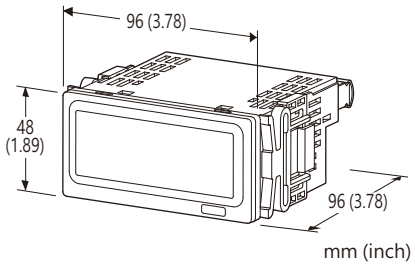
數字顯示器 40系列

2線式回路供電數字顯示器

(4 位數,顯示專用,具比例縮放機能)

主要機能與特色

- 4 位數(±9999)回路供電的顯示器
- 不需外部電源
- 具比例縮放機能
- 高可見度的 20.3mm(0.8") LED



型號: 40DN[1]

訂購時指定事項

- 訂購代碼: 40DN[1]
  請參考下面項目 [1] 說明, 並指定該項代碼。
  (例如: 40DN/Q)
- 指定選項代碼/Q 的規格
  (例如: /C01/SET)

輸入信號

電流輸入
4 ~ 20mA DC

[1] 選項

空白: 無
/Q: 有選項(由**選項規格**指定)

選項規格: Q (可複選)

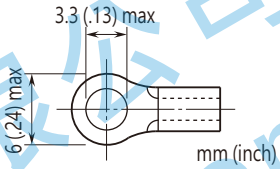
塗層處理(有關詳細資訊, 請參考公司的網站。)
可動部件和顯示器不能進行塗層處理。
/C01: 矽膠塗層
/C02: 聚氨酯塗層
/C03: 橡膠塗層
出廠時設定
/SET: 根據訂購資訊表(No. ESU-9534)進行預設

一般規格

構造: 盤面嵌入式
連接方式: M3 螺絲端子連接 (扭力 0.6N·m)
壓接端子: 請參閱本節末的圖示。
推薦廠商: Japan Solderless Terminal MFG.Co.Ltd, Nichifu Co.,ltd
適用線徑: 0.25 ~ 1.65mm^2 (AWG 22 ~ 16)
螺絲端子材質: 鍍鎳鋼
外殼材質: 阻燃樹脂 (灰色)
A/D 變換方式: Σ – Δ 方式
取樣率: 10次/秒 (100ms)
平均處理機能: 無平均處理或移動平均處理
可設定項目: (使用前面按鈕)

- 縮放範圍
- 移動平均次數
- 亮度調整

■ 推薦壓接端子



顯示

顯示器: 文字高度 20.3mm(0.8") 4位數, 7段顯示, 紅色 LED
可顯示範圍: -9999 ~ 9999
量測範圍(4 ~ 20 mA)可設定縮放範圍: -9999 ~ 9999
小數點位置: 10^{-1}、10^{-2}、10^{-3} 或無小數點
零值顯示: 高位數 0 不顯示
超出範圍顯示: "-9999" 或 "9999" 閃爍表示超出顯示範圍。
"S.ERR" 閃爍表示超出允許範圍。
單位顯示: 附單位貼紙
DC、AC、mV、V、kV、μA、mA、A、kA、mW、W、kW、var、kvar、Mvar、VA、Hz、Ω、kΩ、MΩ、cm、mm、m、m/sec、mm/min、cm/min、m/min、m/h、m/s^2、inch、ℓ、ℓ/s、ℓ/min、ℓ/h、m^3、m^3/sec、m^3/min、m^3/h、Nm^3/h、N·m、N/m^2、g、kg、kg/h、N、kN、Pa、kPa、MPa、t、t/h、℃、°F、%RH、J、kJ、MJ、rpm、sec、min、pH、%、ppm等

輸入規格

■ DC 電流輸入
可輸入電流範圍: 約 3.7 ~ 23mA DC
壓降: 4mA 時約 5V ; 20mA 時約 5.2V
(等效輸入阻抗: 約 260Ω)
(使用本單元時會產生壓降。請確保 2線式傳送器的動作電源電壓在包含其它設備的壓降和線路阻抗後仍足夠。)

能麒企業股份有限公司
https://www.sapro.com.tw

MG CO., LTD.
www.mgco.jp

安裝規格

使用溫度範圍: -10 ~ +55°C (14 ~ 131°F)
使用濕度範圍: 30 ~ 90%RH (無結露)
固定方式: 盤面嵌入式
重量: 160g (0.35lb)

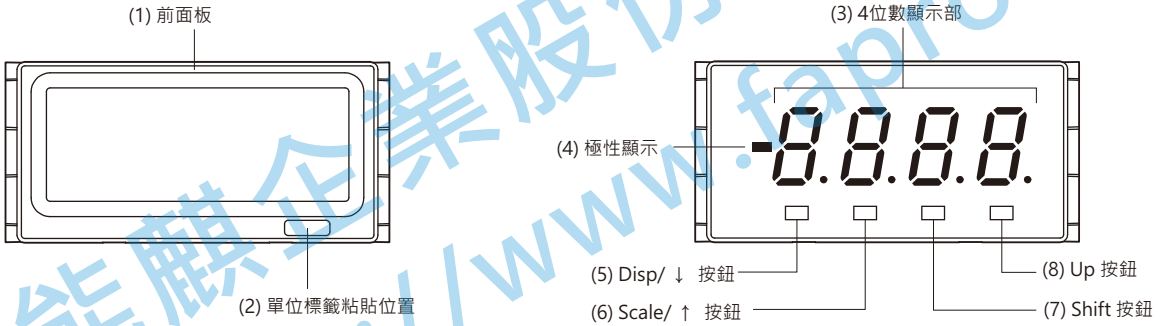
性能規格

基準精度: ±0.1% rdg ±1刻度 ("1刻度" 是乘以縮放比例後的值, 即使縮放比例小於 1, 也要乘以 1)
溫度係數: ±(0.01% rdg + 0.3刻度) /°C ("0.3刻度" 是乘以縮放比例後的值, 如果縮放比例小於 1, 也要乘以 1)
縮放比例 = | (顯示縮放值B – 顯示縮放值A) ÷ (預設顯示縮放值B – 預設顯示縮放值A) |

標準及認證

EU符合性:
EMC 指令
EMI EN 61000-6-4
EMS EN 61000-6-2
RoHS 指令

外部視圖



■ 機能名稱

No.	名稱	機能
(1)	前面板	更改設定時移除
(2)	單位標籤粘貼位置	工程單位標籤位置
(3)	4位數顯示部	4 位數 LED 顯示。 範圍: 0 ~ 9999 (不包含小數點)
(4)	極性顯示	負值時點亮顯示
(5)	Disp/↓ 按鈕	用於進入顯示設定模式, 或在每個設定模式中切換設定項目。
(6)	Scale/↑ 按鈕	用於進入縮放設定模式, 或在每個設定模式中切換設定項目。
(7)	Shift 按鈕	用於移動到可變更設定狀態, 或移動到各設定項目的顯示位數。
(8)	Up 按鈕	用於選擇設定值。

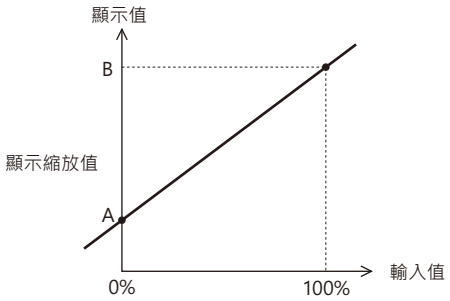
能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

參數一覽表

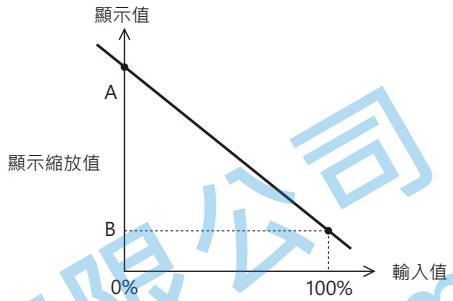
■ 比例縮放設定模式

參數名稱	設定顯示	機能	出廠預設值
顯示縮放值A	-9999 ... 9999	4mA 輸入的顯示值 為了與縮放值B 區別, 第一位數小數點會閃爍。	04.00
顯示縮放值B	-9999 ... 9999	20mA 輸入的顯示值	20.00
顯示縮放值小數點位置	3個位置或沒有小數點	設定小數點位置	88.88

• 正常縮放
當輸入信號增加時, 顯示值增加。



• 反向縮放
當輸入信號增加時, 顯示值遞減。



小數點位置可以任意設定。 因此, 請考慮小數點後的位數來設定顯示縮放值。

■ 顯示設定模式

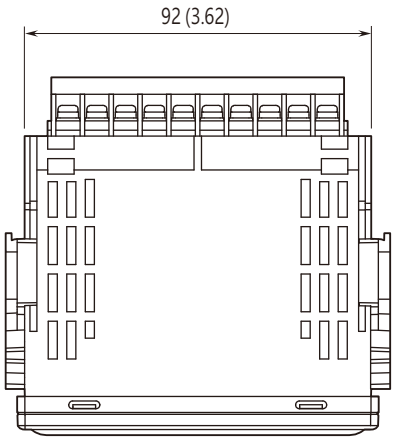
參數名稱	設定顯示	機能	出廠預設值
移動平均	AoFF	無移動平均處理	AoFF
	A 2	移動平均 2次	
	A 4	移動平均 4次	
	A 8	移動平均 8次	
亮度調整	C 1	亮度1 (暗)	C 3
	C 2	亮度2	
	C 3	亮度3 (亮)	
設定值初始化	roFF	不初始化	roFF
	rESt	初始化設定值(更改為出廠預設值)*1	
版本顯示	–	版本編號, 僅供參考	–

*1. 當顯示"rESt"時, 按下"Disp/↓"按鈕 或 "Scale/↑"按鈕來進行設定值初始化。
"設定值初始化"執行後, 使用者出廠指定的參數將被初始化後標準值覆蓋。
請注意在此操作之後, 使用者出廠指定的參數將無法恢復。

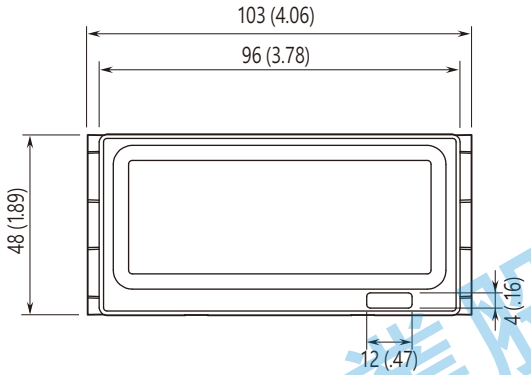
能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

外型尺寸及端子配置圖　單位: mm [inch]

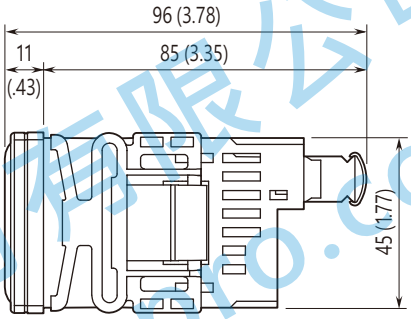
■ 上視圖



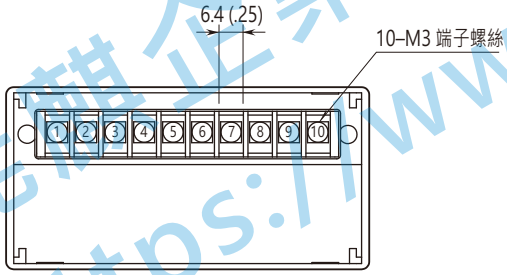
■ 前視圖



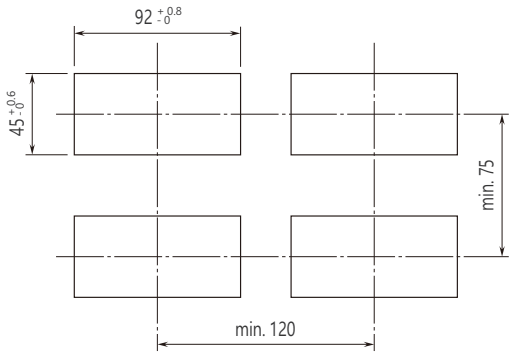
■ 側視圖



■ 後視圖



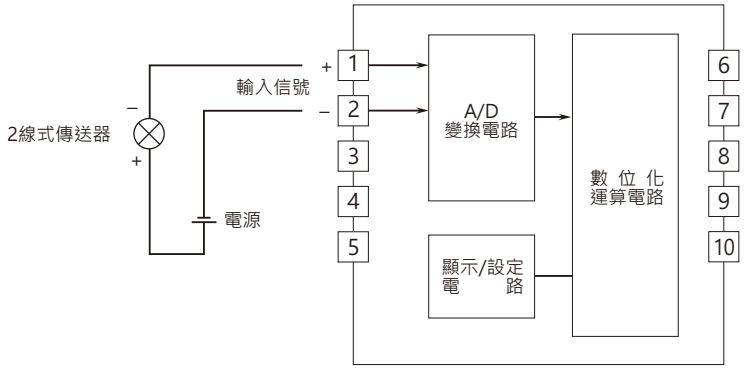
安裝尺寸圖　單位: mm



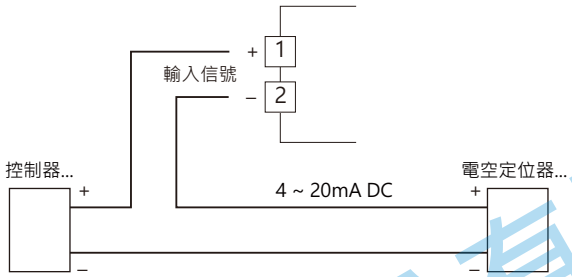
盤面厚度: 1.6 ~ 8.0mm

能麒企業股份有限公司
https://www.fapro.com.tw

電路概要和接線圖



■ 4線式連接時



⚠ 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