

協作機器人 TM5

組裝、包裝、檢查及物流用協作型機器人

- 打造安全的工作場所，追求人與機器完美協作。
- 簡單易用的圖形化程序編寫環境，實現快速啟動和運行。
- 內建視覺系統，適用於視覺伺服、檢查及測量操作。
- TMvision 及 TM landmark 實現靈活、快捷的場景轉換。
- 使用 Plug & Play 機器，彈性對應各式生產作業。
- 可搭配移動式機器人，打造全自動化搬運及物流處理應用系統。



TM5-700

TM5-900

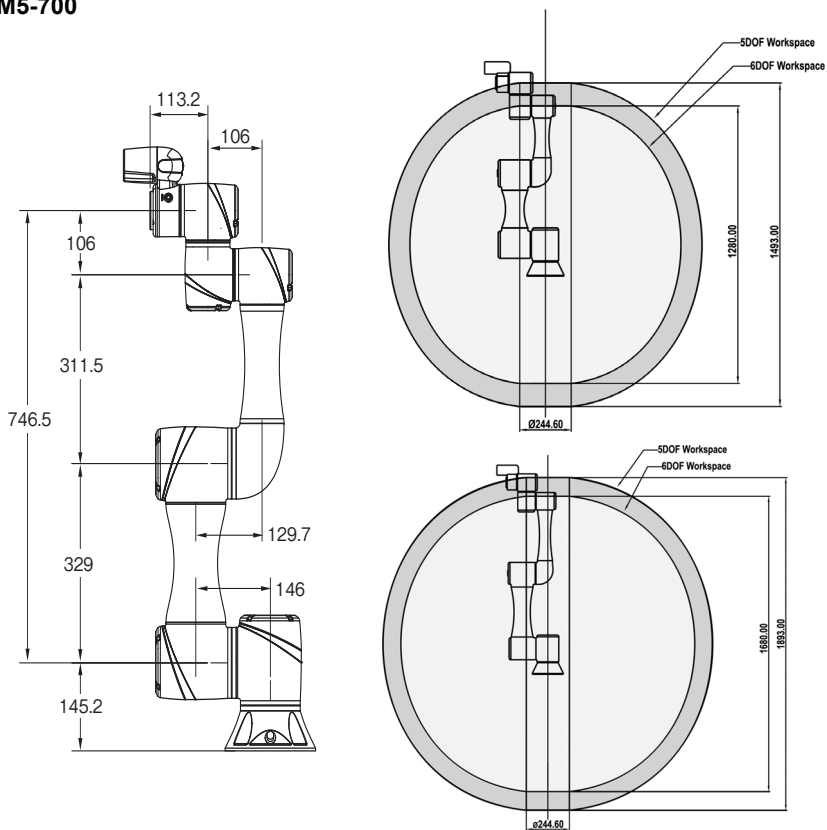
規格

產品名稱		TM5-700	TM5M-700	TM5M-700 SEMI	TM5-900	TM5M-900	TM5M-900 SEMI
型號		RT6-000700X	RT6-010700X	RT6-000701X	RT6-000900X	RT6-010900X	RT6-010901X
重量 (kg)		22.1			22.6		
控制器重量 (kg)		13.5	14.5	14.5	13.5	14.5	14.5
最大有效負荷 (kg)		6			4		
手臂長度 (mm)		700			900		
安裝方式		壁掛、工作台、吊掛					
一般速度 (m/s)		1.1			1.4		
關節動作角度	關節 1	±270°					
	關節 2、4、5	±180°					
	關節 3	±155°					
	關節 6	±270°					
關節動作速度	關節 1、2、3	180°/s					
	關節 4、5、6	225°/s					
重複定位精度 (mm)		±0.05					
IP		IP54 (機器人手臂)、IP32 (控制箱)、IP40 (機器人控制桿)					
無塵室等級		ISO Class 5					
工作溫度及濕度		0 至 50°C，最高 85% (無凝結)					
儲存溫度及濕度		-20 至 60°C，最高 75% (無凝結)					
操作及儲存環境空氣		無腐蝕性氣體					
電源供應器		100-240 VAC， 50-60 Hz	22-60 VDC	22-60 VDC	100-240 VAC， 50-60 Hz	22-60 VDC	22-60 VDC
機器人手臂連接線長度		3m/12m	1.5m	1.5m	3m/12m	1.5m	1.5m
I/O 連接埠	控制箱	數位輸入：16 數位輸出：16 類比輸入：2 類比輸出：1					
	工具	數位輸入：4 數位輸出：4 類比輸入：1 類比輸出：0					
I/O 介面		3 X COM、1 X HDMI、3 X LAN、4 X USB2.0、2 X USB3.0					
通訊		RS232、乙太網路 (主)、Modbus TCP/RTU (主/從)					
內建攝影機		500 萬像素、彩色	500 萬像素、彩色	500 萬像素、彩色	500 萬像素、彩色	500 萬像素、彩色	500 萬像素、彩色
I/O 電源供應		24V 1.5A (控制箱及工具)					
程序編寫環境		TMflow，流程圖形式					
SEMI S2 認證*		無	無	有	無	無	有

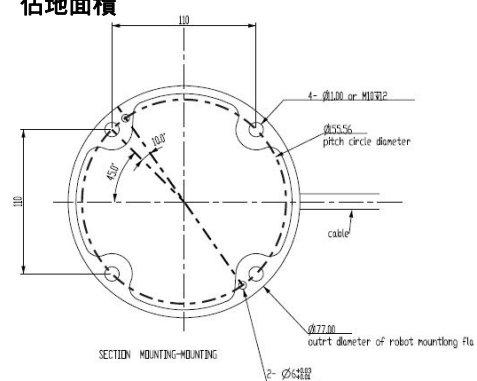
* SEMI 安全基準是由業界協會 SEMI (國際半導體產業協會) 發表的規範；SEMI 是微米及奈米電子元件製造業的全球網路中樞。

* SEMI S2 是半導體製造設備最廣為人知的環安衛 (EHS) 標準。

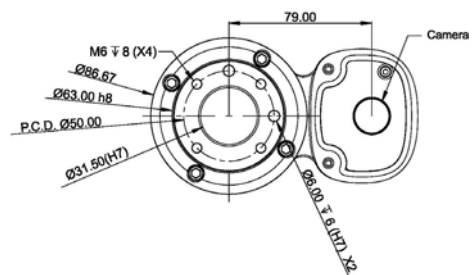
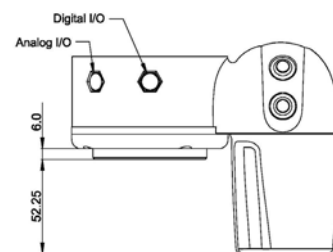
TM5-700



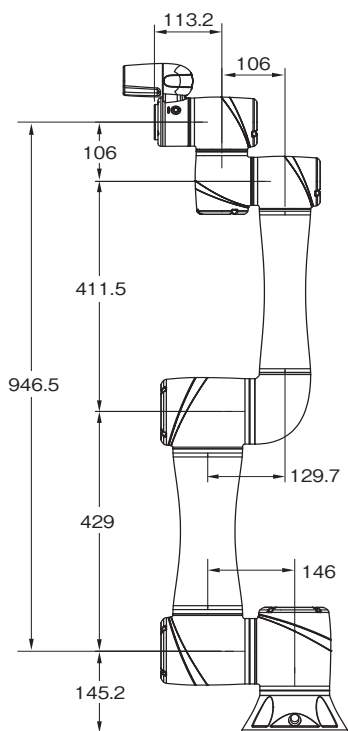
佔地面積



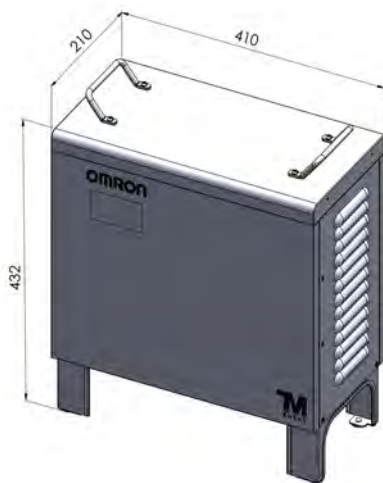
法蘭



TM5-900



控制箱



組裝、包裝、檢查及物流用協作型機器人

- 打造安全的工作場所，追求人與機器完美協作。
- 簡單易用的圖形化程序編寫環境，實現快速啟動和運行。
- 內建視覺系統，適用於視覺伺服、檢查及測量操作。
- TMvision 及 TM landmark 實現靈活、快捷的場景轉換。
- 使用 Plug & Play 機器，彈性對應各式生產作業。
- 可搭配移動式機器人，打造全自動化搬運及物流處理應用系統。



TM12

TM14

規格

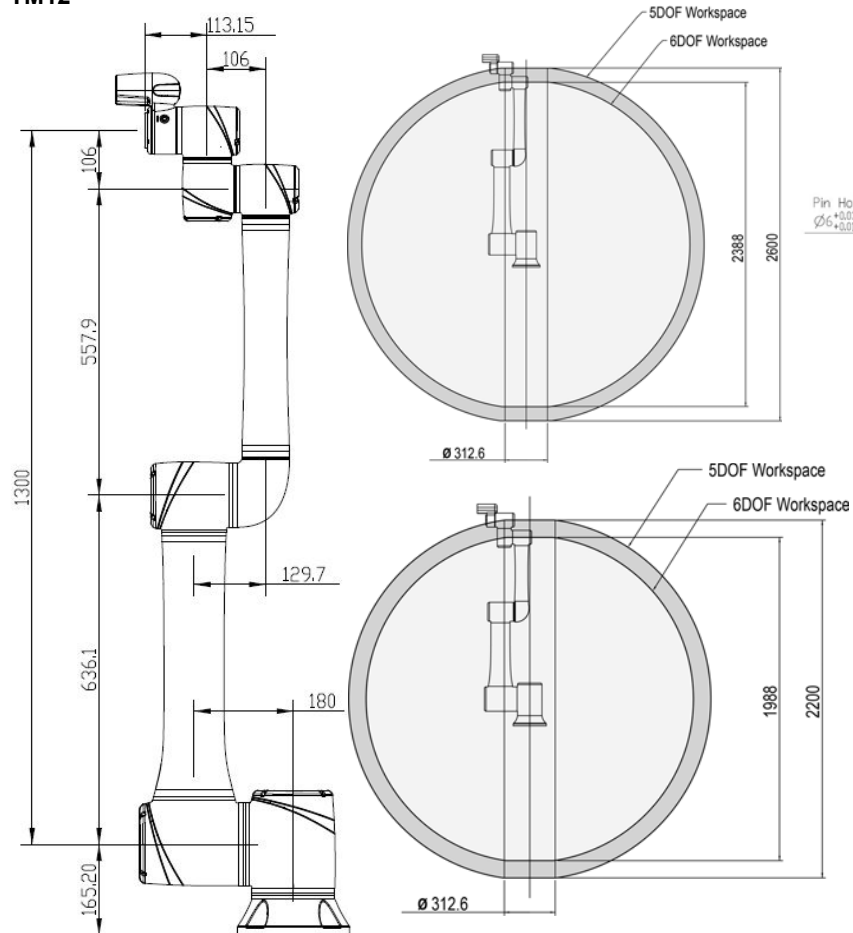
		TM12			TM14		
產品名稱		TM12	TM12M	TM12M SEMI	TM14	TM14M	TM14M SEMI
型號		RT6-100130X	RT6-110130X	RT6-110131X	RT6-200110X	RT6-210110X	RT6-210111X
重量 (kg)		33.3			32.6		
控制器重量 (kg)		13.8	14.5	14.5	13.8	14.5	14.5
最大有效負荷 (kg)		12			14		
手臂長度 (mm)		1300			1100		
安裝方式		壁掛、工作台、吊掛					
一般速度 (m/s)		1.3			1.1		
關節動作角度	關節 1	±270°					
	關節 2、4、5	±180°					
	關節 3	±166°			±163°		
	關節 6	±270°					
關節動作速度	關節 1、2	120°/s					
	關節 3	180°/s					
	關節 4、5	180°/s			150°/s		
	關節 6	180°/s					
重複定位精度 (mm)		±0.1					
IP		IP54 (機器人手臂)、IP32 (控制箱)、IP40 (機器人控制桿)					
無塵室等級		ISO Class 5					
工作溫度及濕度		0 至 50°C，最高 85% (無凝結)					
儲存溫度及濕度		-20 至 60°C，最高 75% (無凝結)					
操作及儲存環境空氣		無腐蝕性氣體					
電源供應器		100-240 VAC， 50-60 Hz	22-60 VDC	22-60 VDC	100-240 VAC， 50-60 Hz	22-60 VDC	22-60 VDC
機器人手臂連接線長度		3m/12m	1.5m	1.5m	3m/12m	1.5m	1.5m
I/O 連接埠	控制箱	數位輸入：16 數位輸出：16 類比輸入：2 類比輸出：1					
	工具	數位輸入：4 數位輸出：4 類比輸入：1 類比輸出：0					
I/O 介面		3 X COM、1 X HDMI、3 X LAN、4 X USB2.0、2 X USB3.0					
通訊		RS232、乙太網路 (主)、Modbus TCP/RTU (主/從)					
內建攝影機		500 萬像素、彩色	500 萬像素、彩色	500 萬像素、彩色	500 萬像素、彩色	500 萬像素、彩色	500 萬像素、彩色
I/O 電源供應		24V 1.5A (控制箱及工具)					
程序編寫環境		TMflow，流程圖形式					
SEMI S2 認證*		無	無	有	無	無	有

* SEMI 安全基準是由業界協會 SEMI (國際半導體產業協會) 發表的規範；SEMI 是微米及奈米電子元件製造業的全球網路中樞。SEMI S2 是半導體製造設備最廣為人知的 EHS 標準。

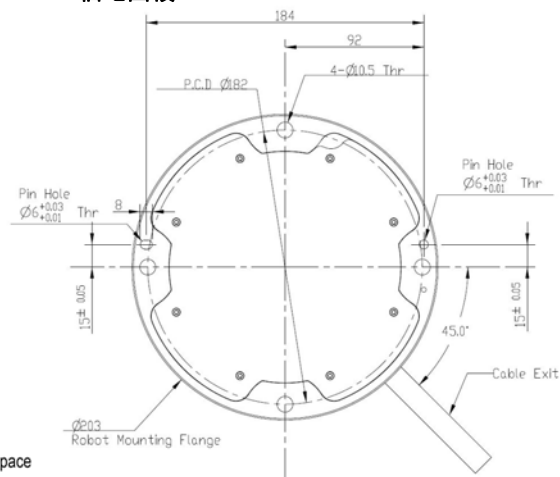
尺寸

(單位 : mm)

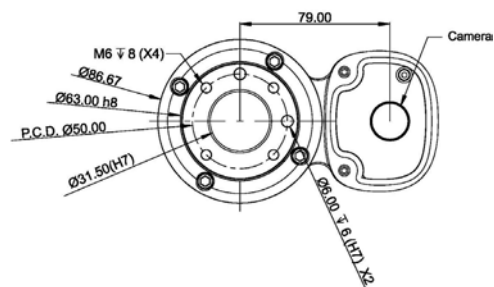
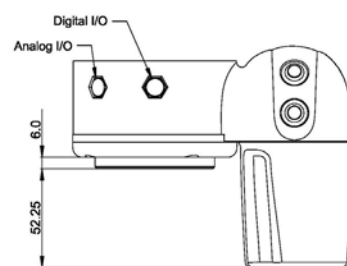
TM12



佔地面積

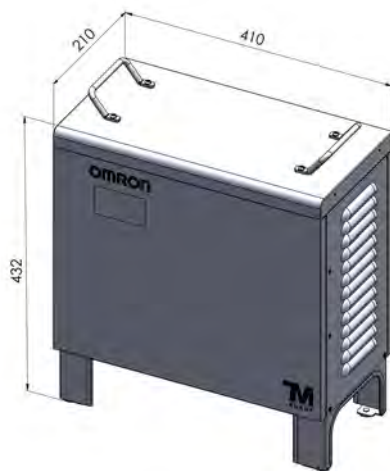
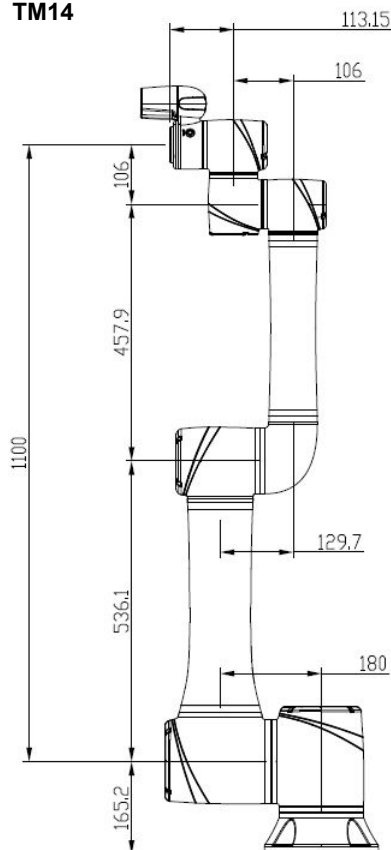


法蘭



TM14

控制箱



配件和軟體

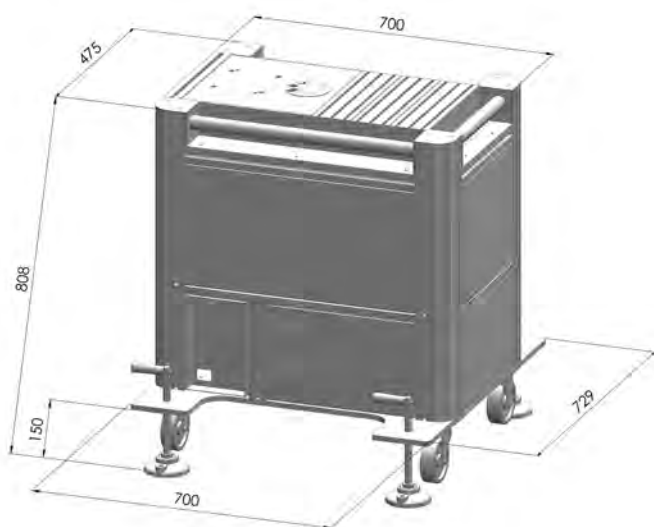
配件

外觀	產品名稱	說明	備註	型號
	Lanmark (位置標記工具)	環境相對參考用的機器人定位工具。	您購買的機器人已隨附 2 個。	RT6-A000021
	移動工作平台 (MWS)	MWS 是一款便於使用者將機器人手臂安裝至工作表面的工具，內部可用來安全地收藏控制箱。使用者能輕易地將 MWS 連同機器人一起移至其他工作單元。	僅與 OMRON TM5 相容。	RT6-A000010
	TM Robot Stand (機器人支架)	機器人支架與 MWS 類似，同樣能輕易地連同機器人一起移至其他工作站點。	高度可調整，僅與 OMRON TM5 相容。	RT6-A000009
	移動工作平台	128 GB 固態硬碟。	隨附 SATA 連接線。建議用於外部攝影機的影像記錄。	RT6-A000012
	含校正組及額外校準鈦組的工具組	教導精準工具中心點 (TCP) 的工具組，可用來在 TMvision 中進行手動工作空間校正。	TCP 及手動視覺校正的必要項目。	RT6-A000002
	機器人控制棒固定架	安裝機器人控制棒的固定座。	可用於桌面、牆壁及 MWS。	RT6-A000000
	氣動控制箱	控制輸入及輸出，以及監控Kilews螺絲鑽動應用的空氣壓力。	僅與Kilews製 screw driving套件相容。建議安裝至機器人支架。	RT6-A000015
	空氣濾網 (ROHS)	控制箱的更換用空氣濾網。	濾網必須定期更換維持效率。關於更換程序的資訊，請參閱「硬體安裝手冊」。	19936-443F

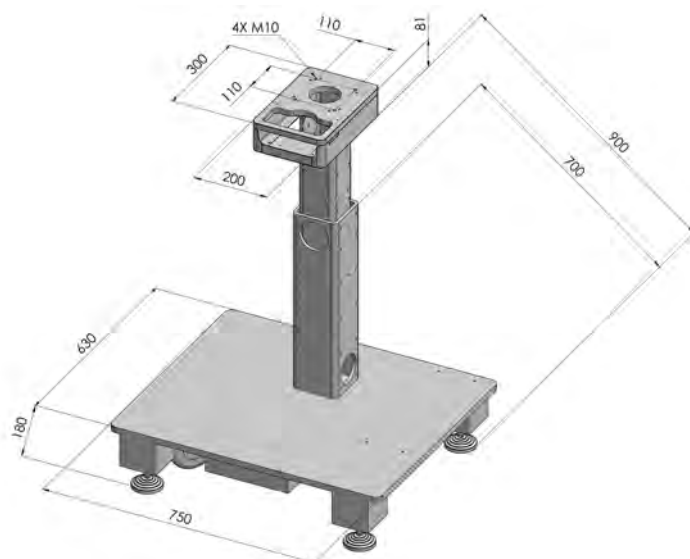
軟體

產品名稱	附加產品名稱	型號	附加零件編號	備註
USB Dongle	-	RT6-A000004	-	所有額外軟體授權的必要項目。
TMflow	-	無，免費下載	-	控制機器人用的必要軟體。
	TM 識別&測量	-	RT6-S100000	授權，TMflow 的附加元件。內含辨別姿勢變化、特定顏色區域大小、減除參考影像、線條/圓圈毛邊、計數和測量等功能。
	TM 外部視覺	-	RT6-S100002	授權，TMflow 的附加元件。使用眼到手攝影機的必要項目。
	TM OCR	-	RT6-S100003	授權，TMflow 的附加元件。內含文字 OCR 及數字 OCR。
	授權，Omron-TM 操作員套件	-	RT6-S100006	授權，內含 2 個 USB Dongle (筆記型/桌上型電腦用 1 個，額外 IPC 用 1 個)
	授權，Omron-TM 操作員套件	-	RT6-S100007	授權，內含 1 個 USB Dongle (額外 IPC 用)
	授權，TMStudio Palletizing Wizard Export	-	RT6-S100008	授權，內含 1 個 USB Dongle (額外 IPC 用)
	授權，Omron-TM 操作員套件及 Palletizing Wizard Export	-	RT6-S100009	授權，內含 1 個 USB Dongle (額外 IPC 用)
TMflow Editor	-	RT6-S200001	-	授權，具備可離線開啟和編輯專案的便利功能。
	TMflow 編輯器 - Offline AOI	-	RT6-S100005	授權，TMflow Editor 的附加元件。可讓 TMflow Editor 離線編輯內含 AOI 視覺的 TMflow 專案。

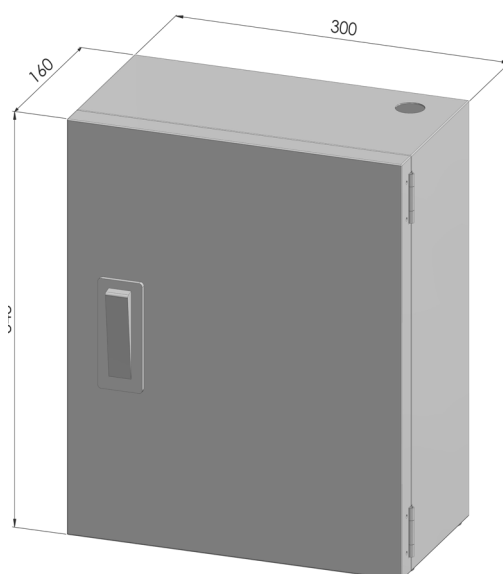
移動工作平台 (MWS)



機器人支架



氣動控制箱








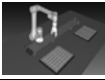

建議使用的 Plug & Play 硬體

類別	外觀	公司	產品名稱	製造商 SKU 編號*	說明	
夾爪		Robotiq	OMRON TM 機器人用的 2 指式夾爪 85/140	85 套件：AGC-OMRON-KIT-85 140 套件：AGC-OMRON-KIT-140	可適應不同零件形狀和大小的 2 指式夾爪。 供應兩種行程選項：85mm 及 140mm。 套件內含： - 末端效應器聯結套件 - 10 公尺通訊連接線 - RS485 轉 RS232 轉接頭 - RS485 轉 USB 轉接頭 - 螺絲套件 - 快速入門指南	
			OMRON TM 機器人用 Hand-E 夾爪	HND-OMRON-KIT	2 指平行夾爪，防護等級 IP67。50Mm 行程。 套件內含： - 爪尖啟動套件 - 末端效應器聯結套件 - 10 公尺通訊連接線 - RS485 轉 RS232 轉接頭 - RS485 轉 USB 轉接頭 - 螺絲套件 - 快速入門指南	
			Omron TM 機器人用 EPick	VAC-OMRON-EPICK-KIT1	使用內建真空產生器的真空式夾爪。 套件內含： -基本夾爪裝置 -末端效應器聯結套件 -10 公尺通訊連接線 -RS485 轉 RS232 轉接頭 -RS485 轉 USB 轉接頭 -快速入門指南 -真空吸盤：1.5 伸縮管，55mm 直徑	
				VAC-OMRON-EPICK-KIT2	KIT1 內含 1 個真空吸盤 KIT2 具備 2 個吸盤用的吸取系統 KIT4 具備 4 個吸盤用的吸取系統	
				VAC-OMRON-EPICK-KIT4	KIT1 內含 1 個真空吸盤 KIT2 具備 2 個吸盤用的吸取系統 KIT4 具備 4 個吸盤用的吸取系統	
			Omron TM 機器人用 AirPick	VAC-OMRON-AIRPICK-KIT1	使用外部氣體供應的真空式夾爪。 套件內含： -基本夾爪裝置 -管路 8mm-8m -末端效應器聯結套件 -RS485 轉 RS232 轉接頭 -RS485 轉 USB 轉接頭 -快速入門指南 -真空吸盤：1.5 伸縮管，55mm 直徑	
				VAC-OMRON-AIRPICK-KIT2	KIT1 內含 1 個真空吸盤 KIT2 具備 2 個吸盤用的吸取系統 KIT4 具備 4 個吸盤用的吸取系統	
				VA-OMRON-AIRPICK-KIT4	KIT1 內含 1 個真空吸盤 KIT2 具備 2 個吸盤用的吸取系統 KIT4 具備 4 個吸盤用的吸取系統	
			I/O 耦合器		IO-CPL-OMRON-KIT	將 Robotiq 適應性／真空夾爪連接至 OMRON TM 機器人手腕的元件，讓您無需使用外部序列通訊連接線。 套件內含： - I/O 聯結器 - 螺絲套件 - Micro-USB 轉 USB 連接線 - 16G USB 隨身碟
			雙夾爪轉接板		AGC-APL-159-002	用來將兩支夾爪安裝至 OMRON TM 機器人的轉接板及固定螺絲。
			OMRON 機器人用的 2F-85 雙夾爪套件 OMRON 機器人用的 2F-140 雙夾爪套件 OMRON 機器人用的 HAND-E 雙夾爪套件		OMRON-DUAL-AGC-85 OMRON-DUAL-AGC-140 OMRON-DUAL-HND	可用來設定雙夾爪的套件。 套件內含： - 選用的夾爪 x 2 - 機械式聯結器 x 2 - USB 轉 RS485 轉接頭 - 通訊連接線 - M12 5 Pin 分路器 - 雙夾爪轉接板 - 螺絲套件 x 2
			OnRobot	RG2 夾爪	102012	電動 2 指夾爪。 套件內含： - RG2 夾爪 - 爪尖轉接頭（預先安裝） - 內建快速更換器（工具端） - 梅花扳手

類別	外觀	公司	產品名稱	製造商 SKU 編號*	說明
夾爪		OnRobot	RG2-FT	102075	RG2-FT 的爪尖整合 2 個力道／扭力感應器和 2 個飛時測距型近接感應器。本款先進夾爪具備額外的感應及智慧功能，即使未事先設精確參數，仍可依照操作員的意圖控制機器人和夾爪本身。 內含： - RG2-FT 夾爪 - 爪尖轉接頭（預先安裝） - 連接線 - 連接線固定座和螺絲 安裝至機器人時的必要選購配件： - 單快速更換器（機器人端） - 雙快速更換器（機器人端） - HEX QC 連接至機器人時的必要選購配件： - 含電腦盒的連接套件
			RG6 夾爪	102021	行程較長的電動 2 指夾爪。 套件內含： - RG2 夾爪 - 爪尖轉接頭（預先安裝） - 內建快速更換器（工具端） - 梅花扳手
			VG10 電動真空夾爪	101661	操作靈活且可調整的電動真空夾爪。 套件內含： - VG10 夾爪 - d30mm 吸盤 x 16（預先安裝） - 內建快速更換器（工具端） - d40mm 吸盤 x4 - d15mm 吸盤 x4 - 盲孔螺絲 x16 - 定位箭頭 - 梅花扳手
			單墊片 Gecko	104086 SP1 104087 SP3 104088 SP5	小尺寸輕量化的 Gecko Single Pad 夾爪完全無需任何連接線、電力、空氣或程設。Gecko SP 供應 3 種尺寸：SP1、SP3 及 SP5，名稱代表夾爪的有效負荷（單位：公斤），特點為能拾取各種平坦、光滑、高光澤或穿孔的表面。選項： Gecko SP1（含 35mm 襯墊） Gecko SP3（含 60mm 襯墊） Gecko SP5（含 75mm 襯墊）
			快速更換器 - 機器人端	102037	可安裝至機器人臂端的手動工具更換器。必須購買全系列 OnRobot 夾爪適用的快速更換器（機器人端）或雙快速更換器。 套件內含： - 快速更換器 - 機器人端 - 螺絲 - 梅花扳手
			快速更換器 - 工具端	102014	可安裝至工具端的手動工具更換器（全系列 OnRobot 夾爪皆有內建此元件，只有當使用者自行開發工具時才需要使用此元件）。
			快速更換器套件	102277	套件內含： - 快速更換器（機器人端）x1 - 快速更換器（工具端）x2 - 梅花扳手 - 螺絲和插銷
			雙快速更換器	101788	可安裝至機器人臂端的手動工具更換器，適用於雙夾爪的配置。必須購買全系列 OnRobot 夾爪適用的快速更換器（機器人端）或雙快速更換器。 套件內含： - 雙快速更換器 - 螺絲 - 梅花扳手
			OMRON TM 機器人套件	102359	必須購買此套件，才能將 OnRobot 夾爪用於 OMRON TM 協作型機器人。 套件內含： - 電腦盒 - 電源供應器 - 轉接板（所有套件皆有隨附，但僅屬於 VG10 及 Gecko 夾爪的必要項目） - 含各元件及使用手冊的 USB 隨身碟 - 裝置連接線 5m - UPT 連接線 0.5m - I/O 連接線 0.3m - 連接線整理勾／環
			3FG15-3 指夾爪	103666	3FG15 最適合用來在搬運應用中夾取各種圓柱形物體，如 CNC 車床。夾爪在設計上能自動將工件置中，最大有效負荷為 15kg。內含： - 3FG15 - 梅花扳手 T20 - 3 x 鋼製爪尖 Ø13 - 3 x 橡膠製爪尖 Ø16.5
			軟式夾爪	103546 SG Base Part 103689 SG-a-H 103860 SG-a-S 103691 SG-b-H	本款夾爪供應三種可交換的矽膠成型吸盤，吸盤可搬運各種不規則形狀的易碎物品，十分適合用於食品業及其他「乾淨」生產應用的取放應用。矽膠吸盤可用洗碗機清洗，符合 FDA 21 CFR（用於非脂肪性食品）及 EC 1935/2004 食品處理規範。最高有效負荷為 2.2 kg，並可根據使用的吸盤而定，使用 11mm 到 118mm 大小的夾爪。

夾爪		OnRobot	VGC10	102844	<p>本款電動真空夾爪不僅操作靈活，且可更換不同的吸盤，具備無限的客製化可能性。有效負荷與 VG10 相同，但體積更輕小，重量也只有半。</p> <p>內含：</p> <ul style="list-style-type: none"> - D40mm 真空吸盤 - D30mm 真空吸盤 - D15mm 真空吸盤 - 接頭 - 快插式接頭 - M6x10mm 螺絲 - 盲孔螺絲 - 梅花扳手 T30 - 內六角扳手 3mm - 轉接板 - 延伸管 50mm
		Schmalz	ROB-SET ECBPi OMRON	10.03.01.00544	<p>協作型機器人用的完整真空夾爪。</p> <p>套件內含：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 真空產生器 (ECBPi) - 末端效應器聯結套件 - 連接線 - 安裝法蘭 - 扁平吸盤 - 伸縮吸盤 - 螺栓和 T 形螺帽 - 操作說明書
			ROB-SET FXCB OMRON	10.01.43.00120	<p>內建氣動用真空產生器的平面夾爪 (需要外部空氣供應)。</p> <p>套件內含：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 氣動平面夾爪 (FXCB) - 連接線 - 安裝法蘭 - 螺栓和 T 形螺帽 - 操作說明書
		Schunk	Co-act EGP-C 40 N-N-TMID	1374363	<p>電動 2 指平行夾爪，通過協作型機器人操作認證，可透過 24 V 及數位 I/O 作動。</p> <p>套件內含：</p> <ul style="list-style-type: none"> - Co-act EGP-C 夾爪 - 組裝和操作手冊 - 配件組
			Co-act AUB EGP 40/12 Co-act AUB EGP 40/24 Co-act AUB-F EGP 40/xx	1401285 1401286 1409839	Co-act EGP-C 用的夾爪。
3D 取物		Pick-it	Pick-it M	PI-M-2.0	<p>Plug & Play 3D 攝影機和軟體，用來拾取 50x50x10mm 以上尺寸的物體。</p> <p>套件內含：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 預先校正的 3D 攝影機 - Pick-it 軟體 - 工業處理器 - 用來直連以取得 Pick-it 支援的 3G Dongle - 校正板及 Roi 盒教導信標器 - 全部的連接線 (Plug & Play) - 快速入門指南
			Pick-it M-HD	PI-M-HD	<p>Plug & Play 3D 攝影機和軟體，用來拾取 10x10x5mm 以上尺寸的物體。</p> <p>套件內含：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 預先校正的 3D 攝影機 - Pick-it 軟體 - 工業處理器 - 用來直連以取得 Pick-it 支援的 3G Dongle - 校正板及 Roi 區教導信標器 - 全部的連接線 (Plug & Play) - 快速入門指南
螺絲鑽動		Kilews	螺絲鎖付解決方案套件	-	<p>Kilews 螺絲起子套件和氣動控制箱，套件內含：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 螺絲起子 SKD-BN512LM - 功率控制器 SKP-32BC-60W - 法蘭 E31700-3 - 氣嘴 KS-TM-B500 - 訊號盒 - 氣動控制箱 - 安裝指南

類別	外觀	公司	產品名稱	製造商 SKU 編號*	說明
視覺		Basler	GigE 攝影機、彩色、500 萬像素、CMOS 1/2.5"、14 fps	acA2500-14gc, Rolling Shutter	適用於眼到手機器人應用的外部攝影機，每台機器人的最多可裝設 2 台外部攝影機。
			GigE 攝影機、黑白、500 萬像素、CMOS 1/2.5"、14 fps	acA2500-14gm, Rolling Shutter	
			GigE 攝影機、彩色、500 萬像素、CMOS 1"、21fps	acA2500-20gc, Global Shutter	
			GigE 攝影機、黑白、500 萬像素、CMOS 1"、21 fps	acA2500-20gm, Global Shutter	
			GigE 攝影機、彩色、500 萬像素、CMOS 2/3\xd3、23fps	acA2440-20gc, Global Shutter	
			GigE 攝影機、黑白、500 萬像素、CMOS 2/3"、23 fps	acA2440-20gm, Global Shutter	
			GigE 攝影機、彩色、1000 萬像素、CMOS 1/2.3"、10 fps	acA3800-10gc, Rolling Shutter	
			GigE 攝影機、黑白、1000 萬像素、CMOS 1/2.3"、10 fps	acA3800-10gm, Rolling Shutter	
			GigE 攝影機、彩色、1220 萬像素、CMOS 1/1.7"、8 fps	acA4024-8gc, Rolling Shutter	
			GigE 攝影機、黑白、1220 萬像素、CMOS 1/1.7"、8 fps	acA4024-8gm, Rolling Shutter	
力量感測器		ATI	Axia80	9105-TM-Axia80	具備 EtherCAT 通訊功能的六軸力道／扭力感應器。 套件內含： - 介面板 - 電源線及乙太網路連接線 - 數位版校正文件及使用手冊
		Robotiq	FT-300	FTS-300-OMRON-KIT	具備 RS485 序列通訊功能的六軸力道／扭力感應器。 套件內含： - 速結器 - RS485 轉 RS232 轉接頭 - 電源線及含 USB 轉接頭的通訊連接線 - 螺絲套件
		OnRobot	HEX-E/H	- 100551 HEX-H w/ EtherCAT Converter & Flange A - 100535 HEX-E w/ EtherCAT Converter & Flange A	HEX 六軸力道／扭力感應器以獨家的光學式偵測盡可能感應作用在工具上的微弱力道，並具備 EtherCAT 通訊功能。 OnRobot 力道控制軟體套件已針對這類感應器最佳化。 內含： - HEX-E 或 HEX H - 安裝板 - 螺絲 - 連接線 - 梅花扳手 將感應器連接至機器人時的必要項目： - 含電腦盒的連接套件
第 7 軸		Ewellix	LIFTKIT	LIFTKIT-OM-601	本系統為即裝即用的系統，內含具有安裝介面及控制器的伸縮柱。行程選項 (mm)：500、600、700、800、900。 套件內含： - 伸縮柱 - 控制器 - TM 安裝板 - 底部固定板 - 手動開關 - 連接線及螺絲
線路連接		ADLINK	EtherCAT I/O 擴充模組套件	EPS - 9905+6000+2032+1132	套件內含具有 EtherCAT 連接埠及電壓輸入的底座、32 通道數位輸出模組及 32 通道數位輸入模組。
			EtherCAT I/O 擴充模組 (DO 模組)	EPS-2032	32 點道數位輸出模組。
			EtherCAT I/O 擴充模組 (DI 模組)	EPS-1132	32 點道數位輸入模組。
		Advantech	序列裝置伺服器 EKI-1524-CE	EKI-1524-CE	具備序列埠並可透過 TCP/IP 與機器人通訊的外部裝置。
連接線管理		Murrplastik	FHS-C-SET TM5 (TM5-700 及 TM5-900)	83693500	連接線管理套件。 套件內含： 導管 (接線軟管，長度：2m，內徑：~21mm) 4X 束帶 2X 管塞 插線工具 安裝說明書
			FHS-C-SET TM12 / TM14 (TM12 及 TM14)	83693501	
			FHS-RS-SET TM5 (TM5-700 及 TM5-900)	83693506	連接線管理套件。 套件內含： 導管 (接線軟管，長度：2m，內徑：~21mm) 2X 導管夾 自縮式軟管導件 (2x 球形接頭固定器、球形接頭去應力器、回饋系統、系統固定座) 工具端夾 管套 拉線器 安裝說明書
	FHS-RS-SET TM12 / TM14 (TM12 及 TM14)		83693507		

類別	外觀	公司	產品名稱	製造商 SKU 編號*	說明
模擬軟體		RoboDK	RoboDK 模擬軟體	無，下載	RoboDK 是一款功能強大的平價模擬器和程設工具。不需要任何程設技能即可產生複雜的機器人路徑。可匯入自訂 3D 模型，快速模擬實際應用。
教導器		NexCobot	TP-100-1	TP Package-Plug&Play for OM	與 OMRON TM 機器人全盤整合的手持式教導器，特點包括具備安全要素的人體工學外殼、10.1" WXGA 解析度面板以及電容式多點觸控。

*製造商 SKU 編號為第三方零件編號，並非 OMRON 零件編號。

型號圖例

RT6 - 0007000

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

編號	項目	規格	符號
(1)		協作型機器人	
(2)	系列	TM5	0
		TM12	1
		TM14	2
(3)	電源規格	AC	0
		DC	1
(4)	眼在手	標準	0
		X 型號*	1
(5)(6)	手臂長度	700 (TM5)	70
		900 (TM5)	90
		1300 (TM12)	13
		1100 (TM14)	11
(7)	SEMI	標準	0
		SEMI	1
(8)	連接線長度	標準長度 (3m/1.5m) *	1
		延伸長度 (12m) *	2

* X 型號是指未內建攝影機系統的機器人類型。

* 1.5M 連接線是 DC 型號的專屬標配。

* DC 型號不供應 12M 連接線。

機器人零件編號表

類型	型號
TM5-700	RT6-0007001
TM5-700, 12m 連接線	RT6-0007002
TM5X-700	RT6-0017001
TM5X-700, 12m 連接線	RT6-0017002
TM5M-700	RT6-0107001
TM5M-700 SEMI	RT6-0107011
TM5MX-700	RT6-0117001
TM5-900	RT6-0009001
TM5-900, 12m 連接線	RT6-0009002
TM5X-900	RT6-0019001
TM5X-900, 12m 連接線	RT6-0019002
TM5M-900	RT6-0109001
TM5M-900 SEMI	RT6-0109011
TM5MX-900	RT6-0119001
TM12	RT6-1001301
TM12, 12m 連接線	RT6-1001302
TM12X	RT6-1011301
TM12X, 12m 連接線	RT6-1011302
TM12M	RT6-1101301
TM12M SEMI	RT6-1101311
TM12MX	RT6-1111301
TM14	RT6-2001101
TM14, 12m 連接線	RT6-2001102

類型	型號
TM14X	RT6-2011101
TM14X, 12m 連接線	RT6-2011102
TM14M	RT6-2101101
TM14M SEMI	RT6-2101111
TM14MX	RT6-2111101

配件零件編號表

類型	型號
Lanmark (位置標記工具)	RT6-A000021
移動工作平台 (MWS)	RT6-A000010
機器人支架	RT6-A000009
移動工作平台	RT6-A000012
含校正組及額外插銷的工具組	RT6-A000002
機器人控制桿架	RT6-A000000
氣動控制箱	RT6-A000015
空氣濾網 (ROHS)	19936-443F

軟體零件編號表

類型	型號
USB Dongle	RT6-A000004
TMflow	無, 免費下載
TM Identify & Measure	RT6-S100000
TM External Vision	RT6-S100002
TM OCR	RT6-S100003
授權, Omron-TM Operator Suite	RT6-S100006
授權, Omron-TM Operator Runtime	RT6-S100007
授權, TMStudio Palletizing Wizard Export	RT6-S100008
授權, Omron-TM Operator Runtime 及 Palletizing Wizard Export	RT6-S100009
TMflow Editor	RT6-S200001
TMflow Editor - Offline AOI	RT6-S100005

相關手冊

手冊編號	英文標題
I623	TM5 Regular Payload Series Hardware Installation Manual (TM5 一般有效負荷系列硬體安裝手冊)
I624	TM12 & TM14 Medium & Heavy Payload Series Hardware Installation Manual (TM12 & TM14 中重有效負荷系列硬體安裝手冊)
I626	Software Manual TMflow (TMflow 軟體手冊)
I627	Software Manual TMvision (TMvision 軟體手冊)
I628	TM Mobile Work Station Manual (TM 行動工作站手冊)
I629	TM Robot Stand Manual (TM 機器人支架手冊)
I630	Pneumatic Control Box Manual (氣動控制箱手冊)
I648	Safety Manual (安全手冊)
I662	TM Operator Platform Manual (TM Operator Platform 手冊)
I664	TM Script Language Manual (TM 指令碼語言手冊)
I848	Expression Editor and Listen Node Reference Guide (運算式編輯器及接聽節點參考指南)
I853	TM Conveyor Tracking Manual (TM Conveyor Tracking 手冊)

機器人零件編碼和隨附配件

類型	TM5-700					TM5-900				
	TM5-700	TM5M-700	TM5M-700 SEMI	TM5X-700	TM5MX-700	TM5-900	TM5M-900	TM5M-900 SEMI	TM5X-900	TM5MX-900
產品名稱	RT6-000700X	RT6-010700X	RT6-010701X	RT6-001700X	RT6-011700X	RT6-000900X	RT6-010900X	RT6-010901X	RT6-001900X	RT6-011900X
型號										
概覽	機器人與內建視覺系統的控制箱				機器人與無視覺系統的控制箱	機器人與內建視覺系統的控制箱			機器人與無視覺系統的控制箱	
用途	一般適用於單一協作型機器人系統					一般適用於單一協作型機器人系統				
隨附配件	<ul style="list-style-type: none"> TM5-700 機器人手臂 (1), 標準連接線長度 300 cm, 可選購 600 cm 及 1200 cm 機器人控制桿 (1), 300 cm 控制箱 (1) 校正板 (一大一小) (X 型號未隨附) IO 連接線 (2), 100 cm 位置標記工具 (2) (X 型號未隨附) 接地線 (2), 300 cm 跨接線 (2), 3 cm 控制箱電源線 (4 條, Type B、I、G、F), 180 cm (4 個標準零件編號, 1 個行動零件編號) SEMI 緊急關閉開關 (僅限 SEMI 型號) SEMI 緊急停止連接線 (1), 300 cm 					<ul style="list-style-type: none"> TM5-900 機器人手臂 (1), 標準連接線長度 300 cm, 可選購 600 cm 及 1200 cm 機器人控制桿 (1), 300 cm 控制箱 (1) 校正板 (一大一小) (X 型號未隨附) IO 連接線 (2), 100 cm 位置標記工具 (2) (X 型號未隨附) 接地線 (2), 300 cm 跨接線 (2), 3 cm 控制箱電源線 (4 條, Type B、I、G、F), 180 cm (4 個標準零件編號, 1 個行動零件編號) SEMI 緊急關閉開關 (僅限 SEMI 型號) SEMI 緊急停止連接線 (1), 300 cm 				

類型	TM12					TM14				
產品名稱	TM12	TM12M	TM12M SEMI	TM12X	TM12MX	TM14	TM14M	TM14M SEMI	TM14X	TM14MX
型號	RT6-100130X	RT6-110130X	RT6-110131X	RT6-101130X	RT6-111130X	RT6-200110X	RT6-210110X	RT6-210111X	RT6-201110X	RT6-211110X
概覽	機器人與內建視覺系統的控制箱			機器人與無視覺系統的控制箱		機器人與內建視覺系統的控制箱			機器人與無視覺系統的控制箱	
用途	一般適用於單一協作型機器人系統					一般適用於單一協作型機器人系統				
隨附配件	<ul style="list-style-type: none"> TM12 機器人手臂 (1)，標準連接線長度 300 cm，可選購 600 cm 及 1200 cm 機器人控制桿 (1)，300 cm 控制箱 (1) 校正板 (一大一小) (X 型號未隨附) IO 連接線 (2)，100 cm 位置標記工具 (2) (X 型號未隨附) 接地線 (2)，300 cm 跨接線 (2)，3 cm 控制箱電源線 (4 條，Type B、I、G、F)，180 cm (4 個標準零件編號，1 個行動零件編號) SEMI 緊急關閉開關 (僅限 SEMI 型號) SEMI 緊急停止連接線 (1)，300 cm 					<ul style="list-style-type: none"> TM14 機器人手臂 (1)，標準連接線長度 300 cm，可選購 600 cm 及 1200 cm 機器人控制桿 (1)，300 cm 控制箱 (1) 校正板 (一大一小) (X 型號未隨附) IO 連接線 (2)，100 cm 位置標記工具 (2) (X 型號未隨附) 接地線 (2)，300 cm 跨接線 (2)，3 cm 控制箱電源線 (4 條，Type B、I、G、F)，180 cm (4 個標準零件編號，1 個行動零件編號) SEMI 緊急關閉開關 (僅限 SEMI 型號) SEMI 緊急停止連接線 (1)，300 cm 				

* 請注意，X 型號未隨附校正板及位置標記工具。

使用條款協議

敬請詳讀並理解本型錄內容

購買產品前，敬請詳讀並理解本型錄內容。如有任何問題或意見，請洽詢您的 OMRON 銷售代表。

保證條件

- (a) 專屬保證。Omron 的專屬保證為，自 OMRON 銷售之日起十二個月內（或 OMRON 以書面形式註明的任何其他期限），產品不會出現材料和製作工藝瑕疵。Omron 不提供其他明示或暗示保證。
- (b) 限制。OMRON 不對產品特定用途的非侵權性、適銷性或適用性做出任何明示或暗示的保證或陳述。買方確認已獨力認定，購入產品將適合滿足其預期用途的要求。

對於有關產品侵權或任何智財侵權的索賠和費用，OMRON 概不承擔任何保證和責任。(C) 買方救濟措施。根據 OMRON 的選擇，OMRON 對於本協議的唯一義務為 (i) 更換（以最初提供買方的形式，負責拆除或更換的人工費用）不符合要求的產品；(ii) 維修不符合要求的產品；或 (iii) 償付買方相當於不符合要求產品售價的金額，或同等信用額度；上述義務執行的前提為，經 OMRON 分析，確認產品經過妥善處理、儲存、安裝和維護，且未受到汙染、濫用、誤用或不當修改。買方退還任何產品，必須在運送前經 OMRON 書面核准。OMRON 公司不對產品與任何電氣或電子元件、電路、系統組件或任何其他材料或物質、環境使用的適用性、不適用性或結果承擔責任。以口頭或書面形式提供的任何建議、推薦或資訊，不得視為對上述保證的修改或補充。

請參閱 <http://www.omron.com/global/> 或聯絡 OMRON 銷售代表，獲得已發布的資訊。

責任限制等細項說明

OMRON 公司概不對因產品產生之特殊、間接、偶發或衍生的損壞、利潤損失、生產或商業損失負責，無論該類索賠是源自契約、保證、疏忽或嚴格責任。

此外，無論任何情況，OMRON 公司的責任均不得超過聲稱相關責任產品的個別價格。

適用性

OMRON 公司不負責遵守買方應用或使用產品的任何標準、規範或法規。若買方要求，OMRON 將提供適用的第三方認證文件，以確認適用於產品的評等和使用限制。此資訊本身不足以完全確認產品與終端產品、機器、系統或其他應用或用途的適用性。買方應全權負責確定特定產品在買方的應用、產品或系統方面的適用性。買方應一概承擔應用責任。

未確認系統整體已設計為能夠因應風險，且 OMRON 產品已在設備或系統整體按預期用途進行正確評估和安裝之前，切勿將產品用於涉及生命、財產或大規模嚴重風險的應用情境。

可程式化產品

使用者對可程式化產品的程式編寫或其產生的任何後果，OMRON 公司概不負責。

性能資料

Omron 公司網站、目錄和其他資料中提供的資料僅供使用者確認適用性的指引，並不構成保證。它可能代表在 OMRON 測試條件下產生的結果，使用者必須將其與實際應用要求相關聯。實際表現取決於 OMRON 的保證條件和責任限制。

規格變更

產品規格和配件可能因技術改善和其他原因不定時變更。我們會在發布的額定值或功能發生變化，或進行重大結構更改時改變型號。然而，產品部分規格的變更，恕不另行通知。如有疑問，可能指定特殊型號來修復或建立適合您應用的重要規格。請隨時洽詢 OMRON 銷售代表，以確認所購產品的實際規格。

錯誤和遺漏

OMRON 公司提供的資訊已經過檢查且視為準確；然而，若有文書、印刷或校對錯誤或遺漏，恕不負責。

台灣歐姆龍股份有限公司

<https://www.omron.com.tw>

OMRON 產品技術客服中心



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

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。