

#### 主要的功能与特长

- 向以电位器的电阻变化为输出的传感器提供恒定激励电压，对所获得的直流信号进行放大，并将其转换成相互隔离的直流信号
- 小形端子盘构造
- 可进行高密度安装
- 24V DC电源符合CE标准

#### GL446-□-□□□

#### 订货时的指定事项

· 机型代码：GL446-①②-③④

①~④在下列代码中选择。

(例如：GL446-P-E4/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)  
(不符合CE)

##### ◆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)  
(不符合CE)  
P：DC 90~121V (允许电压范围85~150V DC、纹波系数10%p-p以下)  
(不符合CE)

#### 输入信号

总电阻值10~100Ω

#### ②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)

#### ③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

#### ④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

最小量程：总电阻值的70%以上

激励电压：0.5V DC

#### 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)

#### 适用标准

EC指令：

电磁兼容指令(EMC指令)(2004/108/EC)

EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

# 规格书 型号 GL446 端子型 电位器信号隔离变换器

## 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:  $-5\sim+55^{\circ}\text{C}$
- 使用湿度范围:  $0\sim90\%\text{RH}$  (无冷凝)
- 安装: DIN导轨安装
- 重量: 约130g

## 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:  $\pm 0.015\%/^{\circ}\text{C}$
- 电源电压变动的影响:  $\pm 0.1\%$  / 允许电压范围
- 绝缘电阻: 输入-第1输出-第2输出-电源间  
 $100\text{M}\Omega$  以上 /  $500\text{V DC}$
- 隔离强度:
  - 输入-第1输出 · 第2输出-电源-地面间  
 $2000\text{V AC}$  1分钟
  - 第1输出-第2输出间  
 $1000\text{V AC}$  1分钟

## 机器规格

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  $0.8\text{N}\cdot\text{m}$ )
- 输出部分: M3螺丝端子连接 (螺丝的许容扭矩为  $0.8\text{N}\cdot\text{m}$ )
- 电源部分: M3螺丝端子连接 (螺丝的许容扭矩为  $0.8\text{N}\cdot\text{m}$ )

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 $-10\sim+120\%$  ( $1\sim 5\text{V DC}$ 时)

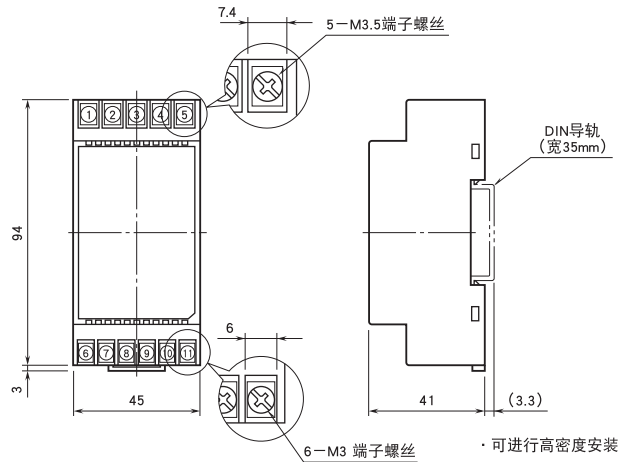
### 零点调整范围

- 第1输出: 总电阻值的 $0\sim 30\%$  (可从前面调整) (电位器的零点调整用第1输出的零点调整进行调整)
- 第2输出:  $-2\sim+2\%$  (可从前面调整)

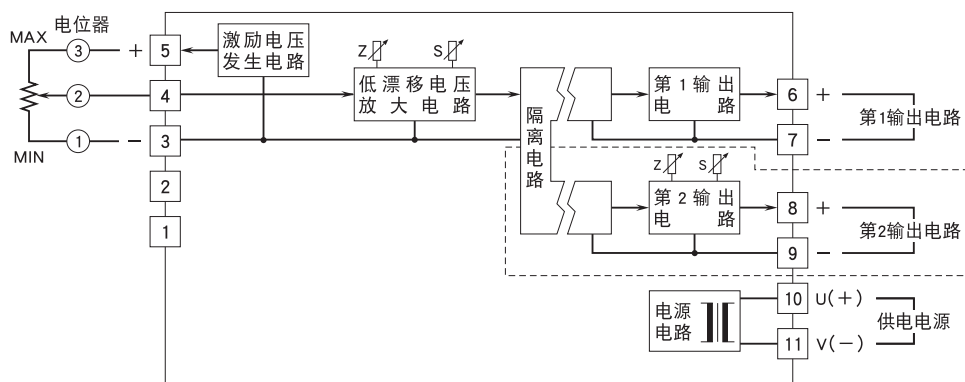
### 量程调整范围

- 第1输出: 总电阻值的 $70\sim 100\%$  (可从前面调整) (电位器的量程调整用第1输出的量程调整进行调整)
- 第2输出:  $98\sim 102\%$  (可从前面调整)

## 外形尺寸图 (单位: mm)



W



注) ①、②端子请不要连接任何东西。  
单输出型时不附带点线内部分。