

MC9400/MC9450 모바일 컴퓨터

울트라 러기드 MC9000 시리즈의 차세대 혁신 — 강력한 성능, 고급 스캔과 최고 속도의 셀룰러 및 Wi-Fi 연결 기능 제공 — Wi-Fi 6E 및 5G

약 5백만대가 판매된 MC9000 시리즈 울트라 러기드 모바일 컴퓨터는 제조 시설, 물류창고, 항구, 야적장 및 소매점 등 가장 열악한 환경에서 프로세스의 능률을 높이고 오류를 방지하는 데 기여해왔습니다. 놀라운 성공을 거둔 이 핸드헬드 모바일 컴퓨터 제품군에 새롭게 출시된 차세대 제품 MC9400/MC9450을 소개합니다. 모든 최신 모바일 기술이 탑재된 이 디바이스는 더 빠른 속도를 자랑하며, 산업 적용분야의 새로운 시대를 열 준비가 되어 있습니다. 세계에서 가장 넓은 스캔 범위로 손 안의 바코드에서 100피트/30.5미터 거리의 바코드까지 스캔이 더 쉬워집니다. 또한 Wi-Fi 6E와 사설 및 공용 5G를 통해 현존하는 가장 빠른 무선 연결을 이용할 수 있으며, 귀하의 무선 네트워크를 가장 광범위한 실내외 시설로 쉽고 경제적으로 확장할 수 있습니다.



최신 무선 연결 기술

사설 및 공용 5G — 새로운 비용효율적 무선 옵션

사설 및 공용 5G 무선 데이터 연결 기능을 제공하는 최초의 건 스타일 디바이스로, 광범위한 실내외 환경을 위한 새롭고 합리적인 무선 네트워킹 옵션을 제공합니다.¹ 또한 2가지 SIM 카드 옵션(나노 SIM 및 eSim)으로 사설 및 공용 5G를 동시에 지원하여 네트워크 중복성 문제를 처리하거나 다양한 무선 네트워크를 여러 비즈니스 영역에 구축할 수 있습니다.

Wi-Fi 6E — 실내와 실외에서 최고의 속도 및 성능 제공

가장 빠른 Wi-Fi 연결, Wi-Fi 6E를 이용할 수 있습니다.²

네 배 더 향상된 대역폭과 용량, 세 배 더 향상된 속도와 최대 세 배 더 큰 가용 스펙트럼으로, 작업자들이 신뢰할 수 있는 즉각적인 애플리케이션 응답 시간을 통해 생산성과 워크플로 효율성을 개선할 수 있습니다.³

고급 Bluetooth 연결 기능

Bluetooth 5.2와 비교했을 때, Bluetooth 5.3은 에너지 효율성을 높여 배터리 수명을 늘려주며 디바이스 간섭을 최소화해 신뢰할 수 있는 더 우수한 품질의 연결이 가능하고 향상된 보안 기능을 통해 더 안전한 연결이 가능합니다.

동급 최고의 데이터 캡처 및 통신 옵션

최신 고급 스캔 기술

IntelliFocus 기술을 갖춘 확장된 범위의 새로운 SE58 스캔 엔진으로 작업자들에게 압도적인 스캔 범위를 제공하십시오. 손 안의 바코드부터 100피트/30.5미터 거리의 바코드까지 스캔⁴할 수 있어 시장 내 그 어떤 스캐너보다 우수한 성능을 자랑합니다. 게다가 혁신적인 녹색 레이저 에이머는 일반적인 적색 에이머 도트에 비해 가시성이 최대 7배 더 향상되었기 때문에 물류창고 랙 상단에 있는 물품을 손쉽게 스캔할 수 있습니다.

생체 안면 인식

작업자가 디바이스에 쉽게 액세스할 수 있으면서 사전에 승인된 사용자만 액세스가 가능해 암호가 공유되거나 노출될 위험이 없습니다.



MC9400/MC9450 — 새로운 산업용 모빌리티 세대를 위한 울트라 러기드 산업용 모바일 컴퓨터의 차세대 혁신.

자세한 정보는 www.zebra.com/mc9400-mc9450 에서 확인하실 수 있습니다

압도적인 카메라 기술

영상 기반 협력에 적합한 고해상도 전면 카메라를 제공합니다. 또한 동급 제품 중 해상도가 가장 높은 HDR 탑재 후면 카메라는 아주 정밀한 사진 촬영이 가능해 손상된 반입 선적물 기록, 품질 검사 등에 적합합니다.

OCR Wedge로 손쉬워진 프로세스 자동화

버튼 하나만 누르면 배송 컨테이너 식별 번호, 타이어 식별 번호, 차량 식별 번호(TIN) 등을 캡처할 수 있으며, 이는 제조 공장, 야적장, 항구 및 창고에 이상적입니다.

일곱 개의 키패드 중 데이터 유형에 가장 적합한 키패드를 선택할 수 있습니다

작업자의 데이터 입력 작업을 최대한 쉽게 만들어 줄 키패드를 선택하십시오. 또한 현장에서 키패드를 교체하여 서비스 센터를 방문하지 않고 새로운 데이터 유형을 지원하거나 다양한 비즈니스 영역에 맞춰 디바이스의 용도를 변경할 수 있습니다.

푸시-투-토크 및 보안 문자 메시지 전송 지원

즉각적인 협업과 통신이 가능하도록 작업자에게 푸시-투-토크 및 문자 메시지 전송 기능을 제공하십시오. 스피커, 마이크, PTT 음성 내장 스피커 및 Bluetooth 무선 헤드셋이 모든 PTT 통화에서 양질의 오디오를 제공합니다. 또한 개인 또는 그룹 채팅에서 파일과 이미지를 공유할 수 있습니다.

더 빠르고 견고하고 유연한 기능

모든 애플리케이션을 동시에 실행할 수 있는 파워

음성 및 업무용 앱, 단순한 '그린 스크린' 레거시 앱, 증강 현실 및 인공 지능 기반 앱을 비롯해 작업자가 사용해야 하는 애플리케이션 수와 관계없이 MC9400/MC9450은 모든 애플리케이션을 한 번에 지원할 수 있습니다. 애플리케이션의 성능을 한 단계 높이십시오. MC9300과 비교했을 때 새로운 Qualcomm 플랫폼은 2.5배 더 우수한 처리 역량, 50% 더 큰 RAM, Flash 기준 네 배, 마이크로 SD 스토리지 기준 여덟 배 더 큰 공간을 제공합니다.

디바이스 손실 문제 해결

모빌리티 DNA의 Device Tracker와 새로운 BLE 배터리를 통해 디바이스가 꺼져 있거나 배터리가 방전된 상태에서도 디바이스를 쉽고 빠르게 찾을 수 있습니다.

가장 까다로운 환경을 위한 세 가지 모델

표준, 냉동고, 비발화성 모델을 비롯해 모든 환경에 적합한 모델이 존재합니다. 냉동고 모델에는 가열식 터치 패널과 스캐너 출력 창, 냉동고 등급 배터리가 포함됩니다. Class 1 Div 2 비휘발성 모델을 사용하면 휘발성 가스나 물질 등 위험한 물질이 있는 작업장에서도 모바일 컴퓨팅이 가능합니다.

비용 효율적인 업그레이드를 위한 완전한 역방향 액세스리 호환성

MC9400/MC9450으로 업그레이드하면 기업에서 최신 모바일 기능의 이점을 활용하면서 MC9300 액세스리에 대한 투자 가치를 보존할 수 있습니다. 또한 어댑터를 통해 MC9200과 이전의 충전 액세스리를 활용할 수도 있습니다.

산업 환경을 위한 고급 디스플레이

대형 4.3인치 디스플레이는 실내외 환경에서도 손쉽게 판독이 가능하며, 젖은 상태에서도 작동하고, 두꺼운 장갑을 착용한 상태에서도 손쉽게 사용할 수 있습니다.

뛰어난 견고성으로 거의 모든 환경 지원

MC9400과 MC9450은 가장 열악한 환경을 위해 설계되었습니다. 진흙이 묻었나요? 물로 씻어 내면 됩니다. 물에 빠뜨리셨나요? 방수 기능이 있어 안심하셔도 됩니다. Zebra의 엄격한 낙하 및 충격 테스트를 거친 이 디바이스는 항구, 야적장, 제조 현장 등에서 일상적으로 사용하다가 콘크리트에 떨어뜨려도 문제없습니다. 또한 Corning Gorilla Glass가 가장 중요한 두 기능인 긁힘 방지 및 균열 방지 성능을 극대화하여 디스플레이와 스캐너 창을 보호합니다.

기업을 위한 기능들을 갖춘 안드로이드

안드로이드 17을 통한 기본 지원을 제공하며, 보안 업데이트를 통해 디바이스와 데이터를 보호할 수 있습니다. 쉽게 일정에 맞춰 '제로 터치' 업데이트를 자동 배포할 수 있습니다. 디바이스에서 이용 가능한 GMS 서비스를 제어하여 보안성과 프라이버시를 개선하십시오.¹ 또한 100개가 넘는 기능을 추가하여 보안, 데이터 캡처 지원, 무선 연결 및 디바이스 관리 가능성을 개선하십시오.¹¹

PowerPrecision+ 고급 배터리 기술

PowerPrecision+ 배터리는 우수한 성능, 신뢰성, 안전성을 제공하도록 설계 및 제조되었습니다. 실시간 배터리 통계를 확인하여 더 이상 완전 충전이 불가능한 배터리를 쉽게 찾아 교체함으로써 생산성을 보호할 수 있습니다. 고속 충전을 통해 언제든지 배터리를 이용할 수 있습니다. 핫 스왑 지원으로 데이터 손실 없이 배터리를 교체할 수 있습니다. 또한 배터리가 삽입된 상태에서 낙하 및 충격 테스트를 통과하였기 때문에 배터리도 디바이스만큼 견고한 내구성이 보장됩니다.

레거시 앱을 즉시 가동 및 실행하십시오.

사전에 탑재되어 라이선스가 부여된 Ivanti All-Touch TE를 통해 제품 수령 즉시 '그린 스크린' 앱을 실행시킬 수 있어 라이선스 구매, 백엔드 시스템 교체 또는 사용자 교육이 필요하지 않습니다.

Mobility DNA

다양한 무료 도구가 포함된 종합 애플리케이션 컬렉션인 Mobility DNA로 Zebra 모바일 디바이스의 소유와 관련된 모든 측면을 간소화하십시오. IT 담당자가 디바이스를 더 쉽게 관리할 수 있도록 지원해 주십시오. Zebra 디바이스의 사용을 더 쉽게 만들어 작업자에게 생산성과 워크플로 효율성을 개선시켜 주는 시간 절약 기능들을 제공하십시오.

사양

물리적 특성

치수	9.4인치 (가로) x 3.5인치 (세로) x 7.4인치 (높이) 240mm(가로)x88mm(세로)x189mm(높이)
무게	26.2온스/743그램(배터리 포함)
디스플레이	4.3인치 WVGA, 800 x 480픽셀, 컬러 디스플레이
이미저 창	Corning® Gorilla® Glass
터치 패널	맨 손가락 또는 장갑을 낀 손가락이나 스타일러스로 입력이 가능한 이중 모드 정전식 터치(전도성 스타일러스 별도 판매), 화면 보호기(별도 판매), 에어 갭(표준 모델) 또는 광학 결합식(냉동고 모델)의 Corning Gorilla Glass
전원	충전식 리튬이온: 3.6V, 7000mAh(25.20 Wh); 선택적 BLE 배터리 리튬 이온 3.6V, 7000mAh(25.20 Wh); 선택적 냉동고 규격 배터리 — 5000mAh(18.80 Wh); 선택적 7000mAh(25.20 Wh) 비발화성 배터리; 임시 세션 지속성을 포함한 핫 스왑 배터리 백업
확장 슬롯	최대 2 TB를 지원하는 MicroSD
SIM	MC9450만 해당: 1 나노 SIM; 1 eSIM
네트워크 연결	MC9400/MC9450: WLAN, WPAN(Bluetooth), USB 2.0, 고속(호스트 및 클라이언트), MC9450 전용: WWAN 5G, 데이터 전용
알림	가청 신호음, 여러 색상의 LED, 햅틱 피드백
키패드	백라이트, 현장 교체 가능 키패드; 58키 영숫자, 53키 영숫자 STD, 53키 터미널 에뮬레이션(5250 및 VT), 43키, 34키 숫자/기능, 29키 숫자/계산
음성 및 오디오	스피커, 마이크, PTT 음성(내장 스피커 및 Bluetooth 무선 헤드셋 지원)
버튼	스캔 트리거 버튼; 키패드 스캔 버튼
인터페이스 포트	USB 2.0(하단 Pogo 커넥터) — 고속(호스트 및 클라이언트)

성능 특성

CPU	Qualcomm 4490 옥타 코어, 2.4 GHz
운영 체제	안드로이드 17로 업그레이드 가능
메모리	6GB RAM/128 GB 플래시
보안	FIPS 140-2 검증; 보안 부트와 검증된 부트를 지원합니다

사용자 환경

AER(Android Enterprise Recommended)	지원 ¹²
작동 온도	표준: -4°F~-122°F/-20°C~+50°C, 저온 보관: -22°F~-122°F/-30°C~+50°C
보관 온도	-40°F ~ 158°F/-40°C ~ 70°C
습도	표준: 5%~95%, 비응축; 냉동고: 5%-95% 응축(스캐너 출력 창과 터치 패널 글라스를 위한 히터가 포함된 응축 저항 모델)
낙하 사양	MIL-STD-810H 초과 달성: 12피트/3.65미터에서 콘크리트로 낙하; 기업 낙하 표준 2.4미터(8피트)에서 콘크리트로 낙하, -20°C ~ 50°C 온도 범위, MIL-STD-810H 초과 달성 냉동고 버전: 2.1미터(7피트)에서 콘크리트 낙하(-30°C ~ 50°C), MIL-STD810H 초과 달성

일반 인증

TAA 규격; ARCore Google 인증 ¹²	
TAA(특정 구성의 경우 선택 사양)	통상합정법 준수(특정 구성의 경우 선택 사양) ¹²

데이터 캡처

스캔	녹색 레이저 에이머를 갖춘 IntelliFocus™ 기술을 채택한 확장된 범위의 SE58 1D/2D 스캔 엔진, 적색 레이저 에이머를 갖춘 SE4770 1D/2D 스캔 엔진
카메라	전방: 8 MP; 후면: 16 MP 자동 초점; 플래시 LED가 균형 잡힌 백색광 생성; 토치 모드 지원 + HDR(표준)
NFC	ISO 14443 타입 A 및 B; FeliCa 및 ISO 15693 카드

무선 WAN 데이터 통신(MC9450 전용)

무선 주파수 대역	3G NA: B2/4/5; RoW: 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; RoW: 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; RoW: n1/2/3/5/7/8/12/18/20/26/28/38/40/41/66/71/77/78; 기가비트 LTE-A; 5G NR Sub-6(NSA, SA); LTE/NR 반송파 집계; 사설 네트워킹 지원(LTE/5G)
GPS	MC9450 전용: GPS, GLONASS, Galileo, QZSS Dual-Band GNSS — 동시 L1/G1/E1 (GPS/QZSS, GL0, GAL) + L5/E5a/BDSB2a(GPS/QZSS, GAL) a-GPS, XTRA 지원
멀티미디어	Wi-Fi Multimedia™(WMM 및 WMM-PS; TSPEC 포함)
VOIP 통신	Workcloud Communication PTT Express 및 Workcloud Communication PTT Pro 지원

무선랜

무선	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; Wi-Fi CERTIFIED 6™(Wi-Fi 6E); Dual Band Simultaneous; IPv4, IPv6
데이터 전송률	2.4 GHz: 802.11b/g/n/ax — 20 MHz - 최대 286.8 Mbps; 5 GHz: 802.11a/n/ac/ax — 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz — 최대 2402 Mbps; 6 GHz: 802.11ax — 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160MHz - 최대 2402 Mbps
빠른 로밍	802.11r BSS 고속 전환; PMK 캐시; Cisco CCKM; OKC
운영 채널	채널 1-13(2401-2483 MHz): 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13; 채널 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; 1-233 채널(5925-7125 MHz); 채널 대역폭: 20, 40, 80, 160 MHz. 실제 작동 채널/주파수, 대역폭은 규제 조항과 인증 기관에 따라 다릅니다.
보안 및 암호화	WEP(40 또는 104비트); Enhanced Open(OWE); WPA/WPA2 Personal(TKIP 및 AES); WPA3 Personal(SAE); WPA/WPA2 Enterprise(TKIP 및 AES); WPA3 Enterprise(AES) - EAP-TTLS(PAP, MSCHAP, MSCHAPv2), EAP-TLS, PEAPv0-MSCHAPv2, PEAPv1-EAP-GTC, LEAP, EAP-PWD; WPA3 Enterprise 192비트 모드(GCMP256) - EAP-TLS; MC9450 전용: EAP-SIM, EAP-AKA, EAP-AKA Prime

시장 및 적용 분야

창고/유통

- 피킹
- 입고
- 크로스도킹
- 배송
- 수령
- 재고 관리
- 역 물류
- 쿨드 저장고
- 비발화성

제조

- 재고 관리
- 입고
- 라인 측 보충
- 재공품(WIP)
- 재료 추적
- 품질 관리
- 안전 시험

소매

- 역 물류
- 가격 확인/업데이트
- 매장 입고
- 온라인 주문 풀필먼트
- 백룸 재고 관리

항구 및 야적장

- 자산 관리(레이 카, 컨테이너 및 화물)
- 배송 추적
- 야적장 관리

사용자 환경

충격 사양	1미터(3.3피트)에서 6,000회 충격, IEC 충격 사양 준수 또는 초과
밀봉	IP65 및 IP68, 관련 IEC 밀봉 사양을 준수하는 배터리
진동	4그램의 PK Sine(5 Hz ~ 2 kHz); 0.04그램 2/Hz 랜덤(20 Hz ~ 2 kHz); 축당 60분 지속 시간, 3축
정전기 방전(ESD)	+/- 15kV 대기 중 방전, +/- 8kV 직접 방전, +/- 8kV 간접 방전

IST(대화형 센서 기술)

조명 센서	디스플레이 백라이트 밝기 자동 조정
자력계	eCompass가 방향과 방위 자동 탐지
모션 센서	MEMS Gyro 채용 3축 가속도계

무선랜

인증	Wi-Fi Alliance 인증: Wi-Fi 인증 n; Wi-Fi 인증 ac; Wi-Fi 인증 6 (Wi-Fi 6E); WPA2-Personal; WPA2-Enterprise; WPA3-Personal WPA3-Enterprise(192비트 모드 포함); 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
----	--

무선 PAN

Bluetooth	Class 2, Bluetooth v5.3 및 BLE 배터리 내 비콘을 위한 보조 BLE
-----------	---

보증

Zebra의 하드웨어 보증서에 명시된 약관에 따라 MC9400/MC9450은 제조 과정 및 자재의 결함에 대해 배송일로부터 1년간 보증됩니다. 보증서 약관의 전문은 다음 사이트를 참조하십시오:
www.zebra.com/warranty

환경 규제 준수

RoHS Directive 2011/65/EU RoHS Amendment(EU) 2015/863 (EN IEC 63000:2018 표준); 전체 제품 및 소재 규정준수 목록은 다음 사이트를 참조하십시오:
www.zebra.com/environment

권장 서비스

Zebra OneCare 에센셜 및 셀렉트 지원 서비스, Zebra 가시성 서비스 — VisibilityIQ™ Foresight. 자세한 정보:
www.zebra.com/services

각주

- 5G는 MC9450에서 이용 가능합니다; 연결은 데이터를 통해서만 가능합니다;
- 6GHz: Wi-Fi 6E는 2023년 12월에 이용 가능합니다
- 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
- 프린트 해상도, 대비, 외부 광선에 종속적
- 각 OCR Wedge 데이터 유형에 대해 라이선스의 일회성 구매가 필요합니다
- Workcloud Communication 라이선스가 필요합니다
- 선택적 BLE 배터리 및 Device Tracker 라이선스 구매가 필요합니다
- 북미 지역에서 판매됩니다
- Mobility DNA 도구인 Zebra Zero Touch가 필요합니다; 디바이스 라이선스의 일회성 구매가 필요합니다
- 포함된 Mobility DNA 도구인 Stage Now가 필요합니다; GMS(Google Mobile Services)는 특정 지역의 일부 모델에서는 이용할 수 없습니다
- 포함된 Mobility DNA 도구인 Mobility Extensions(Mx)가 필요합니다
- 2024년 1분기 출시

Mobility DNA

Mobility DNA 솔루션은 기능을 더하고 모바일 디바이스 배포와 관리를 간소화합니다. 모델마다 기능이 다를 수 있고, 지원 계약이 필요할 수 있습니다. 자세한 정보:
www.zebra.com/mobilitydna



지브라 테크놀로지스 코리아 | 제품 및 구입 문의: 02-6137-6516 | contact.apac@zebra.com
서울시 영등포구 국제금융로 10 Two IFC 21층 (07326) | www.zebra.com