

## 節省空間的2輸出信號變換器 Mini-MW系列

### CT 變換器

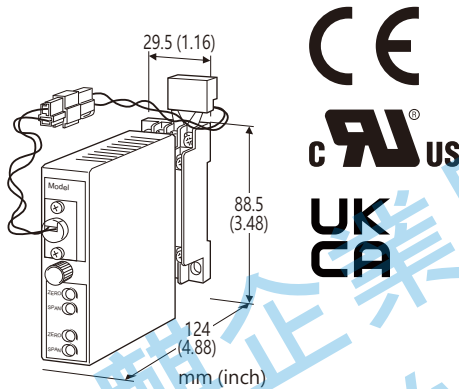
(平均值運算型, 正弦波輸入)

#### 主要機能與特色

- 將由 CT 比流器標準的 0~5A 或 0~1A AC 電流轉換為 PC 或 PLC 輸入用的標準直流信號
- 轉換為低漣波直流信號
- 輸入信號不經過底部插座, 可保護不受馬達瞬間電流影響而熔化
- CT 保護器提供開路保護

#### 應用例

- 將工廠馬達負載電流輸入 DCS 或 PLC 統一監測管理
- 監測動力線或馬達的負載電流是否異常



型號: W2CA-[1][2][3]-[4][5]

### 訂購時指定事項

- 型號代碼: W2CA-[1][2][3]-[4][5]  
參考下面 [1] 到 [5] 說明, 並指定各項代碼。  
(例如: W2CA-5AA-M2/CE/Q)
- 特殊輸出範圍 (適用於代碼 Z 和 0)
- 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 (正弦波)

#### 電流輸入

- 1: 0 ~ 1 A AC
- 5: 0 ~ 5 A AC

### [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)
- 4W: -10 ~ +10 V DC (最小負載阻抗 10 kΩ)
- 5W: -5 ~ +5 V DC (最小負載阻抗 5000 Ω)
- 0: 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)  
(UL 規格品為 90 ~ 264 V)

#### 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)  
(選項 '標準&認證' 代碼請選擇 '/N')
- P: 110 V DC  
(工作電壓範圍 85 ~ 150 V, 最大漣波 10 %p-p)  
(UL 規格品為 110 V ±10 %)

**[5] 選項 (可複選)****標準&認證 (必須指定)**

- /N: 無 CE、UKCA 或 UL
- /CE: CE 標誌
- /UK: CE、UKCA 標誌
- /UL: UL 認證、CE 標誌

**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 (UL 不適用)

**端子螺絲材料**

- /S01: 不銹鋼 (UL 不適用)

**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: 鍍化鋼(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

**輸入波形條件:**

平均值運算: 正弦波輸入

輸出範圍: 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**

輸入頻率範圍: 50 或 60 Hz

**輸入損失:**

0.1 VA 以下 (輸入信號 0 ~ 1 A AC)

0.5 VA 以下 (輸入信號 0 ~ 5 A AC)

容許過載容量: 額定的 500 % 5秒 · 120 % 連續

動作輸入範圍: 額定的 0 ~ 120 %

**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: ±0.3 %

溫度係數: ±0.015 %/°C (±0.008 %/°F)

反應時間: 0.5 秒以下 (0→90%)

輸出漣波: 0.5 %p-p 以下 (100/120 Hz)

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-輸出2-電源-大地之間)

**標準及認證****EU 符合性:****EMC 指令**

EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

**低電壓指令**

EN 61010-1

安裝類別 II

污染等級 2

輸入或輸出1 或輸出2-供給電源之間: 加強絕緣隔離 (300 V)

輸入-輸出1-輸出2 之間: 基本絕緣隔離 (300 V)

**RoHS 指令****UK 符合性 (UKCA):**

英國法規和標準是等同於適用的 EU 指令。

(有關法規和指定標準的更多訊息, 請參閱 M-System 網站。)

**認證:**

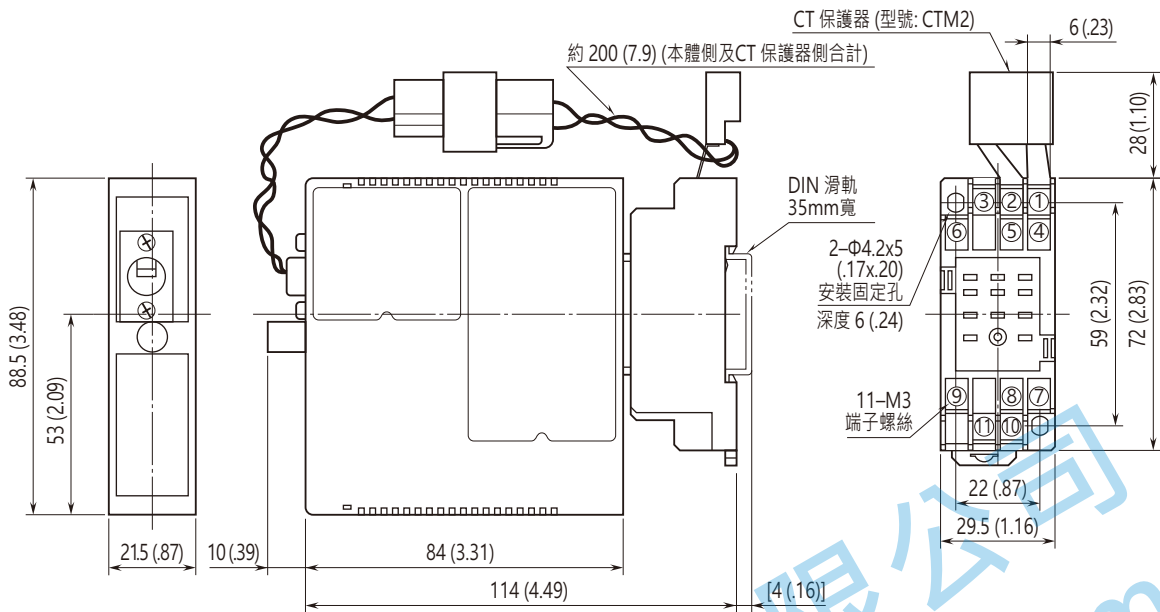
UL/C-UL 非易燃 I 類 · 2 區 · A、B、C 和 D 組

(ANSI/ISA-12.12.01, CAN/CSA-C22.2 No.213)

UL/C-UL 一般安全要求

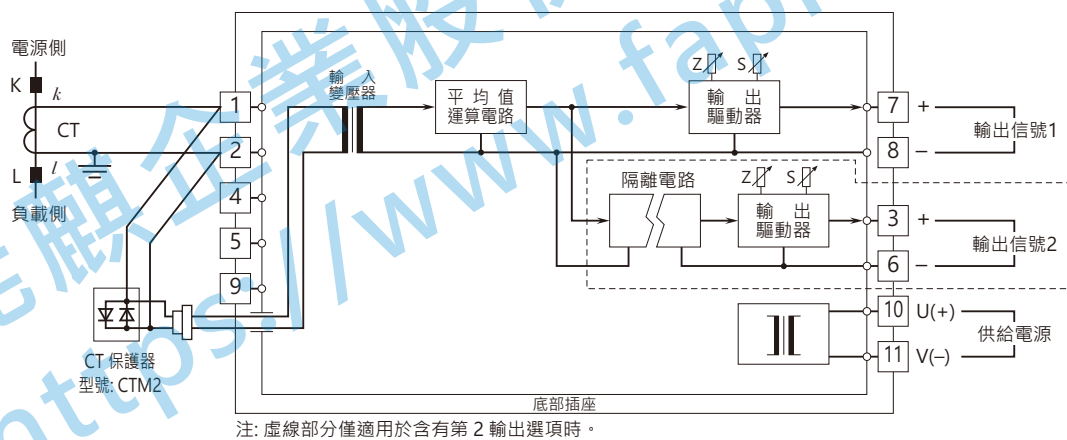
(UL 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No.61010-1)

## 外型尺寸及端子配置圖 單位: mm [inch]



• 安裝時，各單元之間不需要保留額外的空間。

## 電路概要和接線圖



規格如有更改，恕不另行通知。