

用於電子製造的 DS4600XD 系列

提高電子製造的生產率和品質控制

在製造手機、計算機、電視和其他產品時，您依靠條碼來跟蹤元件並確保產品品質。您的工作人員需要即時、完美地採集各種尺寸和所有表面的條碼。借助適用於電子製造的 DS4600XD 系列，他們可以做到。與通用掃描器相比，這些有線和無線掃描器具有極高的密度聚焦能力，可提供卓越的解碼性能，並更直觀地掃描微小而密集的條碼。它們幾乎可以處理電子製造中的任何條碼，包括幾乎任何表面上印刷品質不佳的條碼、激光蝕刻條碼和各種尺寸的條碼——從元件上微小而密集的 2 mil 條碼到箱子標籤上的 4 英寸寬條碼。較寬的解碼範圍，比同類掃描器更近和更遠地捕獲微小而密集的條碼，實現即指即拍的簡單性。Zebra DNA 可增強掃描過程的每個階段，從設置和安全到管理和優化。



採集所有條碼——從微小、密集的條碼到超寬條碼 無論您的電子製造運營中發現何種類型的條碼，您都可以使用 DS4600-XD 採集所有條碼。其極高密度聚焦功能可輕鬆讀取印刷在塑膠和金屬電子子元件 (如 PCB 和存儲晶片) 上的微小而密集的條碼。即使是具有挑戰性的低對比度墨水、激光和化學蝕刻條碼，也可以輕鬆採集。同一台掃描器可以讀取揀貨單、紙箱標籤和包裝上的 4 英寸寬條碼，提供卓越的價值——您可以將同一設備用於運營中的多種應用。

出色的掃描性能讓您的生產線保持運轉

DS4600-XD 有何獨特之處？其獨特的後置發動機設計為內置擴散器創造了更多空間，可在各種表面上提供最佳照明。間接照明可以採集列印在光亮和反光表面上的代碼，而直射光可提供成功讀取低對比度條碼和激光蝕刻代碼所需的明亮光。800 MHz 微處理器、百萬像素感測器和 Zebra 專有的 PRZM 智慧成像技術進一步提高了對難處理條碼的性能。結果如何？高置信度掃描，減少異常和工作流程中斷。

採集高密度條碼比以往任何時候都更容易

高密度和微小的條碼可能難以掃描，但 DS4600-XD 則不然。這款直觀的掃描器具有同類產品中最廣泛的解碼範圍，使工作人員能夠將其放置在更自然的距離，以便查看他們正在掃描的條碼。結果是，對於一些最具挑戰性的條碼，只需進行一次傻瓜式掃描即可。

觸覺和視覺反饋——非常適合嘈雜的生產線 在生產線上，傳統的蜂鳴音可能很難聽到。這就是 DS4600-XD 提供多種反饋模式的原因：觸覺/振動、從任何位置都可見的良好解碼 LED、傳統的蜂鳴音，以及將照明投射到條碼上的 Zebra 直接解碼指示器。無論您的環境有多嘈雜，工作人員都會立即知道他們即將使用正確的元件——無需停下來驗證掃描是否已完成。



使用 DS4600-XD (專為電子產品打造的高性能掃描器) 提高製造能力並防止生產線出錯。

有關更多資訊，請訪問 www.zebra.com/ds4600xd

生產線上日復一日的可靠性

您的生產線不會停止，DS4600-XD 也不會停止。它專為耐用性而設計，由內而外。IP52 密封可防止潑濺，而獨有的雙重密封光學系統可保護關鍵光學元件免受灰塵和液體的影響，確保掃描器的「眼睛」始終捕獲盡可能清晰的條碼圖像，以實現快速可靠的解碼。嵌入式掃描視窗可防止汙跡、污垢和劃痕，這些都會影響性能。這款掃描儀可承受多次從 1.8 M 高處跌落至混凝土地面的衝擊，並在我們嚴苛的翻滾測試中承受 2,000 次跌落。

在掌上型和免提之間即時切換

只需將掃描器放在可選的演示支架或演示支架中，即可自動切換到免持模式；拿起掃描器進入手持模式 — 無需更改設置。

通過提高生產力的創新做更多事情

通過 GS1 標籤解析簡化工作流程

借助 Label Parse+，DS4600-XD 可以即時採集和解析 GS1 標籤條碼數據，使工作人員能夠採集有效期、批號、製造位置等資訊。

只需按一下掃描觸發器即可採集多個條碼

借助多代碼數據格式化 (MDF)，DS4600-XD 只需拉動一次觸發器即可掃描多個條碼，並按照應用程式預期的順序僅傳輸您需要的條碼。您將獲得卓越的多功能性和價值 — 同一台掃描器可以讀取生產線上的小而密集的編碼，也可以讀取接收區包裝上的多個紙質編碼。

從多個條碼中挑選出一個條碼

使用 Zebra 的首選符號，DS4600-XD 可以捕獲並僅輸出首選條碼，因此工作人員在掃描之前不再需要浪費時間物理覆蓋附近的條碼。

Zebra 帶來更好的無線體驗

您的員工可以信賴的全班次動力

無線 DS4678-XD 一次充電可支持超過 50,000 次掃描，即連續掃描超過 13 小時。

可選擇標準和演示充電器

投射通訊座提供方便的免提掃描功能，並在使用過程中為電池充電。標準搖籃可以放在桌面上或安裝在牆上。Zebra 的 Connect+ Contact 技術可確保在掃描器的整個生命週期內實現可靠、無腐蝕的充電。

跟蹤無線掃描器

使用 Virtual Tether，您不必擔心因無線掃描器錯誤放置在接收區域或揀選箱中而導致的停機時間。當掃描器超出其範圍或被遺忘在底座外時，掃描器和底座都會發出警報預定義的時間長度。這意味著設備始終位於它們應該在的地方，充滿電並隨時可用。

使用 Wi-Fi 友好模式消除無線網路干擾

Zebra 專有的 Wi-Fi 友好模式可確保無線掃描器不會干擾和中斷您的 Wi-Fi 網路。

行業首選的管理工具

輕鬆部署

DS4600-XD 的設置非常簡單。掃描器開箱即用，可針對您每天使用的應用程式進行配置，而自動主機檢測電纜會自動選擇正確的主機介面 - 只需插入掃描器即可開始使用。

對掃描器的各個方面的最新洞察

遠程診斷可自動記錄掃描器資產資訊、運行狀況和統計數據、參數設置和條碼數據，為您提供事件驗證、區塊鏈可追溯性、試驗網站 ROI 生成、故障排除和預測性車隊範圍趨勢分析所需的資訊。

通過掃描器做出數據驅動的決策

Zebra 的 IoT Connector 是一款全自動實時數據收集工具，可將數據從掃描器路由到首選的 IoT 終端節點，讓您使用 DS4600-XD 設備完成更多工作。結果如何？您可以挖掘數據並獲得即時做出決策所需的見解。

Zebra DNA — 設置。安全。管理。優化。

憑藉 50 多年的現場驗證創新經驗，Zebra 比其他供應商更了解掃描過程。

這就是我們將 Zebra DNA 設計到所有掃描器中的原因。這套軟體工具提供了持續的可見性，增加了正常運行時間，並使您能夠靈活地回應不斷變化的需求。例如，123Scan 簡化了部署掃描器的每一步。使用高級數據格式，您可以輕鬆創建掃描器數據格式規則，以優化您的工作流程並解決業務問題。強大的免費管理軟體可實現輕鬆的遠端管理。以及更多。

規格

物理特性

尺寸	有線 DS4608-XD： 16.5 cm (高) x 6.7 cm (寬) x 9.8 cm (深) 無線 DS4678-XD： 16.8 cm (高) x 6.6 cm (寬) x 10.7 cm (深) 標準底座： 7.1 cm (高) x 8.4 cm (寬) x 21.1 cm (深) 自動感應掃描立座： 7.1 cm (高) x 8.4 cm (寬) x 21.1 cm (深)
重量	有線：5161.9 g 無線：225 g 標準底座：201.3 g 自動感應掃描立座：184.3 g
輸入電壓範圍	有線：4.5 至 5.5 VDC 主機供電;4.5 至 5.5 VDC 外部電源 標準/自動感應掃描立座：4.7 至 5.5 VDC 主機供電;10.8 至 13.2 VDC 外部電源
標稱電壓下的工作電流 (5.0 V)	有線：340 mA (典型值) 標準/自動感應掃描立座：470 mA (典型值) 標準 USB;743mA (典型值) 12V
標稱電壓 (5.0V) 時的待機電流 (空間)	有線：150 mA (典型值)
顏色	暮光之黑
支援的主機介面	USB、RS232、TGCS (IBM) 46XX 通過 RS485
鍵盤支援	支援 90 多種國際鍵盤
用戶指示	直接解碼指示燈、良好解碼 LED、後視 LED、蜂鳴器 (可調節音調和音量)、觸覺/振動

性能特點

光源	瞄準圖案：圓形 528nm 真綠 LED
照明	(2) 暖白光 LED
掃描器視場	34° H x 21.6° V 標稱值
圖像感測器	1280 x 800 像素
最小印刷對比度	最小反射差 15%
Skew/Pitch/Roll 容差	+/- 60°, +/- 60°, 0°–360°

成像特性

圖形格式支援	圖像可以匯出為 Bitmap、JPEG 或 TIFF
--------	----------------------------

符號解碼功能¹

1D	Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, I 2 of 5, Korean 3 of 5, GS1 DataBar, Base 32 (Italian Pharma)
2D	PDF417, Micro PDF417, Composite Codes, TLC-39, Aztec, DataMatrix, DotCode, Dotted DataMatrix, MaxiCode, QR Code, Micro QR, Han Xin, Postal Codes, SecurPharm
最小單元解析度	Code 39 – 2.0 mil DataMatrix – 4.0 mil

解碼範圍 (典型值)²

符號系統/Resolution	近/遠
Code 128：2 mil	0.8 cm 至 5.8 cm
Code 128：3 mil	0 cm 至 8.8 cm
Code 128：15 mil	10.7 cm 至 21.8 cm
Code 39：2 mil	0.5 cm 至 7.6 cm
Code 39：3 mil	0 cm 至 9.6 cm
Code 39：5 mil	0 cm 至 13.2 cm
PDF 417：4 mil	0 cm 至 8.4 cm
PDF 417：5 mil	0 cm 至 9.6 cm
PDF 417：6.6 mil	0 cm 至 11.4 cm
UPC：13 mil (100%)	0 cm 至 21.5 cm
DataMatrix：4 mil	0.5 cm 至 7.1 cm
DataMatrix：5 mil	0 cm 至 8.6 cm
DataMatrix：10 mil	0 cm 至 12.2 cm
QR：10 mil	0 cm 至 11.4 cm

公用事業和維護

123Scan	對掃描器參數進行程式設計・升級公司・提供掃描的條碼數據並 列印報告・ www.zebra.com/123Scan
掃描器 SDK	生成功能齊全的掃描程式 應用程式・包括文檔、驅動程式、測試實用程式和示例 ce 代碼・ www.zebra.com/windowssdk
掃描器管理服務 (SMS)	遠端管理您的 Zebr 掃描器並 查詢其資產資訊・ www.zebra.com/sms

監管

環境的	2011/65/EU 和 EN 50581：2012 和 EN IEC 63000：2018
電氣安全	UL 60950-1・第二版・CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07・EN 60950-1：2006/A2：2013 IEC 60950-1：2005/A2：2013 IEC 62368-1 (第 2 版) ;EN 62368-1：2014 標準
LED 安全	IEC 62471：2006 (Ed.1.0) ;EN 62471：2008 標準
EMI/射頻干擾	FCC：47 CFR 第 15 部分・B 子部分・B 類 ICES-003 第 6 版・B 類 EN 55032・B 類 EN 55024 標準 EN 55035 標準 EN 60601-1-2：2015・IEC 60601-1-2：2014

市場和應用

電子製造

- 產品組裝
- 溯源
- 質量保證
- 庫存和材料管理
- 補充
- 收集

用戶環境

工作溫度	0.0 C 至 +50.0 C
儲存溫度	-40.0 C 至 +70.0 C
濕度	5% 至 95% RH，無冷凝
Drop 規格	可承受從 1.8 M 高處跌落至混凝土地面的多次跌落
Tumble 規格	設計可承受 2,000 次 0.5 M 不倒翁的滾落
密封	IP52 防護等級
靜電放電	掃描器/標準通訊座/自動感應掃描立座： ESD/EN61000-4-2、+/-15 KV 空氣、 +/-8 KV 直接、+/-8 KV 間接
環境光抗擾度	0 至 10,000 英尺燭光/0 至 107,000 Lux

射頻技術指標 (DS4678-XD)

藍牙無線電	帶 BLE 的標準藍牙 5.2 版： Class1 100 M 和 Class2 10 M，串列埠和 HID 配置檔；功率可調：Class1：輸出功率從 2dbm 分 8 級可調；Class2：輸出功率可從 0dbm 分 8 級調節
-------	---

電池 (DS4678-XD)

電池	類型：帶資產報告的鋰電池 容量：2,500 mAh 從充滿電開始的掃描次數：50,000 次 從空到滿的充電次數： 2 小時 15 分鐘 (外部 12V) 4 小時 30 分鐘 (外部 5V) 3 小時 (通過 BC1.2 USB) 7 小時 45 分鐘 (使用標準 USB)
----	---

選購配件

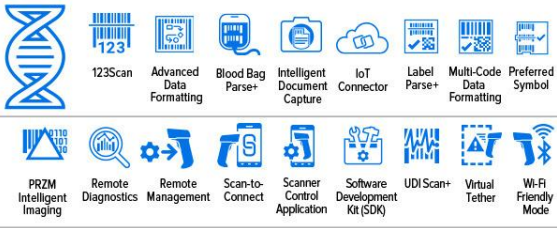
鵝頸自動感應掃描立架、杯座、標準通訊底座、自動感應掃描立座

備註

- 1. 有關符號的完整清單，請參閱產品參考指南。
- 2. 列印解析度、對比度和環境光相關。規格如有更改，恕不另行通知。

斑馬 DNA

Zebra DNA 是一套高度智慧的韌體、軟體、實用程式和應用程式，專為確保每台 Zebra 掃描器的出色性能而設計。欲瞭解更多資訊，請訪問 www.zebra.com/zebradna



將軍條碼