OMRON

# i4L 水平多關節機器人

# 全新體驗
# OMRON i4L 系列
# 次世代水平多關節機器人領先上市

**i4L水平多關節機器人，以最低成本實現高性能**

- 緊湊型設計簡化機器人系統
- 可輕鬆安裝至牆壁或桌面
- 可與上位系統進行Ethernet或EtherCAT連接
- 交互式維護警報和RGB狀態指示燈，將運行時間最大化

OMRON **i4-350L**

OMRON **i4-450L**

OMRON **i4L-550L**

注意：Ethernet與EtherCAT為不同型號。

# 輕量級應用中
# **實現更低營運成本**

## 同級別中實現高性價比

i4L 的速度、慣性和重複精度提供多種應用所需的最佳性能。

- 高速周期時間擴大移動範圍和提高重複精度
- 高功能內建伺服馬達可輕鬆搬運
- 先進且堅固的工業設計
- 最低的營運成本(TCO)

# 將運行時間最大化

## 透過交互式維護功能，預防事故並縮短意外停機時間

i4L 系列通過交互式維護功能將運行時間最大化。利用 RGB 狀態指示燈的警報和歐姆龍 ACE 軟體監控機器人。
優勢如下：

- 縮短意外停機時間
- 簡化維護
- 掌控狀態以預防事故發生

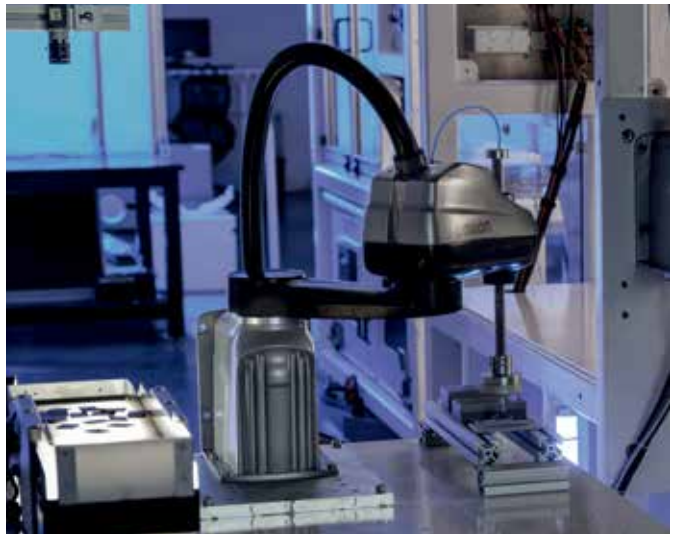
### i4L 系列機器人狀態指示燈

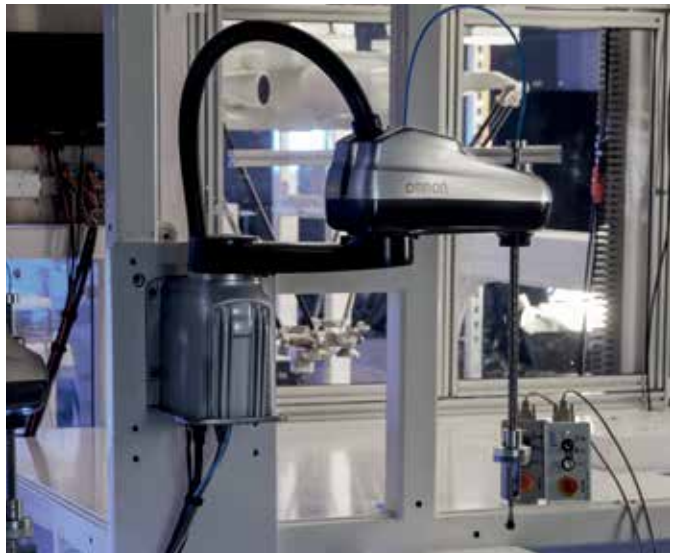
| | |
|---|---|
| 熄滅 | 無 24V 電源 |
| 白燈恆亮 | 系統初始化中 |
| 藍燈恆亮 | 系統開機中 |
| 藍燈閃爍 | 閒置，24V 供電中 |
| 綠燈閃爍 | 運作中，啟用伺服馬達 |
| 紅燈恆亮 | FPGA 通訊中斷 |
| 紅燈閃爍 | 緊急停止或ERROR期間 |

# 簡單整合

## 簡單整合與高度同步<br>更快投入工作

i4L 所有安裝端口與控制器全部收納於機器人底座，不僅降低配線成本，並可簡化作業程序易於安裝。

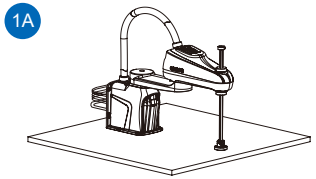




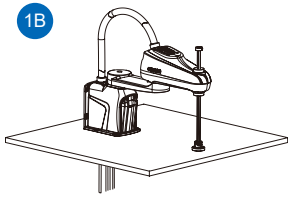
### 安裝與配線

桌面安裝

1A

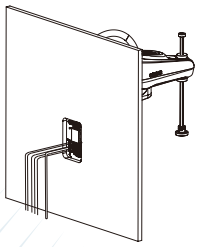


1B

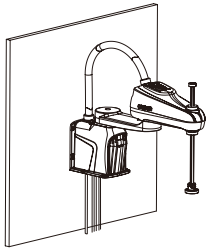


牆面安裝

2A



2B

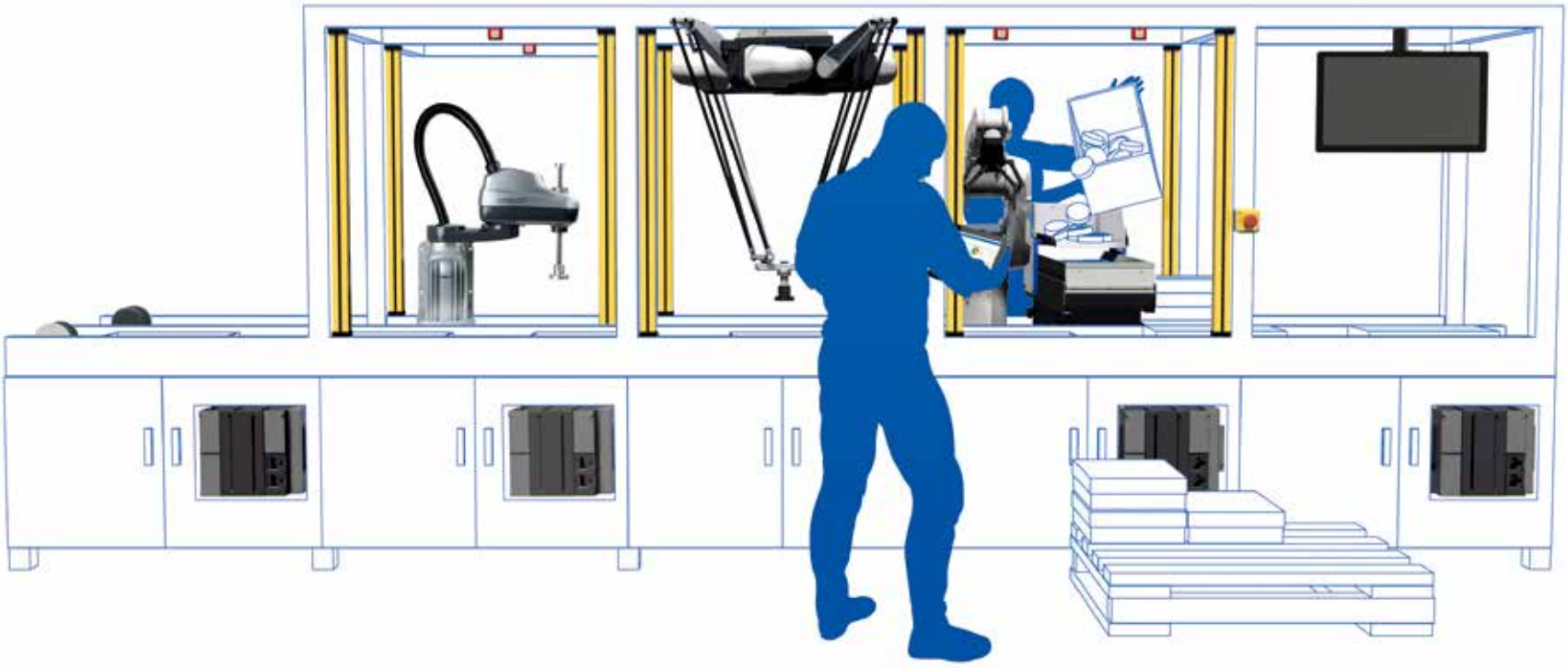


# 利用 OMRON 的 i4L
# 實現生產線自動化

## 使用統合軟體Sysmac Studio
## 可整合i4L系列機器人與歐姆龍其它產品

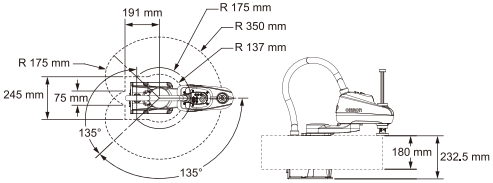
i4L 系列機器人以及歐姆龍其他設備（視覺、運動、I/O、安全）可以透過 OMRON 的統合軟體 Sysmac Studio 輕鬆編程。

此外，OMRON 的統合軟體 Sysmac Studio 還可以模擬整個生產過程。不但能縮短故障排除的時間，並透過 EtherCAT 連接多個機器人或機器人與伺服馬達之間，實現超乎水準的高速同步。

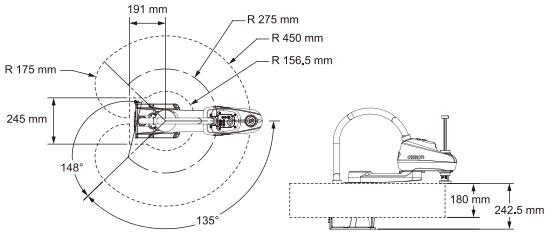


# 技術**詳細資訊**

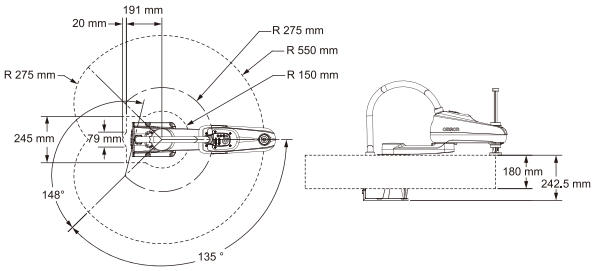
## OMRON **i4-350L**



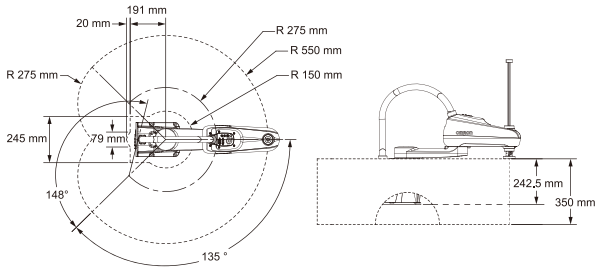

## OMRON **i4-450L**




## OMRON **i4L-550L 180MM**




## OMRON **i4L-550L 350MM**




| **產品** | | i4-350L | i4-450L | i4-550L | |
|---|---|---|---|---|---|
| **手臂長度** | | 350mm | 450mm | 550mm | |
| **最大可運送重量** | | 5kg | | | |
| **通心軸長度** | | 180mm | 180mm | 180mm | 350mm |
| **重複精度** | **XY (mm)** | ±0.01 | ±0.01 | ±0.01 | ±0.01 |
| | **Z (mm)** | ±0.01 | ±0.01 | ±0.01 | ±0.01 |
| | **θ（度）** | ±0.01 | ±0.01 | ±0.01 | ±0.01 |
| **週期次數*** | **連續動作有限制** | 0.54 | 0.48 | | |
| | **連續動作無限制** | 0.57 | 0.57 | 0.54 | |
| | **連續動作有混合限制（秒）**** | 0.45 | 0.42 | 0.38 | |

**i4L 具備 3 個旋轉軸和 1 個平移／線性軸的 4 軸機器人，是高速高重複性應用的理想選擇。**

**手臂長度：**OMRON i4L 系列有三種長度可供選擇：350mm、450mm、550mm。

**可運送重量：**所有 i4L 機型的酬載皆為 5KG。

**安裝方法：**i4L 可安裝在桌面或牆面。

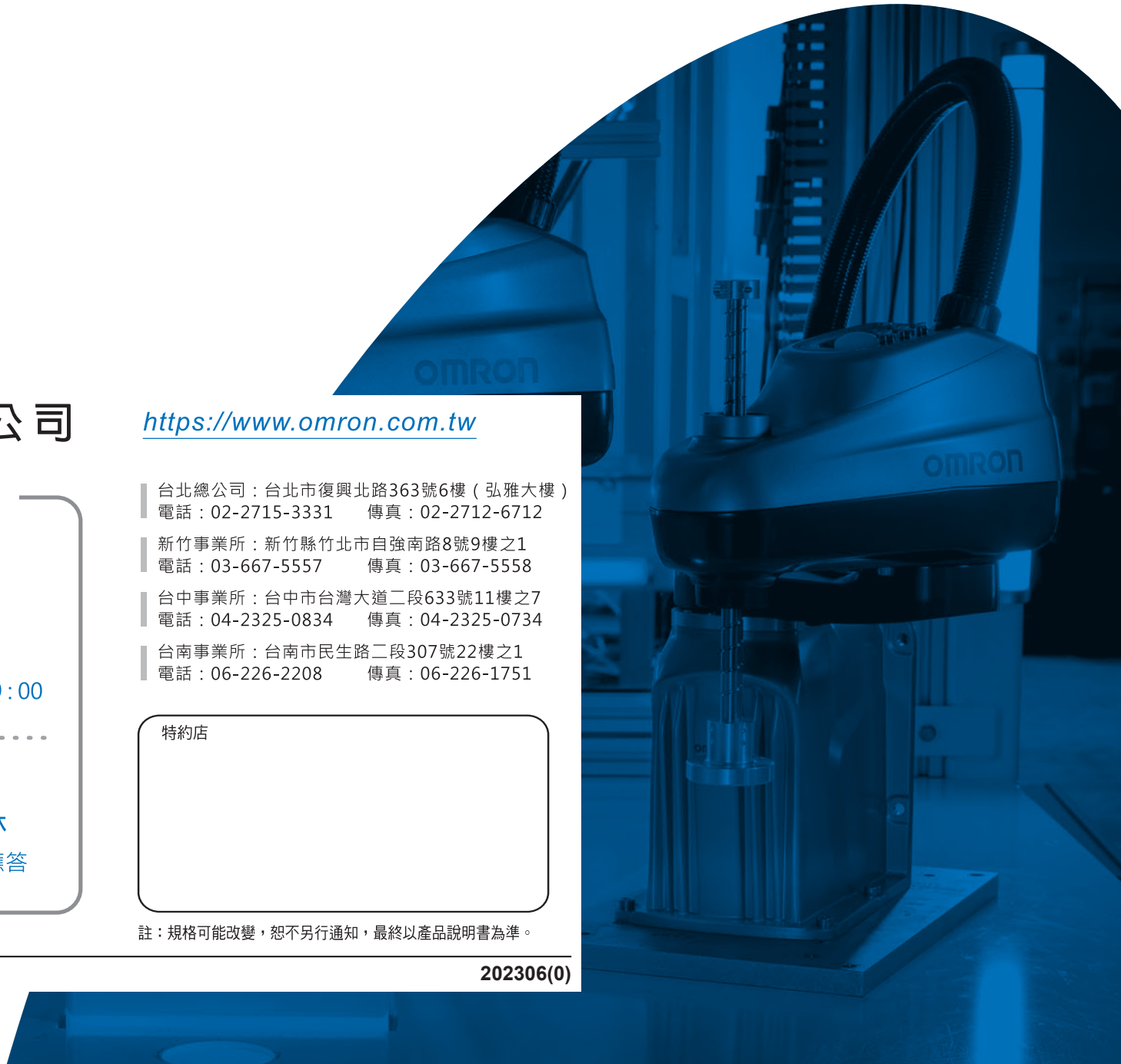
**通心軸：**機器人可配置 180mm 通心軸。大機型 (550mm) 可支撐較長的通心軸 (350mm)，z 行程為 350mm。

**放大器/IP控制器：**機器人底座內建放大器與機器人控制器。依據不同型號，機器人配置的控制器分為i-CS ECAT(EtherCAT slave控制器)和 i-CS ENET（Standalone Ethernet控制器）

* ADEPT CYCLE，單位為 MM 25/305/25（秒，環境溫度 20C），2.0KG 酬載

** FAST CYCLE，單位為 MM 25/305/25（秒，環境溫度 20C），2.0KG 酬載 但有弧線動作

# 台灣歐姆龍股份有限公司



https://www.omron.com.tw


台北總公司：台北市復興北路363號6樓（弘雅大樓）
電話：02-2715-3331　　傳真：02-2712-6712

新竹事業所：新竹縣竹北市自強南路8號9樓之1
電話：03-667-5557　　傳真：03-667-5558

台中事業所：台中市台灣大道二段633號11樓之7
電話：04-2325-0834　　傳真：04-2325-0734

台南事業所：台南市民生路二段307號22樓之1
電話：06-226-2208　　傳真：06-226-1751


特約店

註：規格可能改變，恕不另行通知，最終以產品說明書為準。

## OMRON 產品技術客服中心

工業自動化

**免付費技術諮詢專線**

**008-0186-3102**

**服務時間：週一至週五**

08 : 30 - 12 : 00 / 13 : 00 - 19 : 00

**智 慧 小 歐**

**２４Ｈ智能客服 全年無休**

便捷溝通方式 • 高效智慧應答


Cat. No. I861-TW5-02　　CSM_1_2　　202306(0)