

## 節省空間的2輸出信號變換器 Mini-MW系列

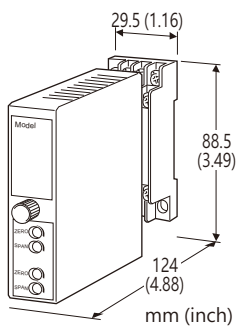
### 絕對值輸出變換器

#### 主要機能與特色

- 將具極性的直流輸入信號轉換成絕對值比例的信號
- 兩個獨立的輸出範圍
- 提供快速反應規格

#### 應用例

- 監視設備正轉和反轉的轉速
- 監視 SV 和 PV 之間的偏差



### 型號: W2VABS-[1][2][3]-[4][5]

#### 訂購時指定事項

- 型號代碼: W2VABS-[1][2][3]-[4][5]  
參考下面 [1] 到 [5] 說明, 並指定各項代碼。  
(例如: W2VABS-2W11-M2/K/N/Q)
- 特殊輸入和輸出範圍 (適用於代碼 Z & O)
- 指定選項代碼/Q 的規格  
(例如: /C01/S01)

注意: 當使用者同時需要電流和電壓輸出時, 請將電流指定為輸出信號1, 將可連接更大負載。

#### [1] 輸入信號

##### 電流輸入

- DW: -20 ~ 0 ~ +20 mA DC (輸入阻抗 50 Ω)
- EW: -16 ~ 0 ~ +16 mA DC (輸入阻抗 62.5 Ω)
- FW: -10 ~ 0 ~ +10 mA DC (輸入阻抗 100 Ω)
- GW: -1 ~ 0 ~ +1 mA DC (輸入阻抗 1000 Ω)
- KW: -100 ~ 0 ~ +100 μA DC (輸入阻抗 1000 Ω)
- Z: 指定電流 (請參閱 輸入規格)

##### 電壓輸入

- 15W: -50 ~ 0 ~ +50 mV DC (最小輸入阻抗 10 kΩ)
- 16W: -60 ~ 0 ~ +60 mV DC (最小輸入阻抗 10 kΩ)
- 2W: -100 ~ 0 ~ +100 mV DC (最小輸入阻抗 100 kΩ)
- 3W: -1 ~ 0 ~ +1 V DC (最小輸入阻抗 1 MΩ)
- 4W: -10 ~ 0 ~ +10 V DC (最小輸入阻抗 1 MΩ)
- 5W: -5 ~ 0 ~ +5 V DC (最小輸入阻抗 1 MΩ)
- O: 指定電壓 (請參閱 輸入規格)

#### [2] 輸出信號1

##### 電流輸出

- A: 4 ~ 20 mA DC (最大負載阻抗 750 Ω)
- B: 2 ~ 10 mA DC (最大負載阻抗 1500 Ω)
- C: 1 ~ 5 mA DC (最大負載阻抗 3000 Ω)
- D: 0 ~ 20 mA DC (最大負載阻抗 750 Ω)
- E: 0 ~ 16 mA DC (最大負載阻抗 900 Ω)
- F: 0 ~ 10 mA DC (最大負載阻抗 1500 Ω)
- G: 0 ~ 1 mA DC (最大負載阻抗 15 kΩ)
- Z: 指定電流 (請參閱 輸出規格)

##### 電壓輸出

- 1: 0 ~ 10 mV DC (最小負載阻抗 10 kΩ)
- 2: 0 ~ 100 mV DC (最小負載阻抗 100 kΩ)
- 3: 0 ~ 1 V DC (最小負載阻抗 1000 Ω)
- 4: 0 ~ 10 V DC (最小負載阻抗 10 kΩ)
- 5: 0 ~ 5 V DC (最小負載阻抗 5000 Ω)
- 6: 1 ~ 5 V DC (最小負載阻抗 5000 Ω)
- O: 指定電壓 (請參閱 輸出規格)

#### [3] 輸出信號2

Y: 無

##### 電流輸出

- A: 4 ~ 20 mA DC (最大負載阻抗 350 Ω)
- B: 2 ~ 10 mA DC (最大負載阻抗 700 Ω)
- C: 1 ~ 5 mA DC (最大負載阻抗 1400 Ω)
- D: 0 ~ 20 mA DC (最大負載阻抗 350 Ω)
- E: 0 ~ 16 mA DC (最大負載阻抗 430 Ω)
- F: 0 ~ 10 mA DC (最大負載阻抗 700 Ω)
- G: 0 ~ 1 mA DC (最大負載阻抗 7000 Ω)
- Z: 指定電流 (請參閱 輸出規格)

##### 電壓輸出

與輸出信號1 相同代碼內容

#### [4] 供給電源

##### AC 電源

- M2: 100 ~ 240 V AC  
(工作電壓範圍 85 ~ 264 V, 47 ~ 66 Hz)

##### DC 電源

- R: 24 V DC  
(工作電壓範圍 24 V ±10 %, 最大漣波 10 %p-p)
- R2: 11 ~ 27 V DC  
(工作電壓範圍 11 ~ 27 V, 最大漣波 10 %p-p)
- P: 110 V DC  
(工作電壓範圍 85 ~ 150 V, 最大漣波 10 %p-p)

## [5] 選項 (可複選)

反應時間 (0 → 90 %)

空白: 標準 (0.5 秒以下)

/K: 高速反應 (約 25 ms)

標準&認證 (必須指定)

/N: 無 CE

其它選項

空白: 無

/Q: 上述以外的選項 (由 選項規格指定)

## 選項規格: Q (可複選)

塗層處理 (有關詳細資訊, 請參考 M-System 的網站。)

/C01: 矽膠塗層

/C02: 聚氨酯塗層

/C03: 橡膠塗層

端子螺絲材料

/S01: 不銹鋼

## 一般規格

結構: 插入式(Plug-in)設計

連接: M3 螺絲端子 (扭力 0.8 N·m)

螺絲端子: 鉻化鋼(標準)或不銹鋼

外殼材質: 阻燃樹脂(黑色)

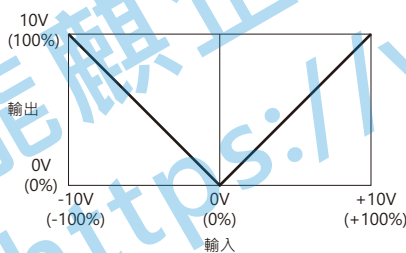
隔離: 輸入-輸出1-輸出2-電源之間

輸出範圍: 約 0 ~ 120 % (1 ~ 5 V時)

零點(zero)調整範圍: -5 ~ +5 % (由前面板調整)

跨度(span)調整範圍: 95 ~ 105 % (由前面板調整)

輸出1 和輸出2 可個別調整。



## 輸入規格

■ DC 電流:

輸入信號端子連接分流用電阻(0.5W)

代碼 Z 時請指定輸入阻抗值。

■ DC 電壓: -300 ~ +300 V DC

最小跨度(span): 50 mV

0 % 輸入對應於 0 mA 或 0 V。

±100% 輸入的絕對值對應於相同值。

輸入阻抗

跨度 50 ~ 100 mV: 10 kΩ 以上

跨度 0.1 ~ 1 V: 100 kΩ 以上

跨度 1 V 以上: 1 MΩ 以上

跨度是 100 % 和 0 % 輸入之間的差距。

## 輸出規格

■ DC 電流: 0 ~ 20 mA DC

最小跨度(span): 1 mA

偏置(offset): 最大 1.5 倍跨度

容許負載阻抗: 輸出1 端子間電壓為 15 V 以下的阻抗值;  
輸出2 端子間電壓為 7 V 以下的阻抗值

■ DC 電壓: -10 ~ +12 V DC (輸出2 為 -10 ~ +10 V DC)

最小跨度(span): 5 mV

偏置(offset): 最大 1.5 倍跨度

容許負載阻抗: 輸出端子間電流為 1 mA 以下的阻抗值  
(輸出大於 0.5 V 時)

## 安裝規格

耗電量

•AC 電源:

100 V 時約為 4 VA

200 V 時約為 5 VA

240 V 時約為 6 VA

•DC 電源: 約 3 W

工作溫度: -5 ~ +55°C (23 ~ 131°F)

工作濕度: 30 ~ 90 %RH (無結露)

安裝: 壁掛或 DIN 滑軌

重量: 200 g (0.44 lb)

## 性能 (跨度的百分比)

基準精度: ±0.1 %

溫度係數: ±0.015 %/°C (±0.008 %/°F)

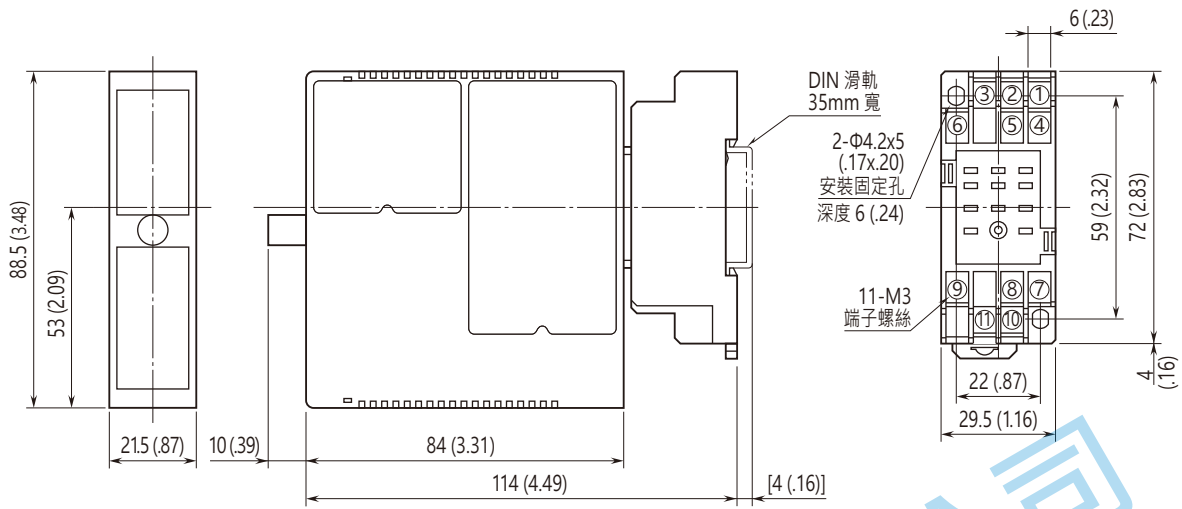
線路電壓變動的影響: ±0.1 % /容許電壓範圍

絕緣阻抗: 100 MΩ 以上/500 V DC

耐電壓: 2000 V AC @ 1 分鐘

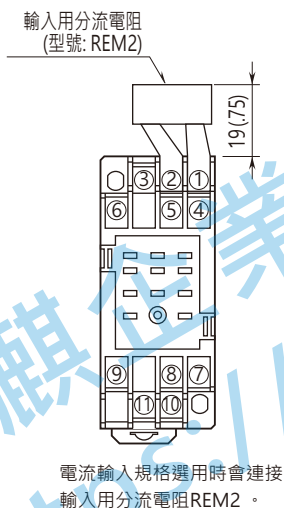
(輸入-輸出1 或輸出2-電源-大地之間)

## 外型尺寸圖 單位: mm [inch]



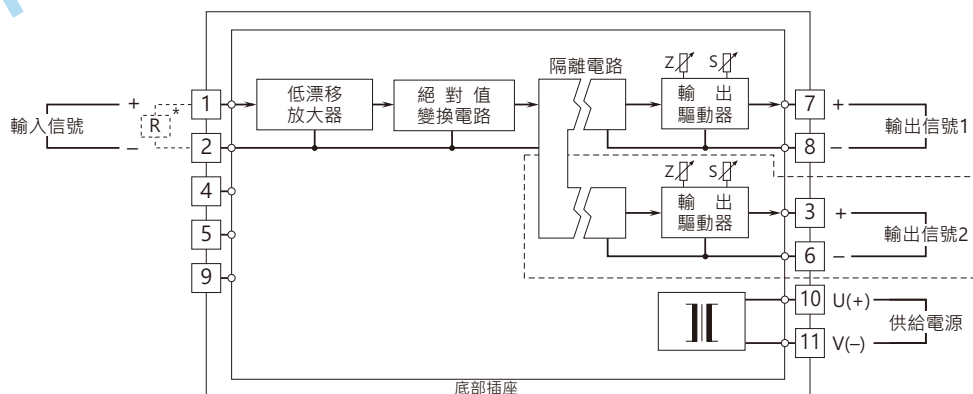
• 安裝時，單元之間不需要保留額外的空間。

## 端子配置圖 單位: mm [inch]



電流輸入規格選用時會連接  
輸入用分流電阻REM2。

## 電路概要和接線圖



\* 電流輸入規格選用時會連接輸入用分流電阻。  
注: 虛線部分僅適用於含有第 2 輸出選項時。



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>