

插拔式信號變換器 K-UNIT

直流信號變換器

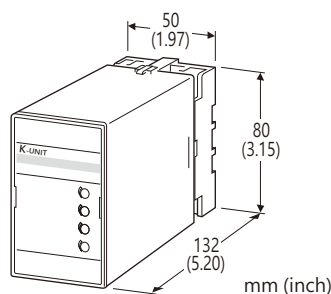
(2隔離輸出)

主要機能與特色

- 將直流輸入信號轉換為 2 個標準信號輸出
- 提供高速反應規格型
- 可緊密安裝

應用例

- 控制室和現場儀表之間的隔離



型號: KWVS-[1][2][3]-[4][5]

訂購時指定事項

- 訂購代碼: KWVS-[1][2][3]-[4][5]
請參考下面 [1] ~ [5] 項說明, 並指定各項代碼。
(例如: KWVS-6AA-B/K/Q)
 - 特殊輸入和輸出範圍 (適用於代碼 Z 和 0)
 - 指定選項代碼/Q 的規格
(例如: /C01/S01)
- 注意: 當需要同時使用電流和電壓輸出時, 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

- A: 4 ~ 20mA DC (輸入阻抗 250Ω)
- A1: 4 ~ 20mA DC (輸入阻抗 50Ω)
- B: 2 ~ 10mA DC (輸入阻抗 500Ω)
- C: 1 ~ 5mA DC (輸入阻抗 1000Ω)
- D: 0 ~ 20mA DC (輸入阻抗 50Ω)
- E: 0 ~ 16mA DC (輸入阻抗 62.5Ω)
- F: 0 ~ 10mA DC (輸入阻抗 100Ω)
- G: 0 ~ 1mA DC (輸入阻抗 1000Ω)
- H: 10 ~ 50mA DC (輸入阻抗 100Ω)
- J: 0 ~ 10μA DC (輸入阻抗 1000Ω)
- K: 0 ~ 100μA DC (輸入阻抗 1000Ω)
- GW: -1 ~ +1mA DC (輸入阻抗 1000Ω)
- FW: -10 ~ +10mA DC (輸入阻抗 100Ω)
- Z: 指定電流範圍 (請參閱輸入規格)

電壓輸入

- 1: 0 ~ 10mV DC (最小輸入阻抗 10kΩ)

- 15: 0 ~ 50mV DC (最小輸入阻抗 10kΩ)
- 16: 0 ~ 60mV DC (最小輸入阻抗 10kΩ)
- 2: 0 ~ 100mV DC (最小輸入阻抗 100kΩ)
- 3: 0 ~ 1V DC (最小輸入阻抗 1MΩ)
- 4: 0 ~ 10V DC (最小輸入阻抗 1MΩ)
- 5: 0 ~ 5V DC (最小輸入阻抗 1MΩ)
- 6: 1 ~ 5V DC (最小輸入阻抗 1MΩ)
- 4W: -10 ~ +10V DC (最小輸入阻抗 1MΩ)
- 5W: -5 ~ +5V DC (最小輸入阻抗 1MΩ)
- 0: 指定電壓範圍 (請參閱輸入規格)

[2] 輸出信號1

電流輸出

- A: 4 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 600Ω)
- B: 2 ~ 10mA DC (最大負載阻抗 1200Ω)
- C: 1 ~ 5mA DC (最大負載阻抗 2400Ω)
- D: 0 ~ 20mA DC (最大負載阻抗 600Ω)
- E: 0 ~ 16mA DC (最大負載阻抗 750Ω)
- F: 0 ~ 10mA DC (最大負載阻抗 1200Ω)
- G: 0 ~ 1mA DC (最大負載阻抗 12kΩ)
- 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)
- 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] 輸出信號2

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 35Ω)
- 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

與輸出信號1 相同信號代碼

[4] 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

[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 25ms)

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(Plug-in)設計

連接: M3.5 螺絲端子

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 -10 ~ +120% (1 ~ 5V 時)

零點(zero)調整: -5 ~ +5% (前面板)

跨度(span)調整: 95 ~ 105% (前面板)

輸出1 和輸出2 可個別調整。

輸入規格

■ DC 電流輸入:

附屬分流用電阻會連接到輸入端子(0.5W)

代碼 Z 時請指定輸入電阻值。

■ DC 電壓輸入: -300 ~ +300V DC

最小跨度(span): 3mV

偏置(offset): 最大 1.5倍跨度

輸入阻抗

跨度 3 ~ 10mV: 10kΩ 以上

跨度 10 ~ 100mV: 10kΩ 以上

跨度 0.1 ~ 1V: 100kΩ 以上

跨度 1V 以上: 1MΩ 以上

輸出規格

■ 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1 電壓為 12V 以下的阻抗值;

使輸出2 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: 輸出端子間電流為 1mA 以下

(輸出大於 0.5V)

安裝規格

供給電源

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

•DC 電源: 動作電壓範圍為額定電壓 $\pm 10\%$, 最大漣波 10%p-p, 約 3W (24V 時約 125mA)

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: 400g (0.88lb)

性能 (跨度的百分比)

基準精度: $\pm 0.1\%$

溫度係數: $\pm 0.02\%/^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0.01\%/^{\circ}\text{F}$)

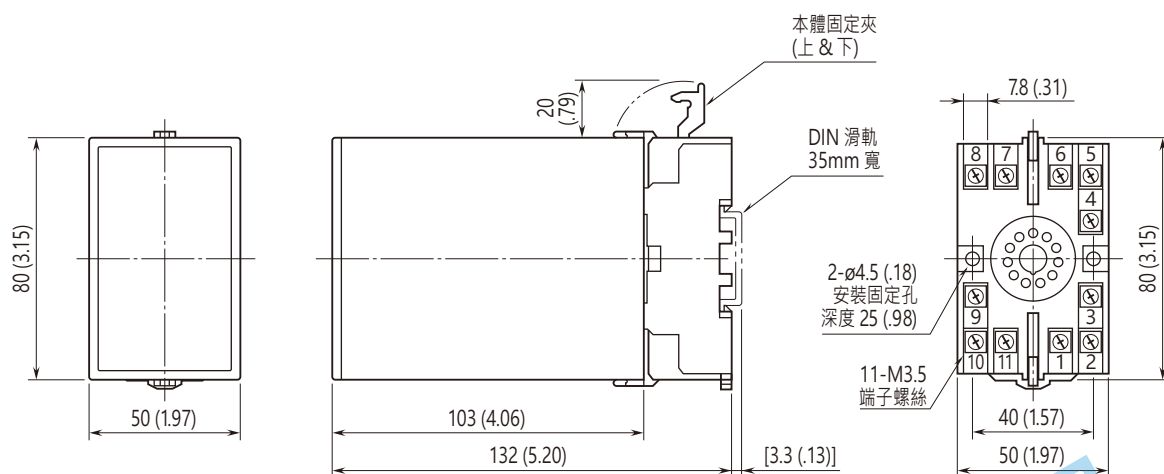
線路電壓變動的影響: $\pm 0.1\%$ /容許電壓範圍

絕緣阻抗: 100MΩ 以上 /500V DC

耐電壓: 2000V AC @1分鐘 (輸入-輸出-電源-大地之間)

1000V AC @1分鐘 (輸出1-輸出2 之間)

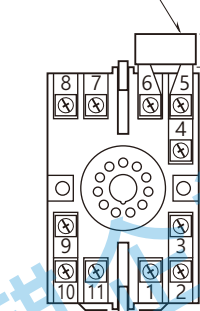
外型尺寸圖 單位: mm (inch)



• 安裝時，單元之間不需要保留額外的空間。

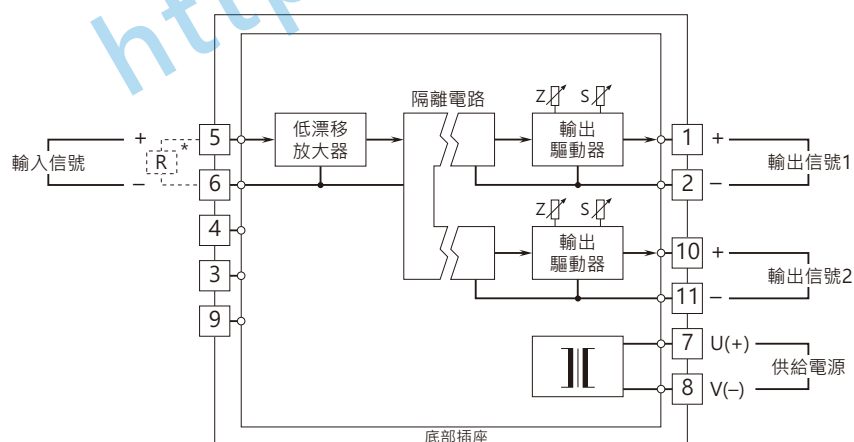
端子配置圖 單位: mm (inch)

分流用輸入電阻 (型號: REM)



電流輸入時，分流用電阻
將被連接到輸入端子。

電路概要和接線圖



* 電流輸入時，分流用電阻將被連接到輸入端子。



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>