

iVu系列

視覺感測器

- 無需外接電腦，短短幾分鐘即可完成設定。
- 具備多樣的檢測工具，可以用最少的設備完成更多的檢測應用。
- 一體式設計包含感測器，鏡頭以及燈源。



結合光電感測器簡單易用的特性以及智能視覺相機的智慧科技

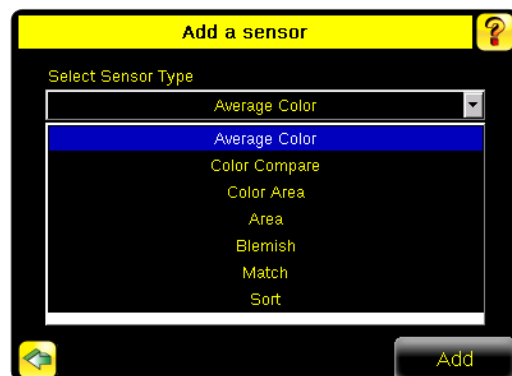
整合影像感測器及鏡頭，光源，輸出/輸入及觸控螢幕編輯程式



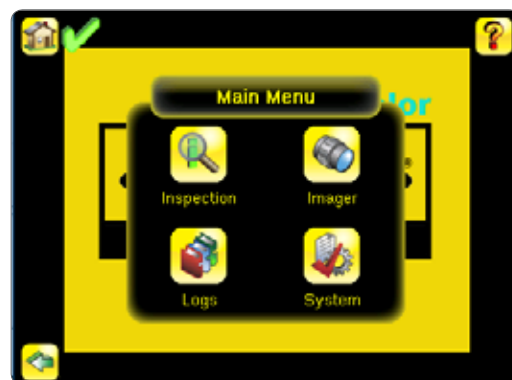
不需使用電腦來進行產品的設定、修改或監控



能夠在進行檢測的同時設定並調整感測器，而無須重新啟動感測器以進行檢測，可為您省下寶貴的時間

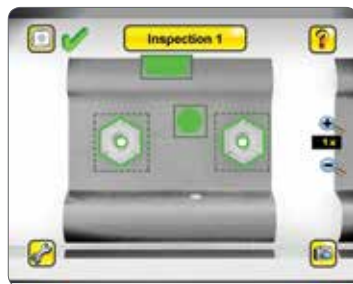


彈性的應用能在同一檢測中加入 9 種檢測工具，以及在同一裝置之中儲存 30 組檢測資料



直覺式的選單設計可以協助您快速設定感測器

能即時的回報檢測結果，並判定應用中的錯誤原因





iVu 彩色視覺感測器

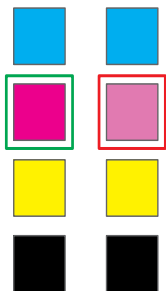


可用來監測物件的顏色或是顏色的變化，此外還能監測物件的種類，方向或是位置

平均色彩

匯出單一被測物的平均色彩

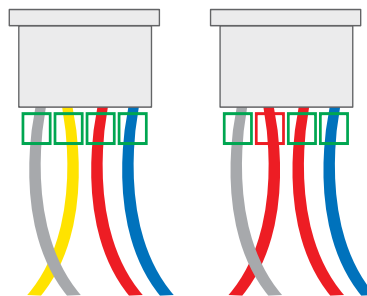
- 監控墨水色彩隨著時間推移的變化
- 提供色彩資訊供物料分類階段使用
- 在汽車業的組裝線上分辨飾條物料



顏色區域

辨認單一或多個特徵點，確保目標物的顏色以及位置都正確

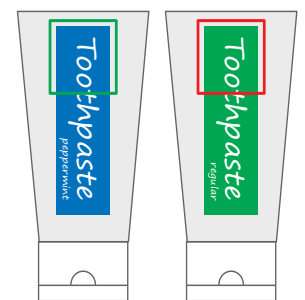
- 辨認電線的位置以及顏色是否正確
- 透過判別顏色來確認產品是否貼上正確的標籤
- 辨認箱子內的瓶子數量以及顏色是否正確



色彩比對

辨認目標物是否與設定的顏色相符

- 確認包裝上的標籤顏色是否正確
- 判別瓶蓋顏色是否正確
- 確認木料的染色是否合格





iVu 視覺感測器



iVu 條碼讀取 (BCR)



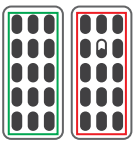
可用來檢測物件的種類，尺寸，方向以及位置



比對

辨別目標圖形、外型或方向是正確的

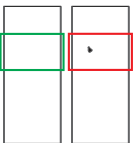
- 辨別目標的方向以及使用了正確的標籤
- 螺母方向檢測
- 驗證物件外型



區域

辨認單一或多個特徵點，是否出現在正確的位置上

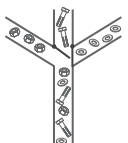
- 氣泡包材檢測
- 沖壓件上的沖孔計數
- 辨別空氣濾網是否組裝正確



瑕疵

找出視野之中對比度較高的區域

- 偵測布料是否有髒汙
- 確認文字是否有印刷在外箱
- 辨認瓶蓋是否密封



分類

辨識以及分類物件上不同的圖形

- 辨識以及分類產線上不同的物件
- 確認正確的物料被裝進醫療器材組

讀取條碼的功能提供追蹤應用

2D 條碼

- Data Matrix (ECC200) QR & Micro QR
- QR & Micro QR

1D 條碼

- Code 128
- Code 39
- Codabar
- Interleaved 2 of 5
- EAN-13 (UPC-A) EAN-8
- EAN-8
- UPC-E
- IMB
- Postnet
- Pharmacode





挑選您的 iVu 感測器

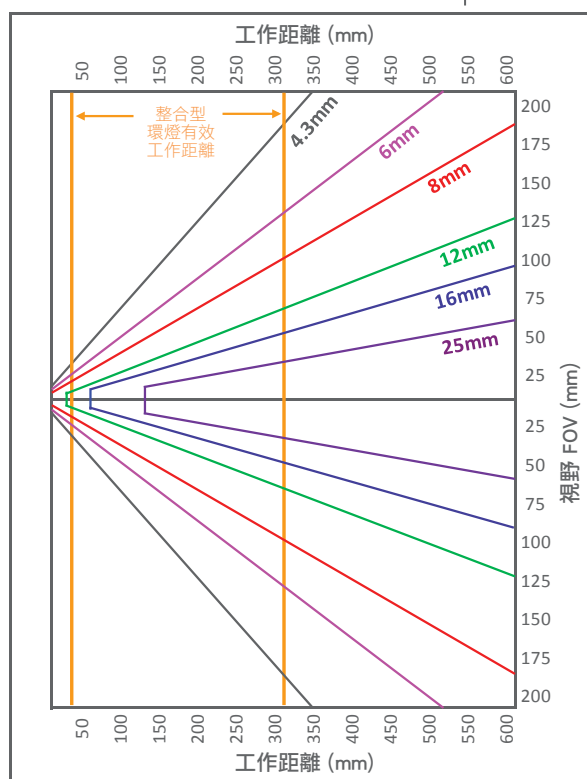
系列	觸控螢幕	視覺感測器	環燈顏色	鏡頭 (mm)
IVU2P	T	G	R	04
	T = 整合型 R = 分離型*	C = 彩色† G = 灰階 B = 條碼讀取型	R = 紅光光 B = 藍光光 G = 綠光光 W = 白光光 I = 紅外線 6 = UV365 9 = UV395 XC = C-mount** X = 無環燈	04 = 4.3 06 = 6 08 = 8 12 = 12 16 = 16 25 = 25 空白 = 無鏡頭 (僅 C-Mount)

* 使用分離型觸控螢幕設定並查看感測器工作狀態

** 需搭配 C-mount 鏡頭

† 彩色視覺感測器只提供白光，C-mount或無環燈型號

iVu 鏡頭表



* When set to max FOV



機器附掛式遠端觸控螢幕

描述	產品
3.5" 吋遠端觸控螢幕 — 可用來設定以及監控檢測狀況	RDM35

鏡頭

額外可更換的鏡頭可以讓產品應用更加有彈性

	描述	型號
	4.3 mm	LMF04
	6 mm	LMF06
	8 mm	LMF08
	12 mm	LMF12
	16 mm	LMF16
	25 mm	LMF25

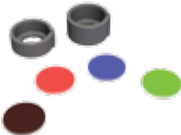
C-Mount 標準鏡頭

C-Mount 視覺感測器型號所需配件

描述	型號
4 mm	LCF04
8 mm	LCF08
12 mm	LCF12
16 mm	LCF16
25 mm	LCF25R
50 mm	LCF50L2R
75 mm	LCF75LR

濾鏡組†

透過各式光學配件，可以提高成像的對比度

	描述	型號
	紅色	FLTMR2
	藍色	FLTMB
	綠色	FLTMG
	紅外線	FLTMI*

* 紅外光濾鏡會預先安裝在紅外光環燈型號。
† 濾鏡組包括一色以及兩種尺寸的濾鏡固定環。

C-Mount 鏡頭蓋

提供 IP67 防護等級，適用 C-Mount 視覺感測器

描述	型號
50 mm	IVUSLC50-P
75 mm	IVUSLC75-P

電纜線

	供應電源電纜線
	M12/Euro-Style 帶隔離
	直線型接頭型號如列表所示；直角型
	直角型型號請在型號後加上RA，(例如 MQDC2S-1206RA)
	12-Pin
	MQDC2S-1206
	2 m (6.5')
	MQDC2S-1215
	5 m (15')
	MQDC2S-1230
	9 m (30')
	MQDC2S-1250
	15 m (50')
	4-Pin Pico
	PSG-4M-4005-USB
	0.15 m (0.5')
	PSG-4M-401-USB
	0.3 m (1')
	PSG-4M-403-USB
	0.9 m (3')
	PSG-4M-410-USB
	3 m (10')

乙太網路

適用乙太網路通訊

RJ45 到 4-Pin Pico QD

	4-Pin
	IVUC-E-406
	2 m (6.5')
	IVUC-E-415
	5 m (15')
	IVUC-E-430
	9 m (30')
	IVUC-E-450
	12 m (50')
	IVUC-E-475
	23 m (75')

USB 連接線

更新韌體以及讀取感測器檔案時需要

直線型接頭型號如列

機器附掛式遠端觸控螢幕
使用 RDM35 時必備

雙接頭 M12 歐規電纜線

直線型接頭型號如列；直角型型號請在型號後頭加上 RA (例如 IVURDM-QD-803RA)

8-Pin
IVURD-QD-803
1 m (3')
IVURD-QD-806
2 m (6')
IVURD-QD-815
5 m (15')
IVURD-QD-830
9 m (30')
IVURD-QD-850
16 m (50')

安裝支架

			
SMBIVURAL	SMBIVURAR	SMBIVUU	SMBRDM35
不鏽鋼左側安裝直角型支架	不鏽鋼右側安裝直角型支架	不鏽鋼U型旋轉支架	安裝底座供機器附掛式遠端觸控螢幕使用

規格表

電源需求	電壓：8 至 30 V 直流 電流：最高 1 A (I/O 接點除外)		
接頭樣式	USB 2.0 主機: 4-pin Pico (M8) 接頭 乙太網路: 4-pin Pico (M8) 公接頭 電源接頭: 12-pin (M12) 歐式 M12 公接頭		
輸出配置	NPN 或 PNP，可透過螢幕在表單內選擇		
展示模式	可利用內建圖像操作完整的檢測工具功能		
感測器鎖定	10/100 Mbps 乙太網路		
額定輸出	150 mA		
外部光源輸出	+ 5 V dc		
取樣時間	60 fps (每秒幀數)		
曝光時間	0.1 ms 到 1.049 s		
成像晶片	1/3 inch CMOS 752 x 480 像素; 可調整視野 (FOV)		
鏡頭安裝孔位	Micro 鏡頭感測器型號: M12 × 1mm 螺紋安裝 C-Mount 感測器型號: 標準 C-mount 孔位		
結構	外殼: 黑色 PBT 背蓋: 壓鑄鋅外殼 視窗: 壓克力		
環境防護等級	IEC IP67		
工作環境	一體式型號: 0 到 +45 °C (+32 到 +113 °F) 螢幕分離式: 0 到 +40 °C (+32 到 +104 °F)		
軟體工具	視覺感測器 比對工具 區域工具 瑕疵工具 分類工具	BCR 條碼 讀取 1D 條碼 2D 條碼	彩色視覺感測器 平均顏色 顏色比對 區域顏色 比對工具 (灰階) 區域工具 (灰階) 瑕疵工具 (灰階) 分類工具 (灰階)
認證	CE UL LISTED US EtherNet/IP PROFINET		

