

# K3MA-J型 電壓/電流計測-數位控制電錶

底板配備紅綠雙色 LED，數位式 LCD 顯示之控制電錶

- 多重範圍的DC電壓/電流輸入。
- 由前方面板操作，設定容易。
- 平均化處理功能可安定顯示。
- 比例調整、前方面板強制歸零與零限功能。
- 最大與最小的顯示容易確認。
- 深度僅80-mm(由前方面板的邊緣量起)。
- 防誤觸保護蓋(標準配備)可防止電擊。
- 防水防塵等級的NEMA4X (IP66同級)前方面板。
- 符合美國與加拿大所要求的國際安全規格 UL 標準。
- 取得CE認證。



## 型號規則

### 型號說明

#### K3MA-J-A2 AC100-240V

1 2 3 4

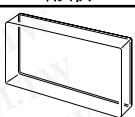
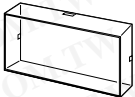
- |         |                     |
|---------|---------------------|
| 1. 基本型式 | 4. 電源電壓             |
| 2. 輸入方式 | 100-240VAC          |
| J:      | 24VAC/VDC           |
| 3. 輸出方式 |                     |
| 無:      | 無輸出                 |
| A2:     | 2 繼電器接點輸出 (SPST-NO) |

## 訂購資訊

### 型號種類

輸入方式	電源電壓	輸出	型號
DC 電壓/電流	100 至 240 VAC	無	K3MA-J 100-240VAC
	24 VAC/VDC	2 繼電器接點輸出 (SPST-NO)	K3MA-J-A2 100-240VAC
		無	K3MA-J 24VAC/VDC
		2 繼電器接點輸出 (SPST-NO)	K3MA-J-A2 24VAC/VDC

### 附件 (另行訂購)

名稱	形狀	型號
防濺軟蓋		K32-49SC
硬蓋		K32-49HC

## 規格

### ■ 額定

型號	K3MA-J 100-240VAC, K3MA-J-A2 100-240VAC	K3MA-J 24VAC/VDC, K3MA-J-A2 24VAC/VDC
電源電壓	100 至 240 VAC	24 VAC/VDC
工作電壓範圍	額定電源電壓的 85% 至 110%	
消耗功率 (在最大負載情形下)	6 VA以下	4.5 VA以下 (24 VAC) 4.5 W以下 (24 VDC)
絕緣抗阻	在端子與外殼間至少 20 MΩ (在 500 VDC 時)。 在輸入、輸出與電源間提供絕緣。	
抗電壓	在端子與外殼間 2,000 VAC 1 分鐘。 在輸入、輸出與電源間提供絕緣。	
耐雜訊	在一般或共通模式下於電源端 ±1,500 V。 在 1 ns 方波 ±1 μs 或 100 ns。	在一般模式下於電源端 ±480 V。 在共通模式下 ±1,500 V。 在 1 ns 方波 ±1 μs 或 100 ns。
耐震動	震動：10 至 55 Hz，加速度：50 m/s <sup>2</sup> 。 在 X、Y、與 Z 各方向 5 分鐘 10 次掃描。	
耐衝擊性	在 3 個軸與 6 個方向上 150 m/s <sup>2</sup> (繼電器輸出下 100 m/s <sup>2</sup> ) 各 3 次。	
環境溫度	工作於：-10°C 至 55°C (無凝結或結冰) 儲存於：-25°C 至 65°C (無凝結或結冰)	
環境濕度	工作於：25% 至 85% (無凝結)	
安全標準認證	UL3121-1，符合 EN61010-1 (污染等級 2/過電壓類別 II) 符合 VDE0106/P100 (防止誤觸)	
EMC	(EMI) EN61326+A1 工業級 發射附件： CISPR 11 Group 1 A 級：CISRP16-1/-2 發射 AC 本體： CISPR 11 Group 1 A 級：CISRP16-1/-2 (EMS) EN61326+A1 工業級 ESD耐受性： EN61000-4-2:4 kV 接點放電 8 kV 空氣放電 RF-干擾耐受性： EN61000-4-3:10 V/m (調幅，80 MHz 至 1 GHz) 電性快速暫態雜訊： EN61000-4-4:2 kV (電源線) 放電雜訊耐受性： 1 kV 線對線 (I/O 訊號線) 雷擊耐受性： EN61000-4-5:1 kV (電源線) 線對地 2 kV (電源線) 傳導干擾耐受性： EN61000-4-6:3 V (0.15 至 80 MHz) 電壓突降/瞬斷耐受性： EN61000-4-11:0.5 週, 0, 180x, 100% (額定電壓)	
重量	約 200 克	

## ■ 特性

輸入信號	DC 電壓／電流 (0 至 20 mA、4 至 20 mA、0 至 5 V、1 至 5 V、±5 V、±10 V)
A/D 變換方式	雙重積分法
取樣週期	250 ms
再生顯示週期	取樣週期 (若選取平均程序則會把取樣次數乘上平均次數。)
最大顯示位數	5 位數 (-19999 至 99999)
顯示	7 段顯示器，字元高度：14.2 mm
極性顯示	輸入信號為負時自動顯示“-”。
零的顯示	前置零將不顯示。
比例調整功能	可由前面按鍵規劃 (顯示範圍：-19999 至 99999)。小數點位置可依需要設定。
保持功能	Max 保持 (最大值)，Min 保持 (最小值)
滯後設定	可由前面按鍵規劃 (0001 至 9999)。
其他功能	由前面按鍵強制歸零 零限 比例調整教導功能 改變顯示顏色 (綠色 (紅色)、綠色、紅色 (綠色)、紅色) OUT 方式改變 (上限、下限、上下限) 平均化處理 (簡單平均)
輸出	繼電器：2 SPST-NO
比較輸出延遲	750 ms 以下。
保護程度	前方面板：NEMA4X 室內使用 (相當於 IP66) 後面外殼：IEC 標準 IP20 端子部：IEC 標準 IP00 + 防誤觸保護 (VDE0106/100)
記憶保護	非揮發性記憶體 (EEPROM) (可重覆寫入 100,000 次)

## ■ 量測範圍

### 電壓電流輸入

輸入	量測範圍	量測正確性	輸入阻抗	可顯示範圍
DC 電壓	1.000 至 5.000 V	最多 ±0.1% FS ±1 位數 (在 23±3°C 時)	最少 1 MΩ	-19999 至 99999 (以比例調整功能)
	0.000 至 5.000 V			
	-5.000 至 5.000 V	最多 ±0.1% FS ±1 位數 (在 23±3°C 時)		
	-10.00 至 10.00 V			
DC 電流	4.00 至 20.00 mA/ 0.00 至 20.00 mA	最多 ±0.1% FS ±1 位數 (在 23±3°C 時)	45 Ω	

## ■ 輸入輸出額定

### 繼電器接點輸出

項目	電阻性負載 (cosφ = 1)	電感性負載 (cosφ = 0.4, L/R=7 ms)
額定負載 (UL 額定值)	5 A 於 250 VAC, 5 A 於 30 VDC	1.5 A 於 250 VAC, 1.5 A 於 30 VDC
額定通電電流	最多 5 A (於 COM 端)	
接點電壓最大值	250 VAC, 150 VDC	
接點電流最大值	5 A (於 COM 端)	
開閉容量最大值	1,250 VA, 150 W	250 VA, 30 W
最小適用負載 (P 水準、參考值)	10 mA 於 5 VDC	
機械壽命	5,000,000 次以上 (開閉頻度 1,200 次/分)	
電氣壽命 (在 20°C 的環境溫度下)	100,000 次以上 (額定負載開閉頻度 10 次/分)	