

插座式信號變換器 MX-UNIT

電腦備援站

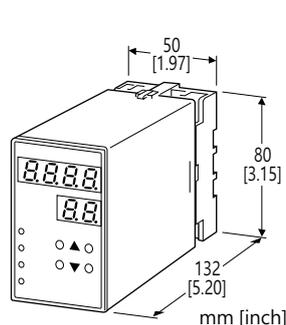
(數位面板設定型)

主要機能與特色

- 透過電腦的接點輸入來操作/保持類比信號
- 可透過外接操作面板(Soft-Terminal) (型號:ST/STL)進行手動控制
- 可用斷電前最後儲存的數值重新啟動

應用例

- 電腦和 DCS 備援應用
- 做為手動控制器
- 用接點信號控制閥門/風門開閉



型號: MXCB-[1]-[2][3]

訂購時指定事項

- 型號代碼: MXCB-[1]-[2][3]
參考下面 [1] ~ [3] 說明, 並指定各項代碼。
(例如: MXCB-V1-M2/Q)
- 指定選項代碼/Q的規格
(例如: /C01/S01/SET)

[1] 輸出信號

電流輸出

Z1: 輸出範圍 0 ~ 20 mA DC (最大負載阻抗 600Ω)

電壓輸出

V1: 輸出範圍 -1 ~ +1 V DC (最小負載阻抗 1000Ω)

V2: 輸出範圍 -10 ~ +10 V DC (最小負載阻抗 10kΩ)

[2] 供給電源

AC 電源

M2: 100 ~ 240 V AC

(容許電壓範圍 85 ~ 264 V, 47 ~ 66 Hz)

DC 電源

R3: 12 ~ 24 V DC

(容許電壓範圍 10.8 ~ 26.4 V, 最大漣波 10 %p-p)

P: 110 V DC

(容許電壓範圍 85 ~ 150 V, 最大漣波 10 %p-p)

[3] 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

出廠預先設定

/SET: 依訂購資訊表(No. ESU-1745)預先設定

相關產品

- 外接操作面板(Soft-Terminal) (型號: ST/STL)

一般規格

結構: 插座式(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-電源之間

調整設定: 透過前面板上按鍵

- 比例縮放範圍
 - 反應時間
 - 回溯(Trace back)模式
 - 初始輸出值、上限值、下限值
 - 其它...
- (詳細內容請參閱使用說明書)

■ 顯示

顯示器: 紅色 LED 8 mm (.31") 高, 7 段式數字

顯示位數: 資料(DATA)部份 4 位數; 項目(ITEM)部份 2 位數

比例縮放範圍: -9999 ~ 9999

MV 顯示: 以工程單位顯示輸出信號

超出範圍顯示: LED 閃爍

節電模式: 若在預設時間內未觸碰按鍵, 顯示幕將熄滅

監視指示燈: 紅色 LED、PL1 在負值時亮燈;

PL2 在手動模式時亮燈; PL3 手動模式下 UP 信號輸入時亮燈; PL4 手動模式下 DOWN 信號輸入時亮燈

輸入規格

- 接點輸入: TTL 位準 (5V-CMOS 位準) 或開集極電路/乾接點
(檢出電壓: 約 5 V, 飽和電壓: 1 V 以下, 流入電流: 0.5 mA)
- UP/DOWN/STOP 信號 (來自電腦的輸入)
UP/DOWN 信號: 增加/減少類比輸出
STOP 信號輸入: 切替 AUTO/MAN 模式
- UP/DOWN 信號輸入 (來自外接操作面板): MAN 模式下控制類比輸出的增加/減少

輸出規格

- DC 電流輸出: 0.0 ~ 20.0 mA DC
輸出範圍: 0.0 ~ 24.0 mA DC
最小增量: 0.1 mA
標準設定值: 4.0 ~ 20.0 mA DC
- DC 電壓輸出:
輸出代碼 V1: -1.00 ~ +1.00 V DC
輸出範圍: -1.15 ~ +1.15 V DC
最小增量: 10 mV
輸出代碼 V2: -10.0 ~ +10.0 V DC
輸出範圍: -11.5 ~ +11.5 V DC
最小增量: 100 mV

注意: 100 % 輸出值設定需大於 0 % 輸出值。

標準設定值:

- 輸出代碼 V1: -1.00 ~ +1.00 V DC
- 輸出代碼 V2: -10.0 ~ +10.0 V DC

安裝規格

耗電量

- AC 電源: 約 10 VA
- DC 電源: 約 3.5 W (24 V 時約 150 mA)

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: 450 g (0.99 lb)

性能 (最大跨度的百分比)

基準精度: $\pm 0.1\%$

確保精度所需的最小跨度: 可選輸出範圍的 20%。

顯示精度: 輸入精度 ± 1 刻度 (比例縮放範圍為 0.0 ~ 100.0 時)

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

反應時間: 約 1 ~ 999 秒 可變 (0→100%)

斷電時輸出記憶: E²PROM (非揮發性記憶體)

電壓變動的影響: 在電壓範圍內 $\pm 0.1\%$

絕緣阻抗: 100 M Ω 以上 / 500 V DC

耐電壓: 2000 V AC @ 1分鐘 (輸入-輸出-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

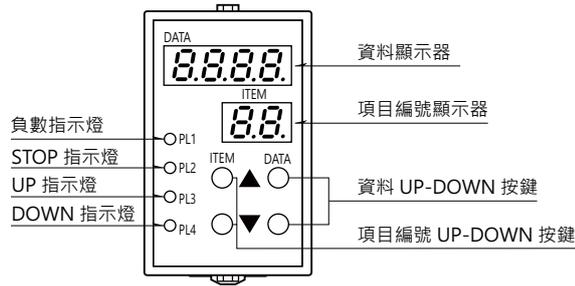
安裝類別 II

污染等級 2

輸入-輸出-電源之間: 基本絕緣 (300 V)

RoHS 指令

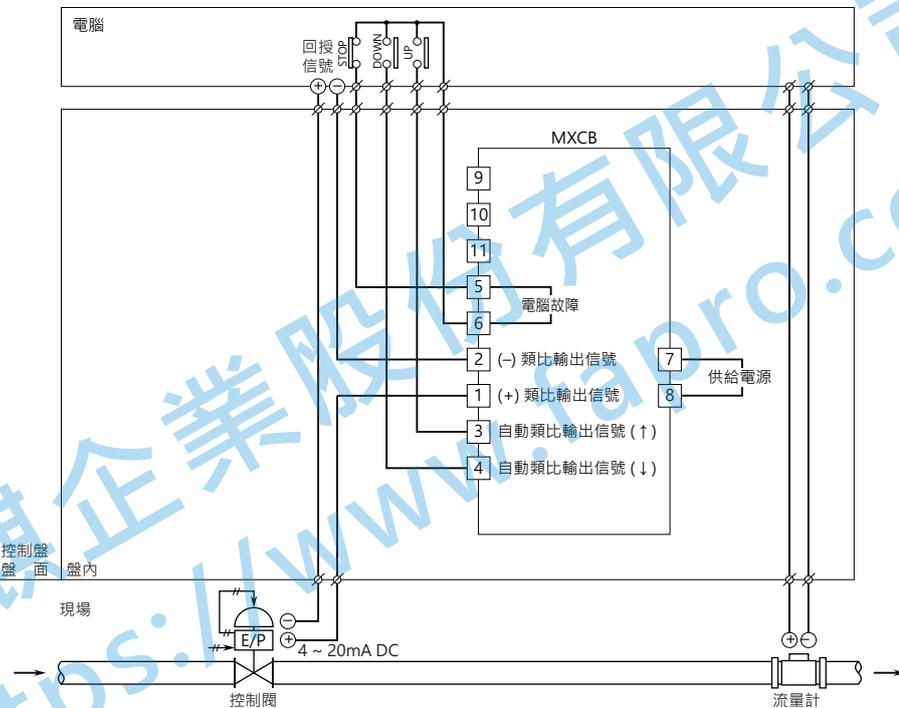
面板視圖



設定方法請參閱使用說明書。

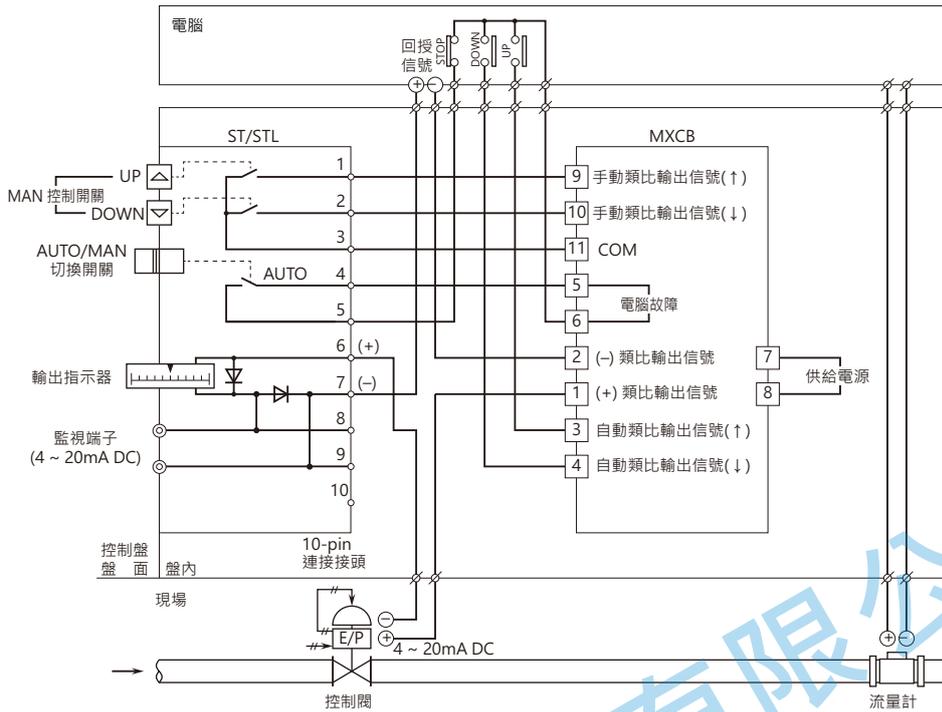
接線例

■ MXCB 單獨使用時

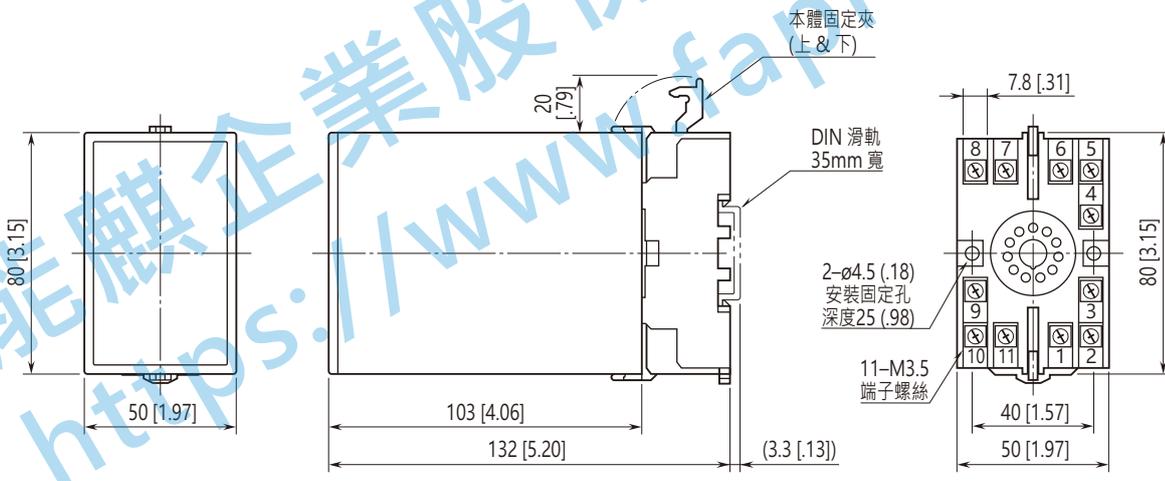


能麒企業股份有限公司
http://www.fabpro.com.tw

■ MXCB 與 ST/STL 組合使用時

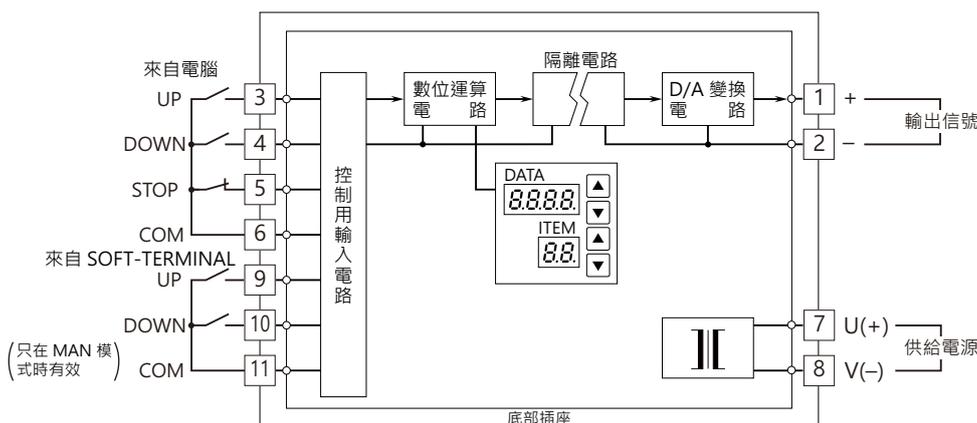


外型尺寸及端子配置圖 單位: mm (inch)



• 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



動作說明

■ 標準設定時的動作

• MXCB 單獨使用時

在正常動作模式下, MXCB 以預設的變化率反應來自電腦的 UP/DOWN 信號。如果電腦發生故障, 將被偵測為"停止(STOP)"指令, 並且輸出將保持故障之前的數值。可以透過端子 9 - 11 短路來增加輸出信號, 或透過端子 10 - 11 短路來減少輸出信號。輸出將以預設的變化率進行反應。

• MXCB 與 ST/STL 組合使用時

在正常動作模式下, MXCB 以預設的變化率反應來自電腦的 UP/DOWN 信號。如果電腦發生故障, "停止(STOP)"指令將使電腦輸出信號無效, ST/STL 會將本單元切替為手動(MAN)模式。使用 ST/STL 面板上的 UP 或 DOWN 按鍵, 可以按照設定的變化率增加或減少輸出。輸出信號值也可在 ST/STL 上的輸出指示器顯示。

將電流表等連接到 ST/STL 上的檢查端子, 可以更準確地讀取輸出值。如果想在使用電腦自動操作期間緊急改變輸出信號, 可以將 ST/STL 上的自動(AUTO)/手動(MAN)開關切換到手動(MAN)模式, 就可以進行手動操作。

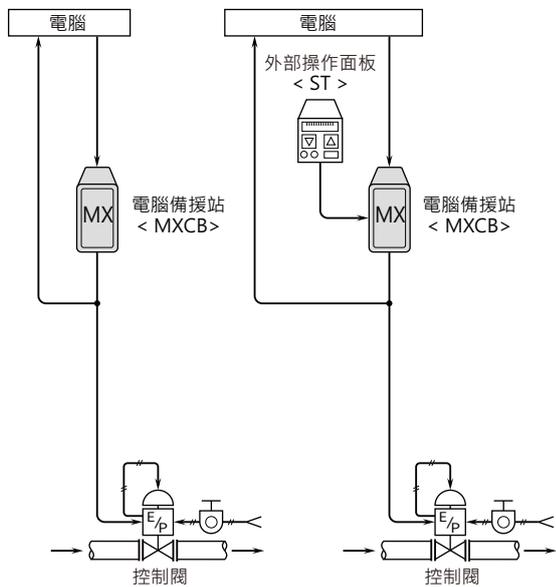
控制信號	端子編號	信號狀態
電腦	UP	3-6 1 0 0 1-----
	DOWN	4-6 0 1 0 1-----
	STOP	5-6 1 1 1 1 0 0 0 0
ST/STL	UP	9-11 -----1 0 0 1
	DOWN	10-11 -----0 1 0 1
MXCB 輸出	1-2	↑ ↓ H H ↑ ↓ H H

1: ON 0: OFF - : ON 或 OFF
H: 輸出保持(Hold) ↑: 增加 ↓: 減少

系統架構例

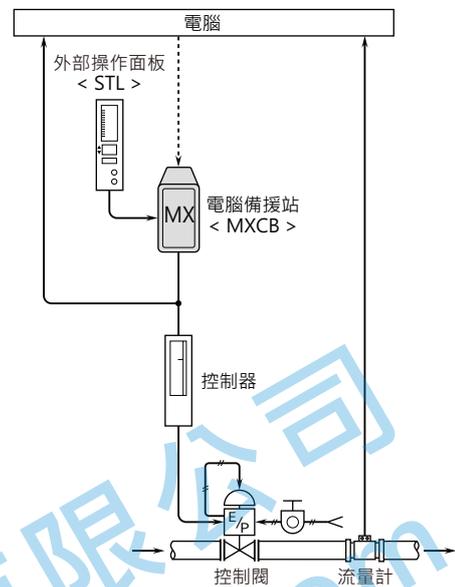
■ 使用電腦的接點輸出進行類比控制

- MXCB 單獨使用時
- MXCB 與 ST/STL 組合使用時

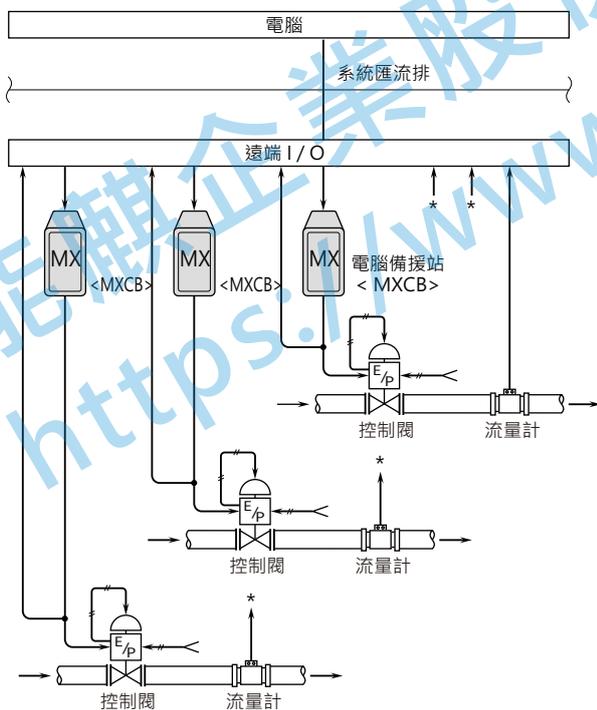


■ 在 DDC 控制回路中使用類比控制器

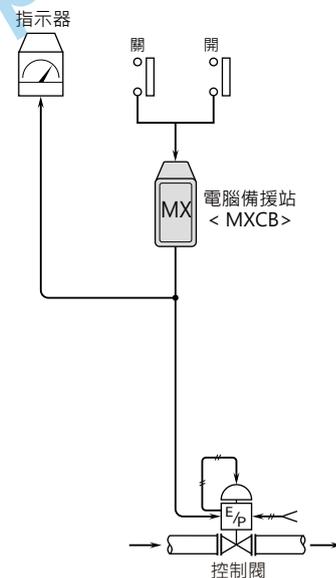
- MXCB 與 ST/STL 組合使用時



■ 電腦輸出的現場備援



■ 使用開關遠端控制電/空定位器



規格如有更改，恕不另行通知。