



Motorola MC3100 系列



功能

Motorola MAX 耐用性：

即使掉落、撞擊或者暴露於灰塵和濺灑的液體，依然能夠提供可靠的作業；符合適用的 MIL-STD 與 IEC 的耐摔、耐翻轉與密封規格標準

行動化平台架構 (MPA) 2.0：

提供最新、同級最佳的技術架構；保障現有應用程式的投資，以輕鬆又符合成本效益的方式移植其他 Motorola 行動資料終端的應用程式

Motorola MAX 安全性：

FIPS 140-2 認證以及最先進的加密與驗證演算法，還有虛擬私人網路 (VPN)，能夠符合最嚴格的產業安全規範，包括敏感政府機構應用

透過經濟耐用的行動化功能簡化業務流程

堅固耐用的無線 MC3100 系列，是以成功的 MC3000 行動資料終端作為開發基礎，針對企業內按鍵式應用提供了符合成本效益、不受時間限制的行動性，非常適合用於零售商店、倉儲走道、卸貨區或是戶外的貨櫃場。MC3100 採用 Motorola 最新的行動化平台架構 2.0，提供先進的運算效能、領先業界的資料擷取能力以及優異的人體工學。除了支援進階應用所需的處理效能與記憶體之外，MC3100 也具備了最新的行動技術與安全性。MC3100 整合式的 RFID 標籤可讓資產追蹤自動化，從開箱之後，企業就能立即追蹤並搜尋其所在位置。Motorola 的互動式感應器技術 (IST) 具備整合式加速度感應器，可提供先進的動作操控式應用，有助於改善電源管理等。強大的安全性包括 FIPS 140-2 認證，可保護最敏感的資料。相容於現有的 MC3000 配件，因此企業可輕鬆升級至最新的技術，並可繼續利用已投資的配件。所以，這是一個既強大

又經濟實惠的裝置，可協助零售業者、政府機關以及物流中心簡化業務流程並減少錯誤，改善員工產能並提升客戶服務與滿意度。

Motorola MAX 耐用性：改寫工業級耐用性設計的定義



MC3100 是專為企業內的嚴苛環境所打造。其優異的耐用性規格可大幅減少維修與停機時間，提供絕佳的投資報酬率 (ROI) 與總持有成本 (TCO)。MC3100 的設計可輕鬆應付日常應用所不可避免的掉落與撞擊，並且通過 Motorola 嚴格的應力與耐受力機械設計測試。此裝置在作業溫度範圍內皆可承受 4 英尺/1.2 公尺高的反覆掉落衝擊，並且即使在 500 次連續 1.64 英尺/0.5 公尺翻轉 (1,000 次碰撞) 之後依然能提供可靠的效能。IP54 等級的密封設計，確保在多塵的環境也能可靠運作，而且不怕液體濺灑和日常清潔動作。

Microsoft Windows Mobile 6.X 或 Windows CE 6.0 作業系統：

選擇最符合您需求的作業系統：熟悉的 Windows Mobile 環境提供了標準的業務工具以及企業應用程式系列、大量現成的應用程式可供選擇、容易使用的應用程式開發環境；Windows CE 開放式平台可讓自訂應用程式開發與移植迅速而容易

Motorola MAX 感應器：企業級互動式感應器技術 (IST) 可提供先進的動作操控式應用，包括：動態螢幕方向調整、電源管理以及自由墜落事件記錄

Motorola MAX 資料擷取：透過業界領先的進階雷射掃描或成像技術，擷取今日與明日所需的資料：

• Motorola 無可匹敵的雷射掃描技術：

精確擷取所有 1D 條碼且效能卓越，包括破損與模糊不清的條碼；專利的液態聚合物掃描元件可避免摩擦與磨損，提高耐用性與可靠性

• Motorola 先進的成像技術：

卓越的 1D 與 2D 條碼效能；專利照明系統與明亮的瞄準器提供快速的全向性條碼讀取，無需對齊條碼與行動資料終端，提高產能

向下相容於 MC3000 配件：既可升級至 MC3100 又可保留已投資的 MC3000 配件

Motorola MAX 資料擷取：同級最佳的進階資料擷取技術

101100



不論您要擷取的資料類型為何，都能獲得優異的效能。您可選擇 Symbol SE950 1D 雷射掃描器或 Symbol SE4500 1D/2D 成像器。SE950 可提供快速、準確的 1D 符號擷取，包括破損與模糊不清的條碼（倉儲或零售商店常見的情況）。專利的液態聚合物掃描元件可避免摩擦與磨損，提高耐用性與可靠性。

如果您的營運資料更多樣化，則可選用 SE4500 成像器來擷取 1D 和 2D 條碼，以及直接零件標示、靜態影像與文件。一般的成像器雖然可擷取 1D 和 2D 條碼，但卻會犧牲 1D 條碼的掃描效能，革命性的 SE4500 重新改寫了成像技術的定義，在 1D 條碼上也能提供如雷射般的效能，而且同樣維持優異的 2D 條碼效能。

Motorola MAX 安全性：最敏感的應用所需的安全性



MC3100 擁有令人安心的無線 LAN 通訊安全功能。FIPS 140-2 認證以及最先進的加密與驗證演算法，確保無線傳輸的安全性與完整性，並且還能保護有線網路的存取。因此能夠符合最嚴格的產業安全規範，達到政府機構與其他高度敏感資料的應用要求。

Motorola MAX 感應器：企業級動作感應應用



MC3100 提供了一項強大的全新功能，那就是 Motorola 互動式感應器技術 (IST)，可支援全新的動作感應應用，提供豐富的商業價值。電源管理功能可讓裝置在一段時間沒有偵測到動作或者顯示幕朝下時，自動進入睡眠模式。顯示幕可自動根據裝置的手持方式在直立或橫向顯示之間切換。偵測並記錄掉落事件的功能，可提高工作人員的責任感。此外，其開放式的架構可讓企業存取並整合加速感應器的資料到自訂應用程式當中，使企業更能完全發揮互動式感應技術的價值。

整合式 UHF RFID 標籤，以進行裝置資產追蹤

MC3100 另一項獨特的功能是整合式 UHF RFID 標籤，讓企業目前或規劃中的 RFID 部署發揮更大效益。整合式 RFID 標籤可讓企業自動追蹤行動資料終端的移動與位置。因此，企業毫不費力就能維護 MC3100 行動資料終端的即時庫存量，即使裝置遺失也能立即輕鬆尋回。

彈性的機型，符合多樣化的業務需求

MC3100 共有六種機型，您可自由挑選最適合您使用者與應用需求的裝置組合。首先，您可挑選最適合您應用的外形：直射型、槍型或旋轉型。直射型最適合標準的掃描應用。槍型則是針對掃描頻繁的活動而設計，即使整天操作也備感舒適。旋轉型可彈性調整掃描位置，改善使用者舒適度。三種機型皆提供各種作業系統選項。Microsoft Windows Mobile 6.X Classic 可提供使用者熟悉、直覺化的操作介面，大幅縮短訓練時間，而 Windows CE 6.0 Pro 則提供強大的程式設計環境，可支援豐富的自訂應用程式開發。

部署容易且符合成本效益

符合產業標準的 MC3100 系列可輕鬆與您現有的技術環境整合，包括您的無線區域網路 (WLAN) 在內。由於 MC3000、MC3100 (以及許多其他 Motorola 行動資料終端) 都採用共同的架構平台，因此將其他 Motorola 行動資料終端上的現有應用程式移植到 MC3100 的作業變得輕而易舉。不僅如此，Motorola 健全且屢屢獲獎的合作夥伴通路還提供了通過考驗、同級最佳的企業應用程式系列。因此可大幅縮短應用程式開發的時間與成本、加快部署、提高現有應用程式的投資報酬率，並且提供一種符合經濟效益的方式讓您升級至最新的行動運算技術，儘可能縮短業務中斷時間。

提供應用彈性的鍵盤選項

鍵盤是聯繫工作者與應用程式的紐帶，因此是影響行動工作者產能的核心因素。為了讓行動工作者發揮最大產能，鍵盤的設計必須要儘可能簡化資料輸入作業。從頻繁的文字輸入到計算機型態的數字資料，針對幾乎任何類型的應用，MC3100 都能提供對應的鍵盤選擇。

Motorola 端對端的優勢：集中管理與完整的支援服務

選擇 Motorola MC3100，您即可享有世界級合作夥伴通路、世界級管理解決方案以及世界級服務帶來的優勢。Motorola 的行動套件擁有完整的管理解決方案，為 MC3100 以及其他 Motorola 行動運算裝置提供優異的集中管理，提供比以往更低的裝置管理成本。例如，Motorola 的行動服務平台 (MSP) 可執行 Motorola 行動資料終端的遠端整備、供應、監控及疑難排解，不論裝置位於世界的哪一個角落。Motorola 行動套件也內含了行動虛擬私人網路 (Mobile Virtual Private Network，簡稱 MVPN)，可提供安全通訊以及多種軟體工具和開發者套件。除此之外，還有終端機模擬 (TE) 用戶端可用來存取舊式應用程式 (MC3100-G 上已預先授權)。此外，Motorola 的進階服務也可以在您開發行動解決

方案的任何階段為您提供協助，從規劃、評估到系統設計與部署。一旦您的行動解決方案部署之後，我們的客戶服務還能協助您維持產品運作順暢並且發揮最佳效能。針對 MC3100，Motorola 推薦您使用「全年無休服務 — 全方位服務」。這是一項真正完整的優質服務，為您的裝置提供技術支援與端對端的保護。正常的耗損、內部和外部元件的意外破損，以及某些隨 MC3100 出貨的配件都在保固範圍之內，無需額外費用。

如需深入瞭解 MC3100 如何為您的企業發揮效益，請造訪本公司網站：www.motorola.com/MC3100，或查詢本公司的全球聯絡資訊：www.motorola.com/enterprisemobility/contactus

MC3100 規格

實體特性

尺寸：	直射型成像器或雷射： 7.49 英寸長 x 3.25 英寸寬 x 1.77 英寸厚/ 190.4 公釐 x 82.6 公釐 x 45.2 公釐 握柄：2.40 英寸寬 x 1.44 英寸厚/61.2 公釐 x 36.8 公釐 旋轉型雷射： 8.55 英寸長 x 3.25 英寸寬 x 1.57 英寸厚/ 217.12 公釐 x 82.6 公釐 x 39.9 公釐 握柄：2.40 英寸寬 x 1.14 英寸厚/61.2 公釐 x 29 公釐 槍狀： 7.5 英寸長 x 3.2 英寸寬 x 6.5 英寸厚/ 193 公釐 x 80.8 公釐 x 166 公釐
重量(含固定帶、手寫筆及電池)：	直射型成像器或雷射： 14.95 盎司/424 公克 (含 WLAN) 旋轉型雷射： 13.52 盎司/384 公克 (含 WLAN) 槍狀： 18.34 盎司/520 公克
顯示幕：	3.0 吋彩色 (TFT) (320 x 320) 背光顯示幕
觸控式面板：	化學強化玻璃，類比電阻式觸控
背光：	LED 背光
鍵盤選項：	28 鍵數字鍵盤、38 鍵可切換字母鍵盤 (整合式計算機數字鍵盤)、48 鍵英數鍵盤 (整合式計算機數字鍵盤)
擴充槽：	使用者可存取的 SD/MMC 記憶卡插槽；僅允許擴充記憶體
通知：	可程式化 LED；音訊通知
效能特性	
CPU：	Marvell PXA320 624 MHz
作業系統：	Microsoft Windows CE 6.0 Pro 或 Windows Mobile 6.X Classic
記憶體：	128MB RAM/256MB 快閃記憶體 (僅批次) 256MB RAM/512MB 快閃記憶體 (僅 WLAN) 128MB RAM/512MB 快閃記憶體 (僅 WLAN) 256MB RAM/1GB 快閃記憶體 (僅 WLAN)
電源：	直射型成像器或雷射： 充電式鋰電池 4800 mAh @ 3.7Vdc 智慧型電池

電源(續)：	旋轉型雷射： 充電式鋰電池 2740 mAh @ 3.7Vdc 智慧型電池 槍狀： 充電式鋰電池 4800 mAh @ 3.7Vdc 智慧型電池
應用程式開發：	Motorola 企業行動力開發者套件 (EMDK)
使用者環境	
耐摔規格：	在作業溫度範圍內，均可承受從 4 呎/1.2 公尺高處重複掉落至水泥地面的衝擊，環境溫度 73° F/23° C 時，均可承受從 5 呎/1.5 公尺高處重複掉落至水泥地面的衝擊；達到並超越 MIL-STD 810G 規格
耐翻轉規格：	室溫下 500 次 1.64 英尺/0.5 公尺翻轉 (1,000 次掉落) 符合 IEC 68-2-32 耐翻轉規格
作業溫度：	-4° F 至 122° F/-20° C 至 50° C
儲存溫度：	-40° F 至 158° F/-40° C 至 70° C
電池充電溫度：	32° F 至 104° F/0° C 至 40° C
密封：	IP54 Category 2；符合適用的 EN 60529 密封規格
濕度：	5 - 95% 非凝結
ESD：	+/-15kVDC 空氣放電，+/-8kVDC 直接放電，+/-8kVDC 間接放電

資料擷取選項

掃描：	Symbol SE950 適用於 1D 條碼；Symbol SE4500-SR 成像器適用於 1D/2D 條碼；Symbol SE4500-HD 2D 成像器適用於 1D/2D 條碼與直接零件標示
選項：	三種機型可供選擇：MC31X0 旋轉型附旋轉頭；MC31X0 直射型；MC3190 槍型

1D 雷射掃描器 (SE950)

100% UPCA 範圍 (30 英尺/燭光)：	近：1.75 英寸/4.45 公分 遠：15.35 英寸/39 公分
解析度：	最小零件寬度 4 Mil
光源傾斜：	垂直 ±35°
上下偏斜角度：	正常 ±65°
左右偏斜範圍：	正常 ±50°

整合式 UHF RFID 標籤：
讓企業追蹤並搜尋 MC3100 裝置位置

新的耐用型音訊插孔：
穩固的耳機接頭，消除耳機纜線移動所造成的雜訊；確保語音品質，保障語音引導應用的工作產能

聚碳酸酯樹脂膠模內射出 (IMD) 鍵盤：
大幅提升鍵盤的耐用性；消除個別按鍵脫離的可能性；鍵盤符號印在聚碳酸酯樹脂膠層下方，不怕磨損

WLAN：802.11a/b/g 三頻無線電；完整的 VoWLAN 支援：
在辦公室內及無線網路熱點提供符合成本效益的語音及資料連線；幾乎可輕鬆與任何 WLAN 整合；獲得 CCX v4 認證；支援 IPV6；支援 802.11a 語音與資料干擾消除

WPAN：Bluetooth® v.2.1 含 EDR：
提供印表機等等的無線連線；提供更高的傳輸流量 (最高可達 3 Mbps)、更高的安全性以及額外的設定檔，可更廣泛連線更多類型的裝置

鍵盤選項 — 28 鍵數字鍵盤、38 鍵可切換字母鍵盤、48 鍵英數鍵盤：
提供標準單一裝置系列就能滿足多樣化使用者與應用需求的彈性

完整的裝置集中管理：
相容於 Motorola 行動服務平台 (MSP)，還有 Motorola 行動套件可提供優異的單一主控台，遠端集中管理全球所有裝置

背頁續

規格表

Motorola MC3100 系列

抗光性：	10,000 英尺燭光/107,640 勒克斯
掃描速率：	每秒 104 (+/- 12) 次掃描 (雙向)
掃描角度：	47° ± 3° 預設；可設定狹角：35° ± 3°

2D 成像器 (SE4500-SR)

100% UPCA 範圍 (30 英尺/燭光)：	近：2.5 英尺/6.35 公分 遠：14.2 英尺/36.07 公分
感應器解析度：	752 x 480 像素
視野：	水平：38°；垂直：25°
左右偏斜範圍：	±60°
上下偏斜範圍：	±60°
光源傾斜範圍：	360°
抗光性：	全暗至 9,000 英尺燭光/96,900 勒克斯
瞄準 LED (VLD)：	655 ± 10 nm 雷射
照明元件 (LED)：	625 ± 5 nm LED (2x)

2D 成像器 (SE4500-HD)

100% UPCA 範圍 (30 英尺/燭光)：	近：2.62 英尺/6.65 公分 遠：6.1 英尺/15.49 公分
感應器解析度：	752 x 480 像素
視野：	水平：39°；垂直：25°
左右偏斜範圍：	±60°
上下偏斜範圍：	±60°
光源傾斜範圍：	360°
抗光性：	全暗至 9,000 英尺燭光/96,900 勒克斯
瞄準 LED (VLD)：	655 ± 10 nm 雷射
照明元件 (LED)：	625 ± 5 nm LED (2x)

Motorola 互動式感應器技術

動作感應器：	3 軸加速度感應器，可用於動作感應應用，例如動態螢幕方向調整、電源管理以及自由墜落偵測
--------	---

無線 LAN 語音與資料通訊

無線電：	三頻 IEEE® 802.11a/b/g
安全性：	WPA2 (個人或企業)；802.1x；EAP-TLS；TTLS (CHAP、MS-CHAP、MS-CHAPv2、PAP 或 MD5)；PEAP (TLS、MSCHAPv2、EAP-GTC)；LEAP、EAP-FAST (TLS、MS-CHAPv2、EAP-GTC)；獲得 CCXv4 認證；支援 IPv6；獲得 FIPS 140-2 認證
天線：	內部全向性天線
支援資料速率：	1、2、5.5、6、9、11、12、18、24、36、48 與 54 Mbps
作業頻道：	頻道 1 至 13 (2412 至 2472 MHz)、頻道 14 (2484 MHz) 僅限日本；實際作業頻道/頻率視法規與認證機構而定
語音通訊：	VoIP 支援、獲得 Wi-Fi™ 認證、IEEE 802.11a/b/g 直接序列無線 LAN、Wi-Fi Multimedia™ (WMM)、Motorola Voice Quality Manager (VQM)

無線 PAN 資料和語音通訊

Bluetooth®：	Class II、v2.1 含增強資料速率 (EDR)；整合式天線
-------------	-----------------------------------

語音與音訊

音訊：	VoWLAN；耐用型音訊接頭；高品質擴音器；耳機 (有線或 Bluetooth)；聽筒與擴音器模式
-----	---

網路通訊

I/O：	USB 1.1 全速 (主機/用戶端) 或 RS232
------	-----------------------------

週邊與配件*

通訊座：	單槽式 USB/RS232 充電通訊座，含備用電池槽；四槽式充電專用通訊座；四槽式乙太網路通訊座
充電器：	四槽式電池充電器；通用電池充電器轉接頭
印表機：	支援 Motorola 核准的印表機
其他配件：	皮套、充電纜線、磁條讀取器、撥號數據機、備用電池以及音訊纜線

*如需了解 MC3100 週邊設備與配件完整清單，請造訪：
www.motorola.com/mc3100

符合法規

電氣安全：	獲得 UL60950-1、CSA C22.2 No. 60950-1、EN60950-1/IEC 60950-1 認證
環保：	符合 ROHS 標準
WLAN 與 Bluetooth：	美國：FCC Part 15.247、15.407 加拿大：RSS-210 歐盟：EN 300 328、EN 301 893 日本：ARIB STD-T33、T66、T70、T71 澳洲：AS/NZS 4268
RF 暴露：	美國：FCC Part 2、FCC OET Bulletin 65 Supplement C 加拿大：RSS-102 歐盟：EN 62311 澳洲：Radiocommunications Standard 2003
EMI/RFI 無線電版本：	美國：FCC Part 15 加拿大：RSS210 Class B 歐盟：EN 301 489-1、489-17
EMI/RFI 量產版本：	美國：FCC Part 15 加拿大：ICES 003 Class B 歐盟：EN55022 Class B EN55024 日本：CISPR 22、Class B 澳洲：AS3548
雷射安全：	IEC Class 2/FDA Class II 依據 IEC60825-1/EN60825-1

若為美國、加拿大、歐洲經濟區、日本或澳洲以外的國家/地區，請洽詢您當地的 Motorola 代表

保固

自出貨日起，Motorola 為 MC3100 產品提供 12 個月的維修品質保證，但前提為產品未經任何形式的改造，並保證在正常且適當的條件下使用。

推薦服務

客戶服務：	全年無休服務 — 全方位服務
-------	----------------

MC3100 為一真正於各工業國家/地區均有提供支援的全球性產品。如需支援國家/地區之完整清單，請造訪 www.motorola.com/mc3100。



MOTOROLA

motorola.com

零件編號 SS-MC3100。2010 年 06 月於美國印製。MOTOROLA 與特殊格式之 M 標誌已在 US Patent & Trademark Office (美國專利與商標局) 註冊。所有其他產品或服務名稱為其個別所有人之財產。© 2010 Motorola, Inc. 所有權利均予保留。有關貴國境內本公司系統、產品、或服務狀況，以及特定資訊，請聯繫當地 Motorola 分公司或業務合作夥伴。規格若有變更，恕不另行通知。