

Komputer mobilny MC40-HC

ATRAKCYJNE WZORNICTWO I WSZYSTKIE FUNKCJE NIEZBĘDNE DO ZAPEWNIANIA OPIEKI NA NAJWYŻSZYM POZIOMIE JAKOŚCI

Kompleksowo wyposażony, kieszonkowy komputer mobilny MC40-HC to sposób na poprawę bezpieczeństwa i zadowolenia pacjentów oraz wydajności pracy personelu medycznego. Na swojego dostawcę usług medycznych pacjenci wybrali Twoją placówkę. Aby nie przestali korzystać z oferowanych przez nią świadczeń, konieczne jest zapewnienie im opieki na najwyższym poziomie. Można to osiągnąć wyłącznie wtedy, gdy pracownicy służby zdrowia mają natychmiastowy dostęp do wszelkich informacji, jakie są im niezbędne nie tylko do podjęcia natychmiastowych działań, lecz także do podjęcia właściwych działań. MC40-HC zapewnia personelowi medycznemu wszystko, co jest mu potrzebne do podejmowania właściwych decyzji w ułamki sekundy, i to w jednym urządzeniu, które pod względem wzornictwa nie ustępuje najatrakcyjniejszym z dostępnych dziś urządzeniom mobilnym, w tym smartfonom. Pracownicy Twojej placówki już od początku użytkowania nie będą mieć problemów z korzystaniem z pełnodotykowego modelu MC40-HC. Dzięki dobrze znanemu im systemowi operacyjnemu Android będą wiedzieć, w jaki sposób obsługiwać urządzenie, co praktycznie całkowicie eliminuje potrzebę przeprowadzania szkoleń. Komputer ten jest tylko trochę większy od smartfona, ale wciąż z łatwością mieści się w kieszeni, w której będzie zawsze pod ręką. Na tym jednak kończy się jego podobieństwo do urządzeń klasy konsumenckiej. Opracowane przez nas rozszerzenia Mobility Extensions (Mx) przekształcają system Android w stabilniejszy i wydajniejszy system operacyjny klasy korporacyjnej – co ma fundamentalne znaczenie dla placówek ochrony zdrowia. A dzięki funkcji rejestracji danych klasy korporacyjnej pielęgniarki i personel szpitala mogą liczyć na łatwy i niezawodny odczyt dowolnego kodu kreskowego już przy pierwszej próbie zeskanowania kodu, co zapewnia precyzję podczas podawania leków i pobierania próbek – w których błędy mogą być fatalne w skutkach.



Odporność na działanie środków dezynfekcyjnych i trwałość właściwa urządzeniom klasy korporacyjnej

Twoja placówka będzie mogła cieszyć się trwałością, z jakiej słyną produkty firmy Zebra Technologies – komputer MC40-HC będzie działał bez zarzutu, nawet jeśli zostanie upuszczony, uderzony lub obłany. Jest on ponadto odporny na nieustanne dezynfekowanie.

Duży wyświetlacz dotykowy o przekątnej 4,3 cala

Duży rozmiar wyświetlacza umożliwia wygodne wyświetlanie treści podczas używania aplikacji wykorzystujących dużą ilość informacji, takich jak elektroniczna dokumentacja medyczna czy przekazywane w czasie rzeczywistym dane z monitora funkcji życiowych pacjenta.

Rozszerzenia Mx – system operacyjny Android w bardziej stabilnej wersji dla przedsiębiorstw

Każdy komputer MC40-HC wyposażony jest fabrycznie w rozszerzenia Mobility Extensions (Mx) – szereg funkcji, które przekształcają system Android w stabilniejszy i wydajniejszy system

operacyjny klasy korporacyjnej. Rozszerzenia Mx pomagają zmniejszyć ilość czasu poświęcaną przez dział informatyczny na pomoc techniczną i zapewniają maksymalną wydajność pracy personelu oraz dostępność urządzeń, umożliwiając lepszą kontrolę nad urządzeniami mobilnymi przedsiębiorstwa, lepszy dostęp do aplikacji oraz lepszą wydajność i bezpieczeństwo łączności Wi-Fi.

Zaawansowana technologia skanowania

Pielęgniarki i personel kliniczny mogą liczyć na niezawodną rejestrację dowolnego kodu kreskowego 1D lub 2D wyświetlonego na ekranie komputera lub wydrukowanego na papierze – nawet kodów zabrudzonych, źle wydrukowanych i uszkodzonych. Funkcja skanowania wielokierunkowego niezwykle ułatwia obsługę urządzeń, które wystarczy nakierować na kod i nacisnąć przycisk – nie trzeba precyzyjnie celować urządzeniem w kod. A wyjątkowo szeroki i najlepszy w tej klasie urządzeń zakres roboczy i pole widzenia, a także funkcja skanowania sprawiają, że skanowanie kodów kreskowych jeszcze nigdy nie było tak łatwe.

Wysokiej jakości łączność głosowa z praktycznie każdym innym urządzeniem mobilnym w szpitalu

Na komputerze MC40-HC fabrycznie zainstalowany jest klient funkcji Workforce Connect PTT Express firmy Zebra, co zapewnia personelowi medycznemu natychmiastową łączność z lekarzami, pielęgniarkami, personelem przewożącym pacjentów oraz innymi pracownikami wyposażonymi w komputer mobilny Zebra obsługujący funkcję PTT Express, radiotelefon lub jeden z popularnych modeli smartfonów innych producentów – a wszystko to zaraz po wyjęciu urządzenia z opakowania. A opcjonalna funkcja Workforce Connect Voice umożliwia używanie dowolnego komputera MC40-HC jako solidnego, mobilnego telefonu biurowego PBX.

Szerokie możliwości w zakresie fotografii dokumentacyjnej

Wysokiej rozdzielczości aparat 8 MP umożliwia rejestrację zdjęć w celu dokumentowania stanu pacjenta oraz robienie niezwykle czytelnych zdjęć dokumentów – a wszystko to za jednym naciśnięciem przycisku.

Gwarantowana każdorazowa dostępność urządzenia przez całą zmianę dzięki możliwości wymiany baterii przez użytkownika

Średnio od 8 do 10 godzin działania po jednym ładowaniu praktycznie eliminuje przerwy w pracy spowodowane rozładowaniem baterii w trakcie zmiany, a dostępne do wymiany przez użytkownika baterie zapewniają długi czas działania i umożliwiają intensywniejsze użytkowanie urządzenia, przyczyniając się do lepszego zwrotu z inwestycji.

Certyfikat zgodności ze standardem FIPS 140-2

MC40-HC został poddany walidacji i otrzymał certyfikat zgodności ze standardem FIPS 140-2 w celu zapewnienia bezpieczeństwa danych pacjentów – zarówno danych w ruchu, jak i danych w spoczynku. Urządzenie obejmuje także zaawansowane oprogramowania mające na celu zapewnienie zgodności z postanowieniami amerykańskiej ustawy o przenośności i ochronie danych w zabezpieczeniach zdrowotnych (*Health Insurance Portability and Accountability Act – HIPAA*), rozporządzeniami departamentu Veterans Administration i innymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa w ochronie zdrowia.

Zgodność z ustawą TAA

MC40-HC spełnia wymogi amerykańskiej ustawy o porozumieniach handlowych (*Trade Agreements Act – TAA*).



Łatwe zarządzanie bateriami dzięki bogatym danym na temat ich stanu

Technologia inteligentnej baterii dostarcza w czasie rzeczywistym informacje i dane niezbędne do zapobiegania nieplanowanym przestojom spowodowanym awarią lub złym stanem technicznym baterii, chroniąc w ten sposób wydajność pracy personelu. Technologia zastosowana w bateriach PowerPrecision marki Zebra umożliwia śledzenie i przechowywanie danych pomiarowych, co zapewnia użyteczniejsze statystyki baterii, w tym skumulowaną liczbę odbytych cykli ładowania, wiek baterii, ilość czasu pozostałego do jej wyczerpania się oraz ilość czasu pozostałego do jej naładowania.

MC40 – NOWE OBLCICZE MOBILNOŚCI W OCHRONIE ZDROWIA


Więcej informacji na temat komputera mobilnego MC40 można znaleźć na stronie www.zebra.com/mc40hc lub korzystając z naszej centralnej bazy kontaktów pod adresem www.zebra.com/contact

MC40-HC – dane techniczne

PARAMETRY FIZYCZNE	
Wymiary	(wys. × szer. × gł.) 143,91 mm × 72,8 mm × 20,1 mm
Waga	266,1 g (z baterią)
Wyświetlacz	4,3 cala; pojemnościowy; 480 × 800; 300 nitów
Panel dotykowy	Pojemnościowy, dwudotykowy, szkło Corning Gorilla
Podświetlenie	Podświetlenie LED
Zasilanie	 Bateria litowo-jonowa PowerPrecision 2680 mAh do ponownego ładowania
Bateria zapasowa ¹	Bateria niklowo-wodorkowa 15 mAh (do ponownego ładowania) 3,6 V (użytkownik nie ma do niej dostępu)
Interfejsy	Złącze USB 2.0 OTG
Powiadomienia	LED, dźwiękowe i wibracja
Klawiatura	Klawiatura ekranowa
Odporność na działanie środków dezynfekujących	Tak
PARAMETRY WYDAJNOŚCIOWE	
Procesor	Dwurdzeniowy procesor OMAP 4, 1 GHz
System operacyjny	 Android 5.1 Lollipop z rozszerzeniami Mobility Extensions (Mx) firmy Zebra
Pamięć	RAM 1 GB / Flash 8 GB (typu pSLC)
ŚRODOWISKO UŻYTKOWE	
Temp. robocza	0°C do 40°C
Temp. przechowywania	-40°C do 70°C
Wilgotność	Od 5% do 85% wilgotności względnej bez kondensacji
Odporność na upadki	Wielokrotne upadki z wys. 1,2 m zgodnie z wymogami normy MIL-STD 810G; wielokrotne upadki z wys. 0,9 m na posadzkę pokrytą płytkami
Odporność na wielokrotne wstrząsy	500 wstrząsów o amplitudzie 0,5 m; spełnia i przekracza normy IEC dotyczące wielokrotnych wstrząsów
Klasa szczelności	IP54
Wyładowania elektrostatyczne (ESD)	Wyładowania w powietrzu: ±15 kV DC; wyładowania pośrednie: ±8 kV DC; wyładowania bezpośrednie: ±2 kV DC
Szkło Corning Gorilla	Panel dotykowy, szybka skanera, okno aparatu
DŹWIĘK	
Wysokiej jakości głośnik telefonu, obsługa bezprzewodowego zestawu słuchawkowego (Bluetooth), obsługa zestawu słuchawkowego PTT, tryb słuchawki/głośnika telefonu	
TECHNOLOGIA CZUJNIKÓW INTERAKTYWNYCH (IST)	
Czujnik ruchu	Trójosiowy akcelerometr umożliwiający aplikacjom wykorzystującym czujnik ruchu dynamiczne ustawianie orientacji ekranu i zarządzanie energią
Czujnik światła	Automatyczna regulacja jasności podświetlenia ekranu
Czujnik zbliżeniowy	Zapobiega przypadkowemu naciśnięciu klawiszy w trybie słuchawki

REJESTRACJA DANYCH	
Imager	SE4710
Aparat fotograficzny/kamera	Tylny 8 MP z automatyczną regulacją ostrości i celownikiem do skanowania kodów kreskowych i rejestrowania obrazów
Typ danych	Kody kreskowe 1D/2D; zdjęcia, wideo, podpisy, dokumenty

ŁĄCZNOŚĆ I KOMUNIKACJA

 W zestawie klient funkcji Workforce Connect PTT Express umożliwiający natychmiastową komunikację głosową PTT zaraz po rozpakowaniu urządzenia. Zgodność z klientem Workforce Connect Voice umożliwia używanie urządzenia w pomieszczeniach jako aparatu telefonicznego PBX i nie tylko. Obsługa rozwiązania Workforce Connect PTT Pro zapewnia bardziej niezawodną komunikację PTT, a obsługa rozwiązania Workforce Connect Messaging umożliwia wysyłanie wiadomości SMS za pośrednictwem sieci Wi-Fi i komórkowych.^{2,3}


BEZPRZEWODOWE SIECI LAN

Łączność bezprzewodowa	Trzy tryby IEEE® 802.11a/b/g/n/d/h/i/k/l/r ⁴
Bezpieczeństwo	<i>Tryby zabezpieczeń:</i> starsze protokoły, szyfrowanie WPA i WPA2 <i>Szyfrowanie:</i> WEP (40 i 128 bitów), TKIP oraz AES <i>Uwierzytelnianie:</i> TLS, TTLS (MS-CHAP), TTLS (MS-CHAP v2), TTLS (PAP), PEAP (MS-CHAP v2), PEAP (GTC), FAST (MS-CHAP v2), FAST (GTC), LEAP <i>Dane w ruchu:</i> standard FIPS 140-2 poziom 1 <i>Dane w spoczynku:</i> standard FIPS 140-2 poziom 1
Prędkość transmisji danych	802.11b: 1; 2; 5,5; 11 Mb/s 802.11a/g: 6; 9; 12; 18; 24; 36; 48; 54 Mb/s 802.11n: 6,5; 13; 19,5; 26; 39; 52; 58,5; 65 Mb/s 802.11n z SGI: 7,2; 14,4; 21,7; 28,9; 43,3; 57,8; 72,2 Mb/s
Szybki roaming	Buforowanie identyfikatora PMKID, metoda Opportunistic Key Caching (OKC), Cisco CCKM, 802.11r, Zebra Aggregated FT ⁵
Certyfikaty	Wi-Fi, CCXv4
Kanały robocze	Kanał 36-165 (5180-5825 MHz); kanał 1-13 (2412-2472 MHz); rzeczywiste kanały i częstotliwości zależą od obowiązujących przepisów i organów certyfikacyjnych.

BEZPRZEWODOWA SIĘĆ PAN

Bluetooth klasa II, ver. 2.1 z EDR; Bluetooth 4.0 (Bluetooth Smart)

DODATKOWE ROZWIĄZANIA MOBILITY DNA

 Rozwiązania Mobility DNA pozwalają lepiej wykorzystać możliwości komputerów mobilnych firmy Zebra poprzez udostępnianie dodatkowych funkcji oraz upraszczanie procesu wdrażania urządzeń mobilnych firmy Zebra i zarządzania nimi. Więcej informacji na temat tych rozwiązań, oferowanych wyłącznie przez firmę Zebra, można znaleźć na stronie www.zebra.com/mobilitydna

 AppGallery

 EMDK

 Enterprise Browser

 SwipeAssist

 StageNow

Rozwiązania Mobility DNA dostępne są tylko dla modeli z systemem Android. Dostępne funkcje mogą zależeć od konkretnego modelu i konieczne może być zawarcie umowy o usługi wsparcia. Informacje na temat obsługiwanych rozwiązań można znaleźć na stronie: <https://developer.zebra.com/mobilitydna>

MC40-HC – dane techniczne (cd.)

AKCESORIA I URZĄDZENIA PERYFERYJNE

Aksesoria obejmują jedno- i pięciogniazdowe* stacje do ładowania, jedno- i czterogniazdowe* ładowarki baterii, futerał oraz ubieralne rozwiązanie do przenoszenia. Łączność Bluetooth ze skanerem pierścieniowym RS507. Pełną listę akcesoriów można znaleźć pod adresem www.zebra.com/mc40.
W przyjaznym dla pacjentów kolorze białym Healthcare White.

GWARANCJA

Zgodnie z warunkami gwarancji sprzętowej firmy Zebra urządzenie MC40-HC jest objęte gwarancją na wady produkcyjne i materiałowe na okres jednego roku od daty wysyłki. Szczegółowe informacje na temat gwarancji podane są na stronie: www.zebra.com/warranty

POLECANE USŁUGI

Zebra OneCare, Managed Device Services (usługi zarządzania urządzeniami)

INSTRUKCJA CZYSZCZENIA

Szkodliwe składniki

Następujące substancje chemiczne w pewnych stężeniach i/lub kombinacjach mają szkodliwe działanie na tworzywa zastosowane w komputerach mobilnych MC40-HC, dlatego też nie należy dopuszczać, by miały styczność z urządzeniem: aceton; ketony, eter, węglowodory aromatyczne i chlorowane, wodne lub alkoholowe roztwory alkaliczne, etanoloamina, toluen, trichloroetylen, benzen, fenol, lizofom TB.

Instrukcja czyszczenia

Należy przestrzegać instrukcji producenta środka czyszczącego. Na komputery mobilne MC40-HC nie należy bezpośrednio nanosić płynów. Zwilżyć środkiem miękką ściereczkę lub zastosować chusteczki nawilżane. Urządzenia nie zawijać w ściereczkę ani chusteczkę, tylko delikatnie je nią przetrzeć. Należy uważać, aby płyn nie gromadził się wokół okna wyświetlacza ani w innych miejscach. Przed użyciem urządzenie należy pozostawić do wyschnięcia.

Dodatkowe uwagi dotyczące czyszczenia

Wiele winylowych rękawiczek zawiera ftalany, których często nie zaleca się do użytku medycznego i które mają szkodliwe działanie na obudowę komputerów mobilnych MC40-HC. Urządzeń tych nie należy obsługiwać w rękawiczkach winylowych zawierających ftalany, a po ich zdjęciu, przed przystąpieniem do obsługi urządzenia, należy najpierw umyć ręce w celu usunięcia resztek zanieczyszczeń. Jeśli przed obsługą komputera mobilnego MC40-HC używano produktów zawierających którekolwiek z wyżej wymienionych szkodliwych składników, takich jak środki do odkażania rąk zawierające etanoloaminę, ręce należy całkowicie osuszyć przed przystąpieniem do obsługi urządzenia, aby zapobiec uszkodzeniu plastiku.

1. Zalecenia dotyczące ładowania znajdują się w instrukcji obsługi.
2. Urządzenia z gamy Zebra Technologies Solutions wymagają bezpłatnego klienta Push-to-Talk Express od firmy Zebra; urządzenia mobilne innych producentów wymagają klienta Unified Retail Communications firmy Zebra; radiotelefony wymagają serwera Radio Link Server.
3. Klient funkcji głosowej obsługiwany jest na rynku północnoamerykańskim.
4. 802.11k nie jest obsługiwany przez modele z systemem Android Jelly Bean.
5. Zebra Aggregated FT nie jest obsługiwany przez modele z systemem Android Jelly Bean.

Specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

INSTRUKCJA CZYSZCZENIA (CD.)

Zatwierdzone środki czyszczące

Niżej wymienione produkty zostały przetestowane i zatwierdzone do użytku z MC40-HC. Prosimy pamiętać, że niektóre z nich zawierają substancje chemiczne wymienione powyżej jako szkodliwe, jednak wykazano, że ich stężenie oraz połączenie z innymi substancjami nie powoduje problemów. Wszelkie pytania na temat zatwierdzonych środków czyszczących i dezynfekujących do czyszczenia MC40-HC należy kierować do punktu serwisowego. Używanie preparatów chemicznych niezajdujących się na liście zatwierdzonych środków chemicznych może spowodować uszkodzenie urządzenia MC40-HC.

Clorox Dispatch ze środkiem wybielającym

Clorox Healthcare – chusteczki ze środkiem bakteriobójczym i wybielającym

Diversey – Dimension 256 neutralny dezynfekujący środek czyszczący

Diversey – Virex II 256

Metrex – CaviWipes

PDI Sani Cloth Plus

PDI Sani-Hands

PDI Super Sani Cloth – chusteczki ze środkiem bakteriobójczym

Sani Professional Sani-Wipes

SC Johnson – Windex Original płyn do szyb

Steris – Coverage Plus chusteczki ze środkiem bakteriobójczym

Clorox – 409 płyn do szyb i powierzchni



**Centrala regionu Ameryki Płn. i
Centrala Główna**
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

**Centrala regionu Azji
i Pacyfiku**
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

Centrala regionu EMEA
zebra.com/locations
mseurope@zebra.com

**Centrala regionu Ameryki
Łacińskiej**
+1 847 955 2283
la.contactme@zebra.com