

MVE 系列 對應現場 總線元件

EtherNet/IP

FIELD BUS SYSTEM

輸出元件

電磁閥



MVSC-220



MVSY-100

其他

繼電器
蜂鳴器
指示燈



MVSP-156

輸入元件

傳感器



壓力傳感器



流量傳感器

其他

近接開關
光電開關
限位開關



傳感器
(用於氣壓缸)

特點

可對應通訊協議

EtherNet/IP

最多可以連接 8 組 I/O 單元

可以減少接線時間和人工成本

短路 / 開路檢測功能

可以確定元件發生錯誤的位置。

計數器功能

可以確定元件維護週期及需要維護的元件。

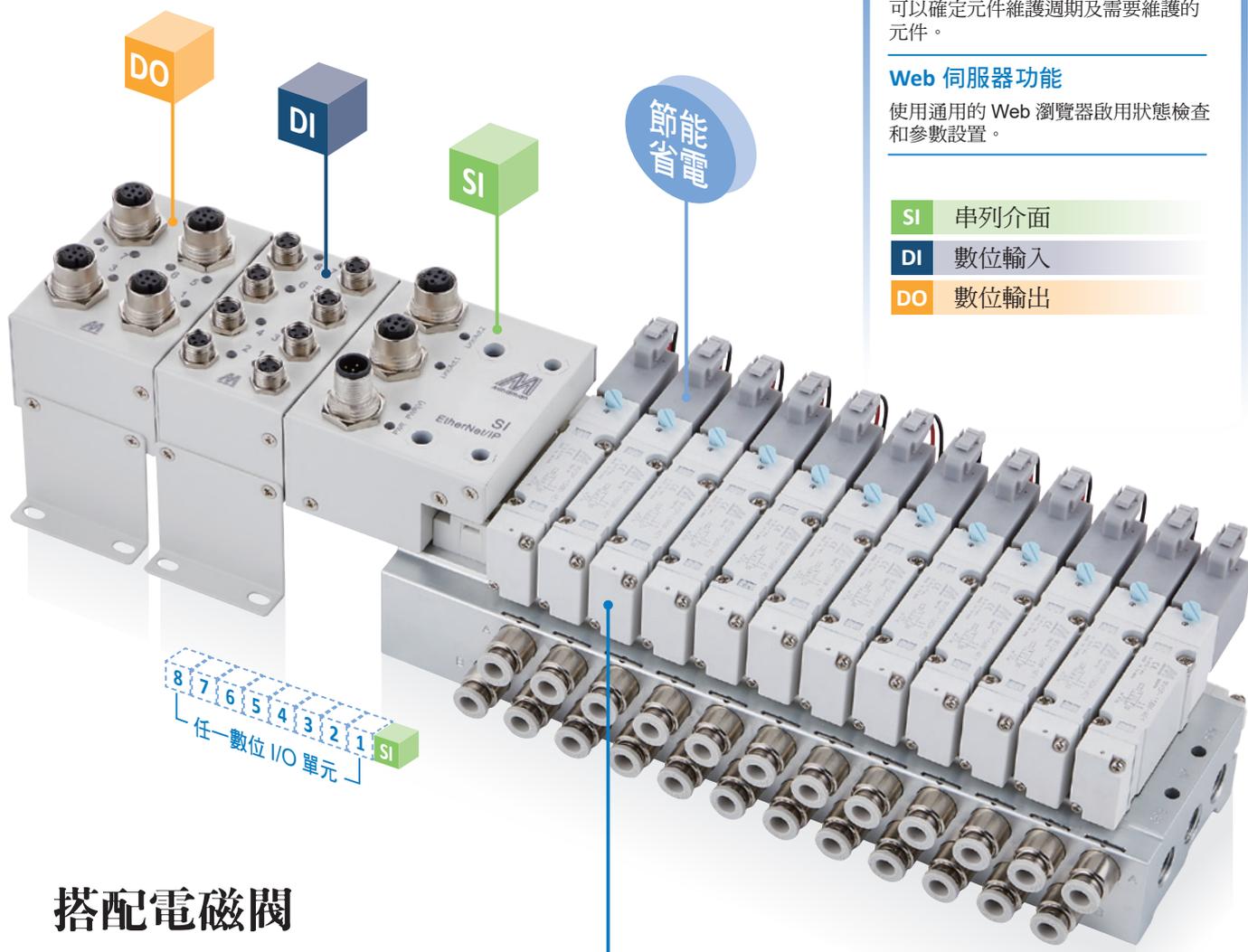
Web 伺服器功能

使用通用的 Web 瀏覽器啟用狀態檢查和參數設置。

SI 串列介面

DI 數位輸入

DO 數位輸出



搭配電磁閥

MVE-100 系列



電磁閥型號

MVSY-100

消耗功率

0.55W

管接頭尺寸

MVE-156 系列



MVSY-156



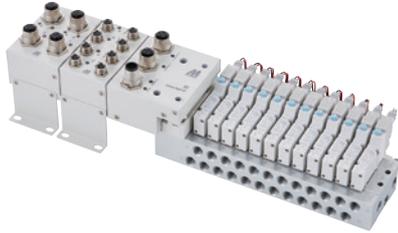
MVSP-156

0.95W

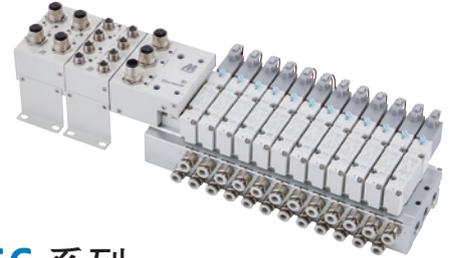
ø4, ø6, ø8 mm

ø4, ø6, ø8 mm

FIELD BUS SYSTEM



MVE-100 系列

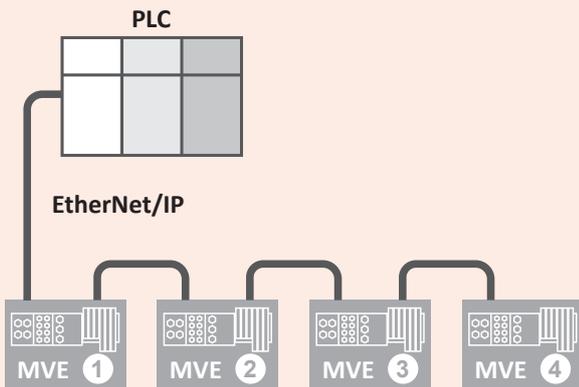


MVE-156 系列

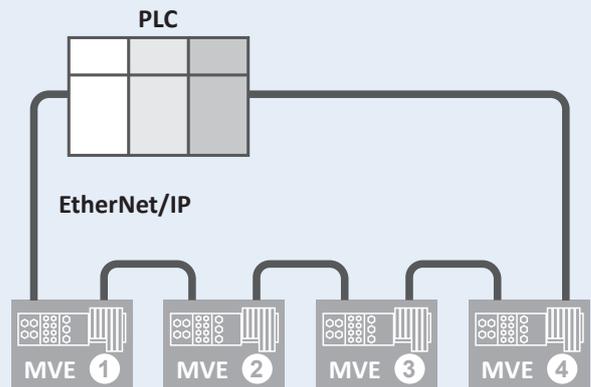
可對應的拓撲結構

除了對應星形外，它還可對應在線性型和環型的拓撲結構。

線性型



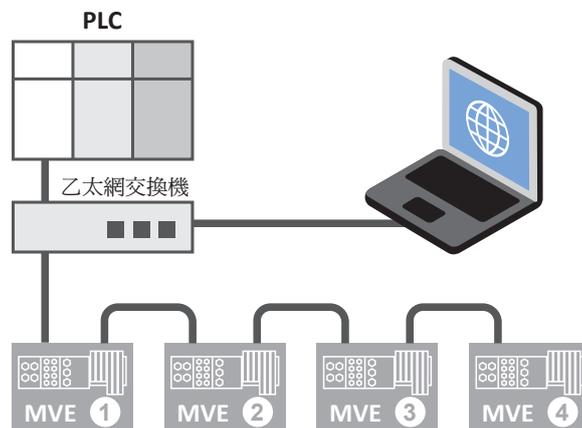
環型



內置 Web 伺服器功能

使用一般的網路瀏覽器 (例如 IE、Google Chrome) 啟用狀態檢查和參數設置。

使執行系統的操作和維護高效化。



可以通過 web 網路瀏覽器訪問 MVE 1 ~ 4

- 狀態檢查
- 參數設定
- 強制輸出 ... 等

MVE-156 系列

對應現場總線元件 (EtherNet/IP)



特點

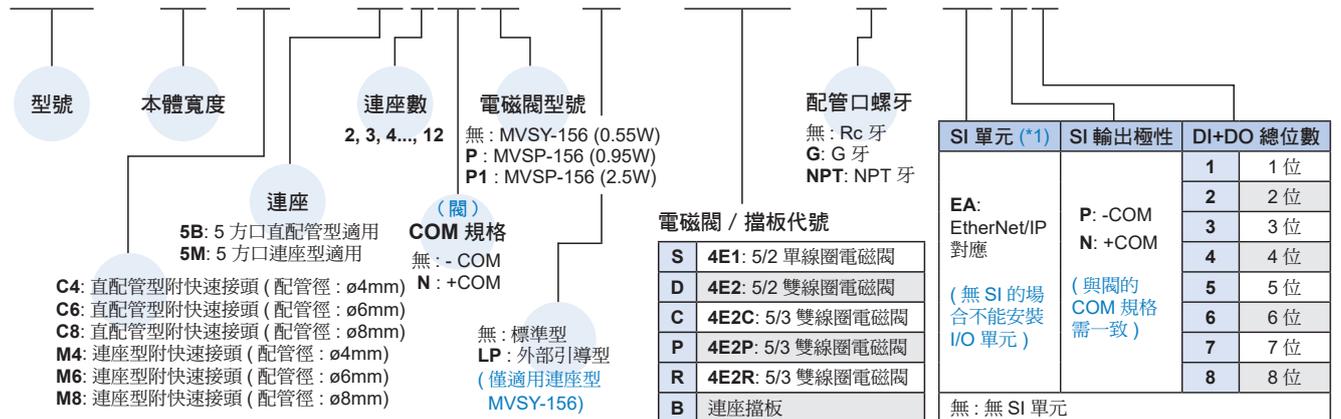
- 省配線。
- 降低人力成本。
- 系統擴充靈活度高。
- 自我診斷功能。
- 降低配線失誤。
- 網路服務功能。

注意事項

- 訂購最大連座數 4E1 為 12 連座，4E2 與 4E2C.P.R 為 11 連座。
- 搭配 MVSY-156 系列電磁閥 (僅適用 LJ 出線型式)。
- 搭配 MVSP-156 系列電磁閥 (僅適用 H 出線型式)。

集裝式組件 / 訂購代號

MVE - 156M4 - 5B4□□ - LP - SSSDC - G - EAN6



* 與 MVE-100 系列共用 SI, DO, DI 單元及配件，規格請參照 1-118~120 頁。

* 依序由 SI 端開始組裝。

*1. 本系列搭配此 SI 單元方能進行 EtherNet/IP 對應。
*2. DI / DO 單元與閥島分開包裝，客戶需自行組裝。

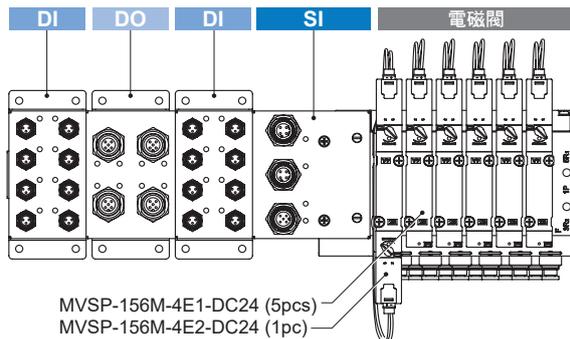
訂購範例 (如何訂購集裝式組件)

集裝式組件 (含 SI 單元、電磁閥)
MVE-156M4-5M6NP-DSSSSS-G-EAN3 × 1 組

數位式輸入單元 (DI 單元)
MVE-100-DIPA-B3 × 2 組

數位式輸出單元 (DO 單元)
MVE-100-DOPB-B3 × 1 組

* 電磁閥依序由 SI 端開始組裝。



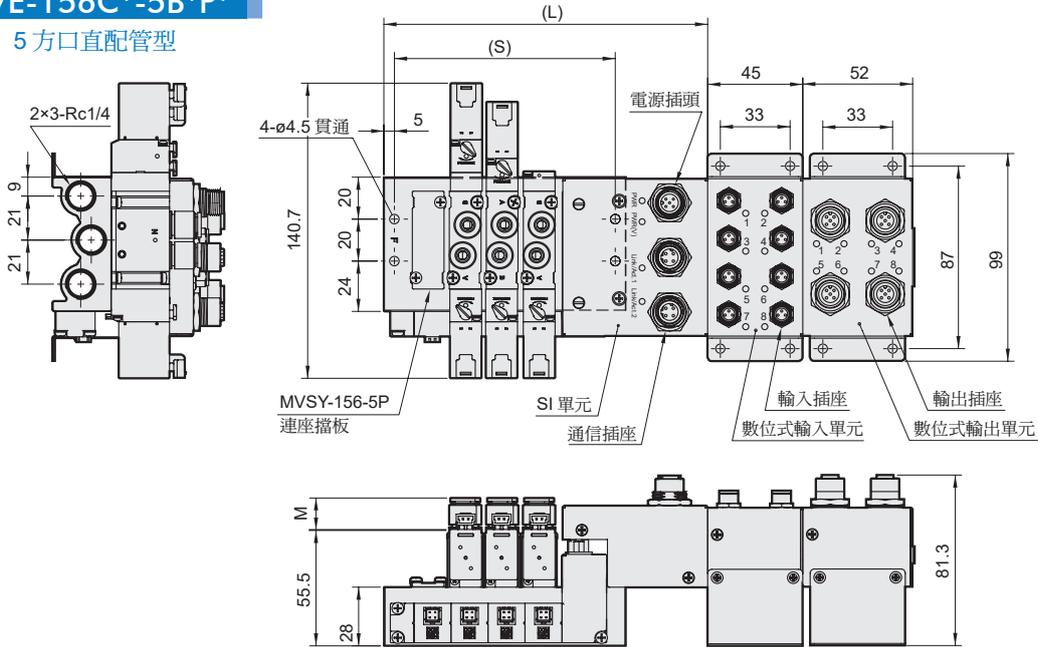
MVE-156 搭配 MVSP-156

對應現場總線元件 (EtherNet/IP)



MVE-156C*-5B*P*

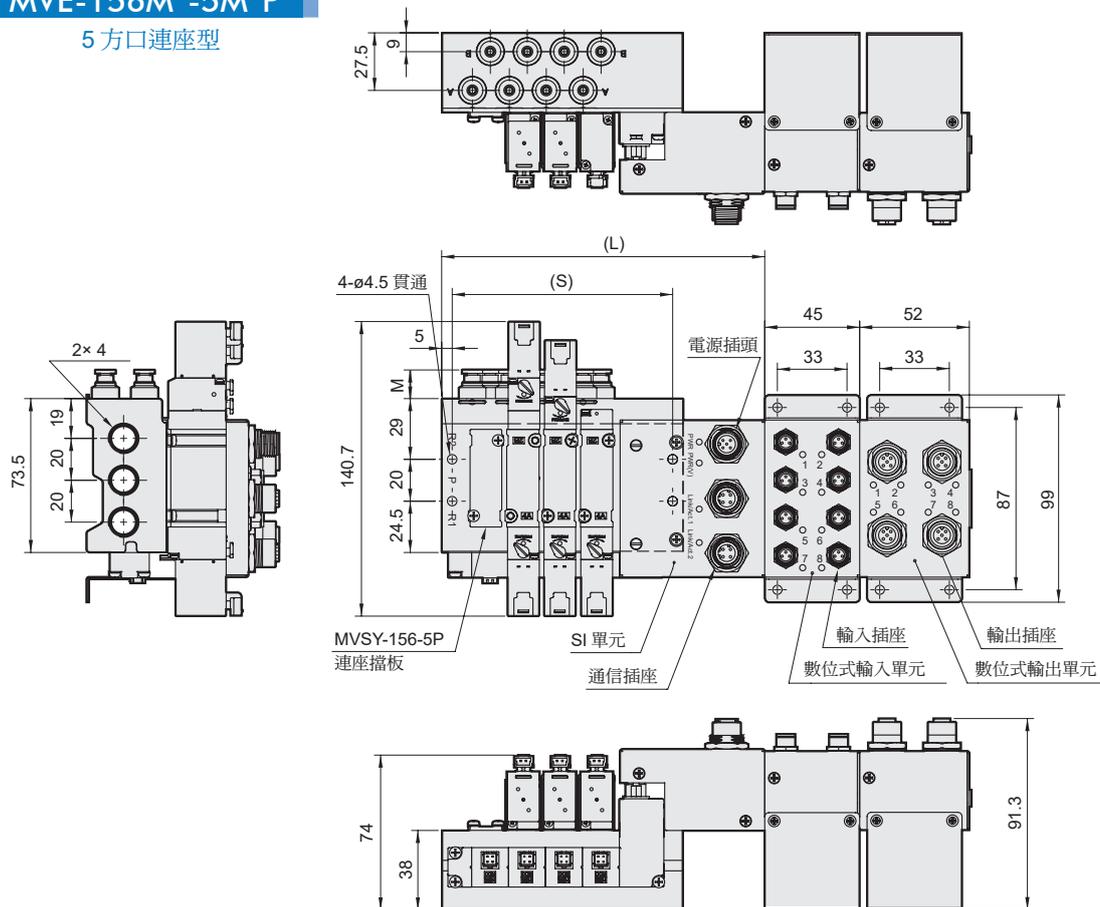
5 方口直配管型



連座數	L	S
2	118.2	70.5
3	135.7	88
4	153.2	105.5
5	170.7	123
6	188.2	140.5
7	205.7	158
8	223.2	175.5
9	240.7	193
10	258.2	210.5
11	275.7	228
12	293.2	245.5
代號 快速接頭	M	
C4 (ø4)	(13.8)	
C6 (ø6)	(14.7)	
C8 (ø8)	(19.3)	

MVE-156M*-5M*P*

5 方口連座型



連座數	L	S
2	118.2	70.5
3	135.7	88
4	153.2	105.5
5	170.7	123
6	188.2	140.5
7	205.7	158
8	223.2	175.5
9	240.7	193
10	258.2	210.5
11	275.7	228
12	293.2	245.5
代號 快速接頭	M	
C4 (ø4)	(13.8)	
C6 (ø6)	(14.7)	
C8 (ø8)	(19.3)	

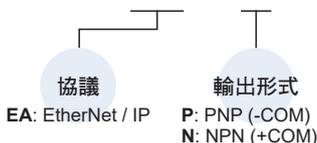
MVE 規格表 (SI 單元)

對應現場總線元件 (EtherNet/IP)



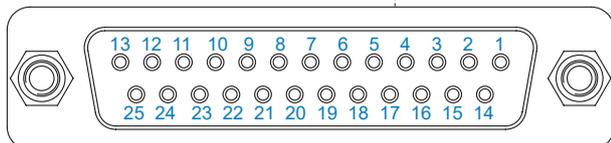
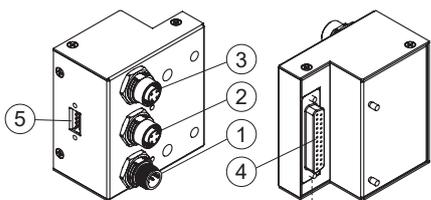
SI 單元 / 訂購代號

MVE - 100 - SEA - N



外觀

No.	名稱	描述
1	PWR	M12 B-CODE 插頭 (公)
2	網路接口 1	M12 D-CODE 插座 (母)
3	網路接口 2	M12 D-CODE 插座 (母)
4	SPI 介面	25 PIN D-Sub, 控制電磁閥用
5	IOM 介面	10 PIN 插頭, IOM-DO、IOM-DI 串連用



D-Sub (插座)

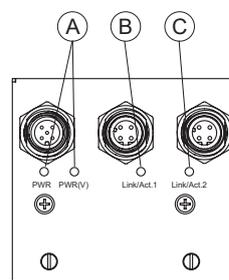
COM	-COM (PNP)	+COM (NPN)
Pin No. 1~12	13	1~12
說明 DC24V+	COM-	COM-
Pin No. 14~24	25	14~24
說明 DC24V+	COM-	COM-

規格

型號	SI 單元
通信規格	協議名: Ethernet/IP
	通信速度: 10/100 Mbps
	設定文件: EDS 文件
電源規格	電源插頭: M12 (5 針) 插頭
	供給電源 (控制、輸入用): DC24V class2, 2A
	供給電源 (輸出用): DC24V class2, 2A
	消耗功率: 12W
電磁閥輸出規格	輸出形式: PNP(-com) or NPN(+com)
	供給電源: DC24V Class2, 2A
	輸出點數: 23 點
	連接負載: DC24V, 電磁閥 MVSY-100 / MVSY-156 / MVSP-156 系列
	通信異常時的輸出: 維持 / 輸出設定值 / 停止
	保護功能: 短路保護
環境	使用溫度範圍: -20°C ~ +50°C
	使用濕度範圍: 10% ~ 90% RH

LED 指示燈

NO.	LED	狀態	描述
A	PWR (黃)	開啟	模組通電中
		關閉	模組未上電
B	網路 1 (綠)	閃爍	資料傳輸中
		恆暗	未連線
		恆亮	已連線
C	網路 2 (綠)	閃爍	資料傳輸中
		恆暗	未連線
		恆亮	已連線



接線與腳位

電源

插頭針腳排列, B-coded	Pin	信號
	1	24 V (輸出)
	2	0 V (輸出)
	3	24 V (控制和輸入)
	4	0 V (控制和輸入)
	5	FE

網路接口

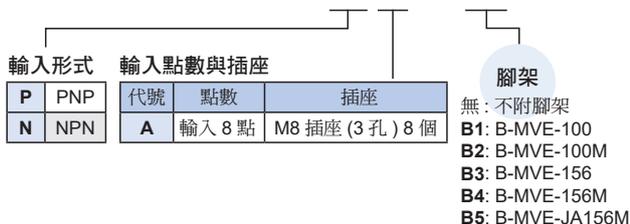
插座針腳排列, D-coded	Pin	信號
	1	TX +
	2	RX+
	3	TX-
	4	RX-

MVE 規格表 (DI 數位式輸入單元)

對應現場總線元件 (EtherNet/IP)

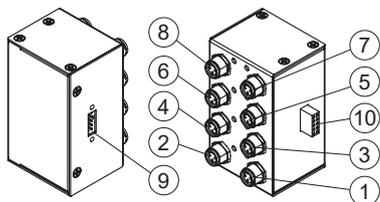
DI 數位式輸入單元 / 訂購代號

MVE - 100 - DI P A - B1

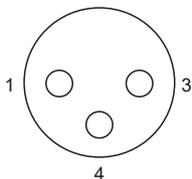


外觀

No.	名稱	描述
1	DI 0 輸入	M8, 3 孔插座 (母)
2	DI 1 輸入	
3	DI 2 輸入	
4	DI 3 輸入	
5	DI 4 輸入	
6	DI 5 輸入	
7	DI 6 輸入	
8	DI 7 輸入	
9	IOM 介面	10 孔插頭 (公)
10	IOM 介面	10 孔插頭 (母)



接線與腳位

插座針腳排列	Pin	信號
	1	24 V (控制和輸入)
	3	0 V (控制和輸入)
	4	輸入

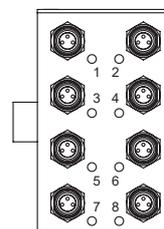
規格

型號	DI 單元	
輸入規格	輸入形式	PNP or NPN
	輸入插座	M8, 3 孔插座
	輸入點數	8 點 (1 點 / 插座)
	供給電壓	DC24V
	最大供給電流	0.25 A / 插座, 2A / 單元
	額定輸入電流	9mA
	ON (電壓)	17V 以上 *
	OFF (電壓)	5V 以下 *
偵測	短路及開路偵測	
電源	電源供應器電壓 (控制單元輸入)	DC24V, Class2, 2A
環境	工作溫度	-10°C ~ +50°C
	存放溫度	-20°C ~ +60°C
	使用濕度範圍	35% ~ 85% RH
	隔離	500VAC, 10MΩ

* NPN 輸入時，輸入端子和 +24V 之間。PNP 輸入時，輸入端子和 0V 之間。

LED 指示燈

NO.	LED	狀態	描述
1	DI 0 輸入	恆亮	偵測到輸入訊號 (0×01)
		恆暗	無偵測到輸入訊號
2	DI 1 輸入	恆亮	偵測到輸入訊號 (0×02)
		恆暗	無偵測到輸入訊號
3	DI 2 輸入	恆亮	偵測到輸入訊號 (0×04)
		恆暗	無偵測到輸入訊號
4	DI 3 輸入	恆亮	偵測到輸入訊號 (0×08)
		恆暗	無偵測到輸入訊號
5	DI 4 輸入	恆亮	偵測到輸入訊號 (0×10)
		恆暗	無偵測到輸入訊號
6	DI 5 輸入	恆亮	偵測到輸入訊號 (0×20)
		恆暗	無偵測到輸入訊號
7	DI 6 輸入	恆亮	偵測到輸入訊號 (0×40)
		恆暗	無偵測到輸入訊號
8	DI 7 輸入	恆亮	偵測到輸入訊號 (0×80)
		恆暗	無偵測到輸入訊號

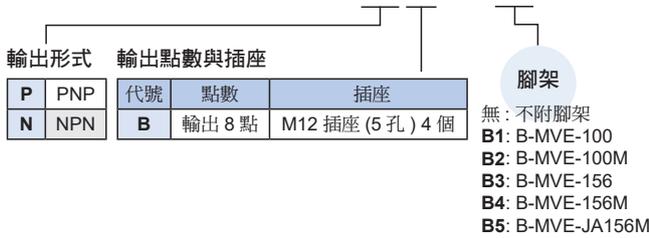


MVE 規格表 (DO 數位式輸出單元)

對應現場總線元件 (EtherNet/IP)

DO 數位式輸出單元 / 訂購代號

MVE - 100 - DO P B - B1

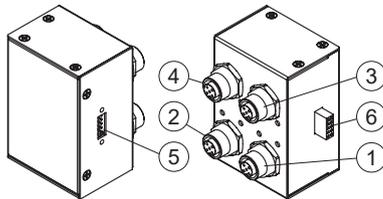


規格

型號		DO 單元
輸出規格	輸出形式	PNP or NPN
	輸出插座	M12 (5 孔) 插座
	輸出點數	8 點 (2 點 / 插座)
	供給電壓	DC24V
	最大負載電流	0.5 A / 插座, 2A / 單元
偵測	短路及開路偵測	
電源	供應電壓	DC24V, Class2, 2A
	工作溫度	-10°C ~ +50°C
環境	存放溫度	-20°C ~ +60°C
	使用濕度範圍	35% ~ 85% RH
	隔離	500VAC, 10MΩ

外觀

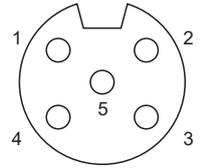
No.	名稱	描述
1	DO 0, DO 1 輸出	M12, 5 孔插座 (母)
2	DO 2, DO 3 輸出	
3	DO 4, DO 5 輸出	
4	DO 6, DO 7 輸出	
5	IOM 介面	10 孔插頭 (公)
6	IOM 介面	10 孔插頭 (母)

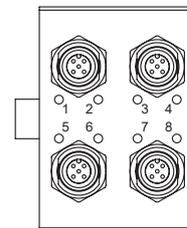


LED 指示燈

NO.	LED	狀態	描述
1	DO 0 輸出	恆暗	無輸出訊號
		恆亮	輸出訊號
2	DO 1 輸出	恆暗	無輸出訊號
		恆亮	輸出訊號
3	DO 2 輸出	恆暗	無輸出訊號
		恆亮	輸出訊號
4	DO 3 輸出	恆暗	無輸出訊號
		恆亮	輸出訊號
5	DO 4 輸出	恆暗	無輸出訊號
		恆亮	輸出訊號
6	DO 5 輸出	恆暗	無輸出訊號
		恆亮	輸出訊號
7	DO 6 輸出	恆暗	無輸出訊號
		恆亮	輸出訊號
8	DO 7 輸出	恆暗	無輸出訊號
		恆亮	輸出訊號

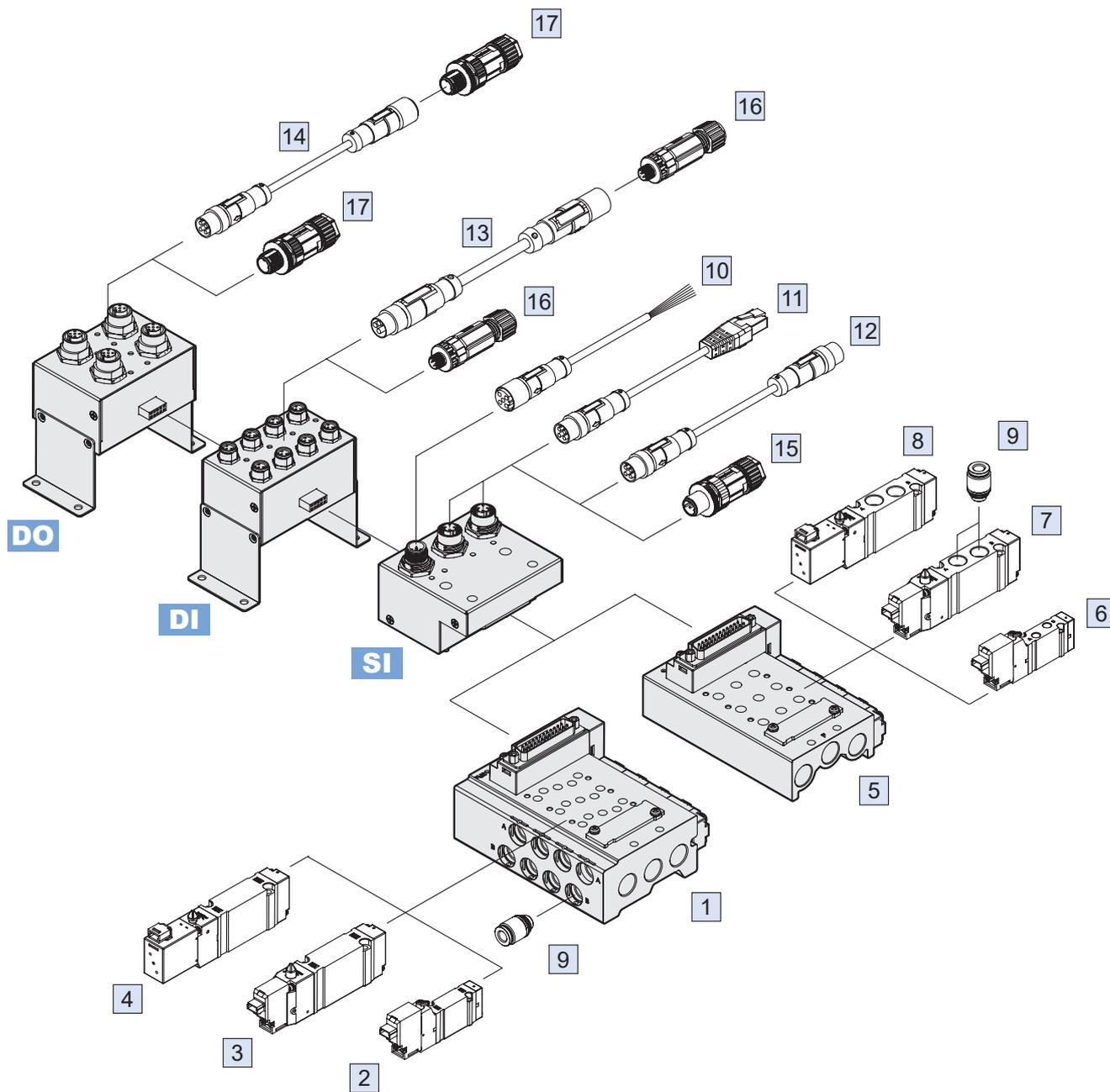
接線與腳位

插座針腳排列, A-coded	Pin	信號	
		PNP	NPN
	1	NC	24 V (輸出)
	2	輸出 2	輸出 2
	3	0 V (輸出)	NC
	4	輸出 1	輸出 1
	5	FE	FE



MVE-100 / 156 閥 / 配件

對應現場總線元件 (EtherNet/IP)



No.	元件	頁次
1	連座 (連座型)	-
2	電磁閥 MVSY-100M	1-76
3	電磁閥 MVSY-156M	1-80
4	電磁閥 MVSP-156M	1-86
5	連座 (直配管型)	-
6	電磁閥 MVSY-100	1-76
7	電磁閥 MVSY-156	1-80
8	電磁閥 MVSP-156	1-86
9	快速接頭 (ø4,ø6,ø8) (*1)	-

No.	元件	頁次
10	電源電纜 M125R-WB*	7-14
11	電纜附連接器 M124R-RJD*	7-16
12	電纜附連接器 M124R-MD*	7-16
13	電纜附連接器 M83R-F*	7-13
14	電纜附連接器 M124R-FA*	7-15
15	連接器 M124C-MD	7-18
16	連接器 M83C-M	7-17
17	連接器 M124C-MA	7-18

*1. 僅適用於 MVE-156 系列。