



## 人工智能用於保護 操作員和避免碰撞

完全整合的 2D/3D 攝像頭，適合行動用途

- 可靠的人員和障礙物偵測，針對非公路應用進行優化
- 基於 ifm 深度學習的整合人員與物體偵測
- 2D/3D 感測器融合和合理性檢查，避免誤報
- 即使在明亮的陽光或黃昏下也能保持強大的功能



**ifm – close to you!**

## 最高水準的深度學習 - 由 ifm 打造

對於難以操縱的移動機器，可靠的人員偵測至關重要。全球首款採用 PMD 技術的 AI 支援 2D/3D 攝像頭，專為移動機器設計，將出色的人員偵測功能與成熟的 PMD 3D 技術相結合，用於障礙物偵測。該解決方案將 2D 和 3D 感測器與強大的 AI 處理器融合，提供無與倫比的偵測效能。它充當完全嵌入式系統。

## AI 支援的人員偵測，確保即時安全

智慧攝像頭能夠可靠地區分人員與其他障礙物，並在發生危險時向駕駛員發出分級警告信號。僅當存在與人員或障礙物發生潛在危險碰撞的風險時才會產生警告。避免不必要的警報，以免不必要的分散駕駛員的注意力。

整合的障礙物偵測完全自主工作，無需任何附加硬體。此系統可監控自身是否受到竄改或存在故障，例如前玻璃髒污或電壓下降。此外，即時視訊串流透過快速乙太網路傳輸，可選用 H.264、H.265 或 MJPEG 格式。

## 非常適合惡劣的操作條件

攝像頭專為承受移動機器應用的嚴格要求而設計，持久耐用。它採用壓鑄鋁外殼、硬化前玻璃、IP67/IP69K 防護等級，還有出色的抗振動和抗衝擊性，即使在極端條件下也能保證最大的可靠性。

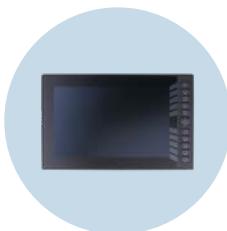
## 可自訂 - 您的個人化邏輯，整合在攝像頭中

O3M AI 攝像頭可供使用者直接在攝像頭上執行自己的邏輯和複雜的數學函數，並透過可用的介面將結果傳輸到機器控制器。此外，還可以根據事件驅動在視訊串流中建立和顯示自訂的覆蓋層。可使用 Vision Assistant 參數設定軟體的拖放介面輕鬆進行調整。

說明	貨號
O3M AI 2D/3D 攝像頭 含 AI 人員偵測	<b>O3M372</b>
IR 照明裝置	<b>O3M970</b>

技術資料		
人員偵測		長達 25 米，整合 ifm 深度學習，可更新
介面		1x CAN (CANopen, SAE J1939) 1x 快速乙太網路 (UDP, RTP, RTSP, H.264, H.265, MJPEG)
類比和數位輸入/輸出		可選 IO 模組 ZZ1102
最長延遲	[ms]	60
防護等級		IP67、IP69K
認證		正在尋求基於 UN ECE R10 法規的 E1 型式認證
2D 攝像頭		
解析度	[像素]	1280 x 960 (1.3 MP)
FOV 水平 x 垂直	[°]	143 x 112
感測器類型		CMOS (HDR)
3D 攝像頭		
FOV 水平 x 垂直	[°]	97 x 44
感測器類型		PMD 飛行時間

## BEST FRIENDS



**圖形顯示**  
可使用 CANopen 和乙  
太網路進行程式設計



**按鈕模組**  
包含旋鈕、按鈕和操縱桿功能



**ecomatController**  
強大的 PLC，有安全支援



如需了解更多技術詳情，  
請瀏覽：  
[ifm.com/fs/O3M372](http://ifm.com/fs/O3M372)