DATAMAN 580 -
任何代碼，每一次

適用於高速物流應用的固定式讀碼器

COGNEX

COGNEX

DATAMAN 580

適合最具挑戰性之物流應用的高速代碼讀取

將 DataMan® 580 整合到您的「Cognex 模組化視覺通道」中，實現更高的輸送量和讀取速率。DataMan 580 透過先進的硬體和直觀的軟體提供精確的多符號讀取，同時支援高速生產線和緊湊貨件空隙。

DataMan 580 使您的分類操作能夠：

- 更快速地使用針對多代碼和多符號標籤的強化進階解碼演算法，**讀取更多符號**
- **加速運轉您的生產線，並縮短空隙，進而提升產量**
- **透過驗證標籤尺寸和位置，**改善可追溯性並即時評估供應商是否符合規範
- 使用專為多讀取器系統設計的簡單設定與維護工具，**簡化整合過程**

重要功能

使用 9 百萬畫素 (MP) 將物流應用提升至最強，**將視野範圍提升一倍**

第 3 頁

具有影像下載功能的多讀取器同步功能，可同步多個讀取器，以實現延伸視野和多邊掃描，同時維護您的影像存檔

第 4 頁

1D/2D QuickSort™ 技術支援在最快速的生產線上進行多符號解碼

第 3 頁

專為「Cognex 模組化視覺通道」打造，可實現簡單易用和靈活部署

第 5 頁

高動態範圍成像+ (HDR+) 即使在低對比度的環境中也能提供潔淨、清晰的影像

第 4 頁

邊緣智慧 (Edge Intelligence) 能追蹤即時系統效能表現

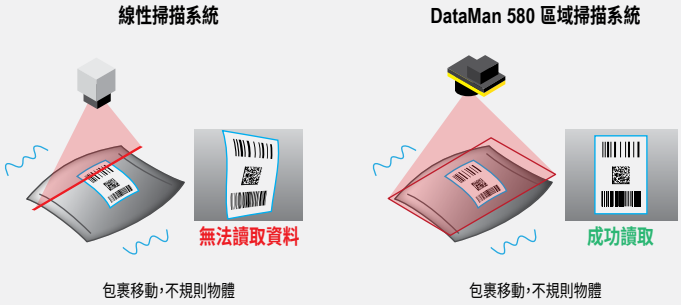
第 7 頁

兩倍覆蓋範圍，沒有權衡措施

以涵蓋輸送帶的最佳覆蓋範圍簡化掃描解決方案並降低其成本，同時快速擷取影像，快至足以適應最高速的生產線。DataMan 580 的高解析度 9MP 感測器可實現更大的視野和景深涵蓋範圍，以滿足最難的讀碼應用。

每一次都是最佳影像

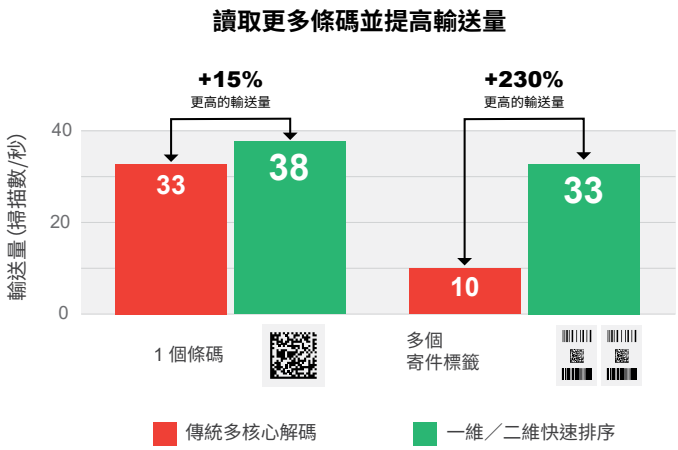
傳統的線性掃描系統難以讀取移動不受控制或不規則形狀的包裝，這些情況可能會扭曲影像並降低讀取速率。DataMan 580 的高解析度區域掃描感測器，無論材質處理環境如何，皆可確保最佳影像和高讀取速率。

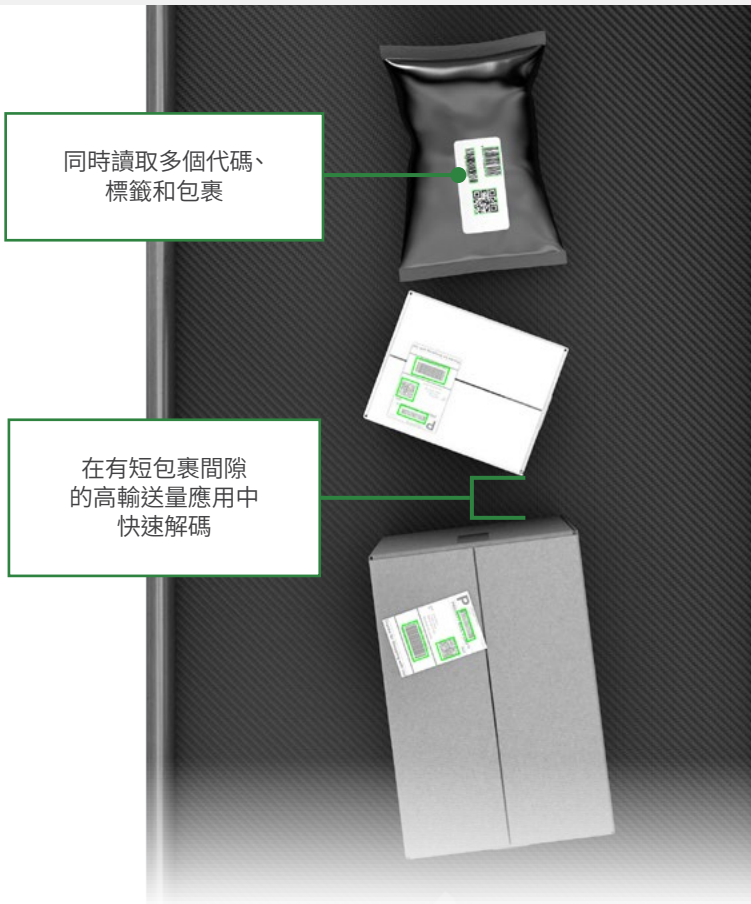


以無法比擬的速度解碼多代碼標籤

傳統的條碼讀取解決方案需要較慢的輸送帶產線，才能有效讀取每個包裝上的多個標籤和符號，因此產量降低。

DataMan 580 利用 **1D/2D QuickSort™**，一種專有演算法，使「Cognex 模組化視覺通道」解碼的速度比傳統方法快上三倍。





每次取像看到更多代碼

HDR+ 是一種創新的演算法，透過自動增加局部對比度變化來擴展 HDR 技術的功能。這可在單次擷取中建立更統一的影像，進而實現更深入的視野、更快的產線速度和更好的處理。

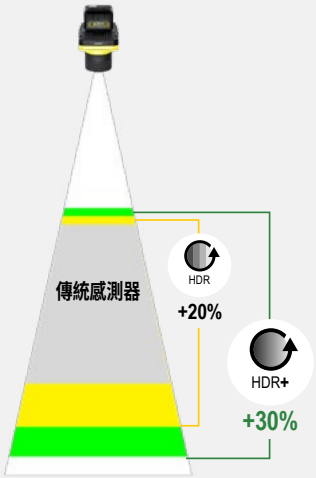
包裝之間的短空隙增加了均勻照明的難度

不使用 HDR：讀取六個代碼中的兩個

使用 HDR+：讀取全部六個代碼

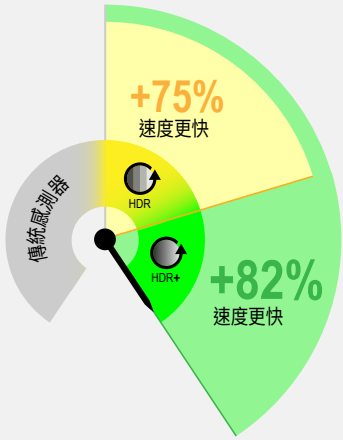
更廣的景深

HDR+ 可減少曝光過度或曝光不足的情形，提供更廣的景深，以及超越 HDR 技術與傳統成像感測器的技術。



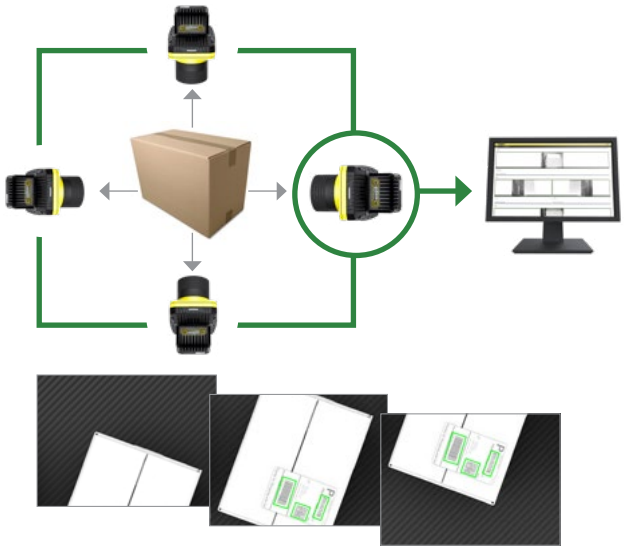
生產線速度更快

HDR+ 可大幅縮短曝光時間，讓生產線的執行速度加快高達 80%。



具備全解析度影像下載功能的多讀取器同步功能

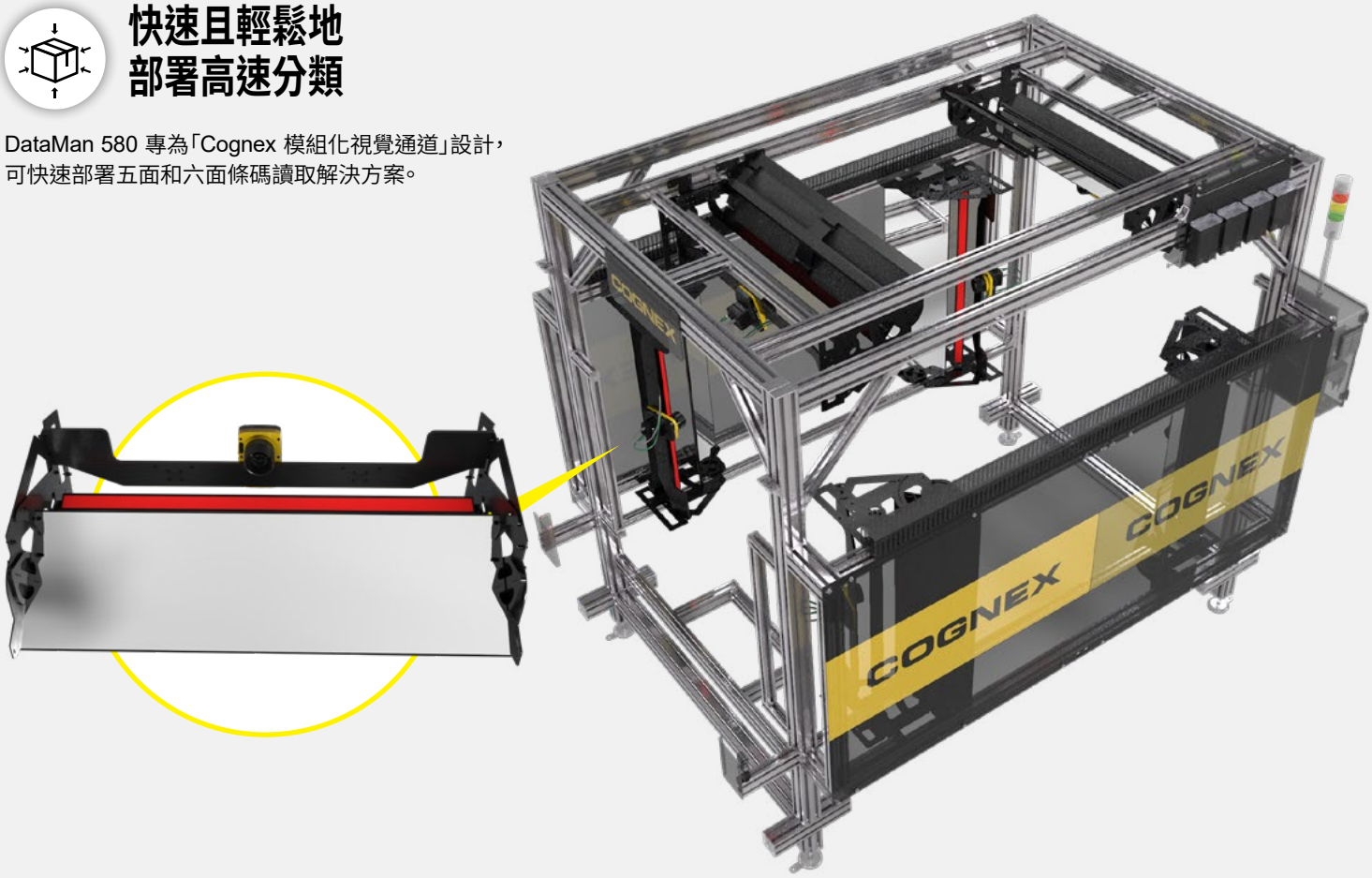
多讀器同步功能 (MRS) 可以同步多個讀取器，以實現延伸視野範圍或多面讀取。主要讀取器會從次要讀碼器收集資料，並將整體結果傳遞至控制系統。內建高速連接讓 DataMan 580 MRS 網可以輕鬆下載所有相關影像，同時保持影像品質。

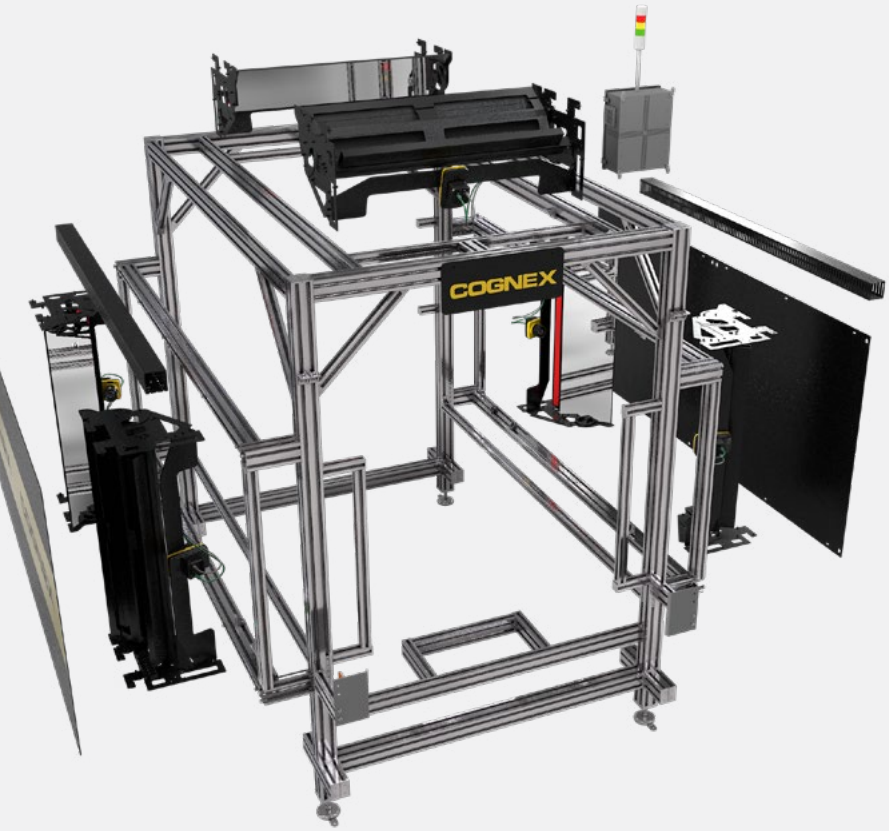


同步代碼讀取和影像下載。

快速且輕鬆地部署高速分類

DataMan 580 專為「Cognex 模組化視覺通道」設計，可快速部署五面和六面條碼讀取解決方案。





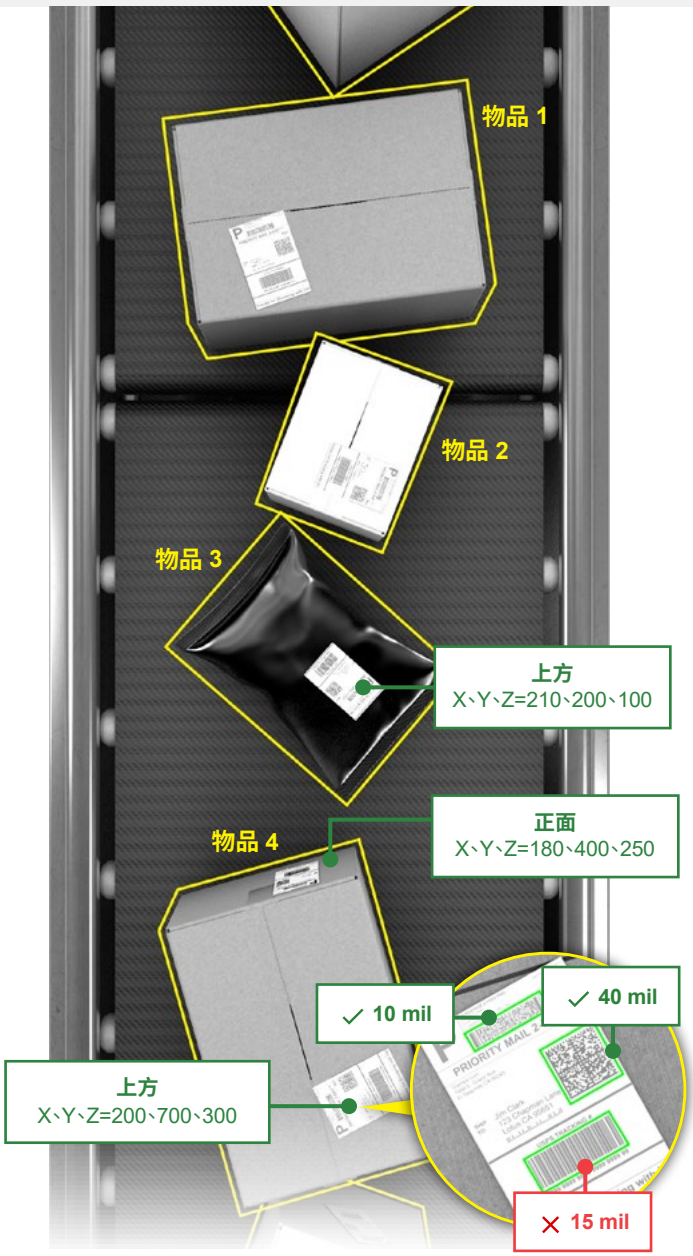
透過靈活的配置適應不斷變化的需求

每個「Cognex 模組化視覺通道」都包含條碼讀取模組和硬體元件，可以輕鬆修改和調整大小，以支援不斷變化的業務和應用需求。此可調整系統讓您可以：

- 調換讀取器模組，以容納不同的條碼和包裝尺寸，或提高生產線速度
- 新增符號，例如二維 DataMatrix 碼
- 升級至最新視覺與讀碼技術

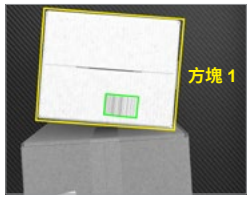
使用一維+三維增強您的營運

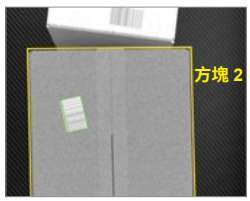
將 DataMan 以 580 為主的視覺通道與尺寸標註器配對，以提升營運效率並要求供應商符合規範。



減少包裝之間的空隙以增加輸送量

許多傳統條碼讀取解決方案在包裝之間需要顯著的空隙，進而限制輸送量以確保每個觸發週期只能看見一個物件。DataMan 580 系統透過在視野中精確追蹤包裹來消除這項限制，即使在閉塞期間也是如此。





更清楚標籤位置

透過每個讀取結果識別標籤位置，並瞭解標籤位置與包裹朝向，以強化下游流程。

即時驗證標籤是否符合規範

在一開始就識別供應商標籤的不合格事項，可以避免耗時的來回作業。即時測量每個符號的列印尺寸，確定代碼的尺寸是否在您的規格範圍內。

透過 Edge Intelligence 輕鬆設定和部署 DataMan 580

Cognex Edge Intelligence (EI) 技術可將大數據轉換成智慧資料，以改善整體設備效益 (OEE) 與輸送量。EI 允許使用者同時設定多個裝置，便於即時監控和分析系統效能。在問題發生時這項技術會立即通知使用者，讓作業員能使用強大的分析與圖像檢視工具，更快速識別根本原因並加以解決。

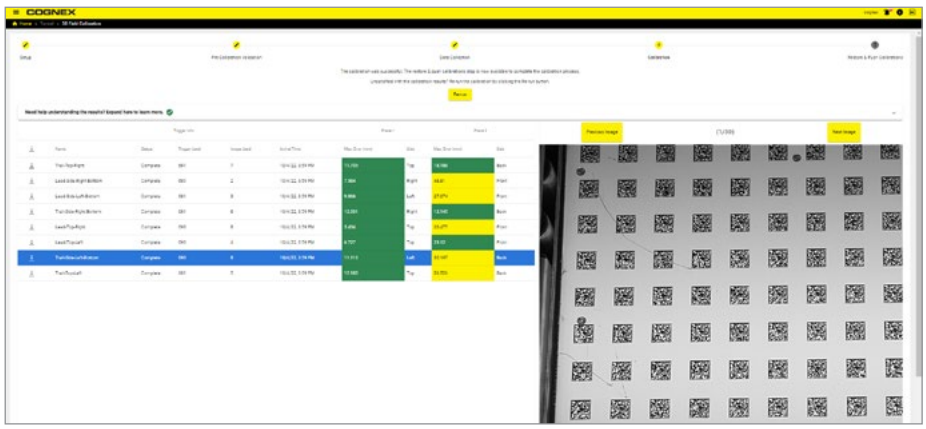
分析工具

效能儀表板與讀取率趨勢

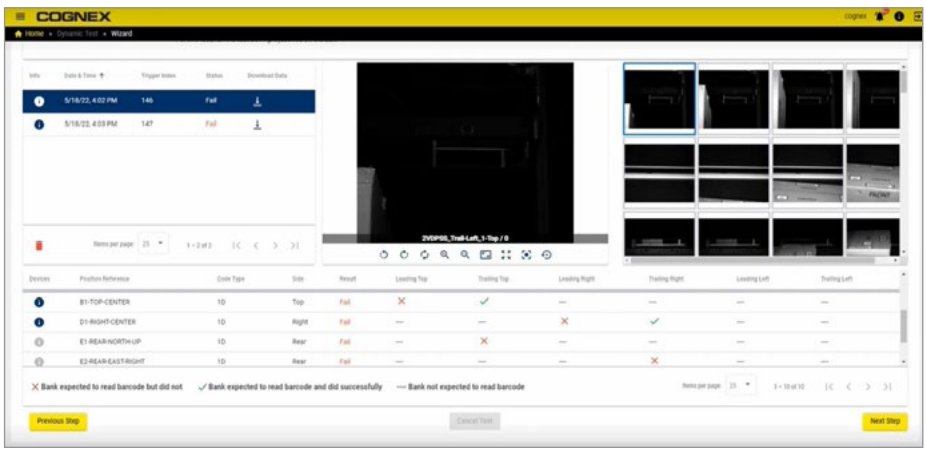
設定工具

通道投產運行助理可協助您透過幾個簡單的步驟設定整個掃描通道。

無需安裝專家，**三維現場校準**可輕鬆整合三維資料來源。



動態測試應用程式可快速驗證按照規格正確安裝的掃描通道。



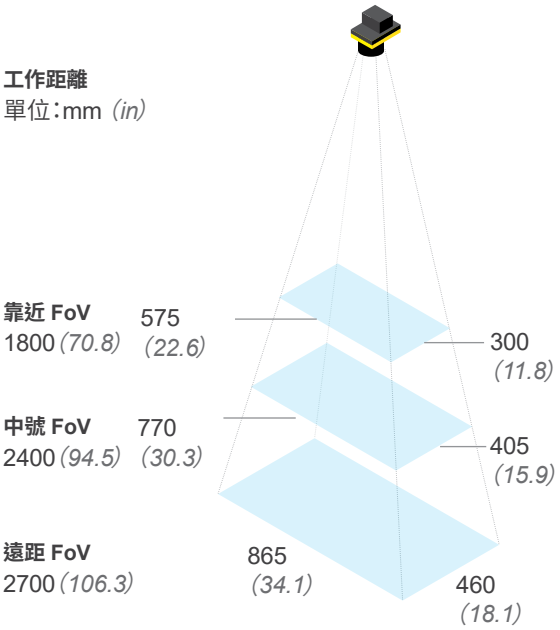
附註：作業員可以使用 DataMan 設定工具作為熟悉的 EI 替代工具。

DATAMAN 580 規格

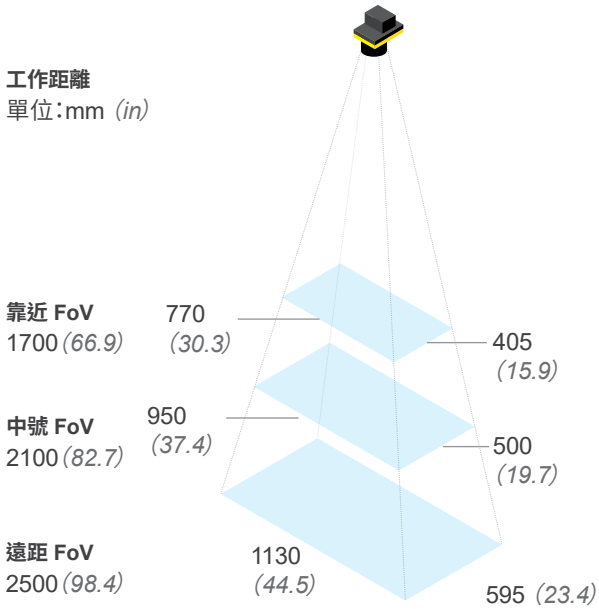
圖像感測器	2／3 吋 CMOS
圖像感測器特性	對角尺寸：12.96 mm，畫素面積：7.84 µm ^{2}
圖像解析度	4096 x 2160 圖元
電子快門速度	最小曝光度：29 µs 最大曝光度：最長 10 ms (內部照明)／最常 400 ms (外部照明)
採集	最高可達 38 Hz
鏡頭選項	16 mm F6、25 mm F6.5、35 mm F6（手動或高速液態鏡頭）
觸發器與調諧按鍵	是
離散輸入	2 個光電隔離，2 個可設定
離散輸出	2 個光電隔離，2 個可設定
其他 I/O 點	2 點（使用者可設定為輸入或輸出）
狀態輸出	5 個 LED 狀態指示燈、蜂鳴器
通訊	序列、雙乙太網路和 CogLink 介面
通訊協定	RS-232、TCP/IP、PROFINET、EtherNet／IP™、SLMP、Modbus TCP、NTP、SFTP、FTP、MRS、CC-Link 可用 Java 指令碼編寫自訂通訊協議
電源	24V +/- 10% PoE（乙太網供電） Class 3
耗電量	<15W，無照明 <40W，外部照明 峰值 <2A
材質	鋅合金／鋁金屬
重量	1780 克
作業溫度	0°C 至 40°C（32°F 至 104°F）
儲存溫度	-10°C 至 60°C（14°F 至 140°F）
作業和儲存濕度	<95%（不凝結）
防護等級	IP67
RoHS 認證	是
安規認證	EU CE、US FCC、TUV CB NRTL IEC 61010、Korea KCC

視野圖表

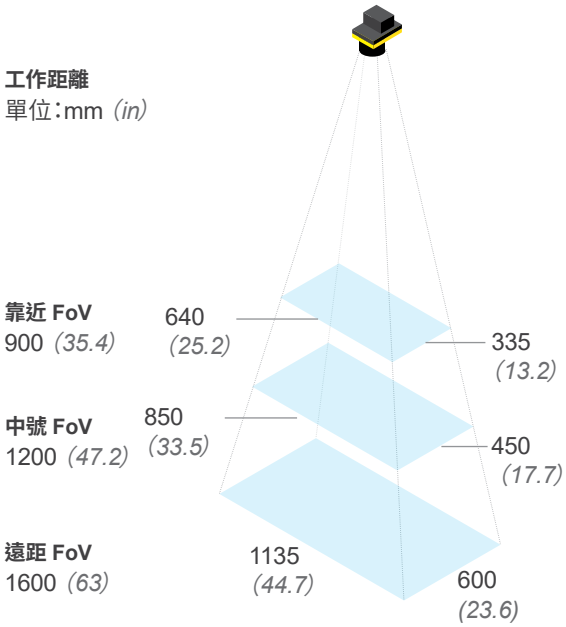
35mm 鏡頭



25mm 鏡頭



16mm 鏡頭



PARTNER SYSTEM INTEGRATOR PSI COGNEX 威視康

VSK 威視康｜Cognex 官方 PSI 認證系統整合商

地址：新北市淡水區中正東路二段27-3號28樓

電話：+886-2-8809-3200

傳真：+886-2-8809-3390

E-MAIL：info@vsk.com.tw

LINE @tuy2178b