance : Certification Wi-Fi n, certification Wi-Fi ac, certification Wi-Fi 6 (Wi-Fi 6E), WPA2-Personal, WPA2-Enterprise, WPA3-Personal, WPA3-Enterprise (mode 192 bits inclus), 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

Réseau personnel sans fil

Bluetooth	Bluetooth v5.3 classe 2 et Bluetooth Low Energy (BLE) secondaire pour balisage de la batterie BLE
-----------	---

Garantie

Sous réserve des modalités de la déclaration de garantie du matériel Zebra, le MC9400/MC9450 est garanti contre tout défaut de pièce et main-d'œuvre pendant une durée d'un (1) an à compter de la date d'expédition. Pour consulter la déclaration de garantie dans son intégralité, rendez-vous sur : www.zebra.com/warranty

Conformité environnementale

Directive RoHS 2011/65/EU ; amendement RoHS (EU) 2015/863 ; (norme EN IEC 63000:2018) ; pour la liste complète de conformité des produits et matériaux, rendez-vous sur www.zebra.com/environment

Services recommandés

Services d'assistance Zebra OneCare™ Essential et SelectServices de visibilité Zebra – VisibilityIQ™ Foresight ; Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.zebra.com/services

Notes de bas de page

1. Source : « 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. Selon la résolution d'impression, le contraste et la lumière ambiante

données OCR Wedge

4. Nécessite une licence Workcloud Communication

5. Requiert l'achat de la batterie BLE (en option) et de licences Device Tracker

6. Disponible en Amérique du Nord

7. Requiert l'achat unique de licences d'appareils

8. Les services GMS (Google Mobile Services) ne sont pas disponibles sur tous les modèles dans toutes les régions

Mobility DNA

Les solutions Mobility DNA ajoute des fonctionnalités et simplifie le déploiement et la gestion de nos terminaux mobiles. Les fonctions peuvent varier d'un modèle à l'autre, et un service d'assistance peut être nécessaire. Plus d'informations : www.zebra.com/mobilitydna