



協作機械手臂用 真空夾爪單元

Plug and Play
即插即用



URCap對應 簡單程式



ZXP-X1

詳細請從這裡下載



P-T20-5

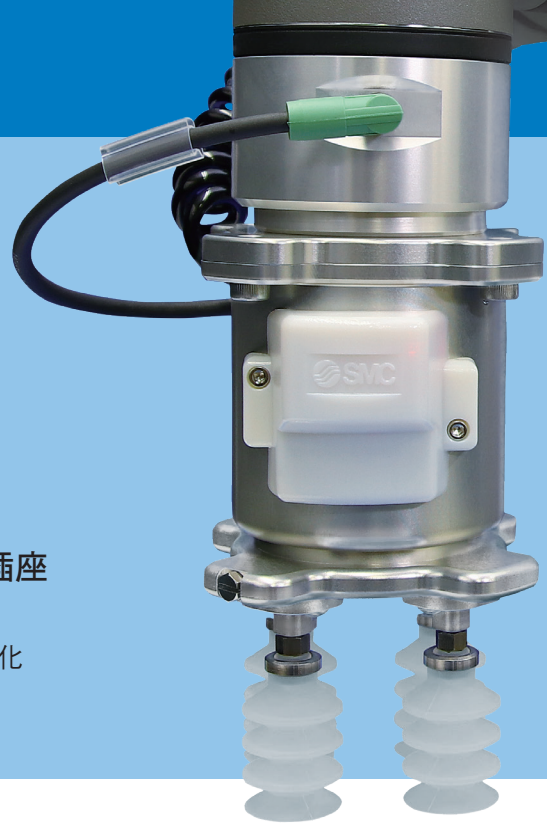
協作機械手臂用 真空夾爪單元

UR3(e), UR5(e), UR10(e), UR16e對應

Plug and Play

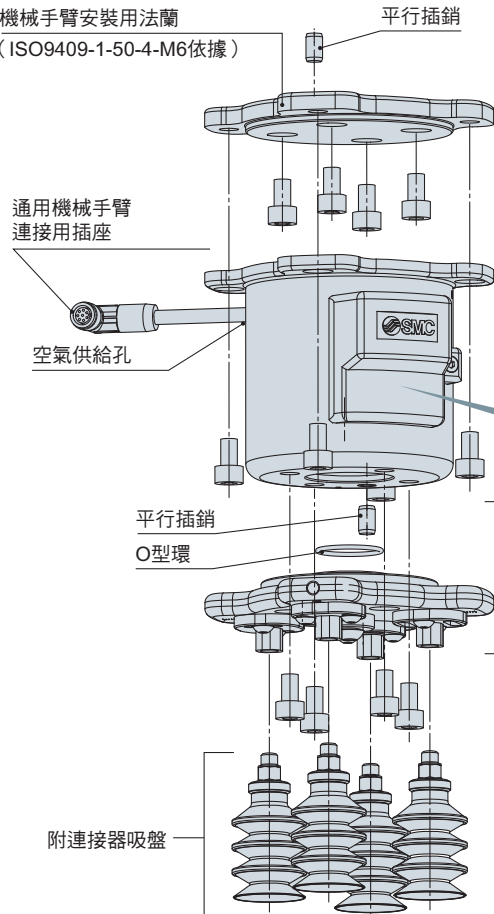
只連接壓縮空氣供給氣壓管1條、電氣配線M8插座即可動作

- 真空產生器、空氣供給閥・破壞閥、壓力檢測器、吸盤一體化
- 安裝規格: ISO9409-1-50-4-M6
- URCap對應(P.5)



機械手臂安裝用法蘭

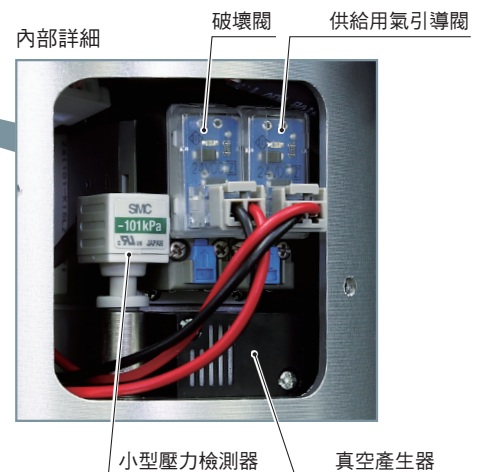
(ISO9409-1-50-4-M6依據)



規格

	安裝	ISO9409-1-50-4-M6適合
共通	適用流體	空氣
	使用溫度範圍 [°C]	5~50
	質量 [g] 註1)	840 (612)
	最大可搬質量 [kg] 註2)	7
	空氣壓供給(P)孔	快速接頭 (ø6)
	電源電壓 [V]	DC24±10%
真空產生器	最高真空壓力 [kPa] 註3)	-84
	吸入流量 [L/min(ANR)] 註3)	17
	空氣消耗量 [L/min(ANR)] 註3)	57
	供給壓力範圍 [MPa]	0.3~0.55
壓力檢測器	標準供給壓力 [MPa]	0.5
	額定壓力範圍 [kPa]	0~-101
	精度 (周圍溫度25°C)	±2%F.S.
	直線性	±0.4%F.S.
	往復精度	±0.2%F.S.

註1) ()是吸盤安裝無法蘭時的質量。附吸盤的質量是加上附連接器真空吸盤的質量。
 註2) 受吸盤徑、安裝方向、工作物的限制。本產品請使用在最大可搬質量以下使用。
 超過最大可搬質量的吸附・搬送，會造成空氣洩漏而發生真空壓力下降的情形。
 註3) 此為在標準供給壓力下依本公司測定條件而得出的值，會因為大氣壓（天候、海拔高度等）及測定方法而有所變化。



吸附單元組合變化例

吸盤數量可變更



吸盤1個

吸盤2個

吸盤4個

吸盤種類可變更 (關於可安裝的吸盤, 請參照型號表示)



平型 (ø8)、矽樹脂

伸縮型 (ø20)、NBR

平型薄型 (ø16)、NBR

平型 (ø32)、矽樹脂

平型 (ø32)、聚氨酯



ø32、2.5段、矽樹脂

ø25、5.5段、矽樹脂

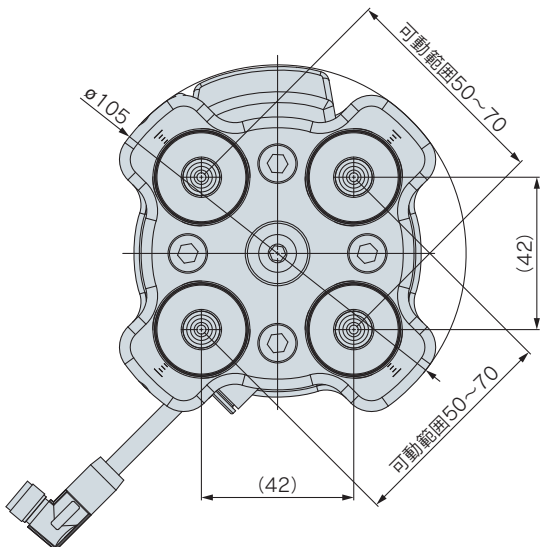
ø25、5.5段、矽樹脂
附真空輔助閥



真空輔助閥
ZP2V Series
(另外訂購品)
適合型號: ZP2V-B6-05

※矽樹脂材是FDA (美國食品醫藥品局) 規格編號: 21CFR § 177.適合

吸盤的間距可變更



可使用在附法蘭吸盤單體 (真空源在外部時)



真空孔*
(M5螺牙孔 深4)

真空壓力供給用
快速接頭*
(管連接口徑Rc1/8)

※作為附法蘭吸盤使用時,
真空壓力供給用快速接頭 (訂購型號: KQ2L08-01NS)
及真空孔用塞頭 (訂購型號: M-5P), 請另外訂購。

ZXP 7 A 01 - ZP 20 U N - X1

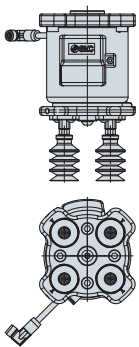
1 單元尺寸

記號	尺寸
7	75mm

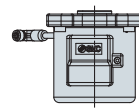
2 吸盤法蘭形狀

記號	形狀
A	42mm×42mm
N	無法蘭*

附法蘭



無法蘭



*選擇吸盤安裝用無法蘭時，請客戶必須製作符合安裝尺寸的法蘭。

3 對應製造商

記號	機械手臂製造商
01	UR:3(e), 5(e), 10(e), 16e

4 吸盤系列

記號	系列
ZP	基本型
ZP3P	薄膜包裝工作物用伸縮型
無記號	無吸盤

5 吸盤徑

記號	吸盤徑	記號	吸盤徑
08	ø8	25	ø25
10	ø10	B25	ø25
13	ø13	B30	ø30
16	ø16	32	ø32
20	ø20	無記號	無吸盤

6 吸盤形狀

記號	形狀
U	平型
C	平型附內襯
B	伸縮型
UT	薄型
J	多段伸縮型
JT5	5段伸縮型
無記號	無吸盤

7 吸盤材質

記號	材質
N	NBR
S	矽樹脂(白色)*
U	聚氨酯
F	FKM
SF	矽樹脂(藍色)*
無記號	無吸盤

*矽樹脂材是FDA(美國食品醫藥品局)規格編號:21CFR § 177.適合

真空吸盤組合變化對應表

型號 ZXP7(A,N)01 - - X1

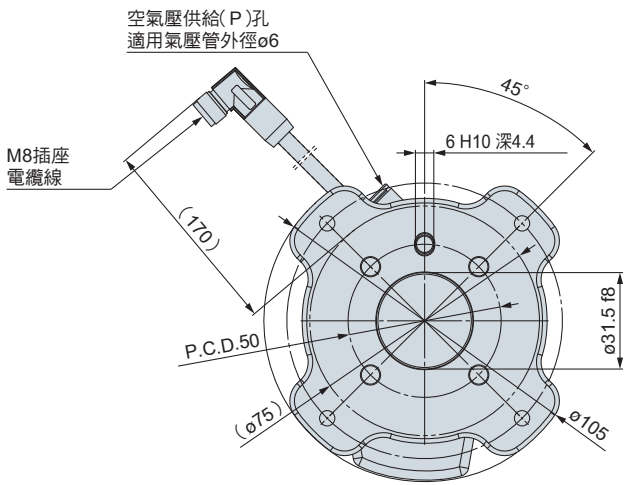
吸盤部個別訂購型號

※關於真空吸盤的詳細，請參照SMCWEB目錄。

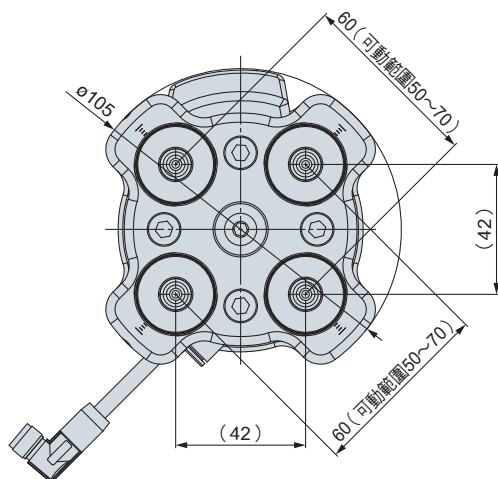
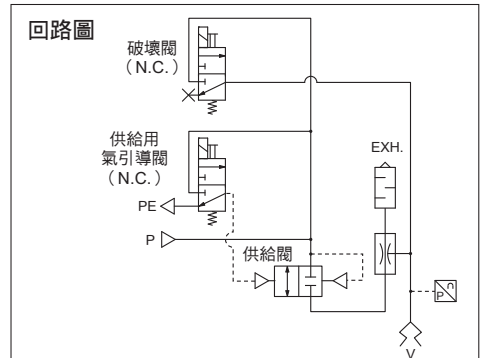
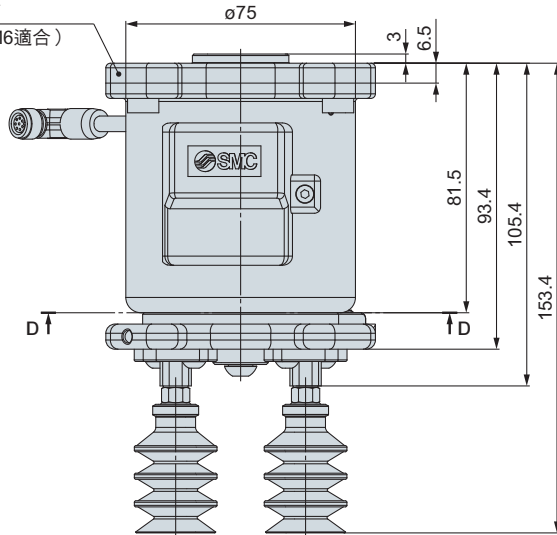
4 吸盤系列	5 吸盤徑	6 吸盤形狀	7 吸盤材質	附連接器吸盤				連接器單體 (真空取出口: 公螺牙M6×1)	吸盤單體	
				型號	吸盤材質別質量(g/個)					
				N (NBR)	S/SF (矽樹脂)	U (聚氨酯)	F (FKM)			
ZP	08	U	□	ZPT08U□-A6	4	4	4	4	ZPT1-A6	ZP08U□
ZP	08	B	□	ZPT08B□-A6	4	4	4	4		ZP08B□
ZP	10	UT	□	ZPT10UT□-A6	4	4	4	4		ZP10UT□
ZP	13	UT	□	ZPT13UT□-A6	4	4	4	4		ZP13UT□
ZP	16	UT	□	ZPT16UT□-A6	4	4	4	4	ZP16UT□	
ZP	10	U	□	ZPG10U□-7A-X2	7	7	7	7	ZPT2-7A-X2	ZP10U□
ZP	13	U	□	ZPG13U□-7A-X2	7	7	7	8		ZP13U□
ZP	16	U	□	ZPG16U□-7A-X2	7	7	7	8		ZP16U□
ZP	20	U	□	ZPG20U□-7A-X2	9	10	10	10		ZP20U□
ZP	25	U	□	ZPG25U□-7A-X2	10	10	10	11	ZPT3-7A-X2	ZP25U□
ZP	32	U	□	ZPG32U□-7A-X2	10	11	11	12		ZP32U□
ZP	10	C	□	ZPG10C□-7A-X2	7	7	7	7		ZP10C□
ZP	13	C	□	ZPG13C□-7A-X2	7	7	7	7		ZP13C□
ZP	16	C	□	ZPG16C□-7A-X2	7	7	7	8	ZP16C□	
ZP	20	C	□	ZPG20C□-7A-X2	9	10	10	11	ZPT3-7A-X2	ZP20C□
ZP	25	C	□	ZPG25C□-7A-X2	10	10	10	11		ZP25C□
ZP	32	C	□	ZPG32C□-7A-X2	10	11	11	12		ZP32C□
ZP	10	B	□	ZPG10B□-7A-X2	7	7	7	8		ZP10B□
ZP	13	B	□	ZPG13B□-7A-X2	7	8	8	8	ZPT2-7A-X2	ZP13B□
ZP	16	B	□	ZPG16B□-7A-X2	8	8	8	9		ZP16B□
ZP	20	B	□	ZPG20B□-7A-X2	11	11	11	13		ZP20B□
ZP	25	B	□	ZPG25B□-7A-X2	11	12	12	14		ZP25B□
ZP	32	B	□	ZPG32B□-7A-X2	14	15	15	18	ZP32B□	
ZP	20	UT	□	ZPG20UT□-7A-X2	4	4	4	4	ZPT1-A6	ZP20UT□
ZP	16	J	□	ZPG16J□-7A-X2	8	8	8	9	ZPT2-7A-X2	ZP16J□
ZP	B25	J	□	ZPGB25J□-7A-X2	14	15	15	18	ZPT3-7A-X2	ZPB25J
ZP	B30	J	□	ZPGB30J□-7A-X2	18	19	19	25		ZPB30J□
ZP3P	20	JT5	SF	ZP3PG20JT5SF-7A-X2	—	23	—	—	ZP3PA-T1JT-7A-X2	ZP3P-20JT5SF-WG
ZP3P	25	JT5	SF	ZP3PG25JT5SF-7A-X2	—	25	—	—		ZP3P-25JT5SF-WG
ZP3P	32	JT5	SF	ZP3PG32JT5SF-7A-X2	—	54	—	—		ZP3P-32JT5SF-WG
ZP3P	32	JT5	SF	ZP3PG32JT5SF-7A-X2	—	54	—	—	ZP3PA-T2JT-7A-X2	ZP3P-32JT5SF-WG

在型號□部，請記入材質記號「N」，「S」，「U」，「F」。

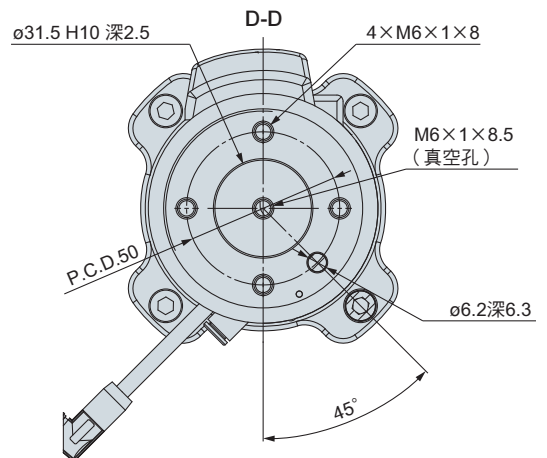
外型尺寸圖



機械手臂安裝用法蘭
(ISO 9409-1-50-4-M6適合)



吸盤安裝用無法蘭時



※本圖的尺寸，以吸盤安裝尺寸例的型號：表示ZXP7A01-ZPB25JS-X1の場合。

URCap對應

URCap軟體的
詳細，請在此閱覽



簡單的程式

使用通用機械手臂認證完成的專用軟體URCap，
教導器以直覺性的操作，可容易合併各種動作、壓力設定等。
請將存有URCap軟體的USB記憶卡插入教導器，即可輕鬆安裝軟體。
※請從網站下載URCap軟體，並儲存在USB記憶卡中。





ZXP-X1 / 產品個別注意事項

使用前請務必詳讀。關於安全上的注意及真空用機器 / 共通注意事項，請確認本公司網頁上的「SMC產品操作注意事項」及「操作說明書」。 <https://www.smcworld.com>

使用上的注意

⚠ 注意

- ①請遵守真空機器使用上的注意事項，並謹慎使用以確保安全。另外，請選擇適合吸附的工作物・環境的吸盤尺寸、材質，在吸附搬送中為了使工作物不要落下等事故發生，請實施安全對策後再使用。詳細內容，請參照WEB目錄。
- ②請在規格範圍內使用。若使用規格範圍以外的壓縮空氣壓或電壓的話，會因產品的性能低下，而發生重大損傷的危險性。
- ③從產品開口部流出排氣空氣。不受開口部堵塞的排氣限制。

安裝上的注意

⚠ 注意

- ①關於安裝方法，請參照操作說明書。
- ②請遵守鎖緊扭力。若超過鎖緊扭力範圍鎖緊時，則本體、安裝螺牙等會有破損的可能性。另外，若少於鎖緊扭力範圍鎖緊時，可能會產生本體安裝位置的間隙及連接螺牙部鬆動。
- ③產品請勿掉落、碰撞、過度衝擊。本體內部、電磁閥及壓力檢測器內部破損，可能會發生誤動作。
- ④安裝時，請拿取本體。請勿強拉M8插座的電纜線、或擠壓電纜線並往上提起本體。是造成電磁閥、壓力檢測器破損、故障、誤動作的原因。
- ⑤依使用條件・使用環境，螺栓可能會鬆動。請定期性進行再鎖緊等的維修保養。

配線上的注意

⚠ 注意

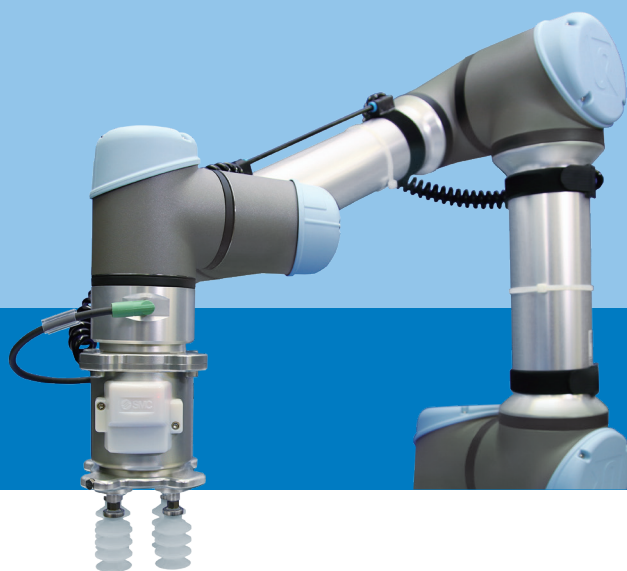
- ①M8插座電纜線請勿反覆彎曲及拉力、或施加壓力。
- ②請勿在配線作業通電中進行作業。電磁閥及壓力檢測器內部破損，則有可能造成誤動作。
- ③請勿將M8插座電纜線分解、改造（包含其他加工）。有可能造成受傷或發生事故。

配管上的注意

⚠ 注意

- ①配管內的氣流沖洗
配管前，請充分進行空氣吹拭（氣流沖洗）或洗淨，並將管內的切削末、切削油、灰塵等除去。
- ②氣壓管的安裝
 - ・外表沒有損傷的氣壓管成直角切斷。切斷氣壓管時，請使用剪管器TK1-1、2、3。請勿使用鉗子、鑷子、剪刀等。使用剪管器以外的工具切斷時，會因氣壓管的切斷面成斜面、扁平，而無法確實安裝，是造成連接後的氣壓管脫落及空氣洩漏的原因。另外，請預留氣壓管的長度。
 - ・握住氣壓管，緩慢的插入，請確實插入到最裡面。
 - ・插入到最裡面的氣壓管，請輕輕拉扯，並確認不會被拔出。沒有確實插入到最裡面時，是造成空氣洩漏及氣壓管脫落的原因。
- ③氣壓管的脫離
 - ・請充分的壓下釋放套，此時請均等的壓凸緣。
 - ・不要讓釋放套復原，持續的壓住後，請拔出氣壓管。釋放套未充分壓住，反而會造成咬合力的增加，不容易拔出氣壓管。
 - ・脫離的氣壓管再利用時，請切斷氣壓管的咬合處後再使用。氣壓管咬合處直接使用的話，是造成空氣洩漏的原因及氣壓管不容易脫離。
- ④關於使用本公司以外的氣壓管
使用本公司以外品牌的氣壓管時，請確認氣壓管的外徑精度符合以下規格。
 - ・尼龍氣壓管 $\pm 0.1\text{mm}$ 以內
 - ・軟尼龍氣壓管 $\pm 0.1\text{mm}$ 以內
 - ・聚氨酯氣壓管 $+0.15\text{mm}$ 以內、 -0.2mm 以內氣壓管外徑精度無法符合時，請不要使用。若使用會造成氣壓管無法連接，或連接後發生空氣洩漏及氣壓管脫落的原因。
- ⑤關於配管
 - ・接頭與氣壓管配管時，請勿施加扭曲、拉力、力矩負荷、振動、衝擊等。
是造成接頭的破損及氣壓管磨平、破裂、脫落等原因。
 - ・氣壓管配管後，請勿握住配管往上提起產品本體。會造成快速接頭破損的原因。
詳細請參照本公司網頁（<https://www.smcworld.com>）的共通注意事項。

協作機械手臂用 真空夾爪單元



⚠ 有關安全注意事項 使用時請確認「SMC產品操作注意事項」(M-03-3)及「操作說明書」後再正確使用。

SMC台灣總公司 速睦喜 (SMC) 股份有限公司 SMC Automation(Taiwan)Co.,Ltd

總公司

桃園市蘆竹區南山路二段205巷16號
TEL:(03)322-3443

台北事務所

新北市新莊區中正路651-6號6樓
TEL:(02)2901-8046
FAX:(02)2901-2192
MAIL:taibei@smc.com.tw

桃園事務所

桃園市蘆竹區南山路二段205巷16號5樓
TEL:(03)311-6886
FAX:(03)311-9099
MAIL:taoyuan@smc.com.tw

新竹事務所

新竹縣竹北市自強六街91號1樓
TEL:(03)658-8800
FAX:(03)658-8811
MAIL:xinzhu@smc.com.tw

台中事務所

台中市西屯區寧夏東四街9號
TEL:(04)2315-0851
FAX:(04)2315-7163
MAIL:taizhong@smc.com.tw

彰化事務所

彰化縣員林市和平東街46號3樓
TEL:(04)836-3335
FAX:(04)836-3395
MAIL:zhanghua@smc.com.tw

嘉義事務所

嘉義市東區忠孝路802-1號1樓
TEL:(05)220-1805
FAX:(05)220-5278
MAIL:jiayi@smc.com.tw

台南事務所

台南市新市區港墘里國際路13號1樓之2
TEL:(06)589-2568
FAX:(06)589-2598
MAIL:tainan@smc.com.tw

高雄事務所

高雄市左營區文府路407號2樓
TEL:(07)350-2081
FAX:(07)350-7503
MAIL:gaoxiang@smc.com.tw

本公司保有此目錄預告內容變更之權力

©2020 SMC Corporation All Rights Reserved