

### 主要的功能与特长

- 将应变计及半导体式压力传感器输入信号转换成标准过程信号
- 适用于各种桥式电阻值及额定输出电压
- 应变计的激励电压有2.5V、5V、10V可供选择
- 零点调整范围为0~60%、量程调整范围为100~40%
- 4通道隔离（输入—第1输出—第2输出—电源间）
- 可进行高密度安装

GL448-□-□□□□□□

### 订货时的指定事项

· 机型代码：GL448-①-②③④⑤⑥

①~⑥在下列代码中选择。

（例如：GL448-D-152A3/K）

注）单输出型时，使用第1输出信号。

### ①供电电源

#### ◆交流电源

A：85~264V AC（允许电压范围85~264V AC、47~66Hz）

#### ◆直流电源

D：24V DC（允许电压范围±10%、纹波系数10%p-p以下）

D2：11~27V DC（允许电压范围11~27V DC、纹波系数10%p-p以下）

P：110V DC（允许电压范围85~150V DC、纹波系数10%p-p以下）

### ②传感器额定输出比

1：1mV/V

12：1.25mV/V

15：1.5mV/V

2：2mV/V

3：3mV/V

4：4mV/V

5：5mV/V

6：10mV/V

7：20mV/V

0：上述以外

### ③激励电压

1：2.5V

2：5V

3：10V

0：上述以外

### ④第1输出信号

#### ◆电流输出

A：4~20mA DC（负载电阻 550Ω以下）

B：2~10mA DC（负载电阻 1100Ω以下）

C：1~5mA DC（负载电阻 2200Ω以下）

D：0~20mA DC（负载电阻 550Ω以下）

E：0~16mA DC（负载电阻 685Ω以下）

F：0~10mA DC（负载电阻 1100Ω以下）

G：0~1mA DC（负载电阻 11kΩ以下）

Z：指定电流范围（参照「输出规格」之项）

#### ◆电压输出

1：0~10mV DC（负载电阻 10kΩ以上）

2：0~100mV DC（负载电阻 100kΩ以上）

3：0~1V DC（负载电阻 100Ω以上）

4：0~10V DC（负载电阻 1000Ω以上）

5：0~5V DC（负载电阻 500Ω以上）

6：1~5V DC（负载电阻 500Ω以上）

4W：-10~+10V DC（负载电阻 2000Ω以上）

5W：-5~+5V DC（负载电阻 1000Ω以上）

0：指定电压范围（参照「输出规格」之项）

### ⑤第2输出信号

代码与第1输出信号一致

Y：无第2输出信号

### ⑥附加代码

#### ◆响应时间（0→90%）

不写入：标准响应型 0.5s以下

/K：快速响应型 约25ms

### 输入规格

允许导线电阻：应变计合成电阻值×0.25以下

#### ●传感器额定输出

额定输出比：1~20mV/V 电压范围在 -100~+100mV

（应保证本机器的输入电压在5mV以上）

（传感器额定输出比代码和激励电压代码选择 [0] 时，

本机器的输入电压要在10mA以上）

#### ●激励电压：2~10V

允许电流：45mA以下

### 输出规格

■ 电流输出 (制造可能范围)

输出范围: 0~20mA DC

输出量程: 1~20mA

输出零点电流: 输出量程的1.5倍以下

允许负载电阻: 使变换器的输出端子间电压为11V以下的电阻值

■ 电压输出 (制造可能范围)

输出范围: -10~+12V DC

输出量程: 5mV~20V

输出零点电压: 输出量程的1.5倍以下

允许负载电阻: 使负载电流为10mA以下 (负电压输出时为5mA以下) 的电阻值

(但是, 输出电压应在0.5V以上)

### 设置规格

耗电量

· 交流电源:

100V AC时为约4VA

200V AC时为约5VA

264V AC时为约6VA

· 直流电源: 约3W

使用温度范围: -5~+55°C

使用湿度范围: 0~90%RH (无冷凝)

安装: DIN导轨安装

重量: 约130g

### 输出规格

构造: 表面端子盘构造

连接方式

· 输入部分: M3.5螺丝端子连接 (螺丝的许容扭矩为 0.8N·m)

· 输出部分: M3螺丝端子连接 (螺丝的许容扭矩为 0.8N·m)

· 电源部分: M3螺丝端子连接 (螺丝的许容扭矩为 0.8N·m)

端子螺丝材质: 铁表面镀镍

机壳材质: 黑色耐燃性树脂

隔离: 4通道隔离 (输入-第1输出-第2输出-电源间)

输出范围: 约-10~+120% (1~5V DC时)

零点调整范围: 0~60% (可从前面调整)

量程调整范围: 100~40% (可从前面调整)

### 性能 (以相对于量程的百分比来表示)

标准精度:  $\pm 0.1\%$

温度系数:  $\pm 0.02\%/^{\circ}\text{C}$  (输入信号在5mV以上时)

电源电压变动的影晌:  $\pm 0.1\%$ /允许电压范围

绝缘电阻: 输入-第1输出-第2输出-电源间

100M $\Omega$  以上/500V DC

隔离强度:

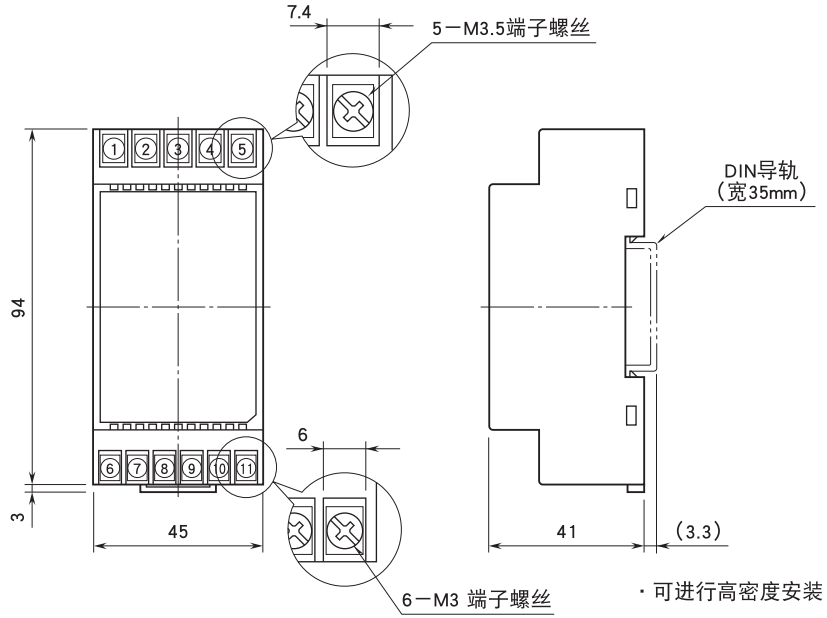
输入-第1输出·第2输出-电源-地面间

2000V AC 1分钟

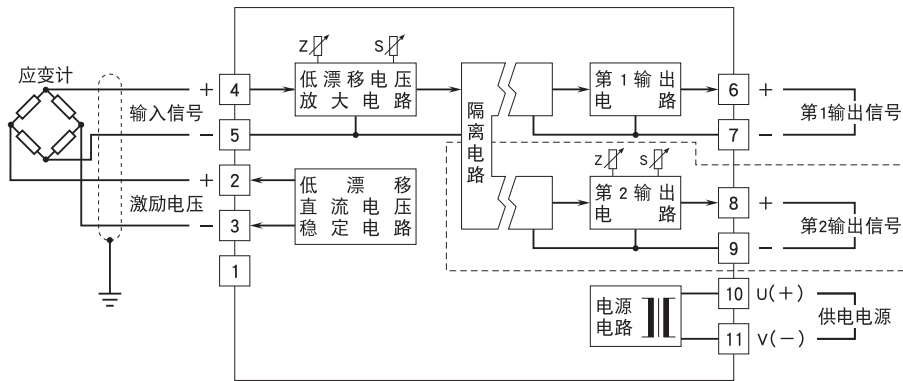
第1输出-第2输出间

1000V AC 1分钟

外形尺寸图 (单位: mm)



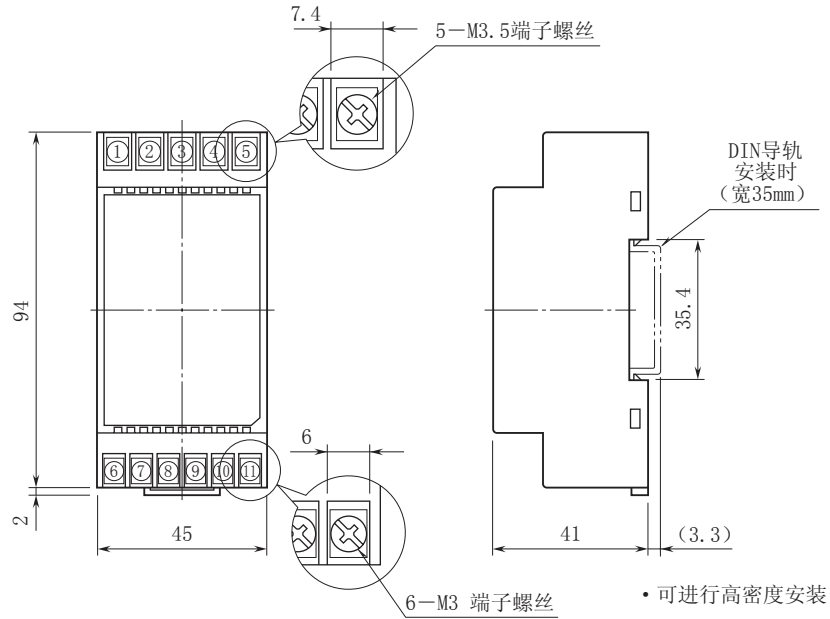
W



注) 不要连接在端子 1 上。  
只有双输出型时 4 备有有点线部分。

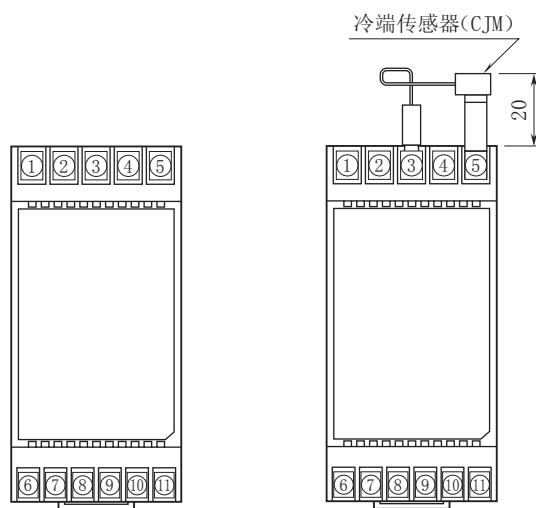
标准外形图 (单位: mm)

■ 外形尺寸图



(图 A - 1)

■ 端子编号图



(图 B - 1)

(图 B - 2)