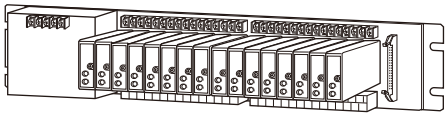
隔離2出力超小型信號變換器 Pico-M 系列

安裝基座(16槽)

主要機能與特色
- 可容納多達 16 個 Pico-M 系列信號變換器
- 透過基座上的印刷電路板線路供電
- 節省控制盤內的配線作業



型號: M8BS-16[1]-[2][3]

訂購時指定事項

- 訂購代碼: M8BS-16[1]-[2][3]
  請參考下面 [1] ~ [3] 項說明, 並指定各項代碼。
  (例如: M8BS-16U1-KK/Q)
- 指定選項代碼/Q 的規格
  (例如: /C01)

[1] 配線方式 (輸出信號1/輸出信號2)

U0: 螺絲端子台 / 螺絲端子台
U1: 富士通製 FCN 型連接器 / 螺絲端子台
U2: 富士通製 FCN 型連接器 / 富士通製 FCN 型接頭
U5: DDK製連接器 / 螺絲端子台
K1: Azbil製 DCS J-HAM50/J-HMM00模組用 / 螺絲端子台
K2: Azbil製 DCS J-AOM10 模組用 / 螺絲端子台
K3: Azbil製 DCS J-HAM50/J-HMM00模組用
/ Azbil製 DCS J-HAM50/J-HMM00模組用
Y1: Yokogawa製 DCS VMx/PM1卡用 / 螺絲端子台
Y2: Yokogawa製 DCS MAC2/PAC卡用 / 螺絲端子台

[2] 供給電源

AC 電源
K: 85 ~ 132V AC; 單一電源
(容許電壓範圍 85 ~ 132V, 47 ~ 63Hz)
KK: 85 ~ 132V AC; 雙獨立系統電源
(容許電壓範圍 85 ~ 132V, 47 ~ 63Hz)
L: 170 ~ 264V AC; 單一電源
(容許電壓範圍 170 ~ 264V, 47 ~ 63Hz)
DC 電源
R: 24V DC; 無電源單元
(容許電壓範圍 24V ±10%, 最大漣波 10%p-p)
長期連續運轉時, 建議使用雙獨立系統電源規格。

[3] 選項

空白: 無
/Q: 有選項 (由**選項規格**指定)

選項規格: Q

塗層處理 (有關詳細資訊, 請參考公司的網站。)
僅主電路板的焊接面有塗層。
/C01: 矽膠塗層
/C02: 聚氨酯塗層
/C03: 橡膠塗層

一般規格

容納台數: 16台
配線方式
- 電源輸入: M3.5螺絲端子 (供給電源代碼 KK、L 為 M4螺絲端子) (扭力 0.8N·m)
- 輸入及輸出: M3.5螺絲端子 (扭力 0.8N·m)

螺絲端子材質: 鍍鎳鋼
隔離: 輸入–輸出1 –輸出2 –供給電源– FG 之間
電源指示燈: 電壓正常時亮燈

安裝規格

耗電量
- AC 電源: 130VA 以上
- DC 電源: 2.5A 以上

使用溫度範圍: 0 ~ 55°C (32 ~ 131°F);
AC 電源時 0 ~ 50°C (32 ~ 122°F)
使用濕度範圍: 30 ~ 90%RH (無結露)
固定方式: 壁掛
重量
M8BS-16U0:
電源代碼 K、L 時 1.8kg (4.0lb)
電源代碼 KK 時 2.4kg (5.3lb)
電源代碼 R 時 1.5kg (3.3lb)
M8BS-16U1、U5、K1、K2、Y1、Y2:
電源代碼 K、L 時 1.6kg (3.5lb)
電源代碼 KK 時 2.2kg (4.9lb)
電源代碼 R 時 1.3kg (2.9 b)
M8BS-16U2、K3:
電源代碼 K、L 時 1.4kg (3.1lb)
電源代碼 KK 時 2.0kg (4.4lb)
電源代碼 R 時 1.1kg (2.4lb)

性能

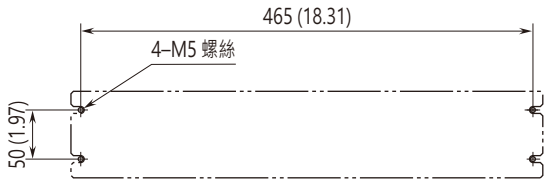
絕緣阻抗: 100MΩ 以上 /500V DC
耐電壓: 1500V AC @1分鐘
(輸入–輸出1 或輸出2 或電源– FG 之間)
500V AC @1分鐘 (輸出1 –輸出2 –電源之間)
但, AC 電源時 500V AC @1分鐘
(輸出1 或輸出2 – FG 之間)

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

代理商:能麒企業股份有限公司

MG CO., LTD.
www.mgco.jp

安裝尺寸圖 單位: mm (inch)

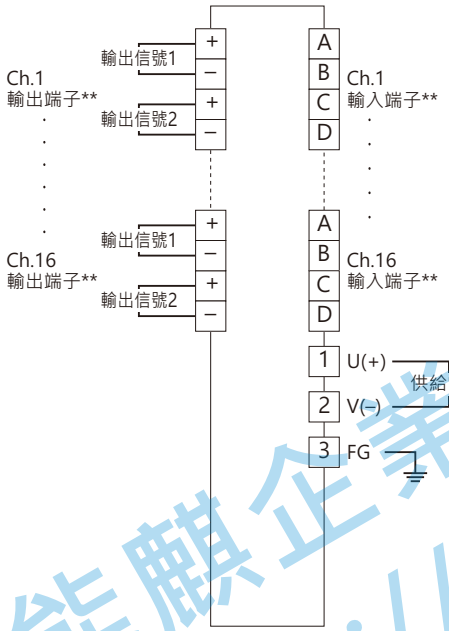


端子配線圖

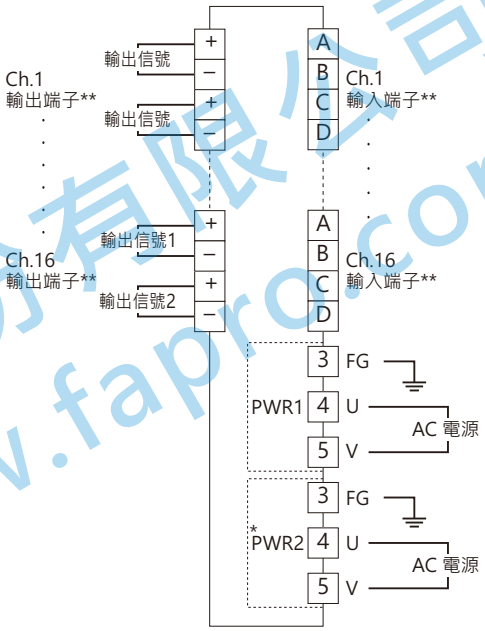
■ 型號: M8BS-16U0 (螺絲端子台 / 螺絲端子台)

■ 端子配線圖

■ 供給電源代碼 R、K



■ 供給電源代碼 KK、L



* 僅適用於供給電源代碼 KK。
** M8YSx、M8YCx 的輸入端子和輸出端子相反。
請使用輸出信號1 或輸出信號2 端子任一種作為輸入。

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

代理商:能麒企業股份有限公司

■ 型號: M8BS-16U1 (富士通製 FCN 型接頭 / 螺絲端子台)

• 連接器腳位配置

I/O 連接器: OTAX N364P040AU

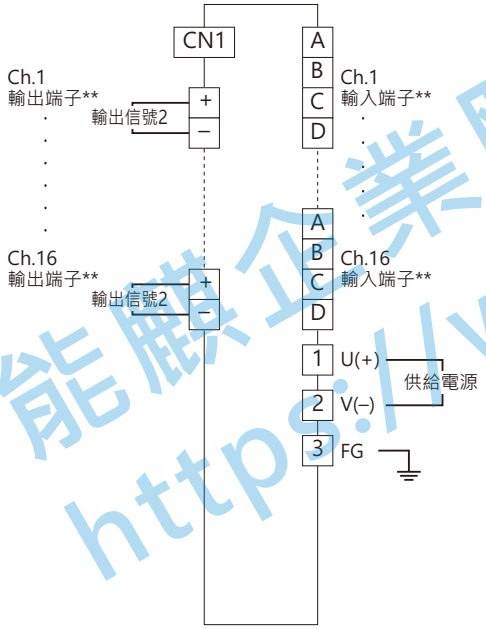
(富士通製 FCN-364P040-AU...已停產)

CN1: 輸出信號1 或輸入信號

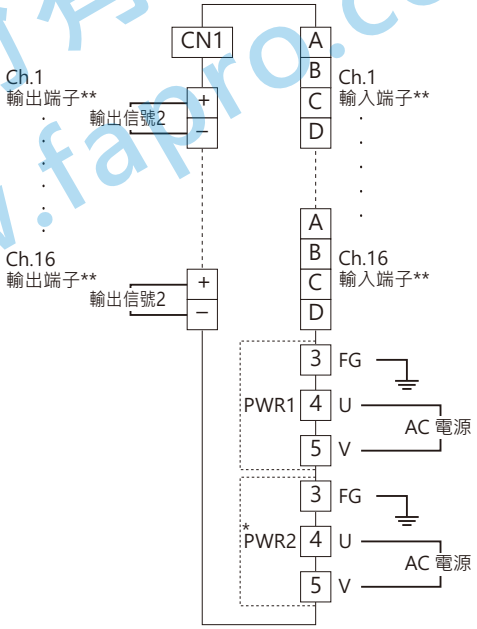
腳位編號	信號配置	腳位編號	信號配置
A1	ch.1 +	B1	ch.1 –
A2	ch.2 +	B2	ch.2 –
A3	ch.3 +	B3	ch.3 –
A4	ch.4 +	B4	ch.4 –
A5	ch.5 +	B5	ch.5 –
A6	ch.6 +	B6	ch.6 –
A7	ch.7 +	B7	ch.7 –
A8	ch.8 +	B8	ch.8 –
A9	ch.9 +	B9	ch.9 –
A10	ch.10 +	B10	ch.10 –
A11	ch.11 +	B11	ch.11 –
A12	ch.12 +	B12	ch.12 –
A13	ch.13 +	B13	ch.13 –
A14	ch.14 +	B14	ch.14 –
A15	ch.15 +	B15	ch.15 –
A16	ch.16 +	B16	ch.16 –
A17 ~ A20, B17 ~ B20: 未使用			

■ 端子配線圖

■ 供給電源代碼 R、K



■ 供給電源代碼 KK、L



* 僅適用於供給電源代碼 KK。

** M8YSx、M8YCx 的輸入端子和輸出端子相反。
請使用輸出信號1 (CN1接頭)或輸出信號2 (端子台)任一種作為輸入。

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

代理商:能麒企業股份有限公司

■ 型號: M8BS-16U2 (富士通製 FCN 型接頭)

• 連接器腳位配置

I/O 連接器: OTAX N364P040AU

(富士通製 FCN-364P040-AU...已停產)

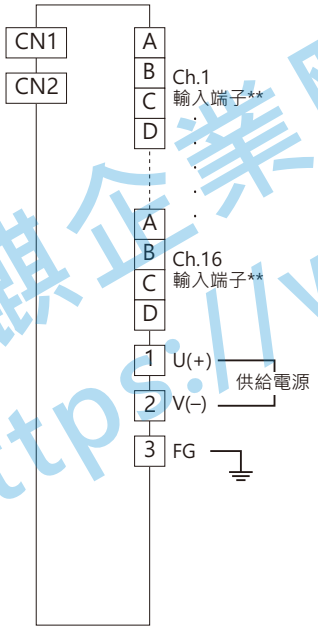
CN1: 輸出信號1 或輸入信號

CN2: 輸出信號2 或輸入信號

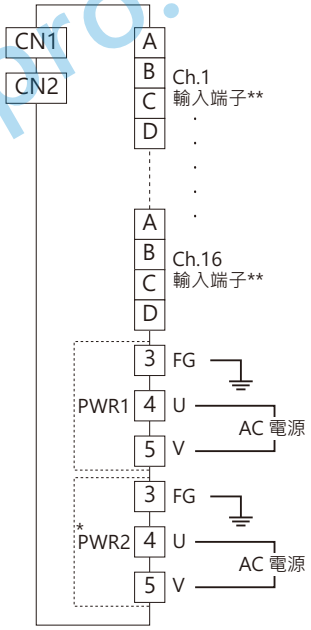
腳位編號	信號配置	腳位編號	信號配置
A1	ch.1 +	B1	ch.1 –
A2	ch.2 +	B2	ch.2 –
A3	ch.3 +	B3	ch.3 –
A4	ch.4 +	B4	ch.4 –
A5	ch.5 +	B5	ch.5 –
A6	ch.6 +	B6	ch.6 –
A7	ch.7 +	B7	ch.7 –
A8	ch.8 +	B8	ch.8 –
A9	ch.9 +	B9	ch.9 –
A10	ch.10 +	B10	ch.10 –
A11	ch.11 +	B11	ch.11 –
A12	ch.12 +	B12	ch.12 –
A13	ch.13 +	B13	ch.13 –
A14	ch.14 +	B14	ch.14 –
A15	ch.15 +	B15	ch.15 –
A16	ch.16 +	B16	ch.16 –
A17 ~ A20, B17 ~ B20: 未使用			

■ 端子配線圖

■ 供給電源代碼 R、K



■ 供給電源代碼 KK、L



* 僅適用於供給電源代碼 KK。

** M8YSx、M8YCx 的輸入端子和輸出端子相反。
請使用輸出信號1 或輸出信號2 端子任一種作為輸入。

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

代理商:能麒企業股份有限公司

■ 型號: M8BS-16U5 (DDK製接頭 / 螺絲端子台)

• 連接器腳位配置

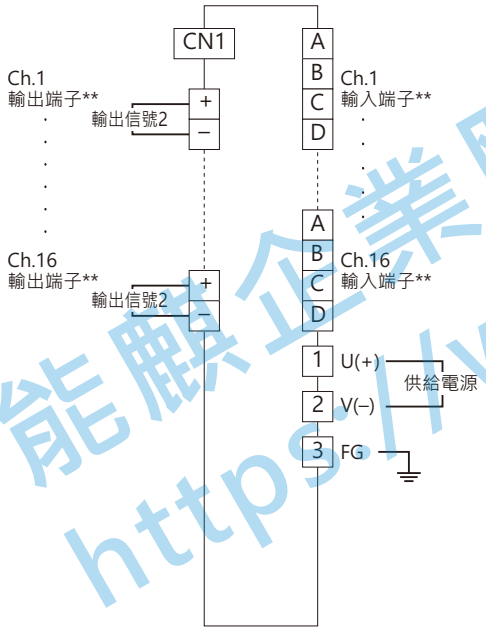
I/O 連接器: DDK製接頭, 17JE-13370-37 [D16B]

CN1: 輸出信號1 或輸入信號

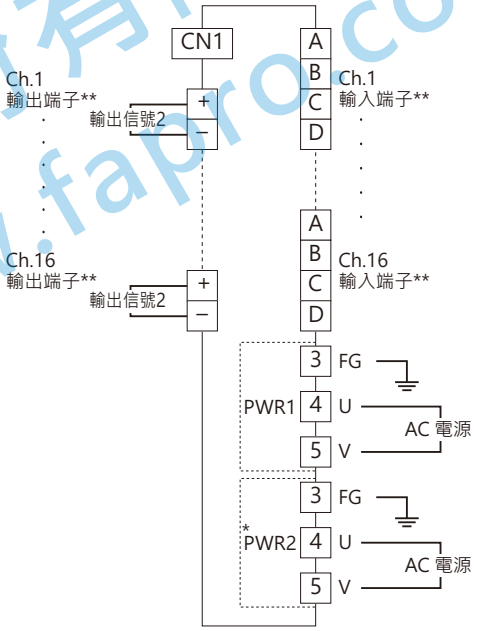
腳位編號	信號配置	腳位編號	信號配置
1	ch.1 +	20	ch.1 –
2	ch.2 +	21	ch.2 –
3	ch.3 +	22	ch.3 –
4	ch.4 +	23	ch.4 –
5	ch.5 +	24	ch.5 –
6	ch.6 +	25	ch.6 –
7	ch.7 +	26	ch.7 –
8	ch.8 +	27	ch.8 –
9	ch.9 +	28	ch.9 –
10	ch.10 +	29	ch.10 –
11	ch.11 +	30	ch.11 –
12	ch.12 +	31	ch.12 –
13	ch.13 +	32	ch.13 –
14	ch.14 +	33	ch.14 –
15	ch.15 +	34	ch.15 –
16	ch.16 +	35	ch.16 –
17 ~ 19、36、37: 未使用			

■ 端子配線圖

■ 供給電源代碼 R、K



■ 供給電源代碼 KK、L



* 僅適用於供給電源代碼 KK。

** M8YSx、M8YCx 的輸入端子和輸出端子相反。
請使用輸出信號1 (CN1接頭)或輸出信號2 (端子台)任一種作為輸入。

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

代理商:能麒企業股份有限公司

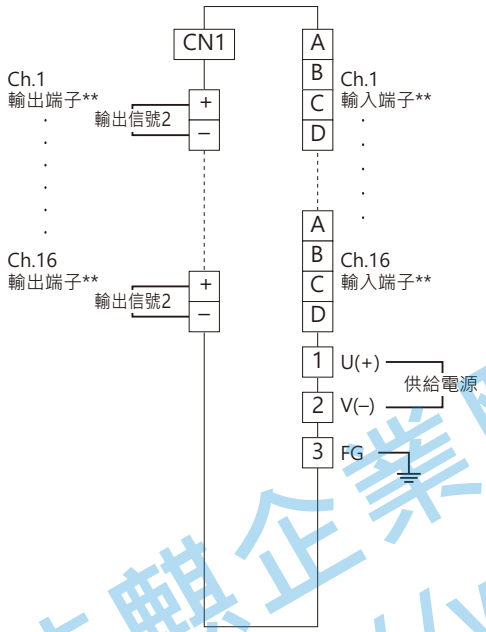
■ 型號: M8BS-16K1 (Azbil製 DCS J-HAM50/J-HMM00模組用 / 螺絲端子台)
I/O 連接線: J-RSL / J-RSK
J-RRL / J-RRK

• 位置配置
輸入連接器: 57GE-40500-751
CN1: J-HAM50/J-HMM00模組用
輸出信號1 連接到此連接器。

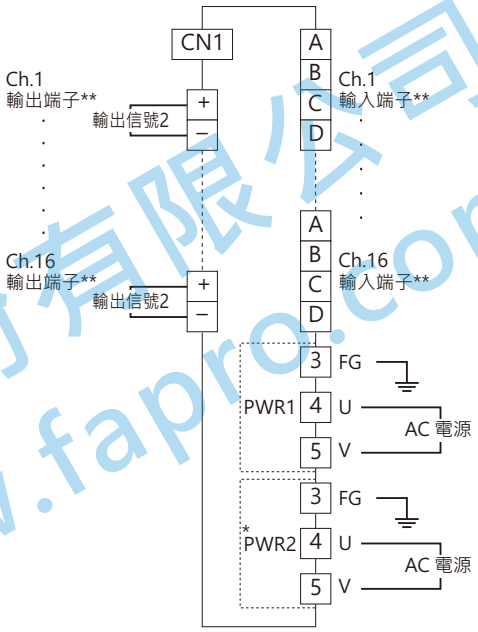
Pico-M 位置編號															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
AZBIL製 DCS用 AI 接頭															

■ 端子配線圖

■ 供給電源代碼 R、K



■ 供給電源代碼 KK、L



* 僅適用於供給電源代碼 KK。
** M8YSx、M8YCx 的輸入端子和輸出端子相反。
請使用輸出信號1 (CN1接頭)或輸出信號2 (端子台)任一種作為輸入。

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

■ 型號: M8BS-16K2 (Azbil製 DCS J-AOM10模組用 / 螺絲端子台)

I/O 連接線: J-RSL / J-RSK
J-RRL / J-RRK

• 位置配置

輸出連接器: 57GE-40500-751

CN1: J-AOM10模組用

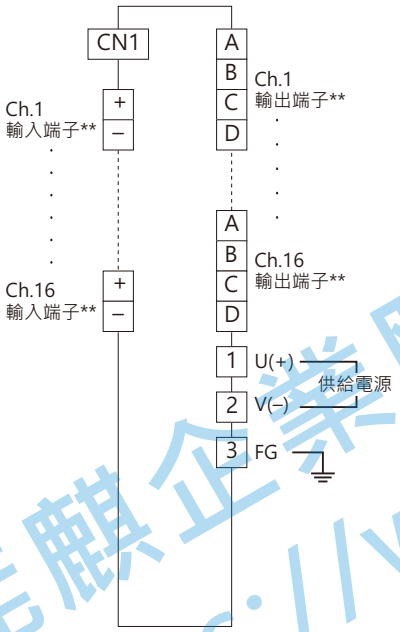
輸入信號連接到此接頭。

請使用直通模組(型號:M8BWx) 將未使用的通道(ch.)信號短接。

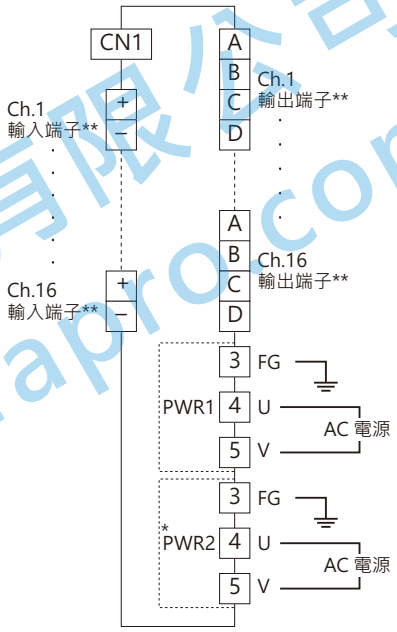
Pico-M 位置編號															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
AZBIL製 DCS用 AO 接頭															

■ 端子配線圖

■ 供給電源代碼 R、K



■ 供給電源代碼 KK、L



* 僅適用於供給電源代碼 KK。

** 輸入端子不適用於 J-AOM10模組。
非 M8YSx、M8YCx 型號時, 輸入端子和輸出端子相反。

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

■ 型號: M8BS-16K3 (Azbil製 DCS J-HAM50/J-HMM00模組用 / Azbil製 DCS J-HAM50/J-HMM00模組用)

I/O 連接線: J-RSL / J-RSK
J-RRL / J-RRK

• 位置配置
輸出連接器: 57GE-40500-751
CN1: J-HAM50 / J-HMM00模組用 (輸出信號1)
CN2: J-HAM50 / J-HMM00模組用 (輸出信號2)

Pico-M 位置編號															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
AZBIL製 DCS用 AI 接頭															

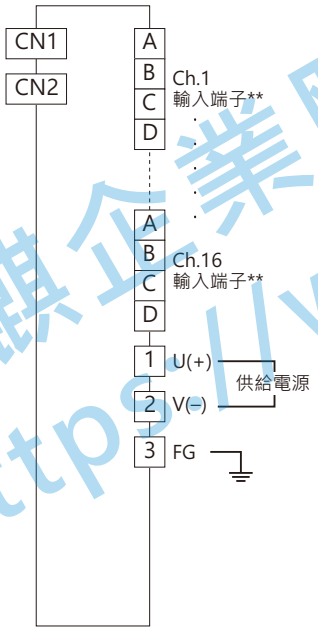
• 接頭腳位配置(CN1, CN2)

腳位編號	信號配置	腳位編號	信號配置
3	ch.1 +	4	ch.1 –
5	ch.2 +	6	ch.2 –
7	ch.3 +	8	ch.3 –
9	ch.4 +	10	ch.4 –
27	ch.5 +	26	ch.5 –
29	ch.6 +	28	ch.6 –
31	ch.7 +	30	ch.7 –
33	ch.8 +	32	ch.8 –
11	ch.9 +	12	ch.9 –
13	ch.10 +	14	ch.10 –
15	ch.11 +	16	ch.11 –
17	ch.12 +	18	ch.12 –
19	ch.13 +	20	ch.13 –
21	ch.14 +	22	ch.14 –
23	ch.15 +	24	ch.15 –
25	ch.16 +	50	ch.16 –
34 ~ 47: 未使用			

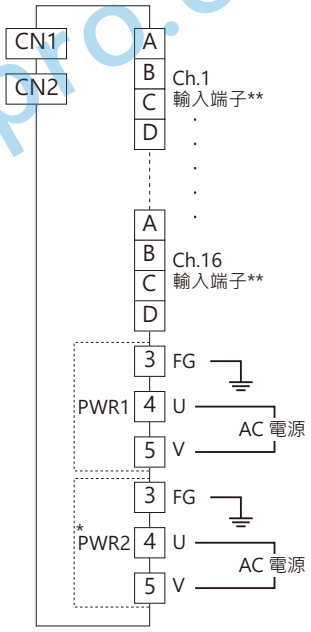
1 – 2、48 – 49 為互相連接。

■ 端子配線圖

■ 供給電源代碼 R、K



■ 供給電源代碼 KK、L



* 僅適用於供給電源代碼 KK。
** M8YSx、M8YCx 的輸入端子和輸出端子相反。
請使用輸出信號1 或輸出信號2 任一種作為輸入。

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

■ 型號: M8BS-16Y1 (Yokogawa製 DCS VMx/PM1卡用 / 螺絲端子台)

• 位置配置

I/O 連接器: PS-40PE-D4T1-PN1

CN1: VMx / PM1卡用*

輸入信號或輸出信號1 連接至連接器。

Pico-M 位置編號															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
VM1/PM1/VM4卡輸入或輸出															
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
VM2卡輸入編號								VM2卡輸出編號							

*VMx / PM1卡 (使用 Yokogawa製 KS2 連接線)

VM1: 類比輸入 16 點

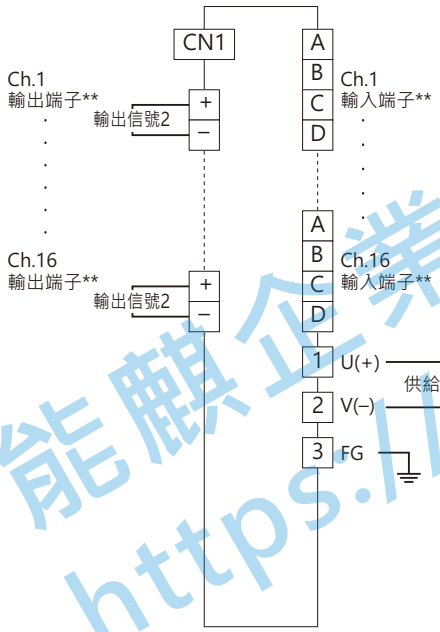
VM2: 類比輸入 8 點 / 類比輸出 8 點

VM4: 類比輸出 16 點

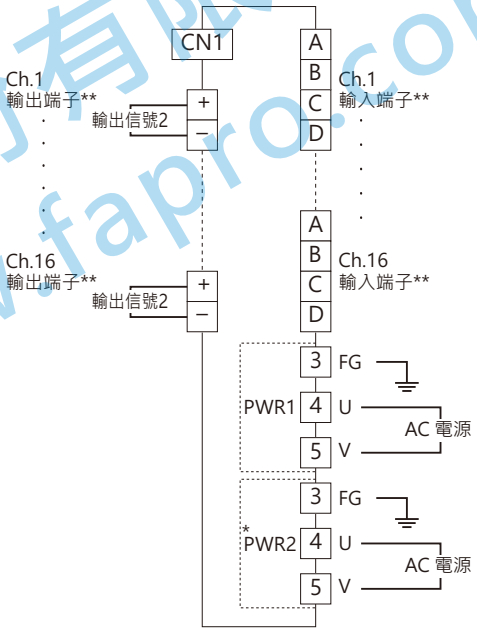
PM1: 脈波輸入16 點

■ 端子配線圖

■ **供給電源代碼 R、K**



■ **供給電源代碼 KK、L**



* 僅適用於供給電源代碼 KK。

** M8YSx、M8YCx 的輸入端子和輸出端子相反。
請使用輸出信號1 (CN1接頭)或輸出信號2 (端子台)任一種作為輸入。

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

代理商:能麒企業股份有限公司

■ 型號: M8BS-16Y2 (Yokogawa製 DCS MAC2/PAC卡用 (PS-40PE-D4T1-PN1) / 螺絲端子台)

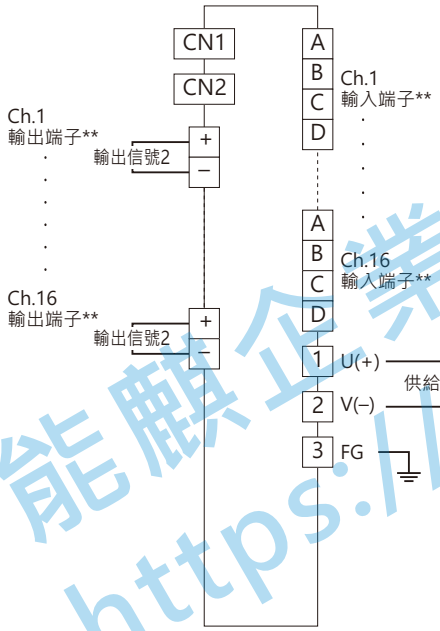
• **位置配置**
I/O 連接器: PS-40PE-D4T1-PN1
CN1: MAC2 / PAC卡用*
CN2: MAC2 / PAC卡用* (2重化使用時)
輸入信號或輸出信號1 連接至連接器。

Pico-M 位置編號															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
i	o	i	o	i	o	i	o	i	o	i	o	i	o	i	o
MAC2/PAC卡輸入(i) 或輸出(o)															

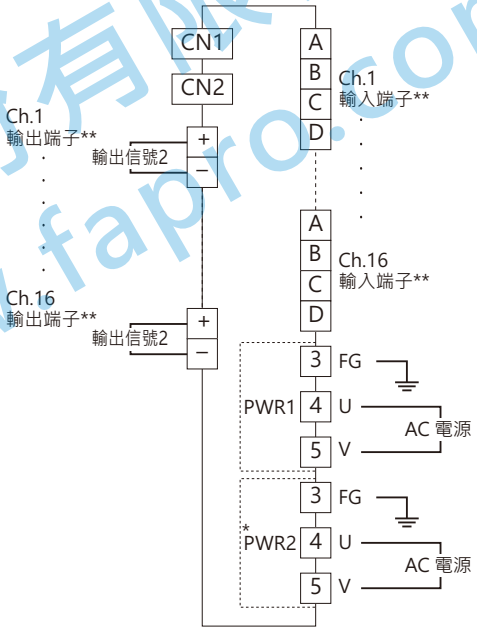
**MAC2卡 (使用 KS1連接線)用於控制 Yokogawa製 DCS 中的 I/O。
輸入和輸出各 8 個點成對, 如上表所示的位置。
PAC卡的 I/O 配置與 MAC2卡相同, 不過它是脈波輸入卡。

■ 端子配線圖

■ **供給電源代碼 R、K**



■ **供給電源代碼 KK、L**

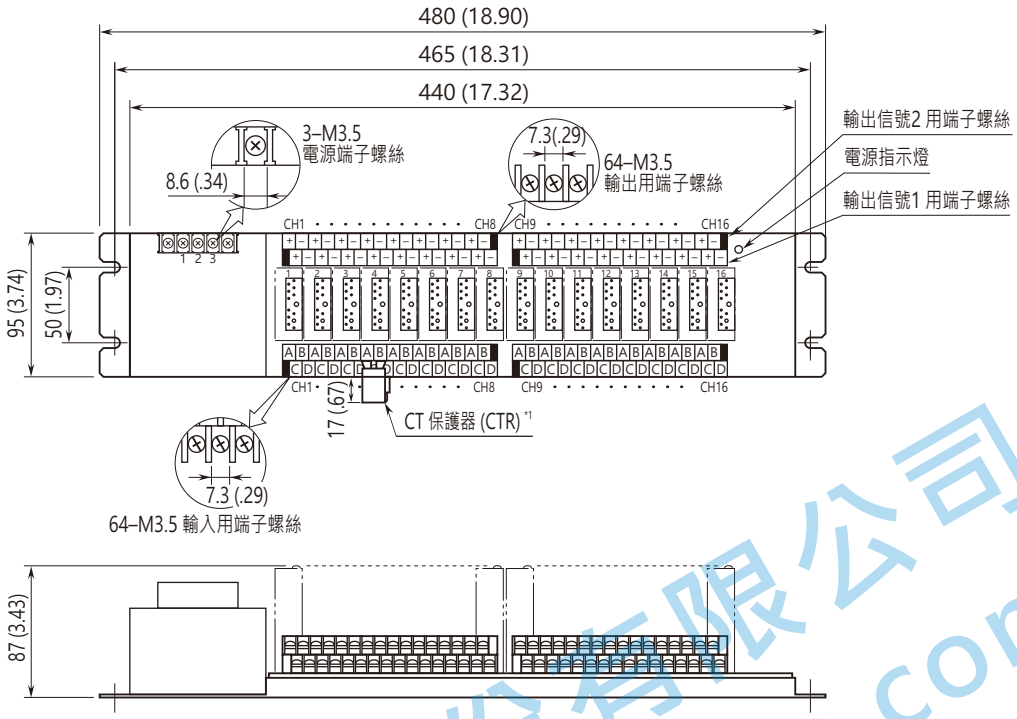


* 僅適用於**供給電源**代碼 KK。
** M8YSx、M8YCx 的輸入端子和輸出端子相反。
請使用輸出信號1 (CN1接頭)或輸出信號2 (端子台)任一種作為輸入。

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

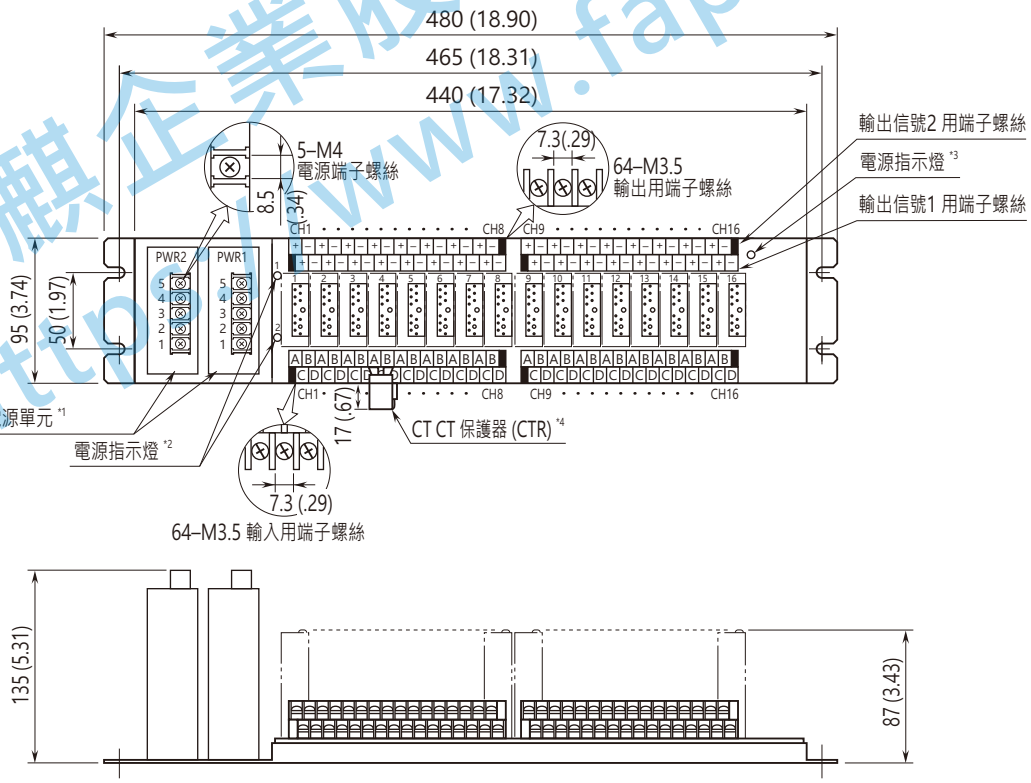
外型尺寸及端子配置圖　單位: mm [inch]

■ M8BS-16U0-K、R



*1. 包含在 M8CTx 中。

■ M8BS-16U0-KK、L

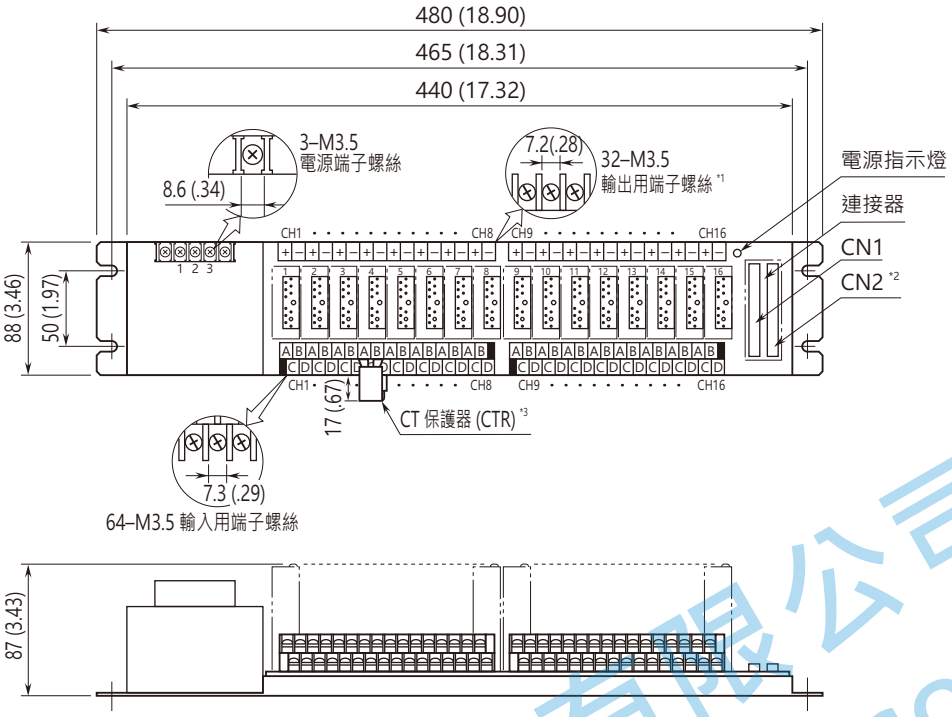


*1. PWR2 僅適用於供給電源代碼 KK。
*2. 僅適用於供給電源代碼 KK。
*3. 僅適用於供給電源代碼 L。
*4. 包含在 M8CTx 中。

能麒企業股份有限公司
http://www.fapro.com.tw

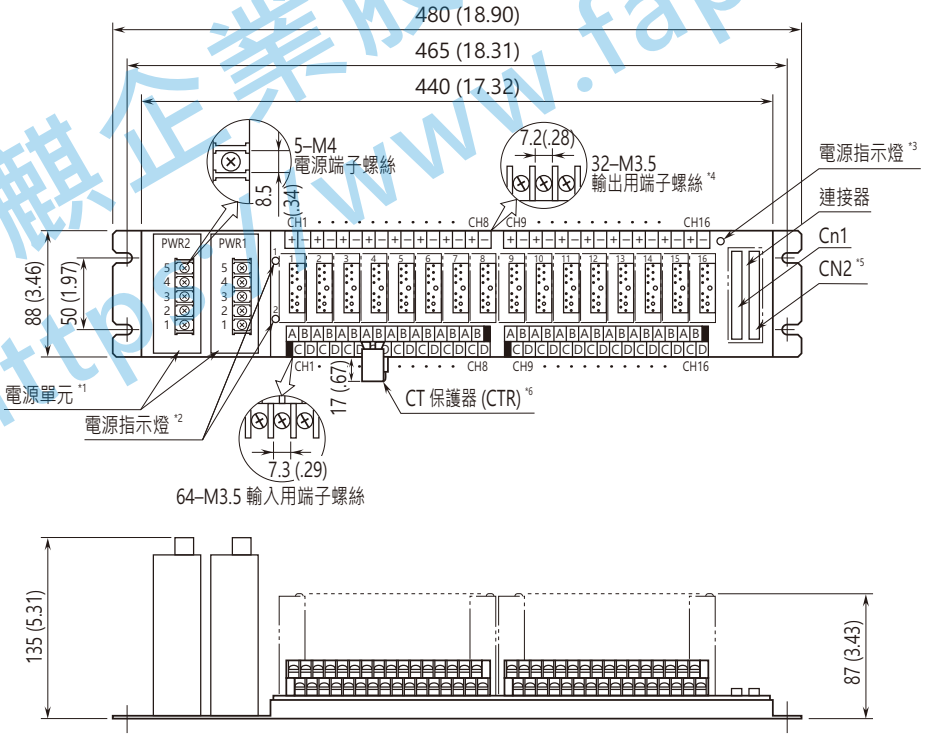
代理商:能麒企業股份有限公司

■ M8BS-16U1、U2、U5、K1、K2、K3、Y2-K、R



*1. M8BS-16U2 或 K3 不提供。
*2. 僅適用於 M8BS-16U2、K3 或 Y2。
*3. 包含在 M8CTx 中。

■ M8BS-16U1、U2、U5、K1、K2、K3、Y2-KK、L

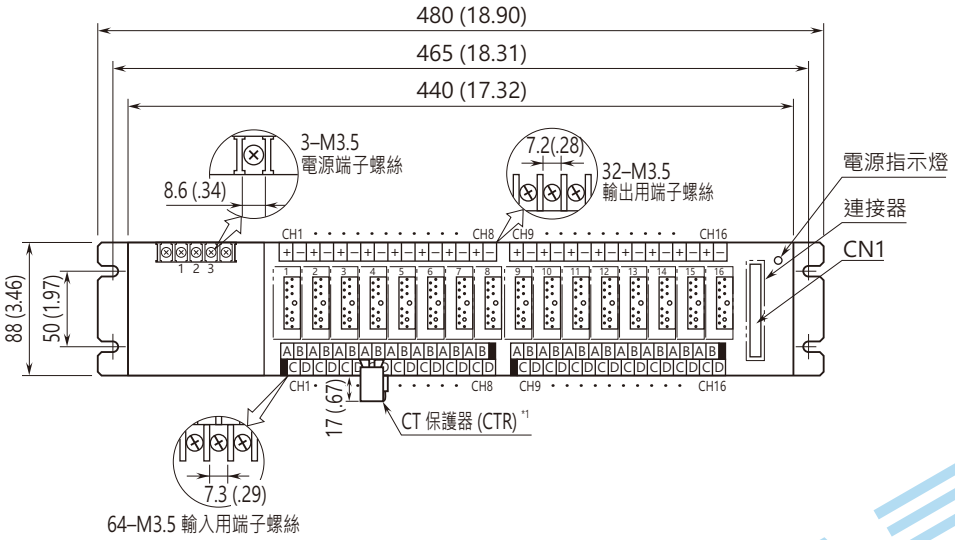


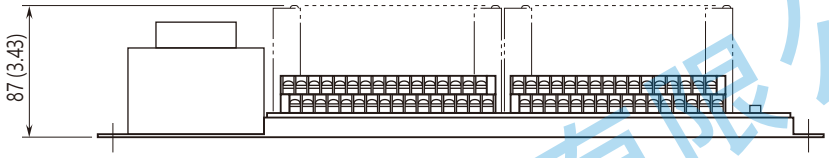
*1. PWR2 僅適用於供給電源代碼 KK。
*2. 僅適用於供給電源代碼 KK。
*3. 僅適用於供給電源代碼 L。
*4. M8BS-16U2 或 K3 不提供。
*5. 僅適用於 M8BS-16U2、K3 或 Y2。
*6. 包含在 M8CTx 中。

能麒企業股份有限公司
http://www.fapro.com.tw

代理商:能麒企業股份有限公司

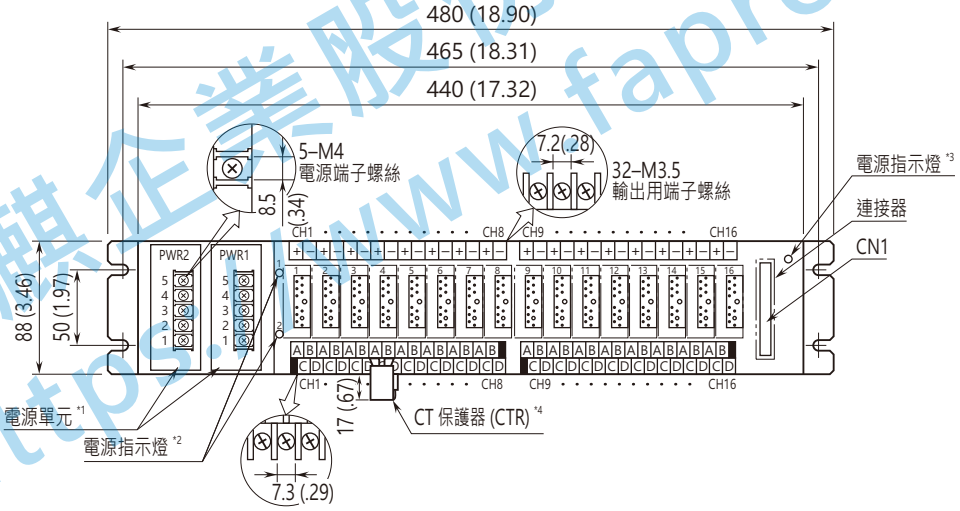
■ M8BS-16Y1-K、R

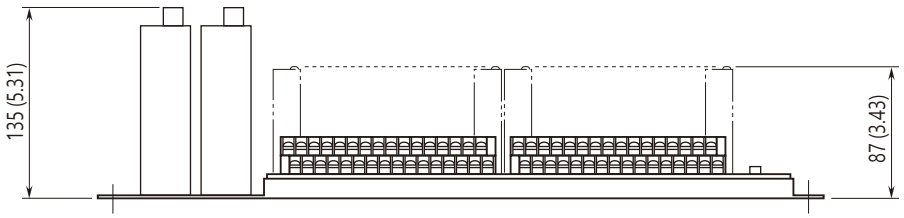




*1. 包含在 M8CTx 中。

■ M8BS-16Y1-KK、L





*1. PWR2 僅適用於供給電源代碼 KK。
*2. 僅適用於供給電源代碼 KK。
*3. 僅適用於供給電源代碼 L。
*4. 包含在 M8CTx 中。

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

代理商:能麒企業股份有限公司

⚠ 規格如有更改，恕不另行通知。

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw