

# GC68 数字显示器

Model GC68 Digital Indicator

## 概要 / OUTLINE

这款数字显示器，需要与一台压力变送器配合使用。通过内置的传感器可以轻易地检测到电源。虽然体积小紧凑，却具有显示和多种输出功能。

This digital indicator is used in combination with a pressure transmitter. It is easy to use with a built-in sensor to detect the power supply, and its digital display and various output functions are built into a compact body.

## 特 长 / FEATURES

- 通过内置的传感器电源，该显示器可以方便地与多种压力变送器进行连接，变送器直接为其供电。
- 配备了一块清晰易读取的，可显示 4 位数字的大型 LED 显示屏。除此之外，还配备了 2 继电器接点作为比较器输出。
- 具备显示器、变送器、开关三种主要功能，还配备了循环检测、比例缩放、模拟量输出等功能。
- 面板安装、壁挂安装两种安装方式。

- With the built-in sensor power supply, this indicator can be easily connected to various pressure transmitters for supplying power directly.
- Can act as a display unit, transmitter and switch with its maintenance functions such as loop check, scaling and also analog output functions.
- Can act as a display unit, transmitter and switch with its maintenance functions such as loop check and scaling.
- Panel mounting or surface mounting.



## 规格 1 / SPECIFICATION 1

### 使用环境:

正常场合下，不能使用在含可燃性的、爆炸性气体的场合。

### 安装:

面板安装 壁挂安装

### 压力显示范围:

最小 50Pa ~ 最大 50MPa (负压或连成都可)

### 精度:

压力显示精度:  $\pm (0.5\%F.S. + 1\text{digit})$

开平方计算显示精度:  $\pm 0.5\%F.S.$

温度系数:  $\pm 0.03\%F.S./^\circ\text{C}$  (零点, 满偏)

### 显示方式:

4 位 LED 显示 (数字高度为 10mm)

显示周期 0.2s

### 测量单位:

Pa, KPa, MPa

### 电源电压:

24V DC  $\pm 10\%$

### 消耗电流:

55mA 以下 (但是 4-20mA 输出时为 75mA 以下)

### 比较器输出:

继电器接点 (110V AC, 0.2A 负载阻抗)  $\times 2$  输出

响应: 5ms 以下

接断差: 滞后模式下: 0-100%F.S. 可调整

窗口比较器模式: 1%F.S. 固定

延迟: 0-2.00s (ON, OFF)

比较器动作指示灯: 当设备工作时红色 LED (OUT1、2) 灯亮起

### 模拟量输出: (选项)

4-20mA DC (负载阻抗 400 $\Omega$  以下)

还有 1-5V DC (负载阻抗 10K $\Omega$  以上)

输出精度:  $\pm 0.5\%F.S.$

响应速度: 50ms 以内

### 开平方计算功能:

风速、风量显示 (GC68-□□2)

### 缩放比例功能:

显示数值和模拟量输出

### 循环检测功能:

比较器输出、模拟量输出

### 显示速度可调功能 (屏幕显示刷新率):

25ms, 250ms, 2.5s, 5s, 10s

## 规格 2 / SPECIFICATION 2

### 自我诊断功能:

过压、过电流时, 会有错误信息提示以便于调整

### 保持功能:

最大值或最小值显示

### 其他功能:

零点调整、锁键盘功能

### 使用温度范围:

-10 ~ 50℃

### 使用湿度范围:

35 ~ 85%RH (结露不可)

### 保存温度范围:

-20 ~ 60℃ (冻结不可)

### 保护等级:

室内规格 (IP40)

### 外壳材质:

PC/ABS (UL-94、V-0)

### 重量:

大约 80g (面板安装)

大约 135g (壁挂安装)

### 连接传感器:

电压: 24V DC ±10%

电流输出: 4~20mA DC

电压输出: 1~5V DC

各种压力范围所对应的压力传感器: A kind and a unit of reduced-pressure sensor:

压力区分 Pressure division	压力范围领域 Pressure range domain	单位显示 Unit change over	压力传感器 (NKS 型号) Pressure sensor (NKS Type NO.)	测定流体 Fluid
微差压 Low differential pressure	0~50Pa →20kPa	Pa, kPa	· KL11 · KL12 · KH63	干燥空气 Dry air 氮气 Nitrogen gas
微压 Low pressure	0~2kPa →0.5MPa	kPa, MPa	· KL71 · KL74 · KL76 · KL77 · KL55 · KH25	气体 Gas 液体 Liquid
低压~高压 Mid-low pressure~high pressure	0~0.5MPa →50MPa	MPa	· KH13 · KH14 · KH15 · KH16 · KH55 · KH41	气体 Gas 液体 Liquid

※ 连成计的负压也可显示

※ By pressure range, compound is possible, too.

### 压力范围和显示单位: Pressure range and display unit:

压力范围 Pressure range	各单位压力显示的最大值 / Max. pressure display Value		
	Pa	kPa	MPa
0~50Pa	50.0	—	—
0~100Pa	100.0	—	—
0~200Pa	200.0	—	—
0~0.5kPa	—	0.500	—
0~1kPa	—	1.000	—
0~2kPa	—	2.000 (2.00)	—
0~5kPa	—	5.00	—
0~10kPa	—	10.00	—
0~20kPa	—	20.00 (20.0)	—
0~50kPa	—	50.0	—
0~100kPa	—	100.0	—
0~200kPa	—	200.0	—
0~0.5MPa	—	—	0.500
0~1MPa	—	—	1.000
0~2MPa	—	—	2.000
0~5MPa	—	—	5.00
0~10MPa	—	—	10.00
0~20MPa	—	—	20.00
0~35MPa	—	—	35.0
0~50MPa	—	—	50.0

※ 当订货时, 请指定和 G088 连接的传感器的型号和压力范围。

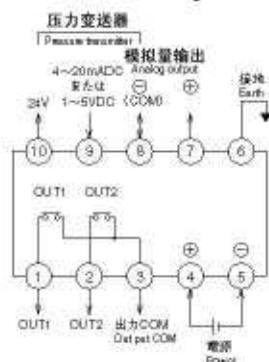
※ 连成计或负压的负号 (-) 也能显示。上表中括号里的数值就是连成计时显示器所显示的最大数值。

※ When ordering, please specify NKS Type NO. of pressure sensor and range which is combined with G088.

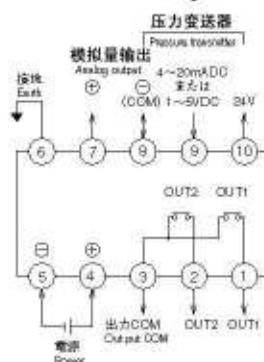
※ Minus mark (-) is displayed at negative pressure. Value in parent hesis in above table is the max. display value at compound range.

## 接线 / WIRING

### 面板式安装 Panel mounting

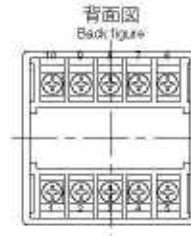
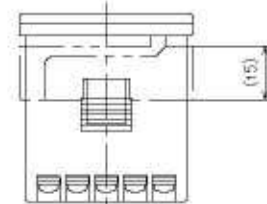
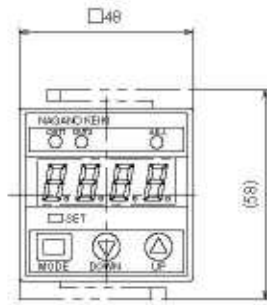


### 壁挂式安装 Surface mounting



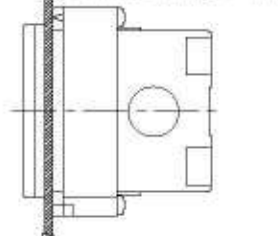
外形寸法 / DIMENSIONS

パネルマウント  
Panel mounting



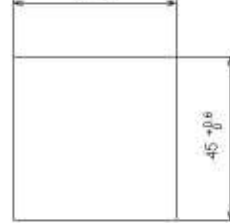
パネル取付図  
A figure of panel mounting

パネル(厚み範囲)1~4mm  
Panel (Thickness range) 1~4mm

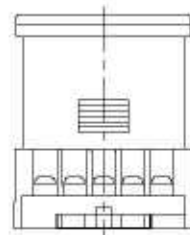
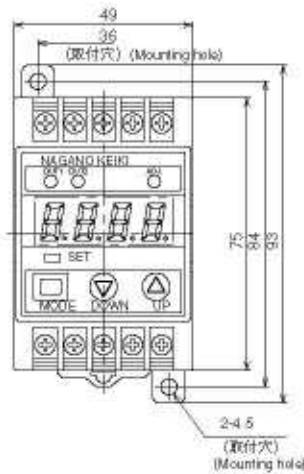


パネルカット寸法  
Panel cut size

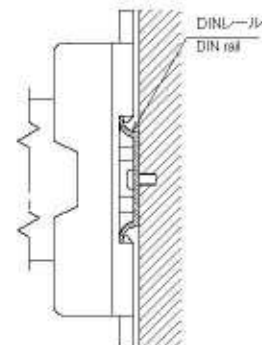
45<sup>+0.6</sup>



壁取付  
Surface mounting



レール取付図  
A figure of rail mounting



## 选型规格

Model number configuration

订货时请标明型号规格和压力范围

For ordering, please specify the model number, each spec and the range.

(注: 在此型号中, 选项 X 是用不到的, 但是在订货时请标明 X)

<b>GC68</b>				<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	X	X	X	X	X	X	X		
数字显示器 Digital Indicator	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮

型号 / Model	选型规格 / Selective spec.	附加规格 (可选) / Additional spec. (Option)
① 安装方式 Mounting	2 壁挂式 / Surface mounting	
	3 面板式 / Panel mounting	
② 输入信号 Comparator input	1 4~20mA DC	
	8 1~5V DC	
③ 显示 Display	1 压力显示 / Pressure display	
	2 开平方计算显示 / Indication accuracy by root scale	
④ 压力范围 Pressure range	1 0~50、100、200Pa	
	2 0~0.5、1、2、5、10、20kPa	
	3 0~50、100、200kPa	
	4 0~0.5、1、2、5、10、20MPa	
	5 0~35、50MPa	
	6 各种连成计 (开平方计算不可) / Other various compound (Except by root scale)	
⑤ 显示精度 Display accuracy	5 差压显示精度: $\pm(0.5\% \text{ F.S.} + 1\text{digit})$ 开平方计算显示精度: $\pm(0.5\% \text{ F.S.} + 1\text{digit})$ Differential pressure display accuracy: $\pm(0.5\% \text{ F.S.} \pm 1\text{digit})$ Indication accuracy by root scale: $\pm(0.5\% \text{ F.S.} \pm 1\text{digit})$	
	1 24V DC $\pm 10\%$	
⑥ 电源电压 Power source	1	
⑦ 比较器输出 Comparator output	2 继电器接点 $\times 2$ 输出 (110V AC, 0.2A 负载阻抗.) Relay contact $\times 2$ output (110V AC, 0.2A Load resistance)	
	0 无 / NI	
⑧ 模拟量输出 Analog output	1 4~20mA DC	
	8 1~5V DC	
	0 无 / NI	
⑨ 资料 Document	1 请标明您的需求, 包括图纸、使用说明书、检测报告、制造工艺流程表、实验报告等 Please specify your requirement, Drawing sheet, Instruction manual, Inspection procedure, Test report	

\*1: 当订货时, 请确定压力范围。

当订货时, 请指定和 GC68 连接的 NKS 压力传感器的型号和压力范围。

连成计或负压的负号 (-) 也能显示。上表中括号里的数值就是连成计时显示器所显示的最大数值。

如果需要其他范围请联系我们。

\*1: When ordering, please specify pressure range.

When ordering, please specify NKS Type NO. of pressure sensor and range which is combined with GC68.

Minus mark (-) is displayed at compound.

Value in parenthesis in above table is the max. display value at compound range. Please contact NAGANO KEIKI, for other ranges.