

一站購足達成協作應用
需求

這裡可找到您需要的所有自動化
工具

 On robot

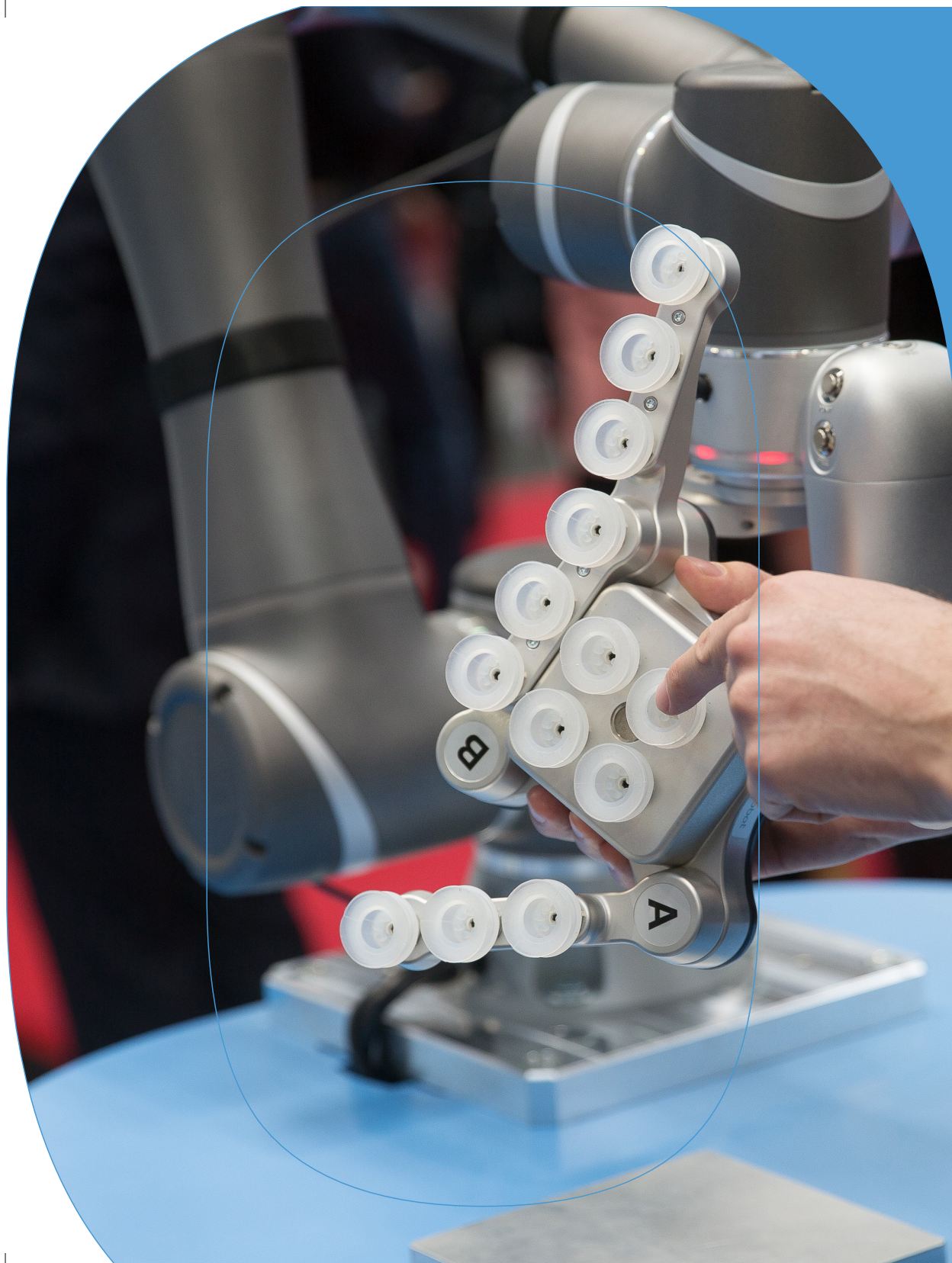


協作應用是自動化的下一步，它能促進快速部署、方便更換，還能跟人類員工一起安全作業。各種熱拔插生產的夾爪、感測器、視覺元件及驅動軟體實現了創新的協作應用，為製造商帶來真正的價值。

我們提供業界最多樣化、適合協作應用的機械手末端工具和軟體解決方案，使用統一的機械介面，幫助製造商快速有效進行自動化。我們以製造商為重點的創新方法能為您節省時間並降低成本，讓您專心投入生產業務。

我們隨時都能為您展示，讓您了解這些彈性化、符合成本效益的協作應用能達到什麼樣的成效。

OnRobot 執行長 Enrico Krog Iversen



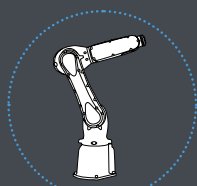
關於 OnRobot

OnRobot 是在 2018 年 6 月由丹麥的 On Robot、匈牙利的 OptoForce 和美國的 Perception Robotics 合併後所成立的全球化公司，後來又有丹麥的 Purple Robotics 加入，並在 2019 年 4 月買下 Blue Workforce 的智慧財產資產。當中每間公司都因開發了自己獨有的協作應用技術而聞名，經過整合後，等於是將業界最好的工具全都集結在一起，這些工具包括有夾爪、感測器、工具更換裝置和軟體，讓中小型的製造商能實現前所未有的製程自動化，快速高效率，又符合成本效益。

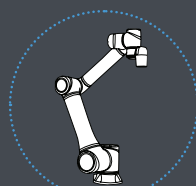


任何您需要的機器人, 一套 OnRobot 系統就足夠。

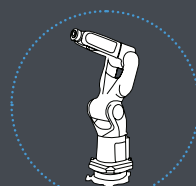
選用我們全方位的解決方案, 為您省下整合時間, 簡化部署。



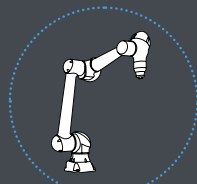
Kawasaki



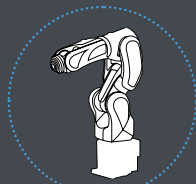
Techman



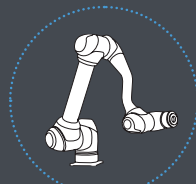
Fanuc



Yaskawa



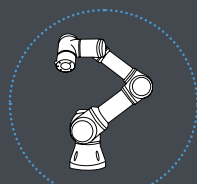
Nachi



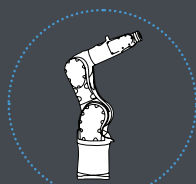
Doosan



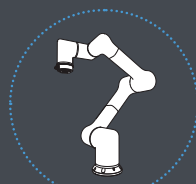
您的機器人



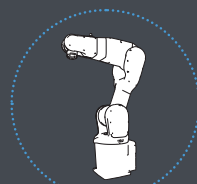
Universal Robots



Kuka



Hanwha

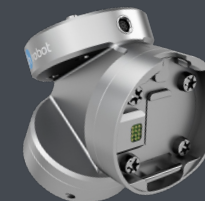


ABB



QUICK CHANGER
(快換裝置)

適用於所有機器人



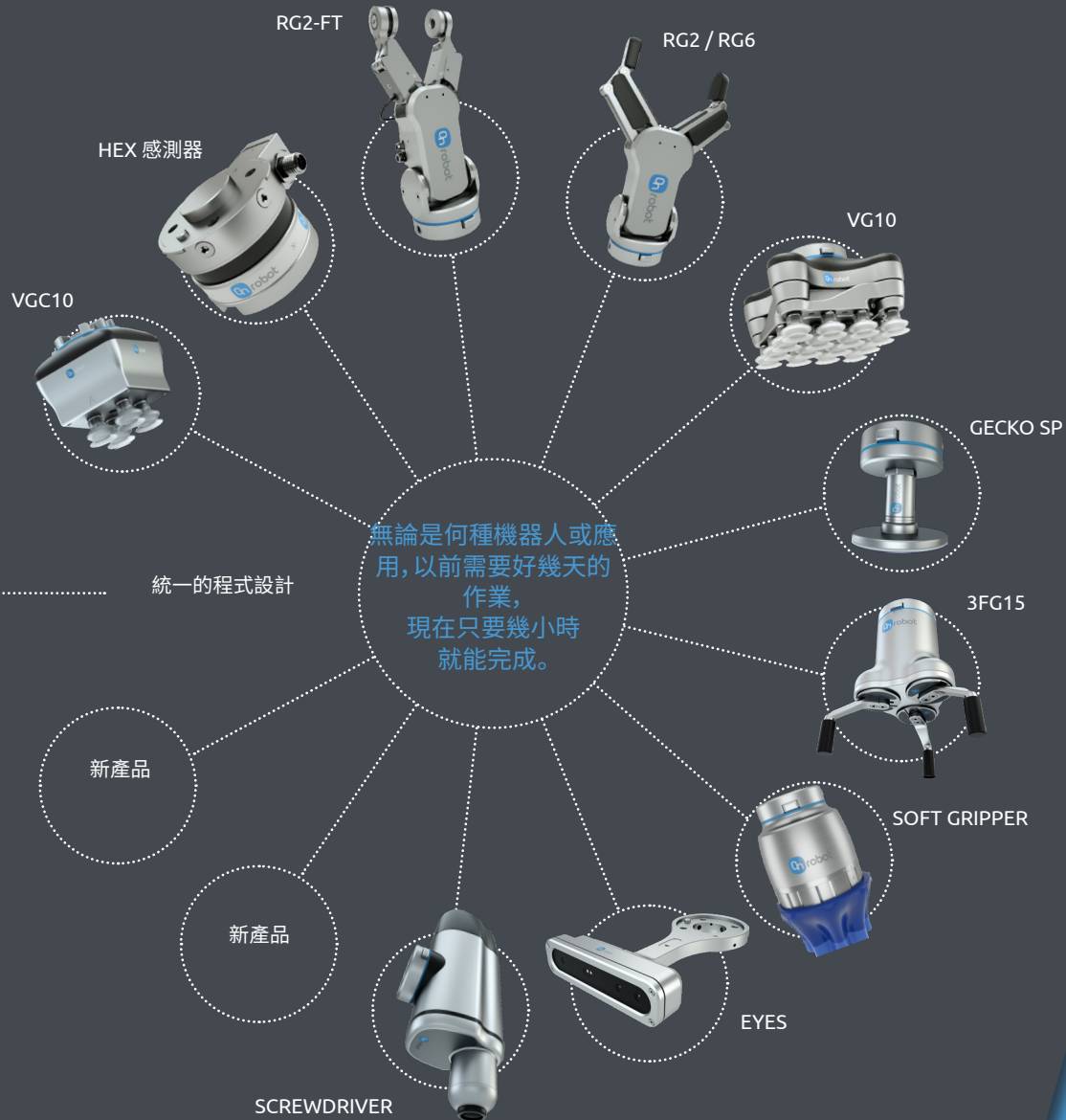
DUAL QUICK CHANGER
(雙快換裝置)

* 如果您的機器臂沒有列在上面, 請聯絡您當地的合作夥伴, 取得關於其他機器人品牌相容性的資訊。

任何應用

– 您有哪些製程想要自動化?

以往過於複雜的製程現在也能自動化



組裝



物料處理



材料移除



機器管理



品檢

RG2/RG6

多用途的熱拔插生產夾爪

RG2 技術規格

一般屬性	最小值	最大值	單位
負載壓配合	-	2 4.4	[kg] [lb]
總行程 (可調整)	0 0	110 4.33	[mm] [inch]
抓力 (可調整)	3	40	[N]
抓取速度	38	127	[mm/s]
抓取時間	0.06	0.21	[s]
IP 防護等級	IP54		

RG6 技術規格

一般屬性	最小值	最大值	單位
負載壓配合	-	6 13,2	[kg] [lb]
總行程 (可調整)	0 -	160 6.3	[mm] [inch]
抓力 (可調整)	25	120	[N]
抓取速度	51	160	[mm/s]
抓取時間	0.05	0.15	s
IP 防護等級	54		

大幅提升生產力

- 彈性夾爪可用於各式各樣的零件尺寸和形狀。
- 熱拔插生產設計將部署時間從一天縮短到一小時。
- 夾爪開箱即可用, 容易部署, 可省下 70% 的程式設計時間

應用：



機器管理

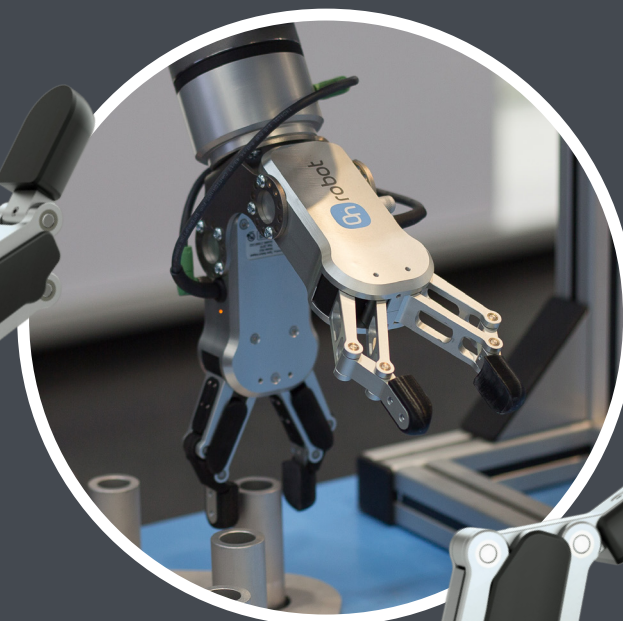


組裝



物料處理

RG2



RG6



可用於各種尺寸和材質的產品, 包括:



塑膠



金屬



厚紙板



玻璃



3FG15

靈活的大行程3抓指夾持器

技術規格

一般特性		最小值	典型值	最大值	單位
有效載荷力配合		-	-	10 / 22	[kg] / [磅]
有效載荷形狀配合		-	-	15 / 33	[kg] / [磅]
抓取直徑*	外部	4 / 0.16	-	152 / 5.98	[mm] / [英寸]
	內部	35 / 1.38	-	181 / 7.12	[mm] / [英寸]
抓指位置解析度		-	0.1 / 0.004	-	[mm] / [英寸]
重複精度		-	0.1 / 0.004	0.2 / 0.007	[mm] / [英寸]
夾持力		10	-	240	[N]
夾持力(可調)		3	-	100	[%]
抓取速度 (直徑變化)		-	-	125	[mm/s]
夾持時間 (包括制動器啟動)		-	500	-	[ms]
發生功率損失時, 是否夾持工件?		是			
IP 等級		IP67			
尺寸[L, W, Ø]		156 x 158 x 180 / 6.14 x 6.22 x 7.08			[mm] / [英寸]
重量		1.15 / 2.5			[kg] / [磅]

加速生產

- 生產靈活, 行程範圍大, 可優化CNC機床管理, 單個3指夾持器可處理多種零件尺寸
- 準確的中心定位將推動**更高的品質、一致性和產量**且只需少量程式設計
- 強力、穩固的夾持和3點接觸, 夾持器**更快速, 且更容易重新部署**, 適用於**多個流程**
- 可定制的指端可以勝任更多工作, **靈活抓握各種零件尺寸和形狀**

應用：



機床管理



物料處理



3FG15

可處理多種尺寸和材質的產品，
包括：



塑膠



金屬



硬紙板



木質



柔性夾爪

通過認證的食品級柔性夾爪探索 新的自動化可能性

技術規格

一般屬性	最小	典型	最大	單位
材料	二組分矽橡膠			
食品級審批	FDA 21 CFR 177.2600 & EC/EU - 1935/2004			
作業週期	2.000.000			[循環]
作業溫度	-20 / -4		80 / 176	[C] / [F]
柔性夾爪的工具配置機制	快速鎖定及智能鎖定			
重量 (Base Part)	0.77 / 1.69			[公斤]/[磅]
SG-a-H / SG-a-S				
最大有效載荷	-	-	2.2 / 28.5 4.85 / 3.3	[公斤]/[磅]
工作範圍 · 夾爪尺寸 (A)	11 / 0.43	-	75 / 2.95	[毫米]/[英寸]
工作範圍 · 夾爪深度 (B)	-	38 / 1.496	-	[毫米]/[英寸]
軟性配件 (SG-a-S) (C)	-	16 / 0.63	-	[毫米]/[英寸]
尺寸 (HxØmax)	76x112 / 3 x 4.4			[毫米]/[英寸]
重量 (包括智能鎖)	0.168 / 0.37			[公斤]/[磅]
SG-b-H				
最大有效載荷	-	-	1.1 / 2.42	[公斤]/[磅]
工作範圍 · 夾爪尺寸 (A)	24 / 0.94	-	118 / 4.65	[毫米]/[英寸]
工作範圍 · 夾爪深度 (B)	-	40 / 1.57	-	[毫米]/[英寸]
尺寸 (HxØmax)	77x109 / 3.03 x 4.29			[毫米]/[英寸]
重量 (包括智能鎖)	0.172 / 0.379			[公斤]/[磅]

通電生產

- 通過認證的食品級柔性夾爪探索食品及飲料自動化的新可能性
- 使用柔軟的矽膠模製夾爪輕鬆處理各種不規則形狀和精緻物品
- 安全處理易碎和精緻物品，可提高生產質素並減少浪費
- 毋需外部供氣，無塵，無噪音，作業簡便，無額外費用

應用：



物料處理

柔性夾爪



可用於各種不同尺寸與材質的產品，包括：



有機材料



塑料



金屬



木製



玻璃



OnRobot Eyes

在機械人應用程式中創建視覺應用從未如此簡單

技術規格

攝像機特性		
接口	USB-C 3.x	
輸出分辨率	1280 x 1080	
工作距離	400-1000 mm	
操作溫度	0 - 35 °C	
IP 等級	IP 54	
Eyes 特點		
視覺系統類型	2.5 D	
最小零件尺寸	10x10 mm 或 15 mm 直徑	
支持的應用	偵測, 分類	
支持的安裝選項	機械人和外部	
重配置能力 機械人安裝情況	12 個配置 (4x3)	
	繞機械人法蘭	傾斜方向
	0 - 90 - 180 - 270 (度)	0 - 45 - 90 (度)
偵測處理時間	典型: 0.5 s	
偵測重複性	< 2 mm	
偵測精度	外部安裝	機械人安裝
	典型: 2 mm	典型: 2 mm
應用和設定建議		
光照條件	無劇烈, 瞬間的變化	
反射和聚焦的光點	最小化	
物體特性	與背景不同	
涉及工作空間的攝像機	直視它	

加速生產

- 輕鬆、快速地在機械人應用程式中創建視覺應用, 提供單幅圖像校準, 快速程式設計和無縫的 機械夾爪集成
- 平價、高效的 2.5D 視覺系統, 帶來 深度感知, 適合不同高度或堆疊的物體
- 靈活、適應性強的視覺系統, 提供機載或外部安裝, 適合幾乎所有的協作式應用
- 輕鬆分類、拾取與放置非結構化應用程式, 通過使用任一機械人手臂實現高可靠性

應用



物料處理



機床管理



OnRobot Eyes

可處理多種尺寸 和材質的產品, 包括:



塑料



金屬



木質



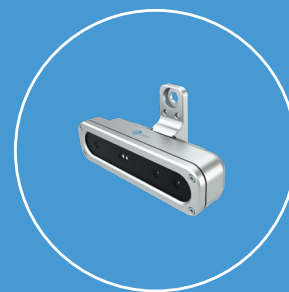
硬紙板



有機材料



機械人手腕安裝



外部安裝

OnRobot Screwdriver

適用於多個流程的智能螺絲緊固解決方案

技術規格

一般特性		最小值	典型值	最大值	單位
螺絲規格範圍		M1.6	-	M6	
扭力範圍		0.04 / 0.03	-	5 / 3.68	[Nm] / [lbft]
扭力精度	如果扭矩 < 1.33Nm/0.98lbft	-	0.04 / 0.03	-	[Nm] / [lbft]
	如果扭矩 > 1.33Nm/0.98lbft	-	3	-	[%]
輸出速度		-	-	340	[RPM]
完全安全區內的螺絲長度		-	-	35 / 1.37	[mm] / [inch]
摸柄行程(螺絲軸)		-	-	55 / 2.16	[mm] / [inch]
摸柄預載(可調整)		0	10	25	[N]
安全設施作用力		35	40	45	[N]
摩打(x2)		集成、電動無刷直流電機			
IP 等級		IP54			
尺寸		308x86x114 12.1x3.4x4.5			[mm] [inch]
重量		2.5 / 5.51			[kg] / [lb]
螺旋槳大小		M1.6 ; M2 ; M2.5 ; M3 ; M4 ; M5 ; M6			

加速生產

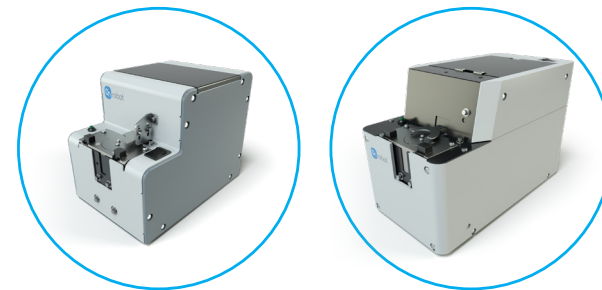
- 智能 screwdriver, 輕鬆實現多個 螺絲緊固流程的自動化, 避免 手動轉換的停機時間
- 最佳工作狀態 - 一致 快速 - 具有動態的作用力控制 和 智能的錯誤偵測
- 擴展協作式自動化的可能性, 內置保護功能
- 快速輕鬆地部署, 具有自動化 螺絲推進系統和 OnRobot 輕鬆的 單一系統設定, 適合領先的機械人

應用



組裝

OnRobot Screwdriver



可處理多種
尺寸和材質的產品, 包括:



塑料



金屬



木質

SP1/SP3/SP5 壁虎型單墊夾爪

技術規格

一般屬性			單位
最大有效載荷	SP1	1 / 2.2	[公斤]/[磅]
	SP3	3 / 6.6	[公斤]/[磅]
	SP5	5 / 11	[公斤]/[磅]
需要預加載	最小	SP1: 2.8 SP3: 8.2 SP5: 11.6	[N]
	中間值	SP1: 8.2 SP3: 23.4 SP5: 33	[N]
	最大	SP1: 13.3 SP3: 38.6 SP5: 54.4	[N]
分離時間		100-1000 (取決於機器人速度)	[毫秒]
斷電時夾持工件?		是, 多久? 如果良好置中且不受干擾可長達數日	
國際防護等級 (IP Classification)		IP42	
尺寸 (高x寬)		69 x 71 / 2.7 x 2.8	[毫米]/[英寸]
重量	SP1	0.267 / 0.587	[公斤]/[磅]
	SP3	0.297 / 0.653	[公斤]/[磅]
	SP5	0.318 / 0.7	[公斤]/[磅]

墊板一般屬性		單位
材料	專有矽膠混合物	
耐磨性	取決於表面粗糙度	
換出間隔	~200.000	[循環]
清潔系統	1) OnRobot 清潔臺 2) 矽膠輥 3) 異丙醇和不起毛的布	
清潔間隔	可變	
回收	100%	

通電即用

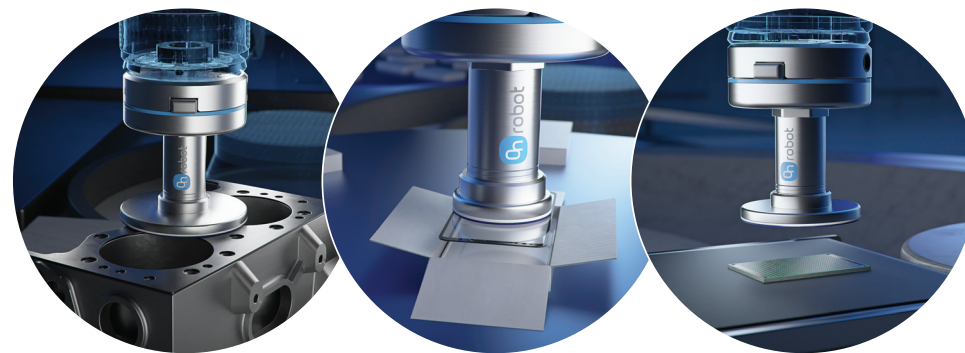
- 緊湊的輕型壁虎型單墊夾爪無需電線、電力、空氣或編程，符合成本效益，即插即用
- 針對平整、光滑或多孔物件的創新黏接夾爪，可讓以往無法自動化的任務實現自動化
- 無痕夾持光滑表面意味著無需清潔步驟，節省時間，提升生產力
- 無需外部空氣供應，可減少噪音和粉塵、降低維護成本和加快部署

應用：



物料處理

壁虎型單 墊夾爪



可用於各種不同尺寸與材質的產品，包括：



塑膠



金屬



光滑表面
包裝



玻璃

拾取與協作 – 具觸覺的機器臂

全世界第一款能利用內建的力道/力矩和近接感測器偵測物體的夾爪。

RG2-FT 技術規格

一般屬性	最小值	最大值	單位
負載壓配合	-	2 4.4	[kg] [lb]
總行程 (可調整)	0 0	100 3.93	[mm] [inch]
IP 防護等級	IP54		

力道感測器屬性	Fxy	Fz	Txy	Tz	單位
額定容量 (N.C.)	20	40	0.7	0.5	[N] [Nm]
無雜訊解析度	0.1	0.4	0.008	0.005	[N] [Nm]

大幅提升生產力

- 精準的感測功能可改善生產品質，使精密的拾放製程減少 60% 的瑕疵率。
- 方便設定的感測功能，機器人運作起來就像操作員的第三隻手，像真人般的零件傳遞方式。
- 能自動執行插入作業，完成以前做不到的工作，降低 40% 的營運成本。

應用：



機器管理



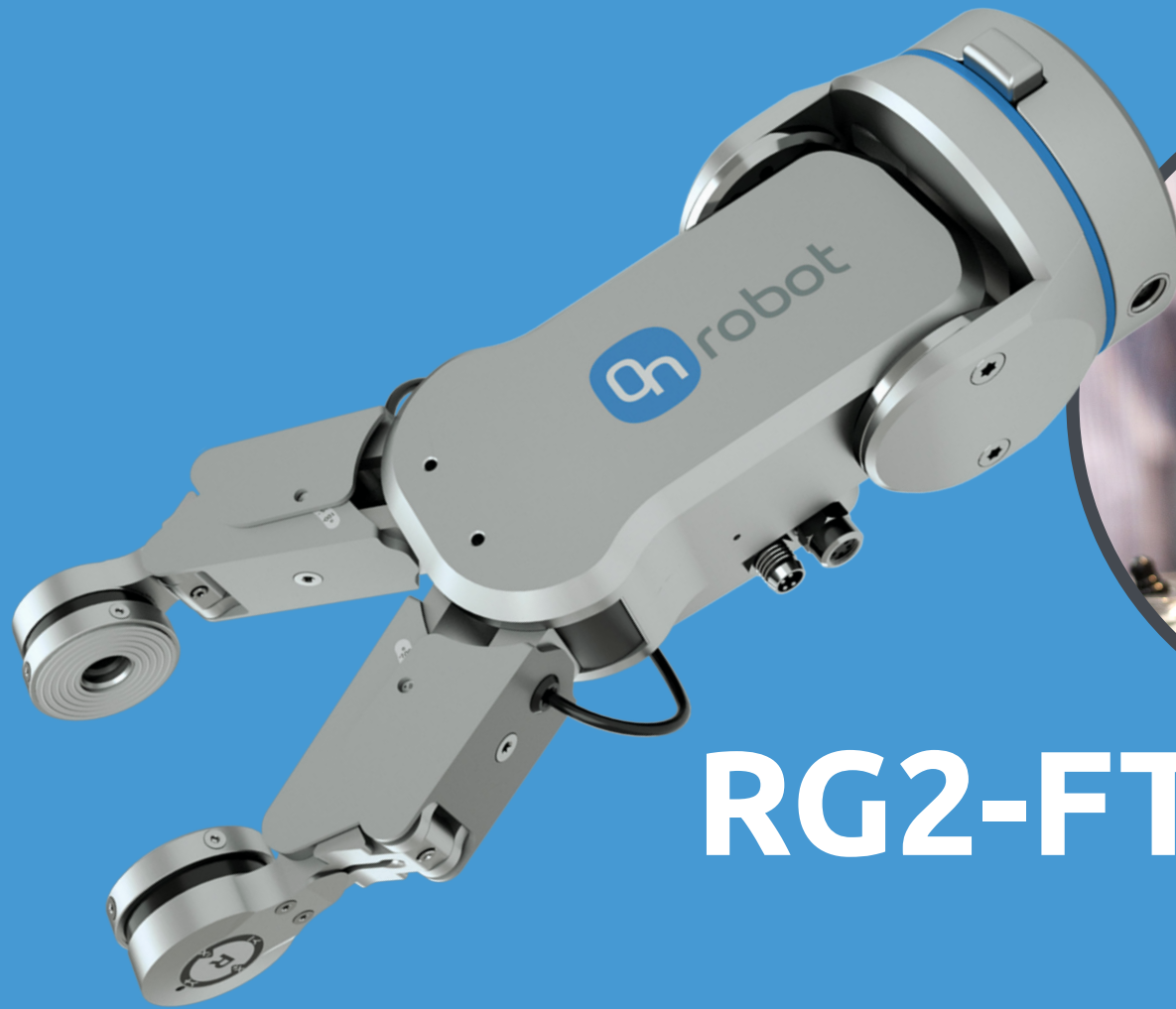
組裝



物料處理



品檢



RG2-FT

可用於各種尺寸和材質的產品, 包括:



塑膠



金屬



厚紙板



木材



玻璃

抓取並移動 - 彈性可調整的 電動真空夾爪

VG10 技術規格

一般屬性	最小值	最大值	單位
真空	5 % -0.05 1.5	80 % -0.810 24	[Vacuum] [Bar] [inHg]
氣流	0	12	[l/min]
負載	0 0	15 33	[kg] [lb]
建議的工件尺寸	10x10 0.5x0.5	500x500 20x20	[mm] [inch]
真空杯	1	16	[pcs.]
抓取時間	-	0.35	- [s]
釋放時間	-	0.20	- [s]
真空幫浦	整合式電子 BLDC		
機器臂	4 支, 可用手調整, 2 個真空通道		
IP 防護等級	IP54		
尺寸 (折起)	105 x 146 x 146 4.13 x 5.75 x 5.75		[mm] [inch]
尺寸 (展開)	105 x 390 x 390 4.13 x 15.35 x 15.35		[mm] [inch]
重量	1.70 3.75		[kg] [lb]

大幅提升生產力

- 開箱即可部署 – 只需插入到機器臂中, 針對產品設定夾爪 – 快速實現生產力和投資報酬。
- 不需外部空氣供應, 可省下維護成本, 加快部署速度。
- 雙重抓取功能, 可縮短週期時間。

應用：



物料處理



VG10



可用於各種尺寸和材質的產品, 包括:



塑膠



金屬



光滑面包裝



玻璃

VGC10

小巧精簡的真空夾爪滿足您所有需求

VGC10 技術規格

一般屬性	最小	典型	最大	單位
真空	5 % -0.05 1.5	- - -	80 % -0.810 24	[真空] [巴] [inHg]
氣流	0		12	[NL/min]
淨載重量	0	-	15 33	[公斤] [磅]
建議工件尺寸	無限，視客製手臂而定			
真空吸盤	1	-	7	[件]
夾取時間	-	0.35	-	[秒]
釋放時間	-	0.20	-	[秒]
真空幫浦	整合式電動無刷直流 (BLDC)			
手臂	可更換，可客製			
灰塵過濾器	整合式 50µm，可現場更換			
國際防護等級 (IP Classification)	IP54			
尺寸 (摺疊)	101 x 100 x 100 3.97 x 3.94 x 3.94			[毫米] [吋]
重量	0.814 1.79			[公斤] [磅]

通電即用

- 靈活的電動真空夾爪具有無限客製功能，符合您所有應用需求
- 小巧輕量的夾爪非常適合狹小空間，但力量強大，可夾取高達 15 公斤的物件
- 無需外部供應氣體，可降低維修成本並加快佈署速度

應用領域：



物料處理



機器管理



VGC10

可用於各種不同尺寸與材質的產品，
包括：



塑料



金屬



光滑包裝



玻璃



觸碰並移動 – 帶觸覺讓 自動化更簡單

HEX-E QC 技術規格

一般屬性	6 軸力道/力矩感測器		單位		
	Fxy	Fz	Txy	Tz	
額定容量 (N.C)	200	200	10	5.5	[N] [Nm]
N.C (典型值) 下的 單軸變形	± 1.7 ± 0.067	± 0.3 ± 0.011	± 2.5 ± 2.5	± 5 ± 5	[mm] [°] [inch] [°]
解析度 (無雜訊)	0.2	0.8	0.01	0.002	[N] [Nm]
IP 防護等級	67				
尺寸	50 x 71 x 93 1.97 x 2.79 x 3.66				[mm] [inch]

HEX-H QC 技術規格

一般屬性	6 軸力道/力矩感測器		單位		
	Fxy	Fz	Txy	Tz	
額定容量 (N.C)	200	200	20	13	[N] [Nm]
N.C (典型值) 下的 單軸變形	± 0.6 ± 0.023	± 0.25 ± 0.009	± 2 ± 2	± 3.5 ± 3.5	[mm] [°] [inch] [°]
解析度 (無雜訊)	0.5	1	0.036	0.008	[N] [Nm]
IP 防護等級	67				
尺寸	50 x 71 x 93 1.97 x 2.79 x 3.66				[mm] [inch]

大幅提升生產力

- 彈性化感測器, 可延伸自動化的用途可能性, 達成以前無法辦到的製程。
- 預先整合完成, 能將精密插入作業的部署時間從數個月縮短到數天。
- 高精度的感測器技術, 可提升插入和組裝作業品質 95%。
- 使用感測器的應用可加快週期時間最多 60%, 在員工人數不變下提高生產量。
- 簡單的程式設計方式, 在一天內設定好複雜的拋光作業並開始運作。

應用：



材料移除



物料處理



組裝



品檢



HEX 力道/力矩感測器

可用於各種尺寸和材質的產品, 包括:



塑膠



金屬



木材

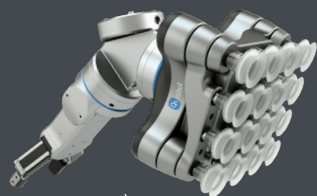


玻璃

Quick Changer (快換裝置) 和 Dual Quick Changer (雙快換裝置) 支架

現在有了 Dual Quick Changer (雙快換裝置), 您就能在一次週期內使用兩件工具, 提高機器人的使用率。

DUAL QUICK CHANGER
(雙快換裝置)



QUICK CHANGER
(快換裝置)

快速切換工具, 滿足不斷變動的生產需求。



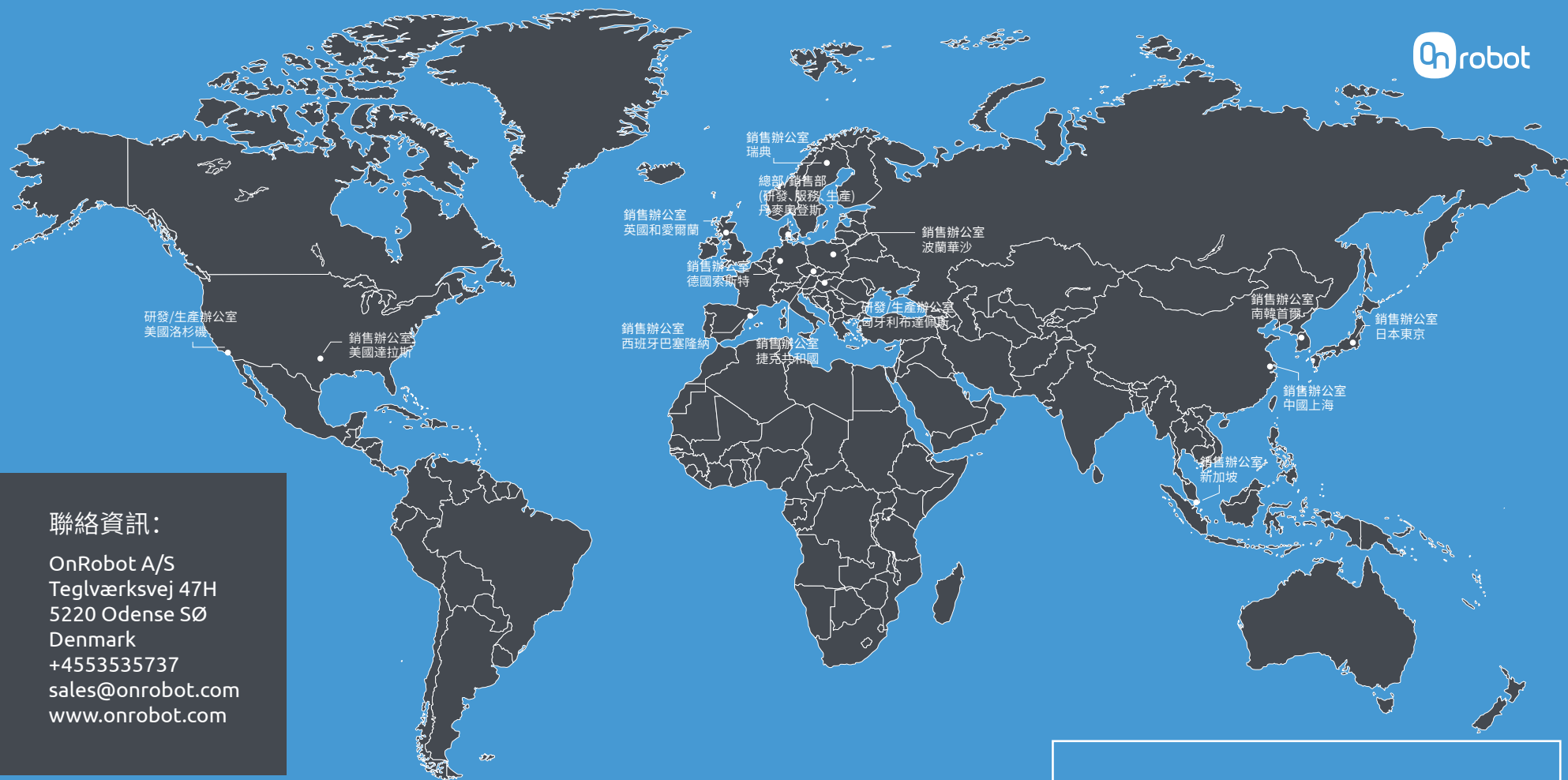
Dual Gripper (雙夾爪):

- Dual Gripper (雙夾爪) 可加快週期時間, 改善生產力達 50% 以上。
- 提高生產力, 加快投資回收, 最快 3 個月就能達到 ROI。

一站購足達成協作應用需求

這裡可找到您需要的所有自動化工具





聯絡資訊：

OnRobot A/S
Teglværksvej 47H
5220 Odense SØ
Denmark
+4553535737
sales@onrobot.com
www.onrobot.com

找到離您最近的 OnRobot 合作夥伴

本公司透過我們優質的全球合作夥伴網路銷售產品，這些合作夥伴能提供所有工具、軟體、創意和培訓，為客戶開發他們所能想像得到的任何協作應用。

如需搜尋離您最近的合作夥伴，請造訪：

<https://onrobot.com/en/partners>

名片