

協作型機器人 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，實現快速部署並運行。
- 內建視覺型機器人控制功能，可實現視覺服務、檢查及測量操作。
- TMvision 及 Landmark 實現靈活、快捷的場景轉換。
- 隨插即用的生態系統可提供豐富的工具和功能選項，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。
- 食品級潤滑脂*選配品 (隨附食品級潤滑脂)。



TM5-700

TM5-900

TM5訂購資訊

類型	電源形式	內建攝影機	手臂長度	SEMI S2 認證	食品級潤滑脂*	現場總線 (Fieldbus)	連接線長度	零件編號			
TM5	AC	有	700 mm	無	無	無	3 m	RT6-0007001			
								RT6-0007021			
						有		無	RT6-0007031		
									RT6-0007041		
						無		無	12 m	RT6-0007002	
										RT6-0007022	
		無			無	3 m	RT6-0017001				
							RT6-0017021				
							RT6-0017031				
							RT6-0017041				
							有	無	12 m	RT6-0017002	
										RT6-0017022	
	DC	有	無	有	無	無	1.5 m	RT6-0107001			
								RT6-0107021			
								RT6-0107011			
		無						無	無	RT6-0117001	
										RT6-0117021	
										RT6-0117021	
	AC	有	900 mm	無	無	無	3 m	RT6-0009001			
								RT6-0009021			
								RT6-0009031			
								RT6-0009041			
								有	無	12 m	RT6-0009002
											RT6-0009022
無		無				3 m	RT6-0019001				
							RT6-0019021				
							RT6-0019031				
							RT6-0019041				
							有	無	12 m	RT6-0019002	
										RT6-0019022	
DC	有	無	有	無	無	1.5 m	RT6-0109001				
							RT6-0109021				
							RT6-0109011				
	無						無	無	RT6-0119001		
									RT6-0119021		
									RT6-0119021		

* 食品級潤滑脂機器人未經FDA認證。僅適用特定食品相關應用，請對使用環境進行評估和風險評估。

TM5機器人系統隨附品項

品項	機器人	連接線	機器人控制桿	控制箱	校正板	I/O 連接線	Landmark	接地線	跨接線	電源線	SEMI開關	SEMI緊急停止連接線
說明	TM5-700 或 TM5-900	可選配 3、1.5和 12 m	手動控制 移動 機器人	機器人 控制盒	有大小 兩種尺寸 不適用 X型號的 機器人	1 m	不適用 X型號的 機器人	3 m	3 cm	針對 控制盒 (3條：B、 G、F) 1.8 m	SEMI緊急 關閉、 僅限SEMI 機器人	僅限 SEMI 機器人， 3 m
數量	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1

零件編號結構

RT6 - □ □ □ □ □ □ □

1 2 3 4 5 6 7 8

編號	品項	規格	符號
(1)		Techman系列	
(2)	系列	TM5	0
(3)	電源形式	AC	0
		DC	1
(4)	內建攝影機	標準	0
		X型號(無攝影機)	1
(5)(6)	手臂長度	700	70
		900	90
(7)	選配	標準	0
		Semi	1
		現場總線(Fieldbus)	2
		食品級潤滑脂	3
(8)	連接線長度	食品級潤滑脂，Fieldbus	4
		標準長度(1.5 m / 3 m) ^{*1}	1
		延伸長度(12 m) ^{*2}	2

*1 1.5公尺連接線是DC機型的標準配備，3公尺連接線是AC機型的標準配備。

*2 12公尺連接線適用於食品級潤滑油脂裝置以外的所有AC機型。

規格

產品名稱	TM5-700		TM5X-700		TM5-900		TM5X-900			
	AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC		
電源形式										
重量(kg)	22.1		21.8		22.6		22.3			
控制器重量(kg)	13.5	14.5	13.5	14.5	13.5	14.5	13.5	14.5		
最大可運送重量(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°		±360°		±270°		±360°	
	關節2、4、5		±180°		±360°		±180°		±360°	
	關節3		±155°							
	關節6		±270°		±360°		±270°		±360°	
關節動作速度	關節1、2、3		180°/s							
	關節4、5、6		225°/s							
重複精度(mm)	±0.05									
異物防護等級	IP54 (機器人手臂)、IP32 (控制箱)、IP40 (機器人控制桿)									
無塵室等級	ISO Class 3									
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)									
工作和儲存環境	無腐蝕性氣體或接觸水溶性切削油。 ^{*1}									

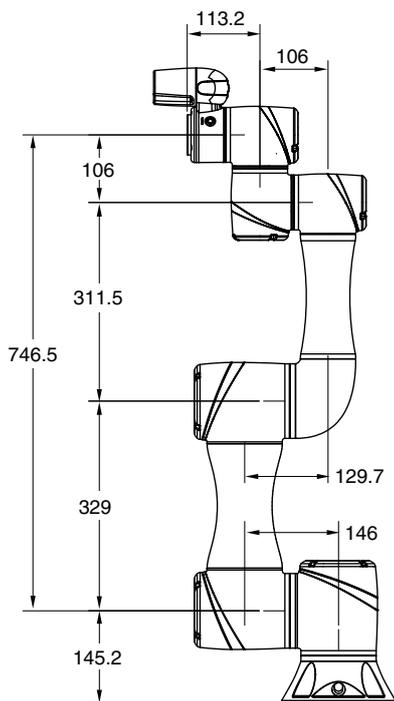
產品名稱		TM5-700		TM5X-700		TM5-900		TM5X-900	
電源形式		AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC
馬達電源		100至240 VAC, 50/60 Hz	22至60 VDC	100至240 VAC, 50/60 Hz	22至60 VDC	100至240 VAC, 50/60 Hz	22至60 VDC	100至240 VAC, 50/60 Hz	22至60 VDC
機器人手臂連接線長度		3 m或12 m	1.5 m	3 m或12 m	1.5 m	3 m或12 m	1.5 m	3 m或12 m	1.5 m
I/O連接埠	控制箱	數位輸入：16，數位輸出：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		COM：3，HDMI：1，LAN：3，USB2.0：4，USB3.0：2							
通訊		RS232、乙太網路(主)、Modbus TCP/RTU(主/從)、PROFINET(選配)、EtherNet/IP(選配)							
I/O電源供應		24 VDC 2.0 A (控制箱)、24 VDC 1.5 A (工具)							
程序編寫環境		TMflow，流程圖形式							
內建攝影機		500萬像素、彩色		無		500萬像素、彩色		無	
SEMI S2認證 ²		無	有	無	有	無	有	無	有
現場總線(Fieldbus)		EtherNet/IP、PROFINET ³							

*1 若遇到水溶性切削油，請使用保護套以防止機器人外殼損壞。OMRON可為這些應用作業提供加強型關節護蓋。如需詳細資訊請聯繫當地OMRON。

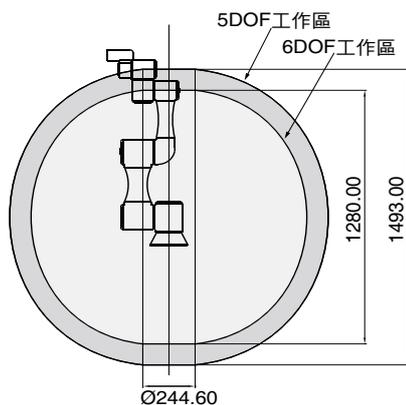
*2 SEMI (國際半導體設備與材料產業協會)是微米及奈米電子元件製造業的全球網路中樞，負責發佈安全指南。SEMI S2是半導體製造設備中最著名的環境、健康和安全的標準 (EHS)。

*3 Fieldbus升級適用於TMflow v1.80以上版本的HW3.2機器人。如需詳細資訊，請聯繫當地OMRON。Fieldbus選項不適用於SEMI S2認證的機器人。

TM5-700



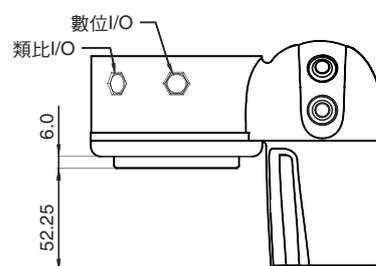
工作區側面視圖



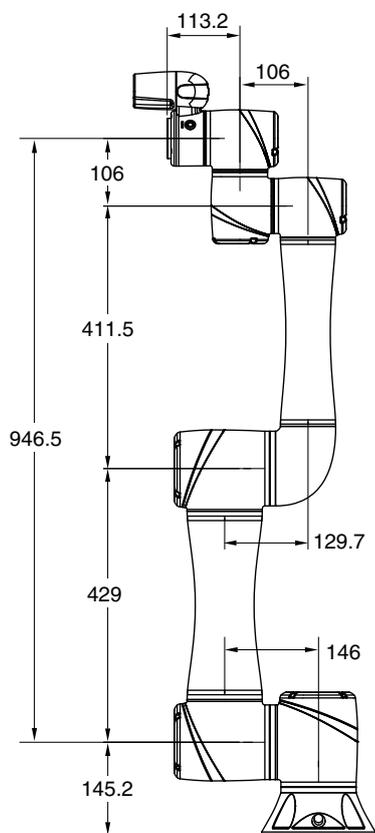
佔地面積



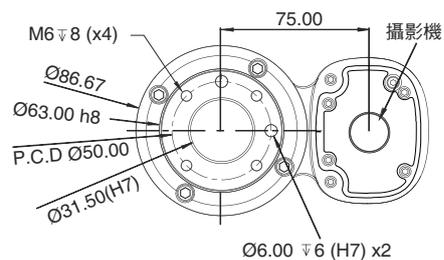
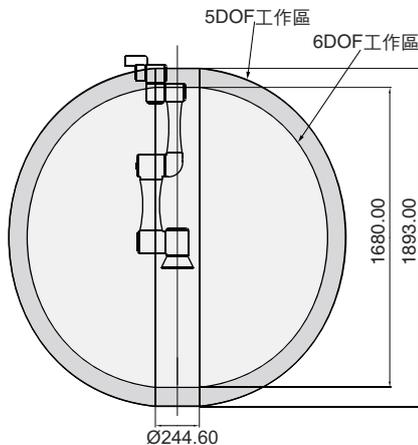
法蘭



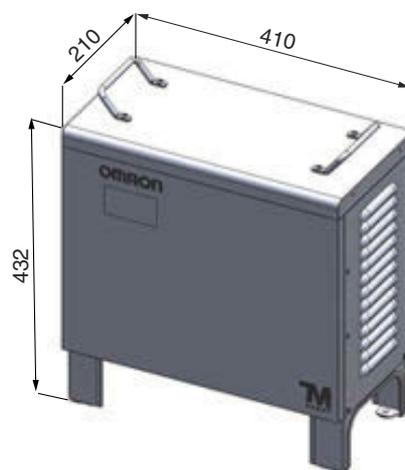
TM5-900



工作區側面視圖



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，實現快速部署並運行。
- 內建視覺型機器人控制功能，可實現視覺服務、檢查及測量操作。
- TMvision及Landmark實現靈活、快捷的場景轉換。
- 隨插即用的生態系統可提供豐富的工具和功能選項，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。
- 食品級潤滑脂*選配品(隨附食品級潤滑脂)。



TM12

TM14

TM12和TM14訂購資訊

類型	電源形式	內建攝影機	手臂長度	SEMI S2 認證	食品級潤滑脂*	現場總線 (Fieldbus)	連接線長度	零件編號		
TM12	AC	有	1300 mm	無	無	無	3 m	RT6-1001301		
								RT6-1001321		
						RT6-1001331				
		有			無	無	12 m	RT6-1001302		
								RT6-1001322		
					無	無	3 m	RT6-1011301		
	RT6-1011321									
	RT6-1011331									
	DC	有		無	有	有	無	1.5 m	RT6-1011341	
									RT6-1011302	
									RT6-1011322	
		無		無	無	無	無	有	RT6-1101301	
RT6-1101321										
RT6-1101311										
TM14	AC	有	1100 mm	無	無	無	3 m	RT6-2001101		
								RT6-2001121		
						RT6-2001131				
		有			無	無	12 m	無	有	RT6-2001141
										RT6-2001102
					RT6-2001122					
	無	無		3 m	有	無	有	RT6-2011101		
								RT6-2011121		
								RT6-2011131		
	DC	有		無	有	有	無	1.5 m	RT6-2011141	
									RT6-2011102	
									RT6-2011122	
無		無	無	無	無	有	RT6-2101101			
							RT6-2101121			
							RT6-2101111			
有	無	無	無	無	有	RT6-2111101				
						RT6-2111121				
						RT6-2111121				

* 食品級潤滑脂機器人未經FDA認證。僅適用特定食品相關應用，請對使用環境進行評估和風險評估。

TM12/TM14機器人系統隨附品項

品項	機器人	連接線	機器人控制桿	控制箱	校正板	I/O 連接線	Landmark	接地線	跨接線	電源線	SEMI開關	SEMI緊急停止連接線
說明	TM12、TM14	可選配3、1.5和12 m	手動控制移動機器人	機器人控制盒	有大小兩種尺寸(不適用X型號的機器人)	1 m	不適用X型號的機器人	3 m	3 cm	針對控制箱(3條：B、G、F) 1.8 m	SEMI緊急關閉、僅限SEMI機器人	僅限SEMI機器人，3 m
數量	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1

零件編號結構

RT6 - □ □ □ □ □ □ □ □
1 2 3 4 5 6 7 8

編號	品項	規格	符號
(1)	Techman系列		
(2)	系列	TM12	1
		TM14	2
(3)	電源形式	AC	0
		DC	1
(4)	內建攝影機	標準	0
		X型號(無攝影機)	1
(5)(6)	手臂長度	1300 (TM12)	13
		1100 (TM14)	11
(7)	選配	標準	0
		Semi	1
		現場總線(Fieldbus)	2
		食品級潤滑脂	3
(8)	連接線長度	食品級潤滑脂，Fieldbus	4
		標準長度(3 m/1.5 m) ^{*1}	1
		延伸長度(12 m) ^{*2}	2

*1 1.5公尺連接線是DC機型的標準配備，3公尺連接線是AC機型的標準配備。

*2 12公尺連接線適用於食品級潤滑油脂裝置以外的所有AC機型。

規格

產品名稱		TM12		TM12X		TM14		TM14X	
電源形式		AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC
重量(kg)		32.8		32.5		32.5		32.2	
控制器重量(kg)		13.8	14.5	13.8	14.5	13.8	14.5	13.8	14.5
最大可運送重量(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°		±360°		±270°		±360°	
	關節2、4、5	±180°		±360°		±180°		±360°	
	關節3	±166°				±163°			
	關節6	±270°		±360°		±270°		±360°	
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							
重複精度(mm)		±0.1							
異物防護等級		IP54 (機器人手臂)、IP32 (控制箱)、IP40 (機器人控制桿)							
無塵室等級		ISO Class 3							

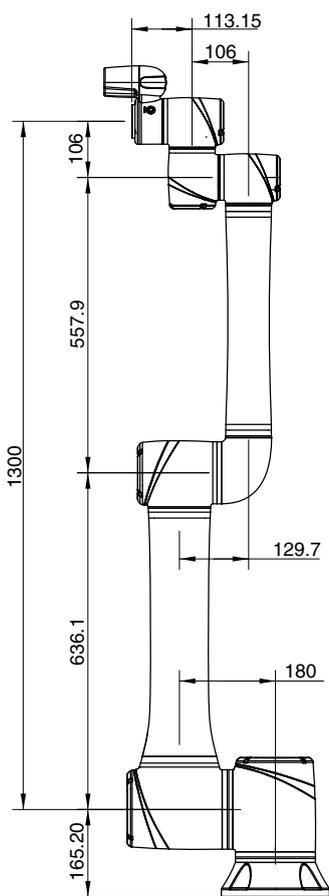
產品名稱	TM12		TM12X		TM14		TM14X	
電源形式	AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC
工作溫度及濕度	0至50°C，最高85% (無凝結)							
儲存溫度及濕度	-20至60°C，最高75% (無凝結)							
工作和儲存環境	無腐蝕性氣體或接觸水溶性切削油 ^{*1}							
電源規格	100至240 VAC，50/60 Hz	22至60 VDC	100至240 VAC，50/60 Hz	22至60 VDC	100至240 VAC，50/60 Hz	22至60 VDC	100至240 VAC，50/60 Hz	22至60 VDC
機器人手臂連接線長度	3 m或12 m	1.5 m	3 m或12 m	1.5 m	3 m或12 m	1.5 m	3 m或12 m	1.5 m
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	COM：3，HDMI：1，LAN：3，USB2.0：4，USB3.0：2							
通訊	RS232、乙太網路(主)、Modbus TCP/RTU (主/從)、PROFINET (選配)、EtherNet/IP (選配)							
I/O電源供應	24 VDC 2.0 A (控制箱)、24 VDC 1.5 A (工具)							
程序編寫環境	TMflow，流程圖形式							
內建攝影機	500萬像素、彩色		無		500萬像素、彩色		無	
SEMI S2認證 ^{*2}	無	有	無	有	無	有	無	有
現場總線(Fieldbus)	EtherNet/IP、PROFINET ^{*3}							

*1 若遇到水溶性切削油，請使用保護套以防止機器人外殼損壞。OMRON可為這些應用作業提供加強型關節護蓋。如需詳細資訊請聯繫當地OMRON。

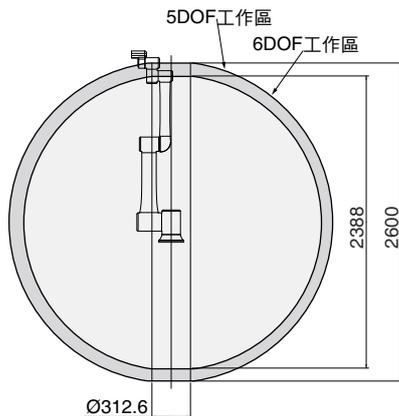
*2 SEMI (國際半導體設備與材料產業協會)是微米及奈米電子元件製造業的全球網路中樞，負責發佈安全指南。SEMI S2是半導體製造設備中最著名的環境、健康和安全的標準 (EHS)。

*3 Fieldbus升級適用於TMflow v1.80以上版本的HW3.2機器人。如需詳細資訊，請聯繫當地OMRON。Fieldbus選項不適用於SEMI S2認證的機器人。

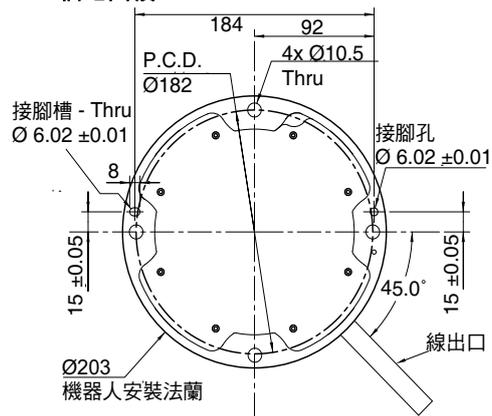
TM12



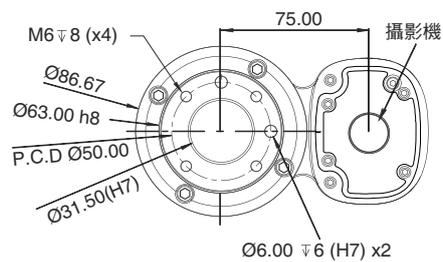
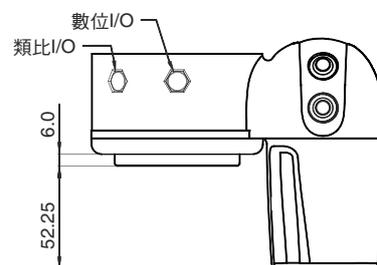
工作區側面視圖



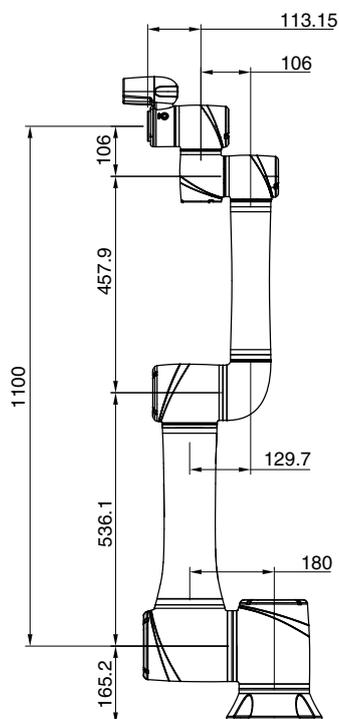
佔地面積



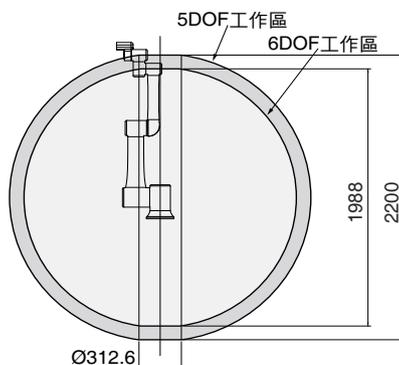
法蘭



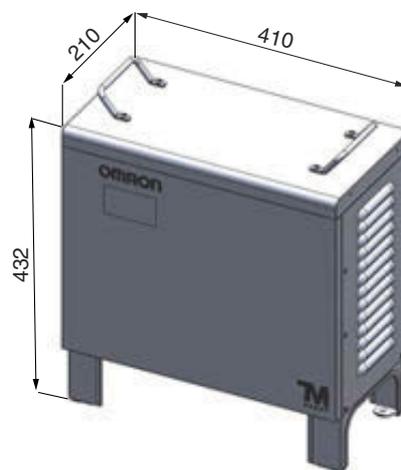
TM14



工作區側面視圖



控制箱



協作型機器人 TM16

提高組裝、包裝、檢查及物流的效率和多功能性

- 16 kg可運送重量和900 mm手臂尺寸的組合可擴展物料處理的能力。
- 簡單易用的圖形化程序編寫環境，實現快速部署並運行。
- 內建視覺型機器人控制功能，可實現視覺服務、檢查及測量操作。
- TMvision及Landmark實現靈活、快捷的場景轉換。
- 隨插即用的生態系統可提供豐富的工具和功能選項，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。



TM16訂購資訊

類型	電源形式	內建攝影機	手臂長度	SEMI S2認證	現場總線 (Fieldbus)	連接線長度	零件編號			
TM16	AC	Y	900 mm	N	N	3 m	RT6-3009001			
		N					RT6-3019001			
		Y					RT6-3009021			
		N					RT6-3019021			
	DC	Y			N	N	1.5 m	RT6-3109001		
		N						RT6-3119001		
		Y						RT6-3109021		
		N						RT6-3119021		
		Y				Y	Y	N	1.5 m	RT6-3109011

零件編號結構

RT6 - □ □ □ □ □ □ □ □
1 2 3 4 5 6 7 8

編號	品項	規格	符號
(1)	協作機器人系列		
(2)	系列	TM16	3
(3)	電源形式	AC	0
		DC	1
(4)	內建攝影機	標準	0
		X型號(無攝影機)	1
(5)(6)	手臂長度	900	9
(7)	選配	標準	0
		Semi	1
		現場總線(Fieldbus)	2
(8)	連接線長度	標準長度(1.5 m / 3 m) ^{*1}	1

*1 1.5公尺連接線是DC機型的標準配備，3公尺連接線是AC機型的標準配備。

TM16機器人系統隨附品項

品項	機器人	連接線	機器人控制桿	控制箱	校正板	I/O連接線	Landmark	接地線	跨接線	電源線	SEMI開關	SEMI緊急停止連接線
說明	TM16	AC機型附3公尺連接線，DC機型附1.5公尺連接線	手動控制移動機器人	機器人控制盒	有大小兩種尺寸。不適用X型號的機器人	1 m	不適用X型號的機器人	3 m	3 cm	針對控制盒(3條：B、G、F) 1.8 m	SEMI緊急關閉、僅限SEMI機器人	僅限SEMI機器人，3 m
數量	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1

規格

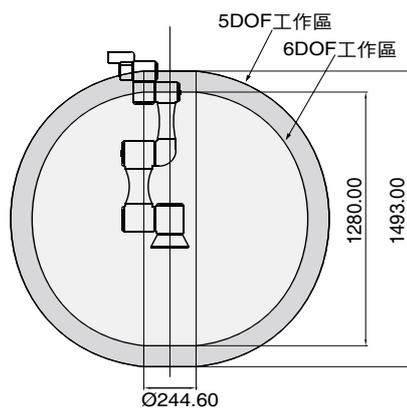
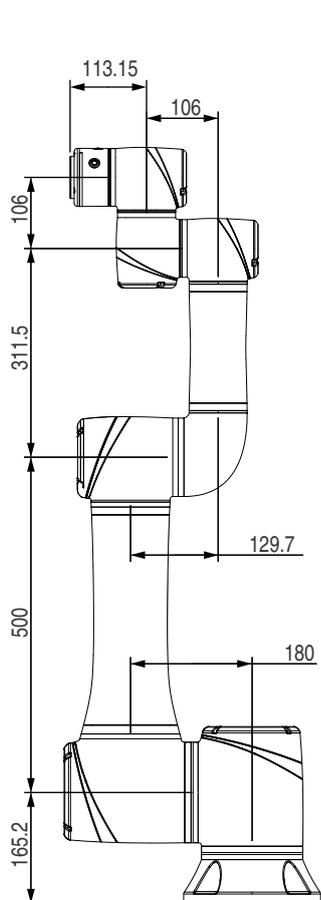
產品名稱		TM16		TM16X	
電源形式		AC	DC	AC	DC
重量(kg)		32.2		31.9	
控制器重量(kg)		14.1			
最大可運送重量(kg)		16			
手臂長度(mm)		900			
安裝方式		壁掛、工作台、吊掛			
一般速度(m/s)		1.1			
關節動作角度	關節1	±270°		±360°	
	關節2、4、5	±180°		±360°	
	關節3	±155°			
	關節6	±270°		±360°	
關節動作速度	關節1、2	120°/s			
	關節3、4、5、6	180°/s			
重複精度(mm)		±0.1			
異物防護等級		IP54 (機器人手臂)、IP32 (控制箱)、IP40 (機器人控制桿)			
無塵室等級		ISO Class 3			
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)			
工作和儲存環境		無腐蝕性氣體或接觸水溶性切削油。 ^{*1}			
馬達電源		110至240 VAC，50/60 Hz	20至60 VDC	110至240 VAC，50/60 Hz	20至60 VDC
機器人手臂連接線長度(m)		3	1.5	3	1.5
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		COM：3，HDMI：1，LAN：3，USB2.0：4，USB3.0：2			
通訊		RS232、乙太網路(主)、Modbus TCP/RTU (主/從)、PROFINET (選配)、EtherNet/IP (選配)			
I/O電源供應		24 VDC 2.0 A (控制箱)、24 VDC 1.5 A (工具)			
程序編寫環境		TMflow，流程圖形式			
內建攝影機		500萬像素、彩色	無	500萬像素、彩色	無
SEMI S2認證 ²		無	有	無	無
現場總線(Fieldbus)		EtherNet/IP、PROFINET			

*1 若遇到水溶性切削油，請使用保護套以防止機器人外殼損壞。OMRON可為這些應用作業提供加強型關節護蓋。如需詳細資訊請聯繫當地OMRON。

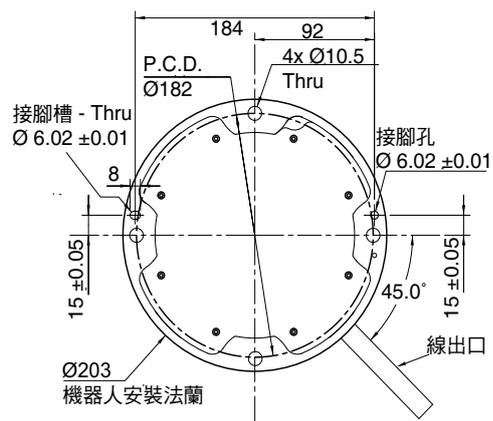
*2 SEMI (國際半導體設備與材料產業協會)是微米及奈米電子元件製造業的全球網路中樞，負責發佈安全指南。SEMI S2是半導體製造設備中最著名的環境、健康和安全的標準 (EHS)。

TM16

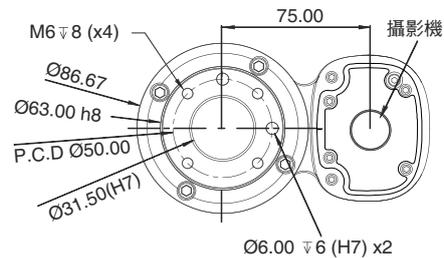
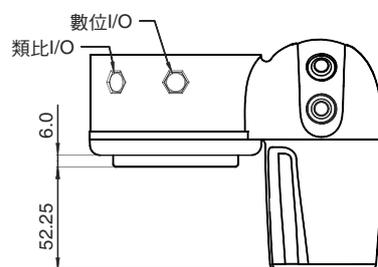
工作區側面視圖



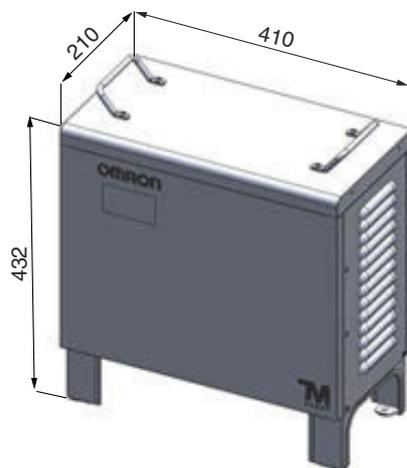
佔地面積



法蘭



控制箱



協作型機器人 TM20

提高組裝、包裝、檢查及物流的效率和多功能性

- 20 kg 可運送重量和 1300 mm 手臂尺寸的組合可擴展物料處理的能力。
- 簡單易用的圖形化程序編寫環境，實現快速部署並運行。
- 內建視覺型機器人控制功能，可實現視覺服務、檢查及測量操作。
- TMvision 及 Landmark 實現靈活、快捷的場景轉換。
- 隨插即用的生態系統可提供豐富的工具和功能選項，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。



TM20 訂購資訊

類型	電源形式	內建攝影機	手臂長度	現場總線 (Fieldbus)	連接線長度	零件編號	
TM20	AC	Y	1300 mm	N	3 m	RT6-4001301	
				Y		RT6-4001321	
				N	12 m	RT6-4001302	
		Y		RT6-4001322			
		N		N	3 m	RT6-4011301	
				Y		RT6-4011321	
	N		12 m	RT6-4011302			
	Y	RT6-4011322					
	DC	Y	N	1300 mm	N	1.5 m	RT6-4101301
					Y		RT6-4101321
					N		RT6-4111301
		N			Y	1.5 m	RT6-4111321
N					RT6-4111301		
Y					RT6-4111321		

零件編號結構

RT6 - □ □ □ □ □ □ □ □
1 2 3 4 5 6 7 8

編號	品項	規格	符號
(1)		協作機器人系列	
(2)	系列	TM20	4
(3)	電源形式	AC	0
		DC	1
(4)	內建攝影機	標準	0
		X 型號 (無攝影機)	1
(5)(6)	手臂長度	1300	13
(7)	選配	標準	0
		Semi	1
		現場總線(Fieldbus)	2
(8)	連接線長度	標準長度(1.5 m/3 m)*1	1
		延伸長度(12 m)*2	2

*1 1.5 公尺連接線是 DC 型號的標準配備，3 公尺連接線是 AC 型號的標準配備。

*2 12 公尺連接線是所有 AC 型號的配備。

TM20 機器人系統隨附品項

品項	機器人	連接線	機器人控制桿	控制箱	校正板	I/O 連接線	Lanmark (位置標記工具)	接地線	跨接線	電源線	SEMI 開關	SEMI 緊急停止連接線
說明	TM20	AC 機型附 3 公尺連接線，DC 機型附 1.5 公尺連接線	手動控制移動機器人	機器人控制盒	大和小。不適用 X 型號的機器人	1 m	不適用 X 型號的機器人	3 m	3 cm	針對控制盒 (3 條：B、G、F) 1.8 m	SEMI 緊急關閉、僅限 SEMI 機器人	僅限 SEMI 機器人，3 m
數量	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1

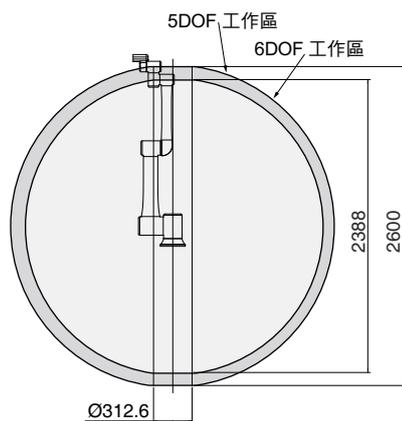
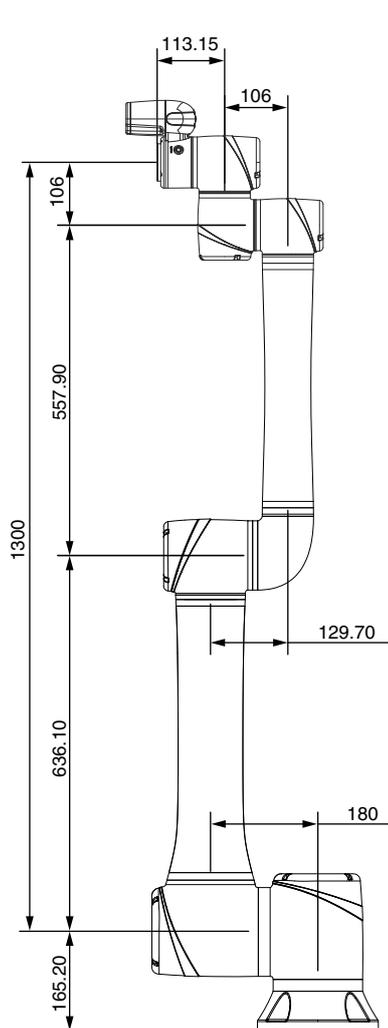
規格

產品名稱		TM20		TM20X	
電源形式		AC	DC	AC	DC
重量(kg)		33		33	
控制器重量(kg)		14.1			
最大有效負荷(kg)		20			
手臂長度 (mm)		1300			
安裝方式		壁掛、工作檯、吊掛			
一般速度 (m/s)		1.3			
關節動作角度	關節 1	±270°		±360°	
	關節 2、4、5	±180°		±360°	
	關節 3	±166°			
	關節 6	±270°		±360°	
關節動作速度	關節 1、2	90°/s			
	關節 3	120°/s			
	關節 4	150°/s			
	關節 5	180°/s			
	關節 6	225°/s			
重複定位精度(mm)		±0.1			
異物防護等級		IP54 (機器人手臂)、IP32 (控制箱)、IP40 (機器人控制桿)			
無塵室等級		ISO Class 3			
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)			
工作和儲存環境		無腐蝕性氣體或接觸水溶性切削油。			
馬達電源		110 至 240 VAC，50/60 Hz	20 至 60 VDC	110 至 240 VAC，50/60 Hz	20 至 60 VDC
機器人手臂連接線長度 (m)		3 或 12	1.5	3 或 12	1.5
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		COM：3，HDMI：1，LAN：3，USB2.0：4，USB3.0：2			
通訊		RS232、乙太網路(主)、Modbus TCP/RTU (主/從)、PROFINET (選配)、EtherNet/IP (選配)			
I/O 電源供應		24 VDC 2.0 A (控制箱)、24 VDC 1.5 A (工具)			
程式設計環境		TMflow，流程圖形式			
內建攝影機		500 萬像素、彩色		無	
SEMI S2 認證 ¹		無	有	無	無
現場總線(Fieldbus)		EtherNet/IP、PROFINET			

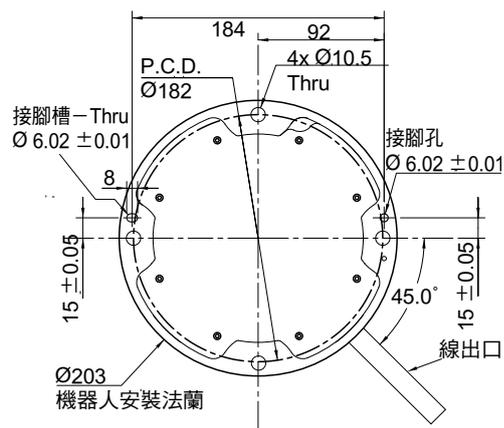
*1 SEMI (國際半導體設備與材料產業協會) 是微米及奈米電子元件製造業的全球網路中樞，負責發佈安全指南。SEMI S2是半導體製造設備中最著名的環境、健康和安全的標準 (EHS)。

TM20/20X

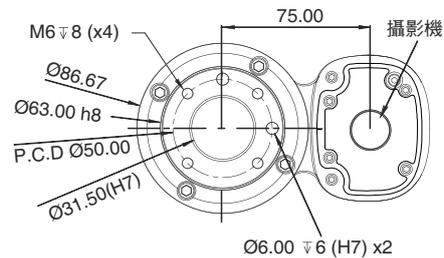
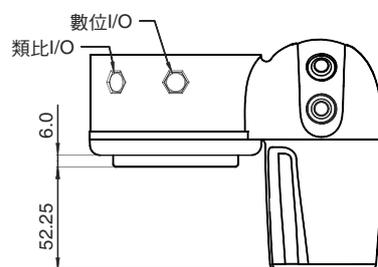
工作區側面視圖



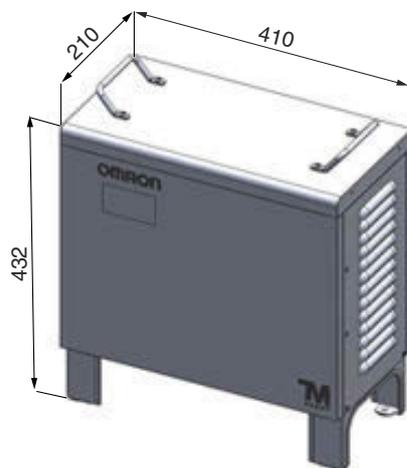
佔地面積



法蘭



控制箱



配件和軟體

配件

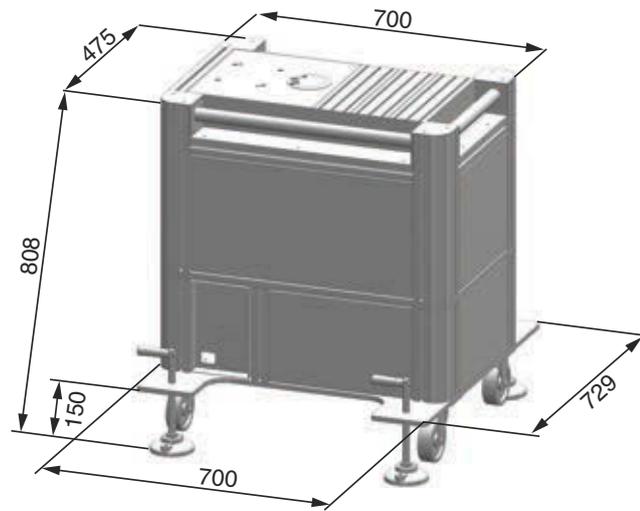
外觀	產品名稱	說明	備註	零件編號
	Landmark	環境相對參考用的機器人定位工具。	購買機器人時隨附2個。無附帶X型號的機器人。	RT6-A000021
	移動工作平台(MWS)	MWS是一款方便使用者將機器手臂安裝至工作檯面上，內部可用來安全地收藏控制箱。使用者能輕鬆將MWS連同機器人一起移動至其他工作間。	僅適用於OMRON TM5。	RT6-A000010
	Robot Stand (機器人支架)	機器人支架與MWS類似，同樣能輕易地連同機器人一起移至其他工作站點。 EtherNet/IP	高度可調整，僅適用於OMRON TM5。	RT6-A000009
	固態硬碟，附連接線	128 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
	校正套件組(付插銷)	教導精準工具中心點(TCP)的工具組，可用於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Kilews螺絲鎖付機的輸入和輸出，並監測氣壓。	僅適用於Kilews製螺絲鎖付套件。 建議安裝至機器人支架。	RT6-A000015
	偏光片燈具模組 (Polarizer Light Module)	針對機器人自身光源在容易反光的物件表面所造成的反光進行改善。	適用於HW 3.2以上的TM5/12/14/16/20型號。	RT6-A000022
	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能。 關於更換程序的資訊，請參閱「硬體安裝手冊」。	19936-443F
	教導器	手持式教導器。10.1吋WXGA解析度面板。	NexCobot教導器型號段落TP-100-1。	RT6-A000020

軟體

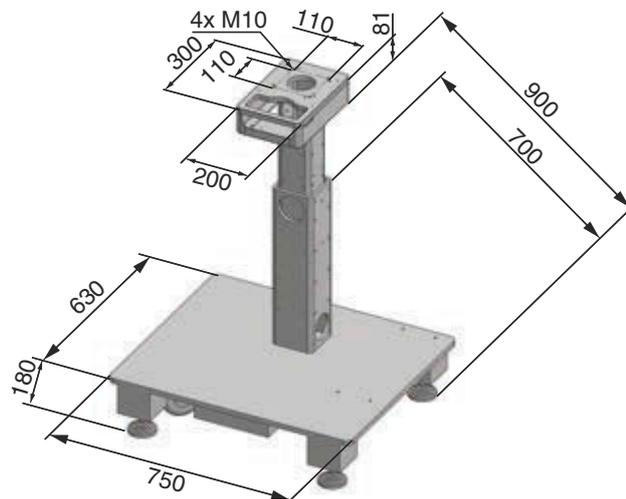
產品名稱	附加產品名稱	備註	零件編號	附加零件編號
USB Dongle	-	用於各種額外的軟體授權。	RT6-A000004	-
TMflow	-	TMflow為控制機器人用的必要軟體，可免費下載。	-	-
	TM識別&測量	授權，TMflow的附加元件。內含辨別姿勢變化、特定顏色區域大小、減除參考影像、線條/圓圈毛邊、計數和測量等功能。	-	RT6-S100000
	TM外部視覺	授權，TMflow的附加元件。使用眼到手攝影機的必要項目。	-	RT6-S100002
	TM OCR	授權，TMflow的附加元件。內含文字OCR及數字OCR。	-	RT6-S100003
	授權，OMRON-TM Operator Suite套件	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)	-	RT6-S100006
	授權，OMRON-TM Operator Runtime套件	授權，內含1個USB Dongle (額外IPC用)	-	RT6-S100007
	授權，TMStudio Palletizing Wizard Export	授權，內含1個USB Dongle (額外IPC用)	-	RT6-S100008
	授權，OMRON-TM Operator Runtime套件和 Palletizing Wizard Export	授權，內含1個USB Dongle (額外IPC用)	-	RT6-S100009

產品名稱	附加產品名稱	備註	零件編號	附加零件編號
TMflow Editor	-	授權，提供可離線開啟和編輯專案的便利功能。	RT6-S20001	-
	TMflow編輯器 - Offline AOI	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。	-	RT6-S10005

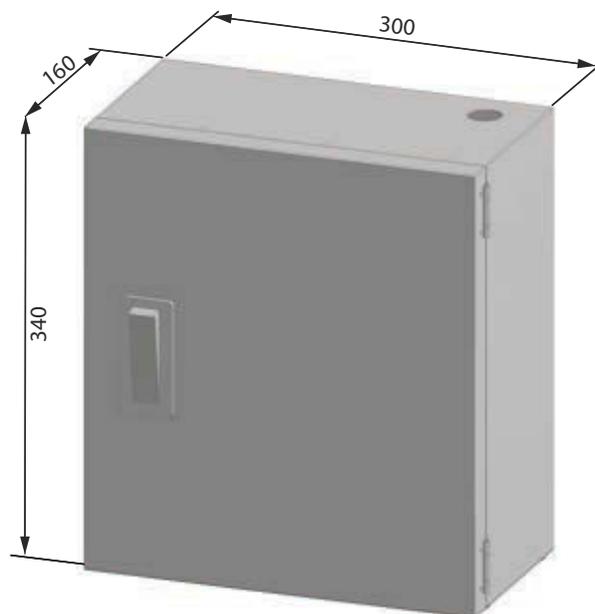
移動工作平台(MWS)



機器人支架



氣動控制盒



建議使用的隨插即用硬體

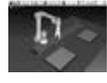
類別	外觀	公司	產品名稱	製造商SKU編號	說明	
夾爪		Robotiq	OMRON TM 機器人用 2指式夾爪85/140	85套件： AGCOMRON- KIT-85 140套件： AGCOMRON- KIT-140	可適應不同零件形狀和大小的2指式夾爪。供應兩種行程選項 - 85 mm及140 mm。套件內含： - 末端效應器聯結套件 - 10 m通訊連接線 - RS485轉RS232轉接頭 - RS485轉USB轉接頭 - 螺絲套件 - 快速入門指南	
			OMRON TM 機器人用 Hand-E夾爪	HND-OMRON- KIT	2指平行夾爪，防護等級IP67。50Mm行程。 套件內含： - 爪尖啟動套件 - 末端效應器聯結套件 - 10 m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 m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，直徑55 mm	
				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		
			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8 mm x 8 m - 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，直徑55 mm	
				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		
			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耦合器 - 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OnRobot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，即使未事先程設精確參數，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配件： - 單快速OnRobot更換器(機器人端) - 雙快速OnRobot更換器(機器人端) - HEX QC 連接至機器人時的必要配件： - 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OnRobot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 - 直徑30 mm吸盤x 16 (預先安裝) - 內建快速OnRobot更換器(工具端) - 直徑40 mm吸盤x 4 - 直徑15 mm吸盤x 4 - 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，名稱代表夾爪的可運送重量(單位：公斤)，特點為能取放各種平坦、光滑、高光澤或穿孔的表面。選項： - Gecko SP1 (含35 mm襯墊) - Gecko SP3 (含60 mm襯墊) - Gecko SP5 (含75 mm襯墊)
			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5 m - UPT連接線0.5 m - I/O連接線0.3 m - 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，最大可運送重量為15 kg。內含： - 3FG15 - 梅花扳手T20 - 3 x 鋼製爪尖，直徑13 - 3 x 橡膠製爪尖，直徑16.5
			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，十分適合用於食品和飲料業及其他「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。最大可運送重量為2.2 kg，並可根據使用的吸盤而定，使用11 mm到118 mm大小的夾爪。
			F2G7指平行夾爪	106376	這款平行夾爪用於狹小的空間和較重的負載。幾乎可以在任何環境使用，具有嚴苛環境使用的IP67等級和無塵室使用的ISO Class 5認證。
			MG10磁式夾爪	105202	這款萬用磁式夾爪用於安全和精準的協作應用作業。內建智慧功能，可輕鬆調節力量和檢測零件，可靠處理各種尺寸和重量的零件。
			VGC10	102844	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。可運送重量與VG10相同，但體積更輕小，重量也只有一半。內含： - 直徑40 mm真空吸盤 - 直徑30 mm真空吸盤 - 直徑15 mm真空吸盤 - 接頭 - 快插式接頭 - M6 x 10 mm螺絲 - 盲孔螺絲 - 梅花扳手T30 - 3 mm六角扳手 - 轉接板 - 延伸管50mm

類別	外觀	公司	產品名稱	製造商SKU編號	說明
夾爪			VGP20真空夾爪	107242 107567	這款功能強大的電動真空夾爪適合用來堆疊紙箱。內建智慧和多通道功能可確保故障安全和靈活操作。 需安裝以下配件，防止與攝影機模組發生機械干擾： - VGP20延長線50 mm
		Schmalz	ROB-SET ECBPi OMRON	10.03.01.00544	協作型機器人用的完整真空夾爪。 套件內含： - 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	內建氣動用真空產生器的平面夾爪(需要外部空氣供應)。 套件內含： - 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 Co-act EGP-C 40-N-N-TMEK Co-act EGP-C 64-N-N-TMEK	1374363 1375931 1400578	電動2指平行夾爪，通過協作型機器人操作認證。透過24 VDC和數位I/O進行驅動和通訊。 套件內含： - 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 AUB Co-act EGP 64/20 AUB Co-act EGP 64/40	1401285 1401286 1401294 1401297	Co-act EGP-C用的夾爪。
		SMC	氣動夾爪	JMHZ2X7400B-TM	氣動夾爪配有高精度的線性滑軌。 精巧輕量的產品，採氣動操作，握持力強。只需連接一條供氣管和電線M8接頭即可操作。 套件內含： - 基本夾爪裝置 - 平行接腳(6 x 10 mm) x 1 - 內六角圓柱頭螺絲(M6 x 23) x 4 - 保護蓋x 1組(闊側，S.W側) - 內六角圓柱頭螺絲(M4 x 10) x 4 - 接管(TU0425BU) 2 m - 使用手冊
			真空夾爪	ZXP-X1	只需連接一條壓縮供氣管和電線M8接頭即可操作。SMC吸盤種類繁多，可應用於各類拾取作業。利用感測器訊號讓吸附偵測更為容易。 套件內含： - 基本夾爪裝置 - 機器人安裝法蘭 - 6 x 10，平行接腳 - 8件x M6 x 10，內六角圓柱頭螺絲 - 2 m，聚氨酯管：TU0604 - 插件4件(吸盤安裝法蘭) - 4件x吸盤，附轉接器(吸盤)
		CKD	小尺寸夾爪RLSH-TM	RLSH-A20D1N-L1-FY2-TM	小巧、輕量、氣動夾爪，握持力高。 可使用專用通用法蘭輕鬆安裝，無需工具即可更換夾環，並使用專用軟體「Pneumatic Gripper」提供教學 配備無邊樹脂蓋和360度可見的LED指示燈，其設計考量安全性，並支援各類客戶導入協作型機器人。
			長行程夾爪RHFL-TM	RHFL-16CS-FY2-TM	
			3向指夾爪RCKL-TM	RCKL-16CS-FY3-TM	

類別	外觀	公司	產品名稱	製造商SKU編號	說明
更換工具裝置		KOSMEK	機器工具更換器	主圓柱體： SWR0070-M□-□ SWR0120-M□-□ 轉換板套組： SWR20070-MF4 SWR20120-MF4 工具配接器： SWR0070-T-□ SWR0120-T-□	多功能高精度機器工具更換器，讓機器人一次擁有多種功能，並縮短設定時間。它還提高了自動化生產線的生產力。
			手動機器手更換器	主圓柱體 SXR0030-M； 轉接板 SXR20030-MF4； 工具配接器 SXR0030-TF4	手動機器手更換器可快速、直覺地更換機器人工具。無需技術知識 - 不同技能程度的操作員都可以輕鬆使用手動機器手更換器。 轉接板內含： - 平行接腳，直徑5 x 8 - 平行接腳，直徑6 x 12 - 4件內六角薄圓柱頭螺絲(M6 x 1 x 10) - 4件內六角圓柱頭螺絲(M5 x 0.8 x 14)
		OnRobot	快速OnRobot更換器(機器人端,4,5A)	104277	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OnRobot更換器(機器人端)或雙快速OnRobot更換器。 套件內含： - 快速OnRobot更換器(機器人端) - 螺絲 - 梅花扳手
			快速OnRobot更換器(工具端)	102014	可安裝至工具側的手動工具更換器。 (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OnRobot更換器套件4,5A	105925	套件內含： - 快速OnRobot更換器(機器人端) x 1 - 快速OnRobot更換器(工具端) x 2 - 梅花扳手 - 螺絲和插銷
	雙快速OnRobot更換器4,5A		104293	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OnRobot更換器(機器人端)或雙快速OnRobot更換器。 套件內含： - 雙快速OnRobot更換器 - 螺絲 - 梅花扳手	
3D取物		Pick-it	Pick-it M	PI-M-2.0	Plug&Play 3D攝影機和軟體，用來取放50 x 50 x 10 mm以上尺寸的物體。 套件內含： - 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	Plug & Play 3D攝影機和軟體，用來取放10 x 10 x 5 mm以上尺寸的物體。 套件內含： - 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
螺絲鑽動		Kilews	螺絲鎖付解決方案套件	-	Kilews螺絲起子套件和氣動控制箱。套件內含： - 螺絲起子SKD-BN512LM - 功率控制器SKP-32BC-60W - 法蘭E31700-3 - 氣嘴KD-TM-B500 - 訊號盒 - 氣動控制箱 - 安裝指南
		OnRobot	螺絲起子	103961 105121 104363 104374 105870	附螺絲給料器的智慧螺絲起子可輕鬆將多個螺旋驅動程序自動化，無需停機進行手動轉換。精準的扭力控制和智慧錯誤偵測可確保品質和一致性。 根據螺絲尺寸的不同，需要使用以下配件。 - 螺絲起子附屬套件Metric：適用各種螺絲類型和尺寸的螺絲起子頭系統 - 螺絲給料器M1-6：適用M1至6號螺絲的自動給料器 - 螺絲給料器M2-6：適用M2至6號螺絲的自動給料器 - 角型支架

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 2/3吋、23 fps	acA2440-20gc , Global 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 2/3吋、23 fps	acA2440-20gm , Global Shutter											
			GigE攝影機、彩色、1000萬像素、CMOS 1/2.3吋、10 fps	acA3800-10gc , Rolling Shutter											
			GigE攝影機、黑白、1000萬像素、CMOS 1/2.3吋、10 fps	acA3800-10gm , Rolling Shutter											
			GigE攝影機、彩色、1220萬像素、CMOS 1/1.7吋、8 fps	acA4024-8gc , Rolling Shutter											
		Basler	GigE攝影機、黑白、1220萬像素、CMOS 1/1.7吋、8 fps	acA4024-8gm , 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、彩色、500萬像素、CMOS 1/2.5吋、14 fps	acA2500-14gc , Rolling Shutter											
			GigE攝影機、黑白、500萬像素、CMOS 1/2.5吋、14 fps	acA2500-14gm , Rolling Shutter											
			GigE攝影機、彩色、500萬像素、CMOS 1吋、21 fps	acA2500-20gc , Global 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： - 聯結器 - 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, 含EtherCAT轉接頭和法蘭A - 100535 HEX-E, 含EtherCAT轉接頭和法蘭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
		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 - 連接線和螺絲										
							ADLINK	EtherCAT I/O擴充模組套件	EPS - 9905+6000+203 2+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通道數位輸出模組。					
								EtherCAT I/O擴充模組(DI模組)	EPS-1132	32通道數位輸入模組。					
		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。										
			Modbus轉PROFINET閘道	EKI-1242IPNMS	可將OMRON TM協作型機器人的Modbus轉為PROFINET的閘道。在此情況下，OMRON TM協作型機器人將做為從屬裝置以與PROFINET主機裝置進行通訊。										
第7軸															
線路連接															

類別	外觀	公司	產品名稱	製造商SKU編號	說明
連接線管理		Murplastik	FHS-C-SET TM5 (TM5-700 & TM5-900)	83693500	連接線管理套件。 套件內含： - 導管(接線軟管，長度：2 m，內徑：~21 mm)
			FHS-C-SET TM12 / TM14 (TM12 & TM14)	83693501	- 4X束帶 - 2X管塞 - 插線工具 - 安裝說明書
			FHS-RS-SET TM5 (TM5-700 & TM5-900)	83693506	連接線管理套件。 套件內含： - 導管(接線軟管，長度：2 m，內徑：~21 mm)
			FHS-RS-SET TM12 / TM14 (TM12 & TM14)	83693507	- 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
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 Package-Plug&Play for OM	TP-100-1	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吋WXGA解析度面板以及電容式多點觸控。

相關手冊

文件編號	標題
I623	TM5一般有效負荷系列硬體安裝手冊
I624	TM12 & TM14中重有效負荷系列硬體安裝手冊
I678	TM16 & TM20系列硬體安裝手冊
I626	TMflow軟體手冊
I627	TMvision軟體手冊
I628	TM行動工作站手冊
I629	TM機器人支架手冊
I630	氣動控制箱手冊
I648	安全手冊
I662	TM Operator Platform手冊
I664	TM指令碼語言手冊
I848	運算式編輯器及接聽節點參考指南
I853	TM Conveyor Tracking手冊

致購買OMRON商品的顧客

同意事項

非常感謝您平時愛用OMRON Corporation（以下稱「本公司」）的商品。
如無特別達成協議，無論顧客的購買途徑為何，在購買「本公司商品」時，皆適用本同意事項記載的條件。請同意後再訂購。

1. 定義

本同意事項中的用詞定義如下所示。

- ① 「本公司商品」：「本公司」的F A系統機器、通用控制機器、感測機器、電子與結構零件
- ② 「型錄等資料」：與「本公司商品」相關的最佳控制機器OMRON、電子與結構零件綜合型錄、其他型錄、規格書、使用說明書、手冊等，也包含以電子方式提供的檔案。
- ③ 「使用條件等事項」：在「型錄等資料」中記載的、「本公司商品」的使用條件、額定值、性能、操作環境、使用方法、使用上注意事項、禁止事項等
- ④ 「顧客用途」：「本公司商品」在顧客端的使用方法，包含將「本公司商品」組裝或使用於顧客製造的零件、電路板、機器、設備或系統中等用途。
- ⑤ 「適用性等項目」：在「顧客用途」中使用「本公司商品」時的(a)適用性、(b)動作、(c)不侵害第三方的智慧財產、(d)遵守法令及(e)遵守各種規格

2. 記載事項的注意事項

對於「型錄等資料」的記載內容，請理解以下事項。

- ① 額定值及性能值是在單獨試驗中的各條件下所得到的值，並非保證在各額定值及性能值的複合條件下得到的值。
- ② 參考資料僅供參考，並非保證在該範圍內都能正常運作。
- ③ 使用案例僅供參考，「本公司」難以保證其「適用性等項目」。
- ④ 為求改善或因本公司情况等，「本公司」可能會停止生產「本公司商品」，或變更「本公司商品」的規格。

3. 使用時注意事項

採用及使用本公司商品時，請理解以下事項。

- ① 使用時請遵守額定、性能等「使用條件等項目」。
- ② 請顧客自行確認「適用性等項目」，判斷能否使用「本公司商品」。
「本公司」概不保證「適用性等項目」。
- ③ 對於「本公司商品」在顧客的整個系統中設想的用途，請顧客務必事先自行確認已適當進行配電、設置。
- ④ 使用「本公司商品」時，請實施(i)使用有足夠額定及性能的「本公司商品」、採用冗餘設計等安全設計、(ii)即使「本公司商品」故障，也能將「顧客用途」的危險降到最低的安全設計、(iii)在整個系統建構安全對策，以便向使用者通知危險情況、(iv)定期維護「本公司商品」及「顧客用途」，的各事項。
- ⑤ 即使因DDoS攻擊（分散型DoS攻擊）、電腦病毒或其他技術性的有害程式、非法存取，而導致「本公司商品」、已安裝的軟體、或所有電腦設備、電腦程式、網路、資料庫受到感染，對於以上情事所造成的直接或間接損失、損害及其他費用，「本公司」概不負責。
請顧客自行針對(i)防毒軟體保護、(ii)資料輸入輸出、(iii)將遺失的資料復原、(iv)防止「本公司商品」或已安裝的軟體感染電腦病毒、(v)防止非法存取「本公司商品」，採取充分的安全措施。
- ⑥ 「本公司商品」是作為一般工業產品用的通用商品而設計製造的。
因此，並未設想在以下所示的用途中使用，若顧客將「本公司商品」使用於這些用途時，「本公司」對於「本公司商品」不做任何保證。但，即便是以下所示的用途，若為「本公司」設想的特別商品用途，或有特別達成協議時則不在此限。
 - (a) 需要高度安全性的用途（例：核能控制設備、燃燒設備、航太設備、鐵路設備、升降設備、遊樂設施、醫療儀器、安全裝置、其他可能危害生命及身體的用途）
 - (b) 需要高度可信度的用途（例：天然氣、自來水、電力等供應系統，24小時連續運轉系統、財務結算系統等處理權利、財產的用途等）
 - (c) 在嚴苛的條件或環境下的用途（例：設置於室外的設備、暴露在化學污染下的設備、暴露在電磁干擾下的設備、會受到震動和衝擊的設備等）
 - (d) 「型錄等資料」中未記載的條件和環境下的用途
- ⑦ 從上述3. ⑥(a)到(d)所記載的其他「本型錄等記載的商品」並非供汽車（含機車。以下同）使用。請勿使用於配備在汽車上的用途。有關汽車配備用商品，請向本公司業務員洽詢。

4. 保固條件

「本公司商品」的保固條件如下。

- ① 保固期間：購買商品後為期1年。（但「型錄等資料」中有另外記載時除外。）
- ② 保固內容：對於故障的「本公司商品」，由「本公司」任意判斷採用以下任一方式實施保固。
 - (a) 在本公司維修服務據點免費修理故障的「本公司商品」（但，電子與結構零件恕不進行修理。）
 - (b) 免費提供與故障的「本公司商品」同級的替代品
- ③ 非保固對象：故障的原因若符合以下任一項時，恕不提供保固。
 - (a) 以非「本公司商品」原本的用法來使用
 - (b) 不符合「使用條件等事項」的用法
 - (c) 違反本同意事項「3. 使用時注意事項」的用法
 - (d) 非由「本公司」進行改造、修理時
 - (e) 由非「本公司」的人員編寫軟體時
 - (f) 從「本公司」出貨時，無法以當時的科學和技術水準預見的原因
 - (g) 其他非「本公司」或「本公司商品」造成的原因（包含天災等不可抗因素）

5. 責任的限制

本同意事項中記載的保固，即為與「本公司商品」相關的所有保固內容。

涉及「本公司商品」而衍生出的損害，「本公司」及「本公司商品」的銷售店概不負責。

6. 出口管理

要將「本公司商品」或技術資料出口或提供給非本國居民時，請遵守與安全保障貿易管理相關的日本及相關國家的法令、規範。顧客若違反法令、規範時，本公司可能無法再提供「本公司商品」或技術資料。

台灣歐姆龍股份有限公司

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

<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。