

## 使用带背光双色LED（红色/绿色）阴极LCD显示，实现高度可视性



- 采用直流电压、直流电流的多量程输入。
- 通过正面键操作设定简单。
- 配备控制分散的平均化处理功能。
- 配备比例缩放、正面强制置零、限零功能。
- 便于确认的MAX/MIN显示。
- 进深（面板以下）仅为80mm的超短尺寸。
- 标准配备防触电的端子盖。
- 正面部分为保护构造NEMA4X（相当于IP66）标准的防水、防尘构造。
- UL标准适用认证（标识认证）。
- 符合CE标记。



有关标准认证机型的最新信息，请参见本公司网站（[www.fa.omron.com.cn](http://www.fa.omron.com.cn)）的“标准认证/适用”。

请参见“数字面板表共通注意事项”。

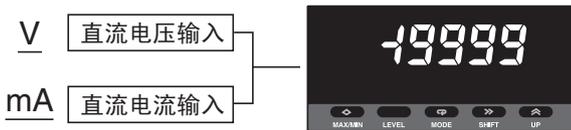
## 特点

### 红色、绿色2色显示

带比较输出功能型（K3MA-J-A2），比较预先设定的基准值，可根据比较输出动作，转变显示色，绿色→红色（或相反）。即使远离装置，也能通过显示色的变化，轻松掌握装置的运行情况。  
无比较输出功能型（K3MA-J）可就当前值的显示色，选择显示为红色或绿色，根据生产现场的显示目的、用途使用。（不能通过与基准值的比较来改变显示色。）

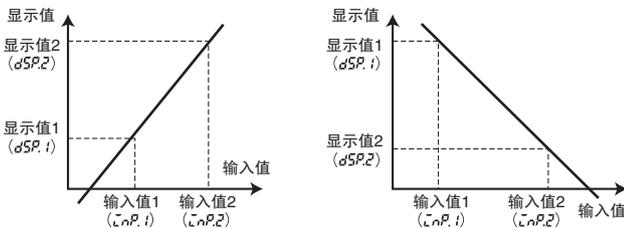
### 多量程输入

由1个机型涵盖直流电压输入信号、直流电流输入信号。



### 换算显示任意值

K3MA-J搭载，可以将输入信号换算成任意数值显示的定标功能。可任意调整累计转换、逆显示、+/-显示。

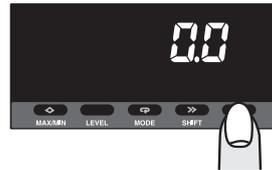


### 可通过实际输入设定

设定定标时，可以把当前的测量值作为设定值设定，代替  $\leftarrow$  UP键、 $\leftarrow$  SHIFT键操作输入。  
想要一面确认开动状态一面进行设定等时，使用该功能会很方便。

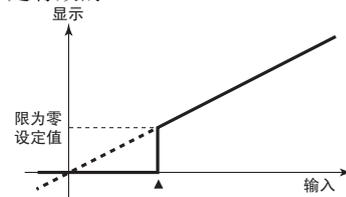
### 强制置零操作

可通过正面键操作，一键调整基准值调整等、从任意值至“0”的移动。



※仅在保护菜单上，进行强制置零操作解除时有效。

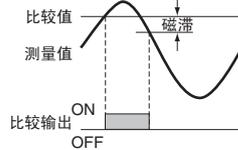
限零是，将预先设定的值以下的接近零的数值，变为零显示的功能。  
例：显示为小数点以下1位显示时，如果限零值为2，就将-0.2~+0.2的值置零。  
在想要不显示负数值而设置为零时、在输入范围最小附近显示为零等情况下是有效的。



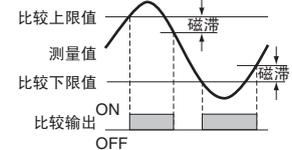
### （仅限比较输出型） 任意选择输出类型

比较输出有“OUT1”、“OUT2”的2种输出。各自的比较类型有以下3种。

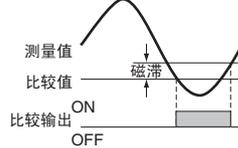
#### • 上限



#### • 上下限



#### • 下限



选择上下限，可单独设定比较值的上/下限值，并通过H、L显示。

## 型号结构

## ■ 型号标准

## K3MA-J-A2 AC100-240V

①基本型号	②输入型	③比较输出型	④电源电压																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>记号</th> <th>系列</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>K3MA</td> <td>数字面板表 K3MA系列</td> </tr> </tbody> </table>	记号	系列	K3MA	数字面板表 K3MA系列	<table border="1"> <thead> <tr> <th>记号</th> <th>输入类型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-J</td> <td>直流电压/直流电流</td> </tr> </tbody> </table>	记号	输入类型	-J	直流电压/直流电流	<table border="1"> <thead> <tr> <th>记号</th> <th>比较输出型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>A2</td> <td>继电器接点输出（双输出 各1a）</td> </tr> </tbody> </table>	记号	比较输出型	-	无	A2	继电器接点输出（双输出 各1a）	<table border="1"> <thead> <tr> <th>记号</th> <th>电源电压</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AC100-240V</td> <td>AC100~240V（50/60Hz）</td> </tr> <tr> <td>AC/DC24V</td> <td>AC24V（50/60Hz）、DC24V（无极性）</td> </tr> </tbody> </table>	记号	电源电压	AC100-240V	AC100~240V（50/60Hz）	AC/DC24V	AC24V（50/60Hz）、DC24V（无极性）
记号	系列																						
K3MA	数字面板表 K3MA系列																						
记号	输入类型																						
-J	直流电压/直流电流																						
记号	比较输出型																						
-	无																						
A2	继电器接点输出（双输出 各1a）																						
记号	电源电压																						
AC100-240V	AC100~240V（50/60Hz）																						
AC/DC24V	AC24V（50/60Hz）、DC24V（无极性）																						

## 种类

## ■ 本体

外形	输入类型	比较输出型	电源电压	
			AC100~240V（50/60Hz）	AC24V（50/60Hz）、DC24V
 96（W）×48（H）×进深80mm	直流电压/ 直流电流输入	无*	K3MA-J AC100-240V	K3MA-J AC/DC24V
		继电器接点输出 （2输出、各1a）	K3MA-J-A2 AC100-240V	K3MA-J-A2 AC/DC24V

\*不能通过与基准值的比较来改变显示色。

## ● 防水罩

型号
Y92A-49N

## ● 防水垫

型号
K32-P1

注：本体中附带防水垫。

## 额定规格/性能

## ■ 额定规格

电源电压	AC100-240V型： AC100~240V（50/60Hz）	AC/DC24V型： AC24V（50/60Hz）、DC24V
容许电压范围	电源电压的85~110%	
功耗 （最大负载时）	6VA以下	4.5VA以下（AC24V时） 4.5W以下（DC24V时）
绝缘电阻	20MΩ以上（DC500V兆欧表） 所有外部端子和外壳间、输入-输出-电源之间	
耐电压	AC2,000V以上 1min 所有外部端子和外壳间	
抗干扰性	电源端子标准/共用模式 ±1,500V、上升沿1ns的矩形 波±1μs、100ns	电源端子标准模式±480V、 电源端子共用模式±1,500V、 上升沿1ns的矩形波±1μs、 100ns
耐振动	振动频率：10~55Hz、加速度：50m/s <sup>2</sup> 、 X、Y、Z各方向 5min×10扫描	
耐冲击	150m/s <sup>2</sup> （继电器接点为100m/s <sup>2</sup> ） 3轴6方向 各3次	
使用温度范围	使用时	-10~+55℃（无结冰、结露）
	保存时	-25~+65℃（无结冰、结露）
使用湿度范围	相对湿度25~85%（无结露）	
本体质量	约200g	

## ■ 性能

输入信号	直流电压/电流（0~20mA、4~20mA、0~5V、 1~5V、±5V、±10V）
AD转换方法	二重积分方式
输入阻抗	电流输入：45Ω以下、电压输入：1MΩ以上
采样周期	250ms
显示更新 周期	采样周期 （使用平均化处理功能时为采样周期×平均次数）
最大显示位数	5位（-19999~99999）
显示部	7段数字显示
极性显示	输入信号为负值时自动显示“-”
零显示	上位数清零
定标功能	编程方式（显示范围以最大显示位数为准） 小数点位置可任意设定
保持功能	MAX值保持（最大值）、MIN值保持（最小值）
比较输出滞后设定	通过操作键的编程方式（0001~9999）
其他功能	操作键控制的强制置零、限零、定标示教功能 显示颜色切换（绿色（红色）/绿色/红色（绿色）/ 红色） 比较种类切换（上限/下限/上下限） 平均化处理功能（单纯平均OFF/2/4/8次）
输出形态	继电器接点输出（2a输出）
比较输出响应时间	750ms以下
保护结构	前面：符合NEMA4X室内标准（相当于IP66） 背面外壳：IP20 端子部：IP00+指触保护（VDE 0106/100）
内存保护	非易失性存储器（写入次数：10万次）



■ 输入范围

输入种类 L <sub>1</sub> -L <sub>2</sub>	直流电流输入	
输入范围	0-20mA 0-20	4-20mA 4-20
接线端子	(E5) - (E6)	
直流电流 范围 (mA)		
测量精度	±0.1%FS±1位数以下 (23±3℃)	

输入种类 L <sub>1</sub> -L <sub>2</sub>	直流电压输入			
输入范围	0-5V 0-5	1-5V 1-5	±5V 5	±10V 10
接线端子	(E4) - (E5)			
直流电压 范围 (V)				
测量精度	±0.1%FS±1位数以下 (23±3℃)			

■ 为出厂设定状态。

■ 输出额定规格

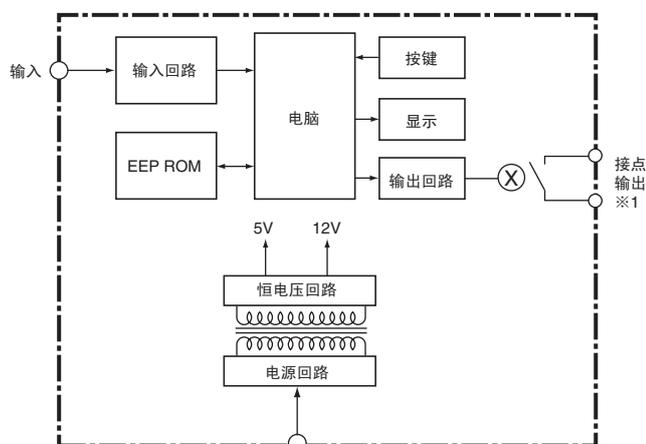
● 接点输出

项目	负载	电阻负载 (cosφ=1)	电感负载 (cosφ=0.4、L/R=7ms)
额定负载 (UL 额定)		AC250V 5A DC 30V 5A	AC250V 1A DC 30V 1A
最小适用负载 (P水准、参考值)		DC5V、10mA	
机械寿命		500万次以上 (开关频率1,200次/分)	
电气寿命 (环境温度条件: +20℃)		10万次以上 (额定负载开关频率10次/分)	

■ 适用标准

安全标准	UL61010-1、CSA C22.2 No.61010-1-04、EN61010-1 (IEC61010-1) 污染度2/过电压等级 II	
EMC	(EMI) 放射妨害电场强度 杂音端子电压 (EMS) 静电放电抗扰性  射频电磁场辐射抗扰 瞬态/ 脉冲群抗扰性 浪涌抗扰性  传导干扰抗扰性 电压陷落/断电抗扰性	EN61326-1 工业电磁环境用途 CISPR 11 Group 1、Class A: CISPR16-1/-2 CISPR 11 Group 1、Class A: CISPR16-1/-2 EN61326-1 工业电磁环境用途 EN61000-4-2: 4kV (接触) 8kV (大气中) EN61000-4-3: 10V/m 1kHz正弦波振幅调制 (80MHz~1GHz) EN61000-4-4: 2kV (电源线) 1kV (I/O信号线) EN61000-4-5: 1kV线间 (电源线) 2kV大地间 (电源线) EN61000-4-6: 3V (0.15~80MHz) EN61000-4-11: 0.5周期、0、180°、100% (额定电压)

■ 内部框图



※1.仅限继电器输出型机型

## 各部分名称和功能

### 状态显示

显示当前状态。

状态显示	说明
<b>P</b>	保护状态 (Protect)
熄灭	运行状态
<b>S</b>	初始设定状态 (initial Setting)
<b>F</b>	高功能设定状态 (advanced Function setting)

### 动作显示

动作显示	说明
1 (比较值1)	比较值1为ON时亮灯。
2 (比较值2)	比较值2为ON时亮灯。
SV (比较值)	在比较值显示或变更中亮灯。
Max (最大值)	主显示为MAX值时亮灯。
Min (最小值)	主显示为MIN值时亮灯。
Z (强制置零)	在强制置零功能动作中亮灯。
T (示教控制)	示教功能有效时亮灯、示教功能动作时闪烁。

### 主显示

显示当前值或设定数据(参数的字符)和比较值(设定内容)。

#### MAX/MIN键

在显示测量值时按MAX/MIN键, 可以显示MAX值、MIN值。

#### 状态键

切换设定状态时, 请按这个按键。  
切换为“运行状态”⇔“初始设定状态”。

#### 模式键

切换设定状态内的设定数据时, 请按这个按键。

#### 切换键

通过按动切换键, 将设定时的值或内容移至设定状态以及设定位数。

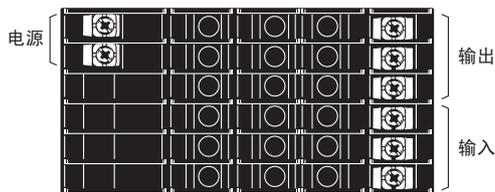
#### Up键

逐一增量设定值的值。同时, 实行/解除强制置零状态。

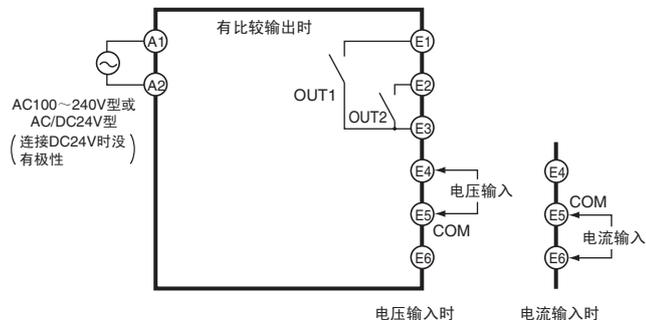
## 连接

### 外部连接图

#### 端子配置



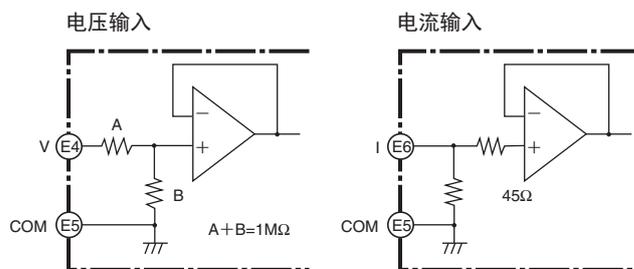
#### 端子排列



### 输入回路图

#### 模拟量输入 (直流电压/直流电流)

模拟共用时请使用(E5)号端子。

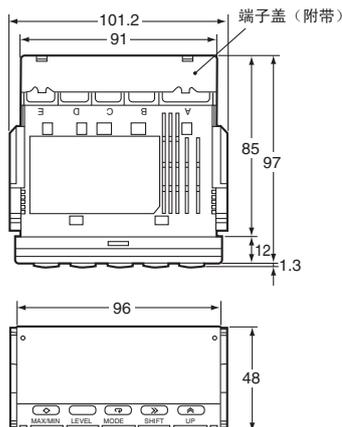


## 外形尺寸

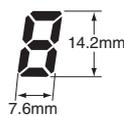
CAD数据 标记的商品备有2维CAD图、3维CAD模型的数据。  
CAD数据可从网站www.fa.omron.com.cn下载。

(单位: mm)

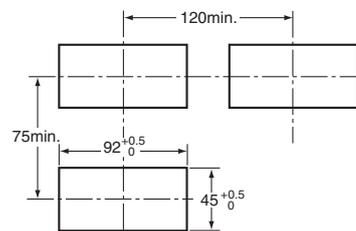
## K3MA-J



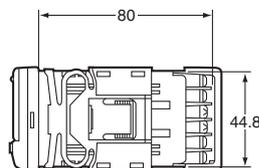
主显示部的文字大小



面板加工尺寸



安装面板的厚度为1~8mm。  
请水平安装。



\*端子为M3。 附带端子盖

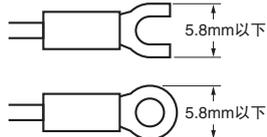
## CAD数据

## ● 配线注意事项

- 端子部分, 请使用压接端子。
- 请以0.5N·m的力矩紧固端子螺钉。
- 为了防止噪声, 请将信号线与电源线分开配线。

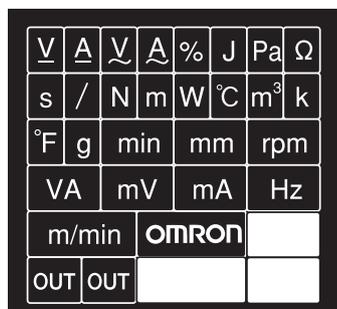
## ● 配线

压接端子请使用以下M3用的。



## ● 单位标签 (附带)

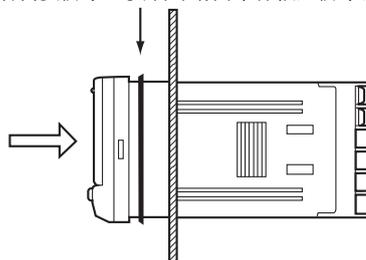
商品上没有粘贴单位标签。  
请从附带的单位标签中选择合适的标签。



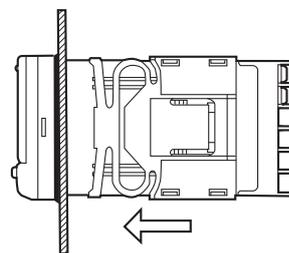
※用于计量器、仪表时, 请使用计量法上的法定计量单位。

## ● 安装

- 将K3MA插入面板上的安装开孔。
- 若需要防水, 安装时请向本体插入防水垫。

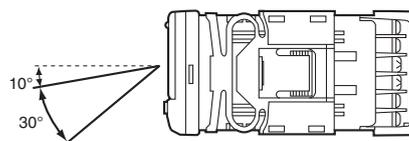
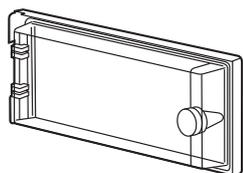
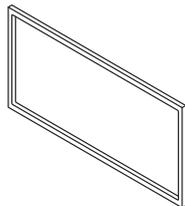


- 将适配器嵌入后箱的左右侧固定槽中, 直至推至面板, 固定本体。



## ● 关于液晶视区

K3MA经过设计, 在下图所示视角具有最佳视觉效果。

● 防水罩  
Y92A-49N● 防水垫 (K3HB、K3MA用)  
K32-P1

防水垫遗失、损坏时, 请另行订购。(请参见第2页)

使用防水垫时, 保护结构相当于IP66。

使用防水垫可以达到NEMA4的防水效果, 根据使用环境, 防水垫会产生老化、收缩、变硬等, 建议定期更换。定期更换时期因使用环境而异。请用户自行确认。大致以1年以下为更换标准。此外, 对没有进行定期更换的防水等级, 本公司概不负责。

不需要防水结构时, 不必安装防水垫。

有关使用注意事项等使用时必须了解的内容, 请务必阅读下列用户手册。

“K3MA系列 数字面板表 用户手册”

PDF版用户手册可从以下网站下载。

欧姆龙控制设备英特网服务www.fa.omron.com.cn



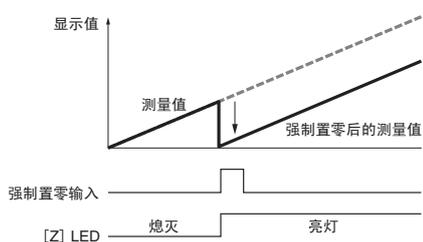
## 操作方法

### ■ RUN模式下的操作

#### ● 强制置零、强制置零解除

##### 〈强制置零〉

很容易将基准点调整为“0”。



- 在显示测量值时按  $\odot$  UP键，将之前的显示值变为“0”，然后进行测量。

（在保护设定模式中，如果强制置零保护设定为ON，则无法用  $\odot$  UP键操作。初始状态下，强制置零保护为ON。

- 在强制置零中，“Z”LED亮灯。
- 进行了强制置零时的测量值（转换值）在电源切断后仍然保存。

##### 〈强制置零解除〉

- 要解除强制置零，按  $\odot$  UP键1秒以上便可解除。“Z”LED熄灭。

#### ● 确认MAX值、MIN值

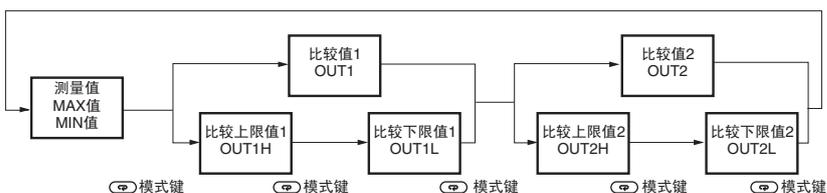
在显示测量值时按  $\odot$  MAX/MIN键，可以显示MAX值、MIN值。



在MAX值、MIN值显示状态中，按  $\odot$  MAX/MIN键1秒钟以上，可以复位MAX值和MIN值。

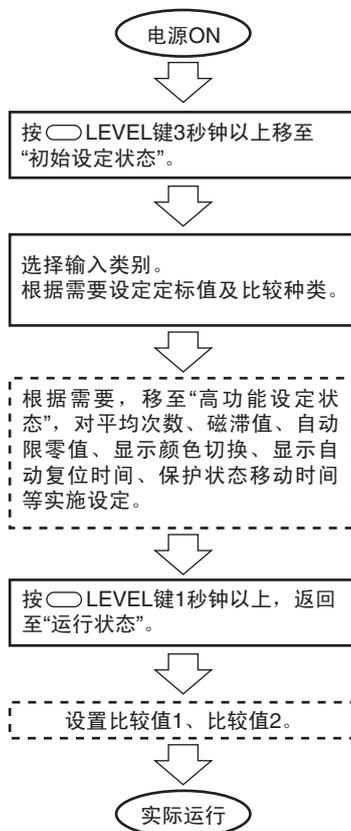
#### ● 比较值的确认以及设定（仅限带比较输出功能型）

显示测量值、MAX值或MIN值时，每次按  $\odot$  MODE键，按照比较值1（或比较值上限值1、比较值下限值1）、比较值2（或比较值上限值2、比较值下限值2）的顺序显示。



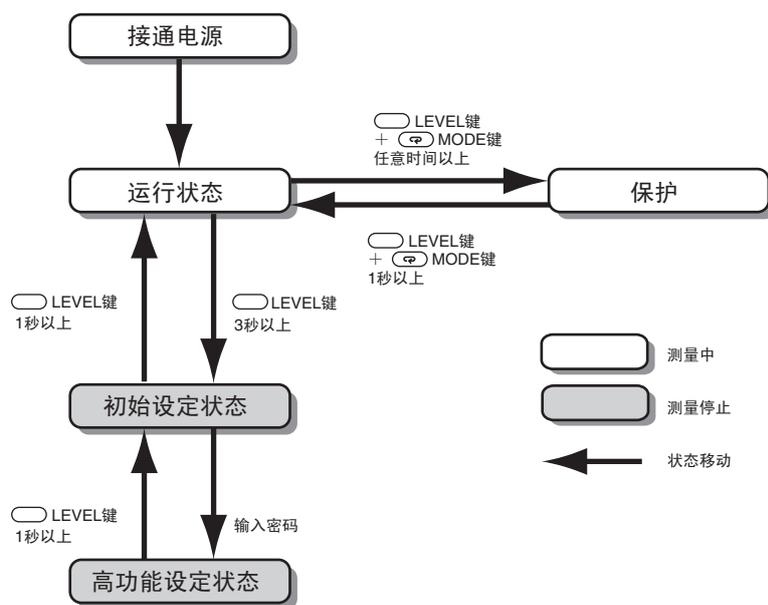
\* 在显示比较值时，可用  $\gg$  SHIFT键、 $\odot$  UP键变更设定比较值。（按键保护OFF时）

### ■ 初始设定的流程



## 设定菜单/参数

### ■ 设定菜单



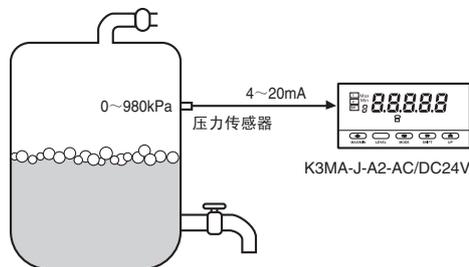
- 在设定状态上停止检测。(带比较输出型，所有的输出为OFF)
- 变更输入种类，定标值的参数就初始化，因此请从最初初始设定状态的输入种类予以设定。

### ■ 设定例

#### ● 初始设定方法

请参见下图的设定例设定。

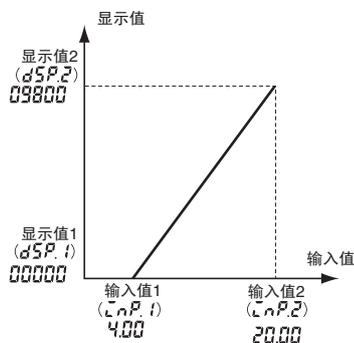
#### [设定例:槽罐的压力显示]



以0.1kPa为单位测量显示槽罐内的压力。

#### • 压力传感器

测量范围：0~980kPa/输出4~20mA



①首先将K3MA-J的输入类型设置为4~20mA的输入范围。

参数  $\bar{I}n-t$  (输入类型) 设定值 **4-20**

②设定与输入值相对应的显示值。

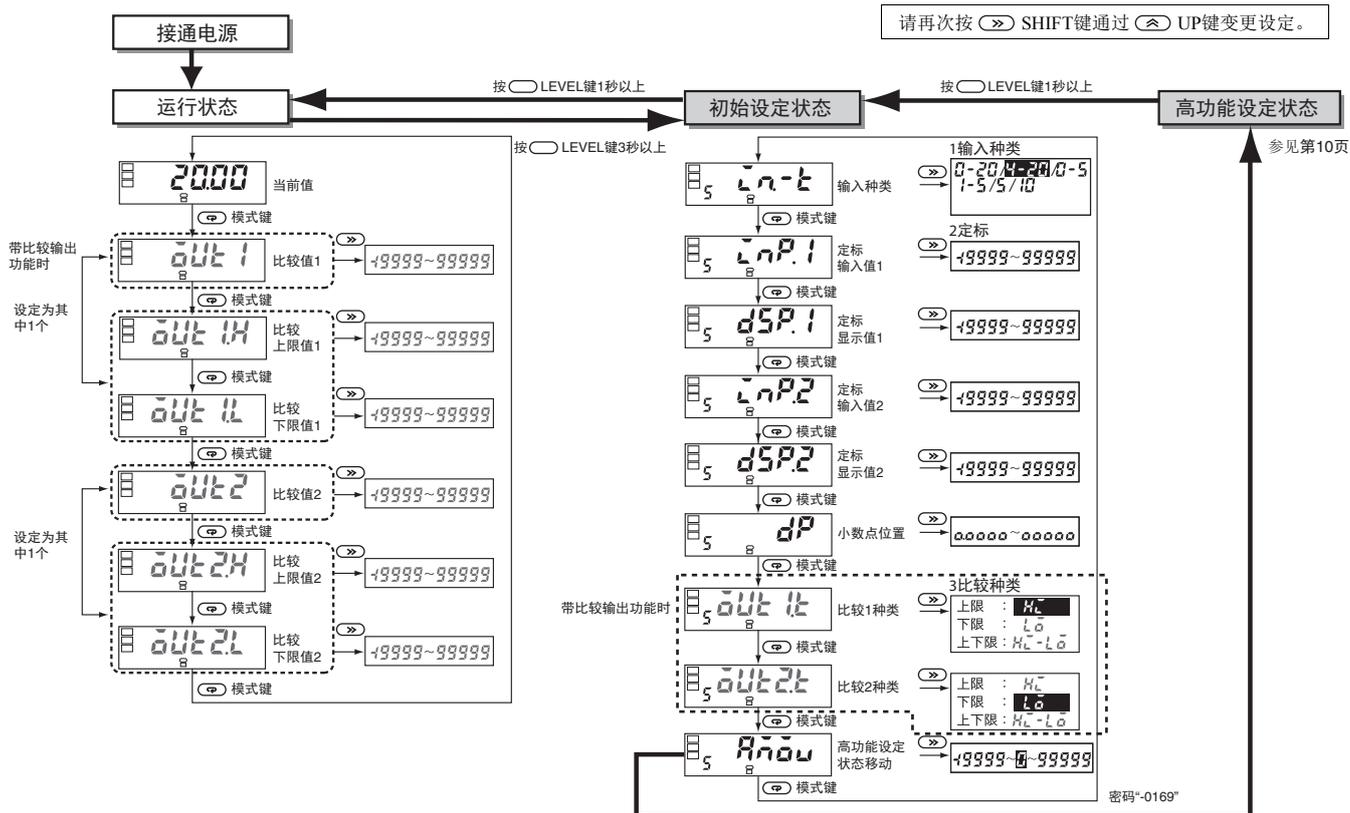
输入 4mA → 显示 0.0

按以下内容设置定标，使其为输入20mA → 显示 980.0。

参数设定	值
$\bar{I}nP.1$ (定标输入值1)	4.00
$dSP.1$ (定标显示值1)	00000
$\bar{I}nP.2$ (定标输入值2)	20.00
$dSP.2$ (定标显示值2)	09800
$dP$ (小数点位置)	00000.0

※小数点位置是设置相对于定标后的数值的位置的方式，请考虑小数点以下的显示位数，设置定标显示值。

## ■ 运行状态/初始设定状态



### 1关于输入类型的设定

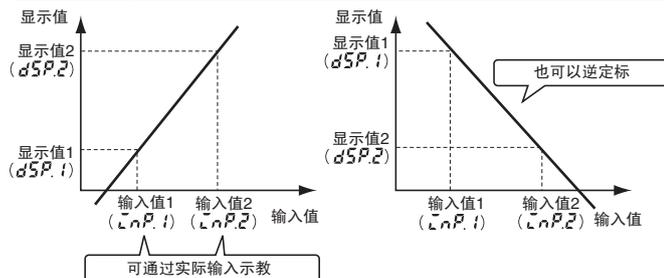
参数	设定值	设定范围
In-t	0-20	直流电流输入 0.00~20.00mA DC的测量范围
	4-20	
	0-5	直流电压输入 0.000~5.000V DC的测量范围 1.000~5.000V DC的测量范围 -5.000~5.000V DC的测量范围 -10.00~10.00V DC的测量范围
	1-5	
	5	
	10	

注：初始值为“4-20：4~20mA 输入范围”。

### 2关于定标的设定

定标设置步骤是，根据相对于“输入值1”的“显示值1”和相对于“输入值2”的“显示值2”的设定，在2点之间的连接线上显示。（可任意调整累计转换、逆显示、+~-显示等。）

参数	设定值	设定值的含义
InP.1	19999~99999	与dSP.1相对应的输入值
dSP.1	19999~99999	与InP.1相对应的输入值
InP.2	19999~99999	与dSP.2相对应的输入值
dSP.2	19999~99999	与InP.2相对应的输入值



可以将当前值作为定标输入值予以读取、设定（示教），以代替通过 (UP) 键、(SHIFT) 键输入设定。  
想要一面确认开动状态一面进行设定时，使用该功能会很方便。

参数	设定值	设定值的含义
dP	0.0000	小数点以下4位数显示
	00.0000	小数点以下3位数显示
	000.000	小数点以下2位数显示
	0000.0	小数点以下1位数显示
	00000	无小数点

注：初始值因1输入类型的设定、选择的输入范围而变化。

小数点可任意显示。  
显示小数点时，请考虑定标小数点的位数后设定“显示值”。

也可以设置输入值变大，显示值就变小的反方向的定标。

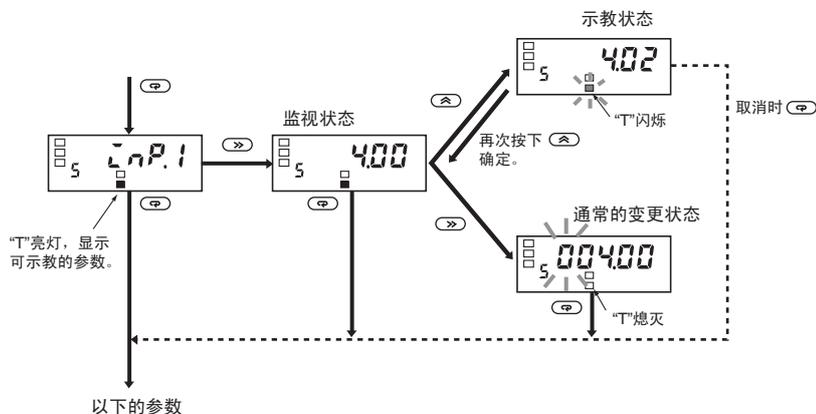
〈便利功能〉

定标示教

在K3MA-J的初始设定状态上，也可以通过示教功能，用实际输入设置参数“LpP.1”“LpP.2”。

参数显示后，可以通过以下操作设置实际输入。

（操作设定例）



3关于比较类型〈带比较输出功能时〉

• 可任意设定比较值上的输出动作。

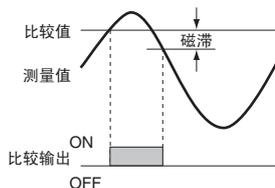
上限：测量值  $\geq$  比较设定值时输出ON

下限：测量值  $\leq$  比较设定值时输出ON

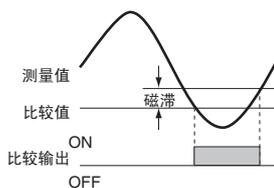
上下限：测量值  $\geq$  比较上限值、或测量值  $\leq$  比较下限值时输出ON

参数	设定值	设定值的含义
OUT1 或 OUT2	H <sub>L</sub>	上限：上限报警动作
	L <sub>o</sub>	下限：下限报警动作
	H <sub>L</sub> -L <sub>o</sub>	上下限：上下限报警动作

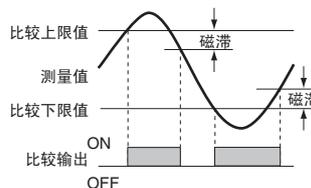
上限



下限

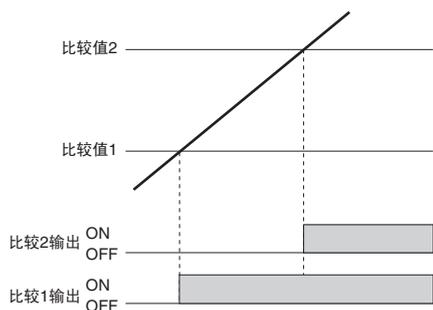


上下限

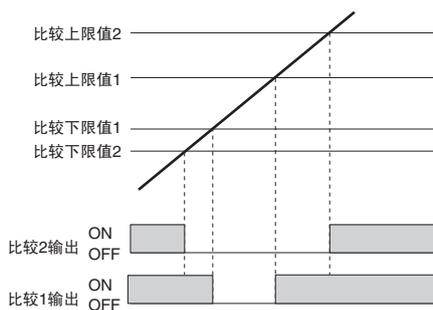


比较动作可各自选择OUT1、OUT2。

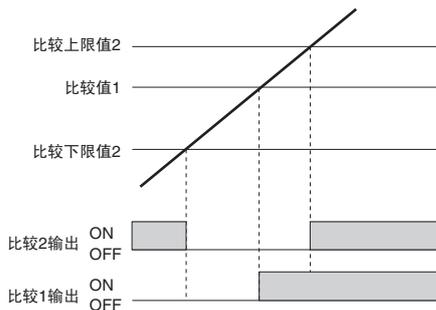
上限2段输出



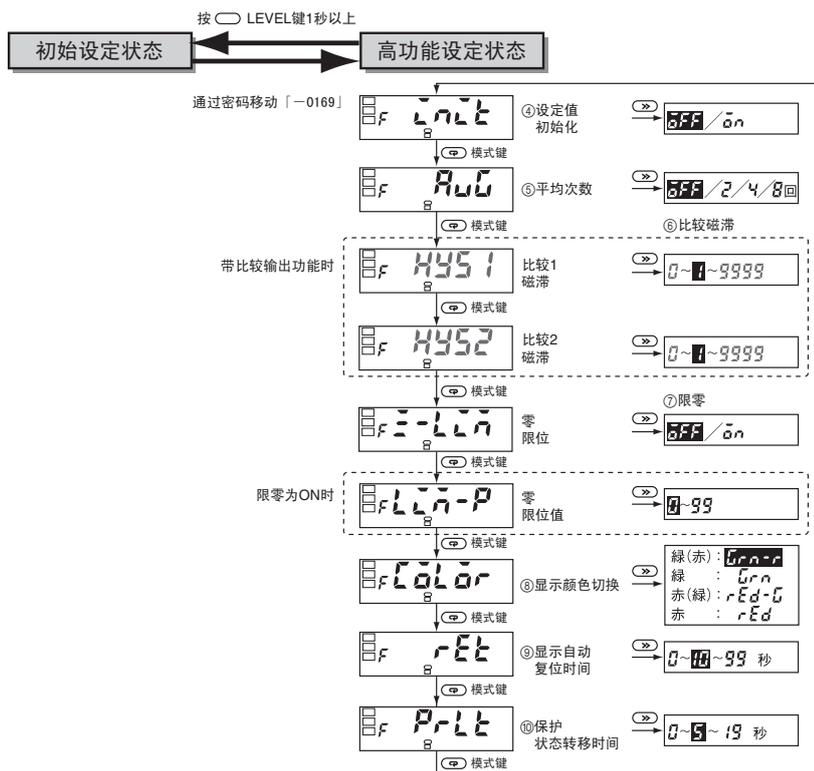
阈值输出



上限输出与上下限输出的组合



## ■ 高性能设定状态



翻转文字为初始值。

### 4 设定值初始化

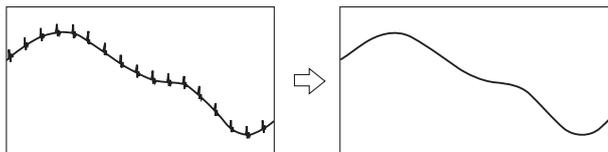
将所有设定值恢复到初始值。

参数	设定值	设定值的含义
LInIt	0FF	—
	0n	执行设定值初始化

想要从出厂状态开始重新设定等时使用。

### 5 平均次数的设定

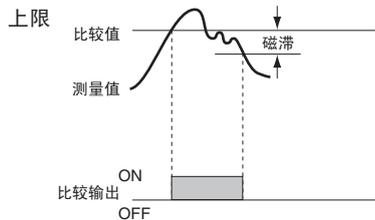
可对测量值做4级（OFF/2次/4次/8次）平均处理。平均处理剧烈变动的输入信号，实现闪烁少的稳定显示。



可在想要消除锐利的噪声等、忽视急剧变化时使用。

### 6 设置比较磁滞器〈仅限带比较输出功能型〉

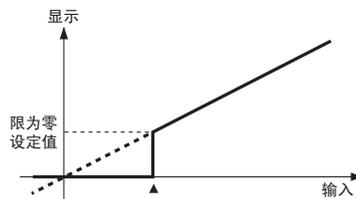
测量值在比较值附近细微变动时，为防止输出振荡，可设定磁滞。



### 7 限零值

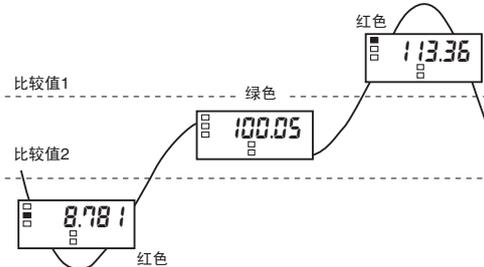
限零是指，低于设定值时常时显示为“0”的功能。在想要不显示负数值，设置为零时、在输入范围最小附近显示为零等情况下是有效的。

参数	设定值	设定值的含义
LIn	0FF	OFF : 没有限零功能
	0n	ON : 有限零功能
LIn-P	0~99	0~99 : 限零值



### 8 显示颜色切换

可以任意选择数值显示颜色为红色或绿色之一。有比较输出的型号时，可以与比较判定输出状态联动，将显示颜色变为“绿色→红色”或“红色→绿色”。



### 9 显示自动复位时间

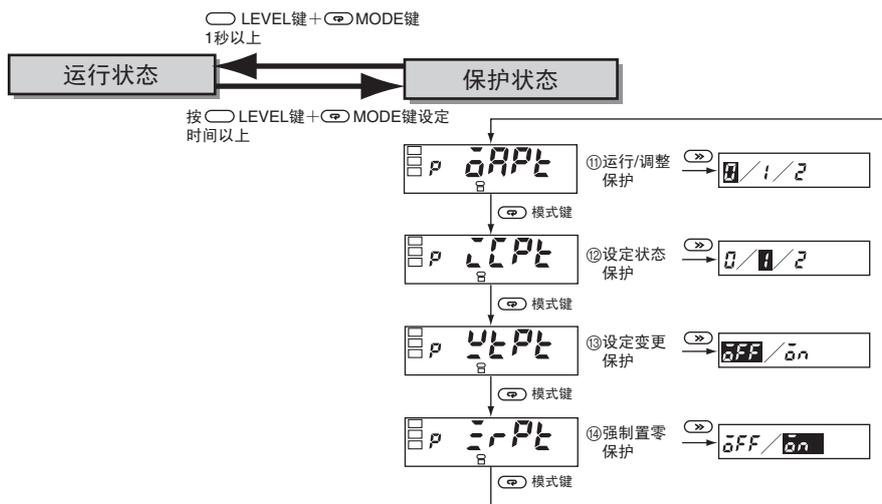
在运行状态上，一定时间内不操作按键，就自动恢复至运行状态的当前值。显示自动复位时间是指，自动恢复至当前值显示之前的时间。

### @移至保护状态时间

可设定移至保护状态所需要的时间。



■ 保护状态



A 运行/调整保护

限制运行状态的按键操作。

参数	设定值	运行状态	
		显示当前值	比较值显示
ΔRPL	0	许可	许可
	1	许可	许可
	2	许可	禁止

- 初始值为“0”。
- 不具备比较输出功能的型号不能显示。

B 设定状态保护

限制初始设定状态、高级功能设定状态的转移。

参数	设定值	移至初始设定状态	移至高性能设定状态
LCP	0	许可	许可
	1	许可	禁止
	2	禁止	禁止

C 设定变更保护

限制按键操作的设定变更。

设置该保护，就不能移至该设定值的变更状态。

参数	设定值	可用按键操作变更设定值
YLP	OFF	许可
	ON	禁止

但可以变更下列参数。  
保护状态的全部参数

D 强制置零保护

用按键操作强制置零/限制强制解除置零方法。

参数	设定值	用按键操作强制置零/强制解除置零
ZRP	OFF	许可
	ON	禁止

■ 关于异常时的显示（故障排除）

发生异常时在主显示部中显示出错内容。请通过出错显示确认出错内容，并根据该内容进行处理。

状态显示部	主显示部	异常内容	措施
熄灭	E111	内部存储异常。	需要修理。 请与本公司销售部联系。
S	E111	非易失性存储器异常。	显示出错状态时，请持续按状态键3秒钟。返回出厂状态。 不恢复时需要修理。 请与本公司销售部联系。
熄灭	S.Err 闪烁	K3MA-J在出厂状态时，选择了4~20mA范围，因此购入后初次接通电源、电流输入端子上什么都没有连接时，输入为0mA的状态。K3MA-J-A2时，继电器输出为OFF。  输入有异常。	初始设定状态时，请根据应用正确设定输入种类等。  请将电压/电流迅速返回到可测量范围内。不能返回正常时需要修理。 请与本公司销售部联系。
熄灭	99999 闪烁	定标后的测量值超过99999。	请迅速将输入返回到范围内。 定标值可能不正确。请在初始设定状态上再次确认定标值。
熄灭	-19999 闪烁	定标后的测量值低于-19999。	请迅速将输入返回到范围内。 定标值可能不正确。请在初始设定状态上再次确认定标值。



## 承诺事项

承蒙对欧姆龙株式会社(以下简称“本公司”)产品的一贯厚爱和支持,藉此机会再次深表谢意。  
如果未特别约定,无论贵司从何处购买的产品,都将适用本承诺事项中记载的事项。  
请在充分了解这些注意事项基础上订购。

### 1. 定义

本承诺事项中的术语定义如下。

- (1)“本公司产品”:是指“本公司”的F系统机器、通用控制器、传感器、电子结构部件。
- (2)“产品目录等”:是指与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、F系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等,包括以电子数据方式提供的资料。
- (3)“使用条件等”:是指在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、运行环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项。
- (4)“客户用途”:是指客户使用“本公司产品”的方法,包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5)“适用性等”:是指在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准。

### 2. 关于记载事项的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容,请理解如下要点。

- (1)额定值及性能值是在单项试验中分别在各条件下获得的值,并不构成对各额定值及性能值的综合条件下获得值的承诺。
- (2)提供的参考数据仅作为参考,并非可在该范围内一直正常运行的保证。
- (3)应用示例仅作参考,不构成对“适用性等”的保证。
- (4)如果因技术改进等原因,“本公司”可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

### 3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1)除了额定值、性能指标外,使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2)客户应事先确认“适用性等”,进而再判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3)对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途,客户应负责事先确认是否已进行了适当配电、安装等事项。
- (4)使用“本公司产品”时,客户必须采取如下措施:(i)相对额定值及性能指标,必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”,并采用冗余设计等安全设计(i)所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(ii)构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iii)针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5)“本公司产品”是作为应用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于以下所列用途,则本公司对产品不作任何保证。但“本公司”已表明可用于特殊用途,或已与客户有特殊约定时,另行处理。
  - (a)必须具备很高安全性的用途(例:核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
  - (b)必须具备很高可靠性的用途(例:燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等)
  - (c)具有苛刻条件或严酷环境的用途(例:安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
  - (d)“产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (6)除了不适用于上述3.(5)至(6)中记载的用途外,“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车,下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品,请咨询本公司销售人员。

### 4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1)保修期限 自购买之日起 年。(但是,“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
- (2)保修内容 对于发生故障的“本公司产品”,由“本公司”判断并可选择以下其中之一方式进行保修。
  - (a)在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理(但是对于电子、结构部件不提供修理服务。)
  - (b)对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3)当故障因以下任何一种情形引起时,不属于保修的范围。
  - (a)将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
  - (b)超过“使用条件等”范围的使用
  - (c)违反本注意事项“3使用时的注意事项”的使用
  - (d)非因“本公司”进行的改装、修理导致故障时
  - (e)非因“本公司”出品的软件导致故障时
  - (f)“本公司”生产时的科学、技术水平无法预见的原因
  - (g)除上述情形外的其它原因,如“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

### 5. 责任限制

本承诺事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于因“本公司产品”而发生的其他损害,“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。

### 6. 出口管理

客户若将“本公司产品”或技术资料出口或向境外提供时,请遵守中国及各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规。否则,“本公司”有权不予提供“本公司产品”或技术资料。

IC310GC-zh

2016.4

注:规格如有变更,恕不另行通知。请以最新产品说明书为准。

欧姆龙自动化(中国)有限公司

<http://www.fa.omron.com.cn/> 咨询热线:400-820-4535