

# DIN48×96型 高速面板仪表 (过程输入/应变式输入)

## VMM6series

采样速度达到1000次/秒  
MAX.的高速型

采用JOG调节轮的  
简单操作型



请与压力传感器或荷重计组合使用



- 过程输入为 (1~5V、±5V、4~20mA、±20mA) 的复合型
- 可支持应变片输入的输入范围 (-4~4mV/V) 可以与各种压力传感器、荷重计连接
- 采样速度最高可达1000次/秒的高速型
- 带模拟输出的机型是可以实现 (0~1V、0~10V、1~5V、4~20mA) 任意比例缩放的复合型
- 采用JOG调节轮进行报警设定值的调整, 操作简单
- LED显示可转变为绿色或红色 可根据颜色区别来判定结果
- 标准配置3点比较设定输出 (H/G/L)
- 标配各种功能  
「启动保持」 「数字零」 「峰值保持」 「模式选择」

### 规格

显示	主显示颜色红色/绿色 7段LED显示 (字符高: 约20mm) 副显示部红色 7段LED显示 (字符高: 约6mm)	耐压	AC电源: 电源-输入-输出间 AC1500V 1分钟
显示范围	-9999~9999		DC电源: 电源-输入-输出间 DC500V 1分钟
使用温度范围	0~50°C	绝缘阻抗	(共通) 输入-输出间 DC500V 1分钟
使用湿度范围	35~85%R.H.		输出-输出间 DC500V 1分钟
保存温度范围	-10~70°C	外形尺寸	外壳-电源、输入、输出间 AC1500V 1分钟
保存湿度范围	60%R.H.以下		在上述端子间100MΩ以上 DC500V
电源	AC电源: AC100~240V±10% DC电源: DC12~48V±10%	质量	96mm (W) × 48mm (H) × 99.5mm (D)
耗电量	最大负荷 约8VA (AC100V时) 最大负荷 约7W (DC24V时)		约450g
		配件	使用说明书1份、单位标签、外壳安装绑带×2、6P端子台用端子间保护盖×3

### 过程输入规格

测定范围	量程 1V: 1~5V 量程 2V: ±5V 量程 2A: 4~20mA 量程 3A: ±20mA	最大允许输入	量程 1V、量程 2V: ±100V 量程 2A、量程 3A: ±50mA
显示	补偿: ±9999 比例缩放: ±9999	准确度	量程 1V、量程 2V: ± (0.03% of rdg + 2digit) (23°C±5°C 35~85%) 量程 2A、量程 3A: ± (0.1% of rdg + 3digit) (23°C±5°C 35~85%)
输入阻抗	量程 1V、量程 2V: 约1MΩ 量程 2A、量程 3A: 约10Ω	感应器电源	DC12V±10% 50mA 或 DC24V±10% 25mA
		采样速度	约1000次/秒

※准确度适用于采样速度在20次/秒以下的情况。

### 应变片输入规格

零点调节范围	±1mV/V	准确度 (※1)	± (0.1% of F.S. + 2digit) (23°C±5°C 35~85%)
满量程调节范围	1~3mV/V	采样速度	约1000次/秒
最高分辨率	传感器电源5V: 0.5μV/digit 传感器电源10V: 1μV/digit	感应器电源	5V±5% 60mA 10V±5% 60mA

※准确度适用于采样速度在20次/秒以下的情况。 (※1) 请将所选择的压力传感器或荷重计的精度相加。

### 比较输出规格

判定值设定范围	-9999~9999	光电耦合器输出	输出数量	光电耦合器×3
滞后	相对于各判定值, 可以在1~9999digit的范围内设定		光电耦合器输出 (过程)	200μs
比较动作	依据采样速度	光电耦合器输出 (应变片)	200μs	
比较继电器		接点定额	DC30V 20mA	
继电器触点输出	最大10ms	比较条件		
接点数量	继电器接点×3	显示值 > 上限判定值	HI	
接点额定	AC250V 2A (负荷电阻) DC30V 2A (负荷电阻)	上限判定值 ≥ 显示值 ≥ 下限判定值	GO	
比较条件		下限判定值 > 显示值	LO	
显示值 > 上限判定值	判定结果: HI			
下限判定值 ≤ 显示值 ≤ 上限判定值	判定结果: GO			
下限判定值 > 显示值	判定结果: LO			

### 模拟输出规格

负载电阻	0~1V、0~10V、1~5V: 10kΩ以上 4~20mA: 550Ω以下	转换方式	PWM转换方式
准确度	± (0.5% of F.S.)	分辨率	相当于最大14bit (依存于输出显示设定)
纹波	0~1V、0~10V、1~5V: ±50mVp-p 4~20mA: ±25mVp-p	比例缩放	数字缩放
		响应时间	约0.5秒

### BCD输出规格

输出类型	集电极开路输出 NPN型	输出容量 (过程输入)	10mA时 1.2V以下
输出逻辑	可切换 (PC逻辑不可切换)	输出定额 (应变片输入)	DC30V MAX. 10mA MAX.

连接器型式: 8822E-036-171-F (KEL株式会社)

## 型号选择

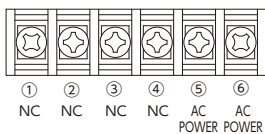
①基本型式	②比较设定输出	③输出	④输入信号	⑤电源	
型号指定 (过程输入)	VMM6	②	③	④	⑤
①基本型式	②比较设定输出	③输出	④输入信号	⑤电源	
型号指定 (应变式输入)	VMM6	②	③	GV	⑤

型式选择	核对	型式	规格	
①基本型式	○	VMM6	DIN48×96型 高速面板仪表	
②比较设定输出		2S	设定数	输出类型
		2SO	2点 (H/G/L)	继电器信号×3 AC250V 2A (负载电阻) DC30V 2A (负载电阻)
③输出		D	2点 (H/G/L)	光电耦合器信号×3 DC30V 20mA (负载电阻)
		A		无
④输入信号		B4		0~1V or 0~10V or 1~5V or 4~20mA的4型切换 (带比例缩放功能)
		N		BCD输出 (集电极开路输出 NPN型)
⑤电源		N1	传感器供电电源24V 25mA 1~5V or ±5V or 4~20mA or ±20mA的4型切换 (带比例缩放功能)	※仅过程输入可
		GV	传感器供电电源12V 50mA 1~5V or ±5V or 4~20mA or ±20mA的4型切换 (带比例缩放功能)	※仅过程输入可
		7	应变式输入 (350Ω) 零点调整范围±1mV/V 跨距调整范围1~3mV/V	※仅应变式输入可
		8	AC100~240V (±10%)	DC12~48V (±10%)

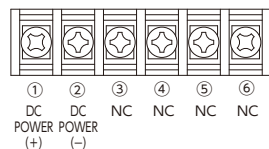
## 输入输出螺丝端子连接图

### 电源用端子台

#### AC电源驱动

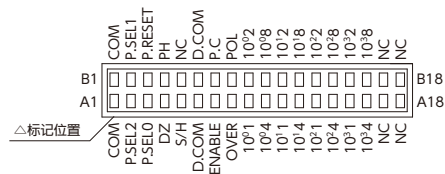


#### DC电源驱动



### BCD输出用端子台

#### BCD输出



※BCD输出插座两个连接器的下方带有△标记。

请对准△标记的位置连接。

※ENABLE输入：通过将ENABLE端子与DG端子短接或使其电位相同，BCD输出为晶体管OFF。

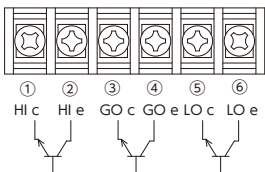
控制信号HI电平：相对于DC端子 3.5~5V

控制信号LO电平：相对于DC端子 0~1.5V

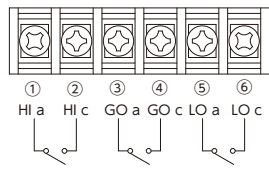
输入电流：-0.5mA

### 比较输出用端子台

#### 光电耦合器输出

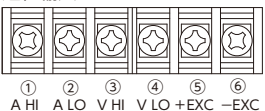


#### 继电器接点输出

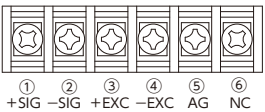


### 输入用端子台

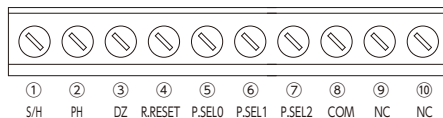
#### 过程输入



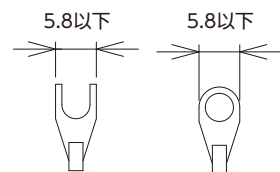
#### 应变式输入



### 外部控制

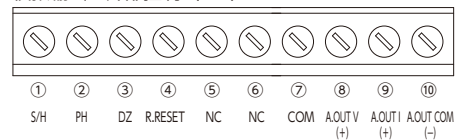


#### 适合压接端子



### 选配端子台

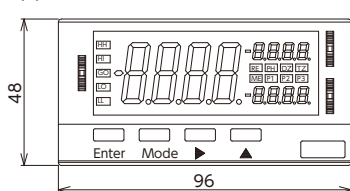
#### 模拟输出·外部控制 (※1)



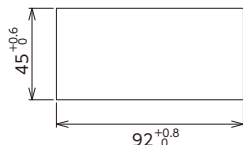
(※1) 在模拟输出与外部控制中没有P.SEL端子。

## 外形尺寸 [单位: mm]

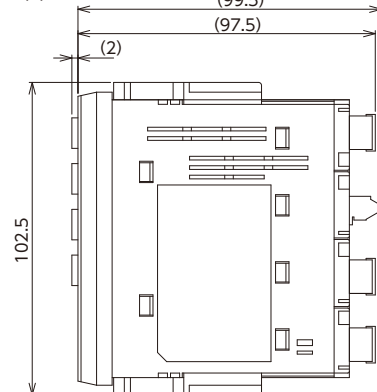
### 正面



#### 面板切割尺寸 (2:3)



### 上面



## 外部控制端子间

内部电路	在约5V上拉 (电阻值 约10kΩ)
控制信号HI	相对于电平COM端子 4.2~5V
控制信号LO	相对于电平COM端子 0~0.4V
启动保持	与COM端子短接、或保持等电位 释放或以5V启动
数字零	与COM端子短接、或相同电位下数字零功能ON
峰值保持	与COM端子短接、或相同电位下峰值保持功能ON
继电器复位	与COM端子短接、或相同电位下继电器复位功能ON

	模式1	模式2	模式3	模式4	模式5	模式6	模式7	模式8
P.SELO	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
P.SEL1	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
P.SEL2	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON

※ON：与COM端子短接、或同电位 / OFF：与COM端子断开或 5V