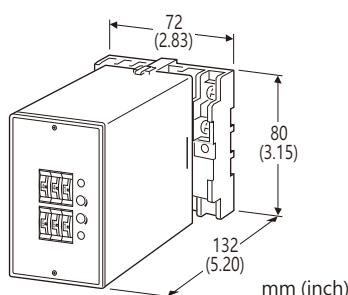


AE-UNIT系列警報設定器(具 DC輸出)

脈波信號警報設定器

主要機能與特色

- 在預設的脈波頻率位準條件下, 提供雙切繼電器接點輸出
- 2點(上限/下限)警報輸出
- 輸出與輸入成比例的隔離 DC 信號
- 具遮斷(Low-end cutout)機能
- 可選擇警報動作時線圈激磁或非激磁
- 使用指輪開關調整設定值
- 繼電器接點可連接 110V DC 負載



- 3: 0~1V DC (最小負載阻抗 1000Ω)
- 4: 0~10V DC (最小負載阻抗 10kΩ)
- 5: 0~5V DC (最小負載阻抗 5000Ω)
- 6: 1~5V DC (最小負載阻抗 5000Ω)
- 4W: -10~+10V DC (最小負載阻抗 10kΩ)
- 5W: -5~+5V DC (最小負載阻抗 5000Ω)
- 0: 指定電壓範圍 (請參閱輸出規格)

[3] 第1警報輸出

- 1: 上限(Hi)警報 (警報時繼電器線圈激磁)
- 2: 上限(Hi)警報 (警報時繼電器線圈非激磁)
- 3: 下限(Lo)警報 (警報時繼電器線圈激磁)
- 4: 下限(Lo)警報 (警報時繼電器線圈非激磁)

[4] 第2警報輸出

- 1: 上限(Hi)警報 (警報時繼電器線圈激磁)
- 2: 上限(Hi)警報 (警報時繼電器線圈非激磁)
- 3: 下限(Lo)警報 (警報時繼電器線圈激磁)
- 4: 下限(Lo)警報 (警報時繼電器線圈非激磁)

型號: AESP-[1][2][3][4][5][6]-[7][8]

訂購時指定事項

- 訂購代碼: AESP-[1][2][3][4][5][6]-[7][8]
請參考下面 [1]~[8] 項說明, 並指定各項代碼。
(例如: AESP-2A2101-D/Q)
- 輸入頻率範圍 (例如: 0~500Hz)
- 特殊 DC 輸出範圍 (適用於代碼 Z, 0)
- 指定選項代碼 /Q 的規格
(例如: /C01/S01)

[1] 輸入信號

- 1. 乾接點
- 2. 電壓脈波

[2] DC輸出信號

N: 無 DC 輸出信號

電流輸出

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

電壓輸出

- 1: 0~10mV DC (最小負載阻抗 10kΩ)
- 2: 0~100mV DC (最小負載阻抗 100kΩ)

[5] 警報動作延遲時間

- 0: 0.5秒
- 1: 1秒
- 2: 2秒
- 3: 3秒
- 4: 4秒

[6] 開機延遲時間

- 1: 1秒
- 2: 2秒
- 3: 3秒
- 4: 4秒
- 5: 5秒

[7] 供給電源

AC電源

- B: 100V AC
- C: 110V AC
- D: 115V AC
- F: 120V AC
- G: 200V AC
- H: 220V AC
- J: 240V AC

DC電源

- S: 12V DC
- R: 24V DC
- V: 48V DC
- P: 110V DC

[8] 選項

空白: 無

/Q: 有選項 (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, 請參考公司的網站。)

/C01: 矽膠塗層

/C02: 聚氨酯塗層

/C03: 橡膠塗層

端子螺絲材質

/S01: 不銹鋼

一般規格

結構: 插拔式設計

配線方式: M3.5螺絲端子

端子螺絲: 鍍鎳鋼(標準)或不銹鋼

外殼材質: 阻燃樹脂 (黑色)

隔離: 輸入-DC輸出-第1警報輸出-第2警報輸出-供給電源之間

輸出範圍: 0~120% (1~5V時)

零點(zero)調整範圍: -5~+5% (從前面板調整)

跨度(span)調整範圍: 95~105% (從前面板調整)

設定值調整: 指輪開關(從前面板調整); 0~99%, 1%增量

備註: 遮斷機能會將低於 2%~5%輸入箝制為 0。因此低於此值的設定值將相當於 0%。

滯後(死區)幅度調整: 指輪開關(從前面板調整): 0.5, 1~9%, 1%增量(開關位置 0 = 0.5);

[下限警報設定值 + 滯後幅度] ≤ 102

監視指示燈: 線圈激磁時紅色 LED 亮燈

遮斷機能: 輸入值約低於 2%~5%時, 會被箝制為 0%

輸入規格

■ 輸入頻率範圍: 0~ 50Hz到 0~10kHz

脈波寬度(時間)需求: 100%輸入時佔空比為 20%~80%

■ 乾接點輸入: 機械接點或開集極電路

檢出電壓/電流: 約 7.5V DC @1mA

ON/OFF位準: ON需 ≤200Ω /0.6V, OFF需 ≥100kΩ /2V

■ 電壓脈波輸入: 方波或正弦波

輸入脈波檢出: AC耦合; 上升緣檢出

輸入振幅: 2~50Vp-p

輸入阻抗: 100kΩ以上

輸出規格

■ DC輸出

• DC電流輸出: 0~20mA DC

最小跨度(span): 1mA

偏置(offset): 最大 1.5倍跨度

容許負載阻抗: 使輸出端子間電壓為 7V以下的阻抗值

• DC電壓輸出: -10~+12V DC

最小跨度(span): 5mV

偏置(offset): 最大 1.5倍跨度

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

■ 警報輸出: 繼電器接點

額定負載: 100V AC @1A (cos θ =1)

120V AC @1A (cos θ =1)

240V AC @0.5A (cos θ =1)

30V DC @1A (電阻性負載)

最大開閉電壓: 380V AC或 125V DC

最大開閉功率: 120VA或 30W

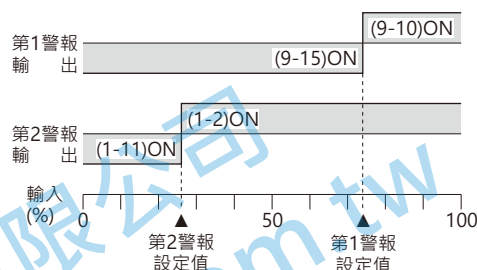
最小適用負載: 5V DC @10mA

機械壽命: 5000萬次,

電感性負載使用時, 為了有效地延長繼電器的壽命, 建議採用外部保護。

警報動作

()內為端子編號



停電時的動作:

- 警報輸出代碼為 1、4時, 端子(1-11)、(9-15)導通
- 警報輸出代碼為 2、3時, 端子(1-2)、(9-10)導通

安裝規格

供給電源

• AC電源: 動作電壓範圍為額定電壓±10%, 50/60±2Hz, 約 3VA

• DC電源: 動作電壓範圍為額定電壓±10%; 但, 110V額定時為 85~150V, 最大漣波 10%p-p, 約 2W (24V時約 80mA)

使用溫度範圍: -5~+55°C (23~131°F)

使用濕度範圍: 30~90%RH (無結露)

固定方式: 壁掛或 DIN滑軌

重量: 450g (0.99lb)

性能 (跨度的百分比)

• DC輸出

基準精度: ±0.3% (輸入 10~100%)

反應時間 (0→90%)

0~50Hz輸入: 約 2秒

0~100Hz輸入: 約 1秒

0~500Hz輸入: 約 0.5秒

0~10kHz輸入: 約 0.5秒

• 警報輸出

設定精度: ±0.8% (輸入 10~100%的範圍)

滯後(死區)幅度設定精度: ±0.3%

警報動作延遲時間精度: DC輸出反應時間+額定的±20%或 0.3秒(以較大值為準)

開機延遲時間精度: 額定的 $\pm 30\%$

警報動作點的再現性: $\pm 0.05\%$

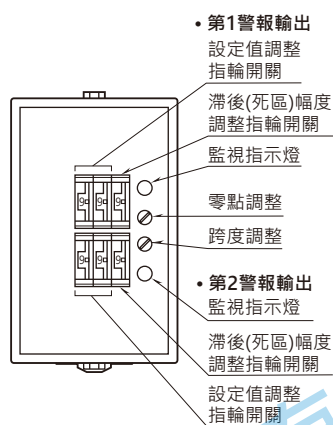
溫度係數: $\pm 0.015\%/^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.008\%/^{\circ}\text{F}$)

電源電壓變動的影響: $\pm 0.1\%$ / 電壓範圍內

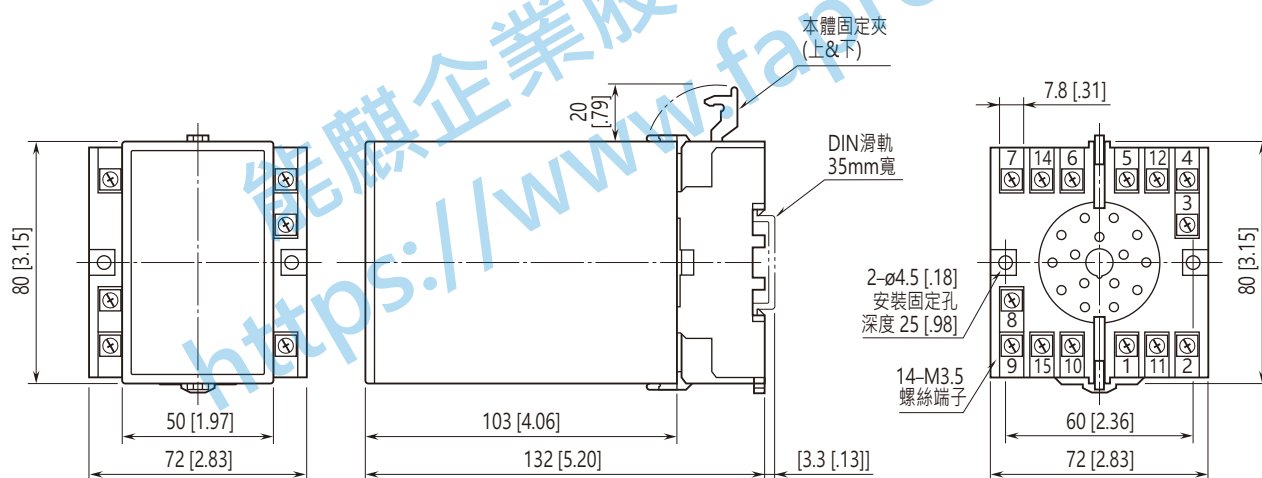
絕緣阻抗: $\geq 100\text{M}\Omega / 500\text{V DC}$

耐電壓: 2000V AC @1分鐘 (輸入-DC輸出-第1警報輸出-第2警報輸出-供給電源-大地之間)

前面板視圖

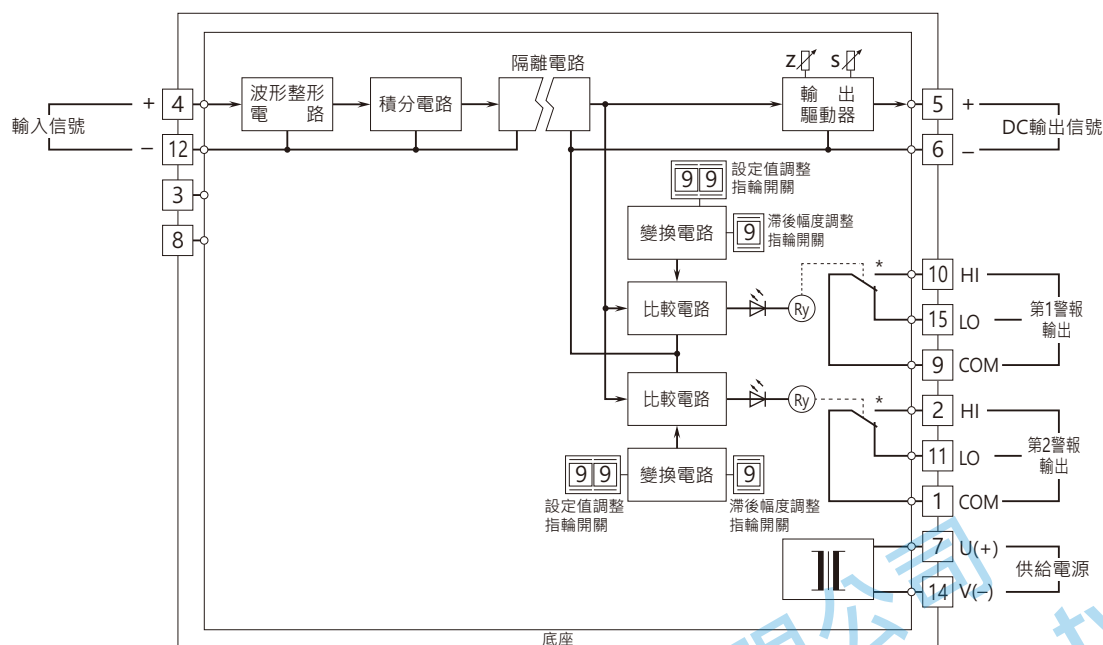


外型尺寸及端子配置圖 單位: mm (inch)



- 安裝時, 單元之間不需要保留額外的空間。

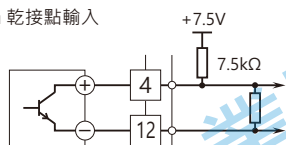
電路概要和接線圖



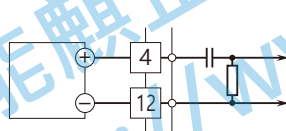
* 警報輸出代碼為“1”、“4”時, 供給電源 OFF時的接點狀態。

輸入連接範例

■ 乾接點輸入

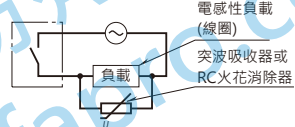


■ 電壓脈波輸入

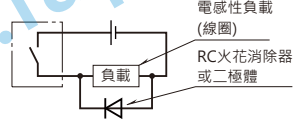


■ 繼電器保護方法

• AC負載時



• DC負載時



規格如有更改, 恕不另行通知。