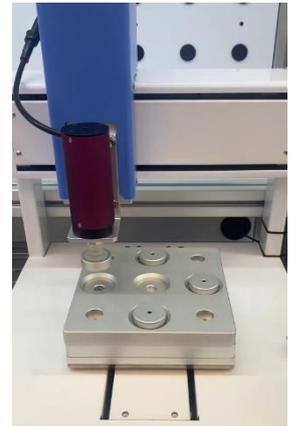




AES 電動真空吸盤



- 使用簡單
整體系統構造簡單，無需氣源，操作直接靈敏。
- 適應性強
可以適應各種形狀和大小的物體，無需氣源，可適用更多場合。
- 安全性高
吸盤柔性接觸，可以避免對物體的損傷。
- 配件：氣壓感測器
需搭配氣壓感測器使用，操作更方便



產品概述

- 電動吸盤作為一種高效、自動化和適應性的機器人抓取工具，在現代工業和智能製造領域中發揮著越來越重要的作用。
- 它的結構主要包括吸盤、電動泵、安裝法蘭等組成部分。具有自動化程度高、精度高、適應性強和柔性接觸抓取等優點。
- 其工作原理是利用真空泵產生負壓，使得吸附盤與物體之間產生吸附力，實現穩定抓取和搬運物體。提高了生產效率和品質，降低了勞動成本，為現代工業的發展做出了重要貢獻。

電動真空吸盤廣泛應用於各種應用場景中：

 製造業	 物流行業	 醫療行業	 科研領域	 農業領域
在生產線上進行抓取、搬運和裝配操作，提高生產效率和品質。	用於自動化倉庫中的物品分揀和搬運，提高物流效率。	用於抓取和移動醫療器械、藥品和病人，提高醫療品質和效率。	用於實驗設備和儀器的抓取和移動，提高實驗效率	用於採摘水果和蔬菜等農作物，提高農業生產效率。



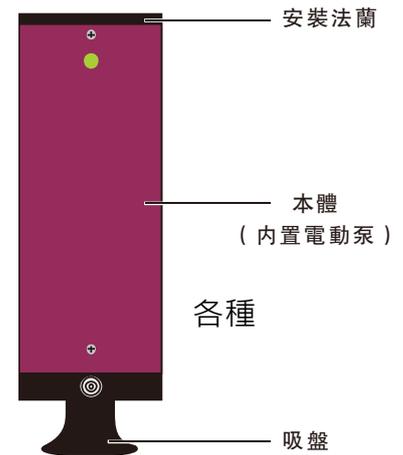
產品特點

- 使用簡單：整體系統構造簡單，無需氣源，操作直接靈敏。
- 適應性強：可以適應各種形狀和大小的物體，無需更換夾頭或調整位置。
- 安全性高：吸盤柔性接觸，可以避免對物體的損傷。

產品構成

電動真空吸盤由以下幾個主要部分組成：

1. 電動泵：為整個系統提供動力，產生負壓，使吸盤牢牢吸附在產品表面。
2. 吸盤：它是由彈性材料製成的圓形盤，可以適應各種形狀和大小的物體。
3. 安裝法蘭：通過安裝固定的法蘭，可將電動吸盤安裝在工作臺或機械臂前端。
4. 產品外殼：特有的貴族紫色外殼，包裹保護內部結構。



工作原理

- 電動真空吸盤的工作原理是利用真空泵產生負壓，使得吸附盤與物體之間產生吸附力。
- 當電動真空泵運行時，它會在吸附盤的內部產生負壓，使得吸附盤與物體之間產生吸附力。這種吸附力能夠實現對物體的穩定抓取和搬運。





產品選型

AES 40 - 02 - 24V - S4 - D6

法蘭尺寸
40: 直徑40x40mm
45: 尺寸45x30mm
55: 尺寸55x35mm
60: 尺寸60x35mm

最大負載
02: Max.2kg
04: Max.4kg
08: Max.8kg

電壓
24V: DC 24V

吸盤數量
無: 1個
S4: 4個

吸盤外徑尺寸 *
無: 外徑30mm(標準)
D6: 外徑6mm
D50: 外徑50mm

* 具體需求請跟業務溝通。

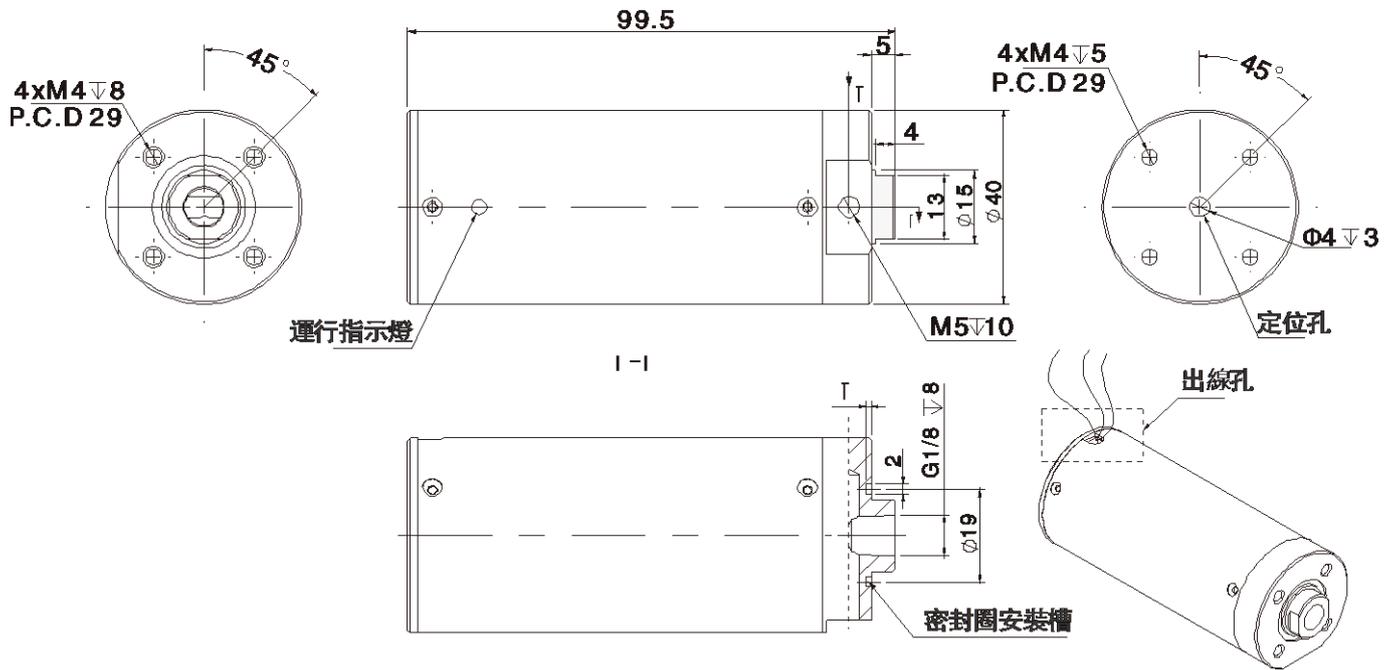
規格參數

型號	AES 40-02-24V-□-□	AES 45-02-24V-□-□	AES 55-08-24V-□-□	AES 60-04-24V-□-□
流量	≥1.1L/min	≥1.2L/min	≥5L/min	≥2.5L/min
負壓	≥-0.053MPa	≥-0.05MPa	≥-0.05MPa	≥-0.05MPa
功率	≤5W	≤2W	≤5W	≤5W
負載	Max.2kg (同吸盤面積和物體表面光潔度有關係, 測試重物1kg)	Max.2kg (同吸盤面積和負載表面光潔度有關係)	Max.8kg (同吸盤面積和負載表面光潔度有關係)	Max.4kg (同吸盤面積和負載表面光潔度有關係)
吸放速度	0.3s			
控制方式	I/O			
電壓	DC24V			
產品壽命	≥3000h	≥6000h	≥6000h	≥6000h
工作環境	溫度範圍:0°C- 50°C; 相對濕度: <80%(無冷凝水)			
電機	真空泵			

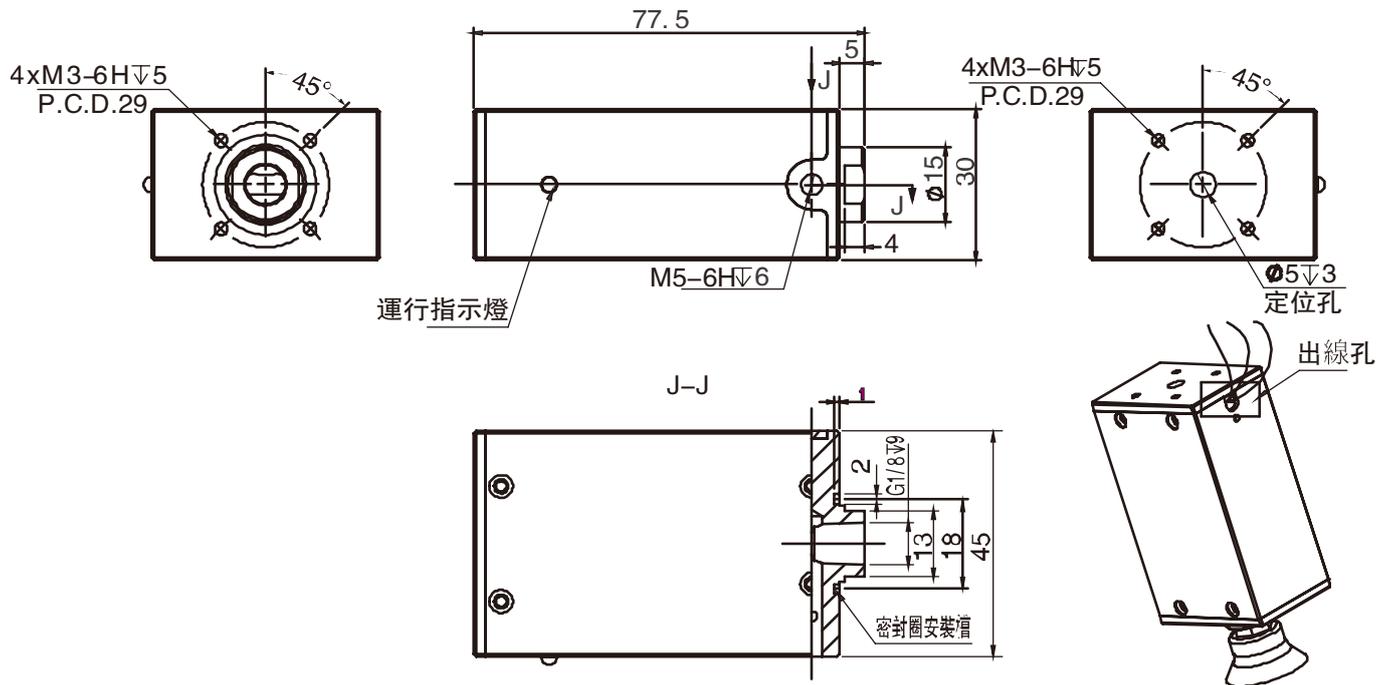


外觀尺寸

■ AES40-02-24V

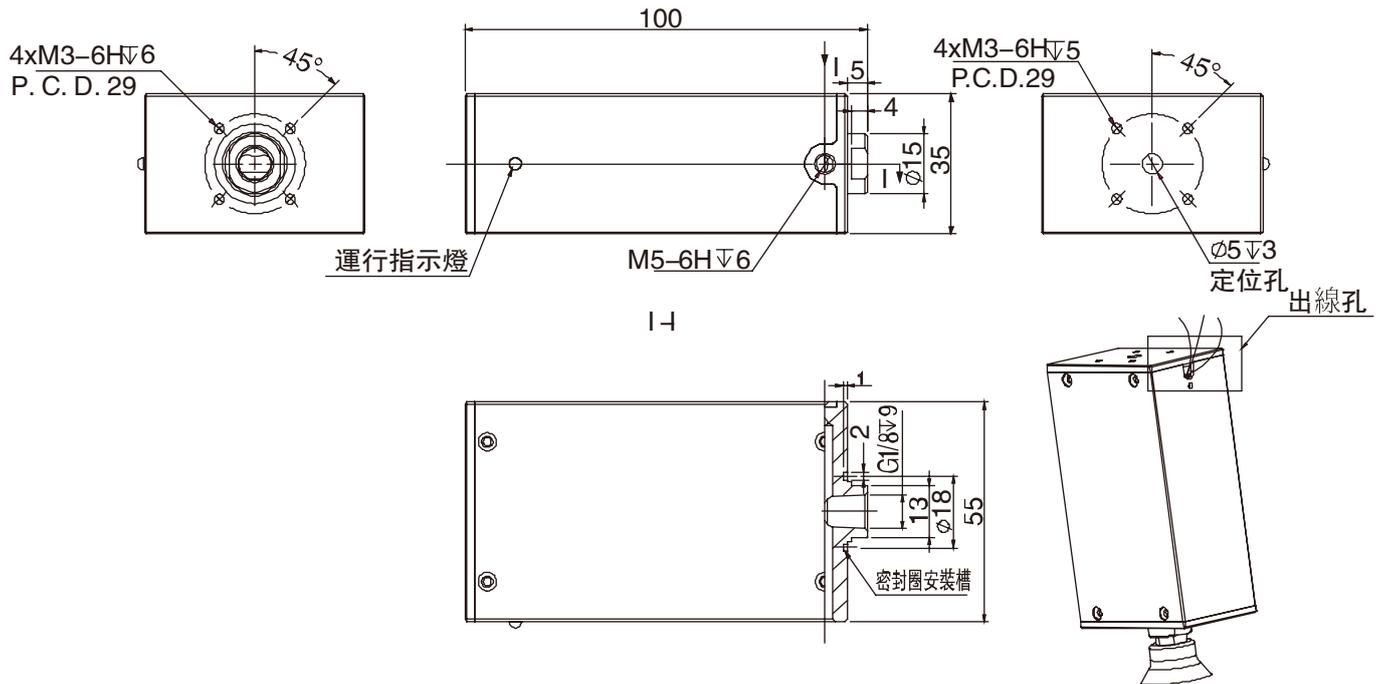


■ AES45-02-24V

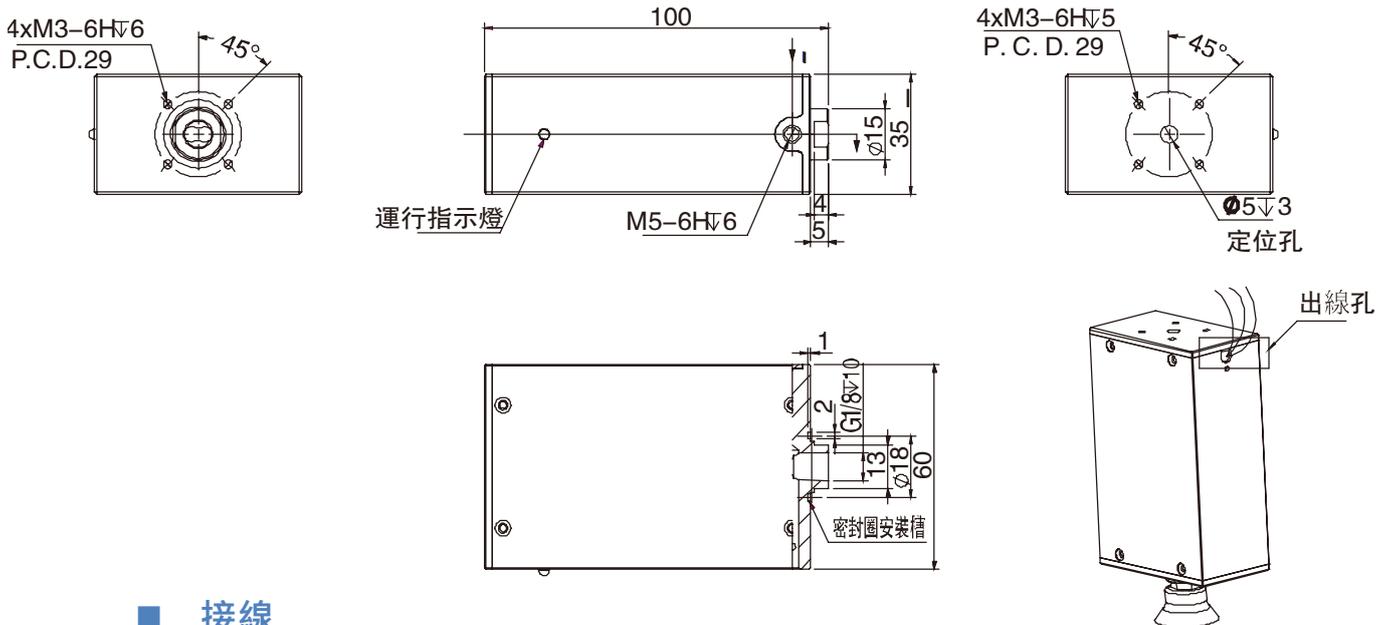




■ AES55-04-24V



■ AES60-08-24V



■ 接線

線色	說明	備注
黑色、綠色	0V	
紅色	24V	吸取
黃色	24V	放

⚠ 注意 | 紅色、黃色綫不能同時接DC24V。



系統組成



電動吸盤 VS 氣動吸盤

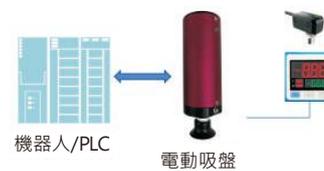
■ 氣動吸盤

- 單品價格低
- 需氣源、三聯件、電磁閥等各類配件
- 整體系統複雜、成本偏高
- 整體系統佔用空間大



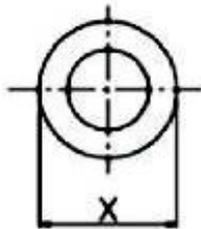
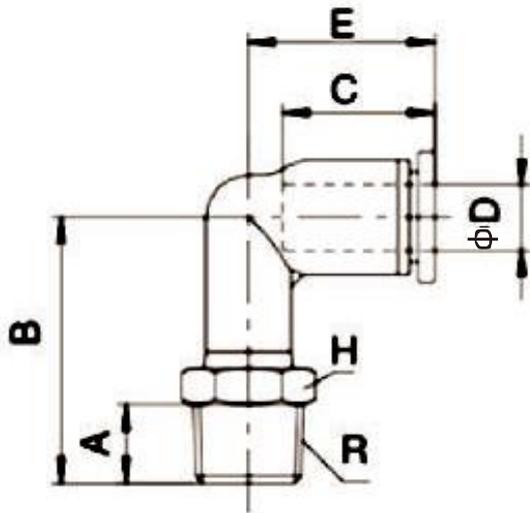
■ 電動吸盤

- 單品價格稍高
- 操作簡單
- 整體系統構造簡單、成本低
- 整體系統不占空間





接頭規格



(單位：mm)

型號	ϕD	R	A	B	E	H	X	C
EPL4-M5	4	M5	4	17.5	17.5	8	10	14.9