

型号 H8GN
数字计数器/定时器

OMRON

中文 指导手册

感谢您购买OMRON产品。在使用前请详细阅读本指导手册，熟悉功能和特征。请妥善保管本手册以备将来参考所需。

欧姆龙公司
© All Rights Reserved 0965167-0A

通信操作方法的详细情况，另外参见H8GN电子计数器/定时器通信用户手册(M066-E1-1)。

安全警告

警告 表示潜在的紧急情况，如不加以防止，很可能导致人身伤害，或财产损失。

注意 使用规定的力矩(0.5N·m左右)拧紧端子螺丝。松动的螺丝可能导致起火及误动作。

不要将该产品用在有易燃易爆气体的场合。否则有可能产生爆炸。

输出继电器的期望寿命，根据输出继电器是否在额定负载和电寿命范围内有很大的不同，如果继电器超出期望寿命，触点可能会熔融或烧毁。

不要拆卸，改装以及修理该产品。这样做很可能导致电击，火灾，故障。

不允许金属，导线进入设备。这样做很可能导致漏电，火灾，故障。

使用该产品的注意事项

当该产品在下列情况或环境中使用，要保证符合对等级和功能的限制。同时，对诸如失效安全等安全注意事项采取措施。

- 在本指导手册没有描述的情况或环境中使用。
- 用于核能控制、铁路、飞机、车辆、焚化炉、医学设备、娱乐设备、安全设备等。
- 用于可能会造成死亡或严重财产损失的应用，以及需要强化安全的应用中。

注意

请严格遵守下列要求，保证控制器安全工作。

- 在规定的温度储存。如果H8GN已经被储存在低于-10℃的温度中，使用之前将H8GN置于室温下至少3个小时。
- 不要在下列场所使用该产品：
 - 有振动或大的冲击的地方。
 - 有液体或油飞溅的地方。
- 不要在布满灰尘的环境里，暴露在腐蚀性气体中或者阳光直射下使用该设备。
- 放置的位置必须在温度、湿度技术规格指定的范围内。
- 超出额定负载电压会严重损坏内部元件。
- 分别布置信号线和电源线，降低噪音的影响。
- 不要将H8GN安装于接近强静电源(例如，运送发泡化合物，粉或流体的管道)。
- 为防止对计数器外表的损害，不可与有机溶剂(例如油漆稀释剂或者汽油)、强碱或强酸接触。

注意

- 不要在下列地方安装H8GN：
 - 由于高温造成凝露的地方。
 - 温度剧烈变化的地方。
- 确认端子接线和极性正确。
- 保持供电电压在规格指标范围内。
- 通过继电器或开关连接电源，使电压立即达到一个固定值。如果电压逐渐增加，会使通电不复位或输出变ON。
- 通电时，短时会流过冲击电流(约15 A)。如果电源容量太小，H8GN可能不工作。确保使用足够大容量的电源。
- 对主电源和输入设备电源，使用电源变压器，初级和次级隔离，并且次级不接地。
- 高温中使H8GN的输出长时间为ON，会使内部部件过早劣化(如电解电容)。因此使用继电器组合，避免输出长期(如1个月)为ON的情况发生。
- 如果密封橡胶垫没有充分压紧，水可能会流入面板。因此，确认拧紧安装适配器(Y92F-34)的加配器螺丝。
- 输出触点是SPST-NO和SPST-NC。因此，不要将这些触点连成3点短路(燃弧引起短路)的回路。
- 计数器工作时：
 - 改变设定值：工作期间，如果设定值改变，使之等于计数值，输出会变ON。
 - 设定值和计数值都是0时的工作：如果设定值和计数值都是0，输出会变ON。复位期间，输出会变OFF。
- 定时器工作时：
 - 改变设定值：在工作期间，如果进行下列设定值的改变，输出将为ON：在UP输入模式：当前值≥设定值；在DOWN输入模式：经过的时间≥设定值(当前值就变为0)。注：在DOWN模式，设定值变化的量与当前值进行加/减。
 - 设定值=0时，动作：开始信号输入时输出变ON，复位输出变OFF。
- 考虑到外部设备(传感器等)的启动时间，H8GN在通电后210到260ms之间开始计时工作。因此，在通电后开始计时工作，时间显示实际上将从258ms开始。如果设定值是258ms或更少，输出变为ON的时间是在210和260ms间的固定值。(在设定值为259ms或更大，就能够正常工作。)在设定值需要258ms或更少的应用中，用信号输入开始计时。

安装

外部尺寸

包装内：
主单元、适配器、防水垫、指导手册

安装

单独安装(单位: mm) 并排安装(单位: mm)

将产品插入方孔中，把适配器从背面插入，将产品尽可能推入，使用螺丝锁紧产品。为了使产品防水，把H8GN中的防水垫插入。

从适当的方向安装防水垫，注意防水垫是有方向的。

交替拧紧螺丝(两个地方)，一次拧一点。

并排安装产品时，确信环境温度没超过规格要求。

安装在1~5mm厚的控制箱面板上。把产品安装在较薄的面板上，会降低耐振动和冲击，可能导致产品误动作。

部件名称

主显示：显示当前值和参数字符。H8GN用于总计数器时，显示计数值的高4位数(8位数)。

时间显示：h: 显示时间的小时部分。min: 显示时间的分钟部分。s: 显示时间的秒部分。

状态指示灯：CMW: 允许写(通信)时亮。RST: 用复位输入或复位键复位时亮。OUT: 输出为ON时亮。TOTAL: 总计数值显示时亮。

辅助显示：显示设定值和参数值。H8GN用于总计数器时，显示计数值的低4位数(8位数)。

菜单键：用此键切换菜单，有操作菜单、调整菜单、初始设定菜单和通信菜单。

模式键：按此键在设定菜单中切换设定。

下移键：用此键减少设定值和参数值。

上移·复位键：用此键增加设定值和参数值。

I/O 功能

输入功能	计数器	<ul style="list-style-type: none"> 接收计数信号。 接收加、减、加/减(单独和相位差)计数输入。 在加和减模式，CP1用于计数输入，而CP2用于计数禁止输入。 复位计数值(用于总计数器时不能复位。)(在加或加/减模式，计数值返回到0；在减模式，计数值返回到设定值。) 复位期间不接收计数输入。 复位期间RST指示灯亮。
	定时器	<ul style="list-style-type: none"> 启动计数。 复位定时器(在UP模式，时间返回到0；在DOWN模式，时间返回到设定值。) 复位期间，计时停止，输出为OFF。 复位期间RST指示灯亮。 禁止计时工作。
输出功能	OUT	到达设定值时，根据输出模式进行输出。

端子排列

通信：RS-485 (A+, B-, GND)

电源：24VDC (V+, V-)

触点输入：CP1, CP2, RST, OUT

触点输出：OUT

注1: 端子2和6内部连接。
注2: 不要将不用的端子(端子9)作为继电器端子使用。

规格

电源电压	24VDC	建议保险丝	T2A, 250VAC, 时间延迟
工作电压范围	额定电压的85%~110%	低分断容量	约80k(仅主单元)
功耗	1.5 W max. (对最大负载)	安装环境	过电压种类II, 污染度2 (根据IEC61010-1)
环境温度	-10~+55℃ (避免结冰或凝露)	控制输出	继电器输出 250VAC, 3A(电阻负载) 30VDC, 3A
湿度	25%~85%	继电器电寿命	100,000次工作
储存温度	-25~+65℃ (避免结冰或凝露)	继电器机械寿命	10,000,000次工作
高度	MAX.2,000 m		

操作菜单

通电 → 工作菜单 → 调整菜单 → 保护菜单 → 初始设定菜单 → 通信设定菜单

用此菜单进行设定以防止随意的键操作。受保护(锁定)的菜单不显示，就限制了改变设定。

用此菜单进行控制设定。通信写控制、多SP设定值和循环时间(定时器Z模式)在此菜单中设定。从本菜单可以直接进入初始设定菜单、保护菜单或工作菜单等第一参数区。

通电时进入此菜单。从本菜单可以直接进入保护菜单、初始设定菜单、或调整菜单。在工作期间，当前值、设定值和总计数值能用[RECALL]键来监视。

此菜单用于计数器/定时器选择、输入模式、时间范围、定时器模式、输出模式、输出时间、计数率输入信号时间、小数点位置、预标度值和输入信号沿设定。从本菜单可以直接进入高功能设定菜单或通信设定菜单。

在初始设定菜单中对设定进行某些改变，会造成设定值和过程值被复位到0。在改变设定后，重新启动前必须考虑此因素。

用此菜单进行通信设定。利用通信功能，可以从上位设备进行读和写设定值。通电时，通信设定菜单中进行设定被允许。

操作/调整保护

保护菜单的意义如下表所示：

菜单	工作菜单	调整菜单
0	○	○
1	○	○
2	○	○
3	○	○

○: 可以显示/改变
○: 可以显示
×: 不可以显示和菜单改变

缺省菜单设定是菜单0。
设定菜单到0关闭保护。

初始设定/通信设定保护

这些保护限制切换到初始设定菜单、通信菜单、高功能设定菜单，如下表所示。

菜单	初始设定菜单	通信菜单	高功能设定菜单
0	○	○	○
1	○	○	○
2	○	○	○

○: 可以切换
×: 不可以切换

工作菜单

当前值/设定值 (见注2)

当前值 按[RECALL]键能复位当前值。

作为总计数器使用时：仅当高功能设定菜单中总计数器允许时显示。

使用多SP功能时：仅当高功能设定菜单中已进行多SP设定时显示。

多SP: 1: 多SP0, 2: 多SP1, 3: 多SP2, 4: 多SP3

初始设定菜单

计数器/定时器选择: [Cn] 计数器, [Tn] 定时器

输入模式: [UP] 加, [dDn] 减, [Ud-b] 单独, [Ud-c] 相位差

输出模式(对计数器工作): [N] N, [F] F, [C] C, [P] P, [K] K

时间范围 (见注3): [Lnn] UP, [Lnn] DN

输入模式: [UP] 加, [dDn] 减

输出模式(定时器): [A] A*(信号ON延迟), [b] B*(开始OFF通断), [d] D*(信号OFF延迟), [E] E(间隔), [F] F(累计), [Z] Z(可变空通断)

输出时间 (见注4): [dLn] 0.50

计数速率: [30Hz] 30Hz, [5kHz] 5kHz

输入信号宽度 (启动、门、复位信号): [20ms] 20ms, [1ms] 1ms

小数点位置: [0] 0, [0.0] 0.0, [0.00] 0.00, [0.000] 0.000

预标度值: [0.001] 0.001, [1.000] 1.000, [9.999] 9.999

输入信号沿(计数输入): [UP] 上升沿计数, [dDn] 下降沿计数

仅当初始设定/通信设定保护中选择菜单0时: 进入高功能设定菜单。

通信设定菜单

通信单元号: [U-n] 0, 1~99; 0~99

通信波特率: [bPS] 12: 1200位/秒, 24: 2400位/秒, 48: 4800位/秒, 96: 9600位/秒

通信数据长度: [LEn] 7: 7位, 8: 8位

停止位: [SbL] 1: 1位, 2: 2位

校验: [PrLy] 偶, 奇

操作/调整保护

缺省菜单设定是菜单1。
设定菜单到0关闭保护。

初始设定/通信设定保护

这些保护限制切换到初始设定菜单、通信菜单、高功能设定菜单，如下表所示。

菜单	初始设定菜单	通信菜单	高功能设定菜单
0	○	○	○
1	○	○	○
2	○	○	○

工作菜单

当前值/设定值 (见注2)

当前值 按[RECALL]键能复位当前值。

作为总计数器使用时：仅当高功能设定菜单中总计数器允许时显示。

使用多SP功能时：仅当高功能设定菜单中已进行多SP设定时显示。

多SP: 1: 多SP0, 2: 多SP1, 3: 多SP2, 4: 多SP3

初始设定菜单

计数器/定时器选择: [Cn] 计数器, [Tn] 定时器

输入模式: [UP] 加, [dDn] 减, [Ud-b] 单独, [Ud-c] 相位差

输出模式(对计数器工作): [N] N, [F] F, [C] C, [P] P, [K] K

时间范围 (见注3): [Lnn] UP, [Lnn] DN

输入模式: [UP] 加, [dDn] 减

输出模式(定时器): [A] A*(信号ON延迟), [b] B*(开始OFF通断), [d] D*(信号OFF延迟), [E] E(间隔), [F] F(累计), [Z] Z(可变空通断)

输出时间 (见注4): [dLn] 0.50

计数速率: [30Hz] 30Hz, [5kHz] 5kHz

输入信号宽度 (启动、门、复位信号): [20ms] 20ms, [1ms] 1ms

小数点位置: [0] 0, [0.0] 0.0, [0.00] 0.00, [0.000] 0.000

预标度值: [0.001] 0.001, [1.000] 1.000, [9.999] 9.999

输入信号沿(计数输入): [UP] 上升沿计数, [dDn] 下降沿计数

仅当初始设定/通信设定保护中选择菜单0时: 进入高功能设定菜单。

通信设定菜单

通信单元号: [U-n] 0, 1~99; 0~99

通信波特率: [bPS] 12: 1200位/秒, 24: 2400位/秒, 48: 4800位/秒, 96: 9600位/秒

通信数据长度: [LEn] 7: 7位, 8: 8位

停止位: [SbL] 1: 1位, 2: 2位

校验: [PrLy] 偶, 奇

确认设定注意事项

- 在初始设定菜单、通信设定菜单或高功能设定菜单，工作将停止，输出变OFF。
- 键操作完成后2秒，设定有效。在按[RECALL]键后设定也有效。

错误显示(故障诊断)

当一个错误发生，1号显示将显示错误代码，根据错误代码采取适当的措施。

第一显示	第二显示	异常内容	操作
E111	灯灭	内存异常(RAM)	关掉电源再打开，如果不恢复正常则需要更换或修理控制器。如果显示恢复正常，则可能是受到控制系统外部干扰。检查外部干扰。
E111	5u3	内存异常(EEPROM)	同上
E1	灯灭	CPU异常	同上
---	设定值灯灭	现在值超出显示下限*	不是错误。在计数模式下，现在值低于-999时将显示。使用复位输入或---显示状态下按[RECALL]键来复位现在值。

*错误代码只限于「现在值/设定值」或「现在值」时显示。

工作菜单

当前值/设定值 (见注2)

当前值 按[RECALL]键能复位当前值。

作为总计数器使用时：仅当高功能设定菜单中总计数器允许时显示。

使用多SP功能时：仅当高功能设定菜单中已进行多SP设定时显示。

多SP: 1: 多SP0, 2: 多SP1, 3: 多SP2, 4: 多SP3

初始设定菜单

计数器/定时器选择: [Cn] 计数器, [Tn] 定时器

输入模式: [UP] 加, [dDn] 减, [Ud-b] 单独, [Ud-c] 相位差

输出模式(对计数器工作): [N] N, [F] F, [C] C, [P] P, [K] K

时间范围 (见注3): [Lnn] UP, [Lnn] DN

输入模式: [UP] 加, [dDn] 减

输出模式(定时器): [A] A*(信号ON延迟), [b] B*(开始OFF通断), [d] D*(信号OFF延迟), [E] E(间隔), [F] F(累计), [Z] Z(可变空通断)

输出时间 (见注4): [dLn] 0.50

计数速率: [30Hz] 30Hz, [5kHz] 5kHz

输入信号宽度 (启动、门、复位信号): [20ms] 20ms, [1ms] 1ms

小数点位置: [0] 0, [0.0] 0.0, [0.00] 0.00, [0.000] 0.000

预标度值: [0.001] 0.001, [1.000] 1.000, [9.999] 9.999

输入信号沿(计数输入): [UP] 上升沿计数, [dDn] 下降沿计数

仅当初始设定/通信设定保护中选择菜单0时: 进入高功能设定菜单。

通信设定菜单

通信单元号: [U-n] 0, 1~99; 0~99

通信波特率: [bPS] 12: 1200位/秒, 24: 2400位/秒, 48: 4800位/秒, 96: 9600位/秒

通信数据长度: [LEn] 7: 7位, 8: 8位

停止位: [SbL] 1: 1位, 2: 2位

校验: [PrLy] 偶, 奇

安全警告

- 警告符号の要点**

	表示潜在的危険情况，如不加以防止，很可能导致轻度或中度的人身伤害，或财产损失。在使用该产品前应仔细阅读本手册。
---	---

- 警告符号**

 警告	
当电源带电时，不要接触端子。这样做很可能会因为电击导致轻度伤害。	
电源切断后1分钟之内，不要接触端子。这样做很可能会因为电击导致轻度伤害。	
不允许金属碎片、导线线头或者安装时产生的细小的金属屑进入设备。这样做很可能导致电击、火灾或机器的故障。	
绝对不要拆卸，改装以及修理该产品或接触任何内部元件。有时会发生轻微的电击、火花或误动作。	
如果输出继电器超过了预期的使用寿命，有时会发生触点融化和燃烧。始终要注意输出继电器的应用环境，并在额定负载及预期寿命以内使用。输出继电器的预期寿命随着输出负载以及开关条件的变化而变化。	
使用规定的力矩拧紧端子螺丝。松动的螺丝可能导致火灾。	
不要将该产品用于有易燃易爆气体的场合。否则有可能因为爆炸而造成轻度伤害。	

安全上のご注意

- 警告表示の意味**

	正しい取扱いをしなければ、この危険のために、時に軽傷・中程度の傷害を負ったり、あるいは物的損害を受ける恐れがあります。お使いになる前にこの取扱説明書をお読みになり、十分ご理解ください。
---	--

- 警告表示**

 注意	
感電により軽度の傷害が稀に起こる恐れがあります。通電中は端子に触らないでください。	
感電により軽度の傷害が稀に起こる恐れがあります。電源を切った後、1分以内は端子に触らないでください。	
軽度の感電、発火、機器の故障が稀に起こる恐れがあります。製品の中に金属、導線または取り付け加工中の切粉などが入らないようにしてください。	
軽度の感電、発火、機器の故障が稀に起こる恐れがあります。分解、改造、修理したり、内部に触らないでください。	
寿命を超えた状態で使用すると接点溶着や焼損が稀に起こる恐れがあります。必ず実使用条件を考慮し、定格負荷、電気的寿命回数内でご使用ください。出力リレーの寿命は、開閉容量、開閉条件により大きく異なります。	
ねじが緩むと、発火が稀に起こる恐れがあります。端子ネジは規定トルクで締めてください。	
爆発により、稀に軽度の傷害の恐れがあります。引火性、爆発性ガスのある所では使用しないでください。	

Safety Precautions

- Key to Warning Symbols**

	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, is likely to result in minor or moderate injury or property damage. Read this manual carefully before using the product.
---	---

- Warning Symbols**

 CAUTION	
Do not touch the terminals while power is being supplied. Doing so many occasionally result in minor injury due to electric shock.	
Do not touch the terminals at least within 60 seconds, after turning the power OFF. Doing so many occasionally result in minor injury due to electric shock.	
Do not allow pieces of metal, wire clippings, or fine metallic shavings or filings from installation to enter the product. Doing so many occasionally result in electric shock, fire, or malfunction.	
Never disassemble, modify or repair the product or touch any of the internal parts. Minor electric shock, fire, or malfunction may occasionally occur.	
If the output relays are used past their life expectancy, contact fusing or burning may occasionally occur. Always consider the application conditions and use the output relays within their rated load and electrical life expectancy. The life expectancy of output relays varies considerably with the output load and switching conditions.	
Tighten the terminal screws at the specified torque. Loose screws may occasionally result in fire.	
Do not use the product where subject to flammable or explosive gas. Otherwise, minor injury from explosion may occasionally occur.	

安全使用注意事項

了解以下警告以避免操作失误、误动作或产品特性、功能的相反效果。如果不这样做，可能导致不可预期的事情发生。

<div> <div>1) 该产品只被设计为室内使用。不要将该产品用在室外或者下列地点。 <ul style="list-style-type: none">直接受加热设备热辐射的地方。 有液体或油气飞溅的地方。 阳光直射的地方。 灰尘较多或有腐蚀性气体（特别是硫化物气体和氨气）的地方。 温度剧烈变化的地方。 结冰和结露的地方。 有震动或大的冲击的地方。 有挥发性、易燃性气体的地方。 </div> <div>2) 在额定的温度和湿度范围内使用/存储该设备。必要时应采取强制冷却。</div> <div>3) 按端子的极性进行正确的接线。</div> <div>4) 不用的端子不要接线。</div> <div>5) 在控制器与可以产生高频或浪涌或产生大量静电的设备之间应保持足够远的距离。将高压或大电流导线与其它导线隔离，在端子接线时避免与电源线共端或并联。</div> <div>6) 在该产品的附近应该有开关或者断路器。开关或者断路器应该在操作者便于够到的地方，并且有明显的断开标志。</div> <div>7) 不要使用油漆稀释剂或同类化学品清洁该产品。使用标准等级的酒精。</div> <div>8) 请在确认是否是您所希望的产品之后，再行使用。</div> <div>9) 请在额定范围内保存。如在-10℃以下保存后使用时，请于常温下放置三小时后再通电。</div> </div>	
--	--

安全上の要点

製品の動作不良、誤動作または性能・機能への悪影響を防ぐため、以下のことを守ってください。不具合事象が稀に起こることがあります。

<div> <div>1) 室内専用機器のため室内のみで使用してください。ただし、下記の環境では使用しないでください。 <ul style="list-style-type: none">加熱機器から輻射熱を直接受けるところ 水、油、薬品などのかかる恐れのあるところ 直射日光が当たるところ 塵あい、腐食性ガス(とくに硫化ガス、アンモニアガスなど)のあるところ 温度変化の激しいところ 氷結、結露の恐れのあるところ 振動、衝撃の影響が大きいところ 揮発性のガス、引火性のガスのあるところ </div> <div>2) 周囲温度および湿度は仕様範囲内で使用および保存してください。必要により、強制冷却してください。</div> <div>3) 端子の極性を確認し、正しく配線してください。</div> <div>4) 使用しない端子には何も接続しないでください。</div> <div>5) 強い高周波を発生する機器やサージを発生する機器、多量の静電気が発生する機器から、できるだけ離して設置してください。配線は高電圧、大電流の動力線とは分離して配線してください。また、動力線との平行配線や同一配線を避けてください。</div> <div>6) 作業者がすぐ電源をOFFできるようスイッチまたはサーキットブレーカを設置し、適切に表示してください。</div> <div>7) 清掃の際は、シンナー類は使用せず市販のアルコールをご使用ください。</div> <div>8) ご希望どおりの製品であるか、お確かめの上ご使用ください。</div> <div>9) 保存は、記載された定格範囲内としてください。また、-10℃以下で保存後に使用する場合は、常温に3時間以上放置してから通電してください。</div> </div>	
---	--

Precautions for Safety Use

Be sure to observe the following precautions to prevent operation failure, malfunction, or adverse affects on the performance and functions of the product. Not doing so may occasionally result in unexpected events.

<div> <div>1) The product is designed for indoor use only. Do not use the product outdoors or in any of the following locations. <ul style="list-style-type: none">Places directly subject to heat radiated from heating equipment. Places subject to splashing water, oil or chemicals. Places subject to direct sunlight. Places subject to dust or corrosive gas (in particular, sulfide gas and ammonia gas). Places subject to intense temperature change. Places subject to icing and condensation. Places subject to vibration and large shocks. Places subject to explosive or flammable gases. </div> <div>2) Use/store within the rated temperature and humidity ranges. Provide forced-cooling if required.</div> <div>3) Be sure to wire properly with correct polarity of terminals.</div> <div>4) Do not wire the terminals which are not used.</div> <div>5) Allow as much space as possible between the controller and devices that generate a powerful high frequency , surge or much static electricity. Separate the high-voltage or large-current power lines from other lines, and avoid parallel or common wiring with the power lines when you are wiring to the terminals.</div> <div>6) A switch or circuit breaker should be provided close to this unit. The switch or circuit breaker should be within easy reach of the operator, and must be marked as a disconnecting means for this unit.</div> <div>7) Do not use paint thinner or similar chemical to clean with. Use standard grade alcohol.</div> <div>8) Make sure the proper product is specified for the application.</div> <div>9) Store at the specified temperature. If the products has been stored at a temperature of less than -10°C, allow the products to stand at room temperature for at least 3 hours before use.</div> </div>	
--	--

使用的适用性

欧姆龙不负责遵守任何使用该产品进行集成的用户产品的标准、章程或规则。采取一切必要的步骤来决定该产品对采用该产品的系统、机器和设备的适用性。了解并遵守一切使用该产品的禁止行为。如果应用该产品的系统在设计上不能保证有效处理对生命、财产的危害，不要在这样的系统上使用该产品。在整套装备或系统中适当使用和安装欧姆龙产品。参见产品目录中有关保证和免责事项。

使用注意事項

<div> <div>1) 在额定负载和供电电源下使用该产品。</div> <div>2) 使用开关或继电器触点以确保同时将电源升为额定电压。如果电压是逐渐上升的，电源可能无法复位或者发生输出误动作。</div> <div>3) EEP-ROM可以进行100,000次以上的重写。</div> <div>4) 需要绝缘加倍时，使用在IEC 60664中定义的辅助绝缘，采取空间距离或固体绝缘的方法，使之适用于最高工作电压。</div> </div>	
--	--

ご使用に際してのご承諾事項

下記用途に使用される場合、当社営業担当者までご相談のうえ仕様書などによりご確認いただくとともに、定格・性能に対し余裕を持った使い方や、万一故障があっても危険を最小にする安全回路などの安全対策を講じてください。

a) 屋外の用途、潜在的な化学的汚染あるいは電氣的妨害を被る用途 またはカタログ、取扱説明書等に記載のない条件や環境での使用
b) 原子力制御設備、焼却設備、鉄道・航空・車両設備、医用機械、娯楽機械、安全装置、および行政機関や個別業界の規制に従う設備
c) 人命や財産に危険が及ぶうるシステム・機械・装置
d) ガス、水道、電気 の供給システムや24時間連続運転システムなど高い信頼性が必要な設備
e) その他、上記a)～d)に準ずる、高度な安全性が必要とされる用途

*上記は適合用途の条件の一部です。当社のベスト、総合カタログ、データシート等最新版のカタログ、マニュアルに記載の保証・免責事項の内容をよく読んでご使用ください。

使用上の注意

<div> <div>1) 電源電圧および負荷は、仕様、定格の範囲内でご使用ください。</div> <div>2) 電源電圧はスイッチ、リレーなどの接点を介して一気に印加してください。徐々に電圧を印加しますと、電源リセットしなかったり出力の誤動作が発生することがあります。</div> <div>3) EEP-ROMの書き換え寿命は10万回以上です。</div> <div>4) 二重絶縁が必要な場合、空間距離や固体絶縁などにより最高使用電圧に適した、IEC60664にて定義されている補助絶縁を施してください。</div> </div>	
---	--

Suitability For Use

OMRON shall not be responsible for conformity with any standards, codes, or any regulations that apply to the combination of the products in the customer’s application or use of the product.

Take all necessary steps to determine the suitability of the product for the systems, machines, and equipment with which it will be used.

Know and observe all prohibitions of use applicable to this product.

NEVER USE THE PRODUCTS FOR AN APPLICATION INVOLVING SERIOUS RISK TO LIFE OR PROPERTY WITHOUT ENSURING THAT THE SYSTEM AS A WHOLE HAS BEEN DESIGNED TO ADDRESS THE RISK, AND THAT THE OMRON PRODUCT IS PROPERLY RATED AND INSTALLED FOR THE INTENDED USE WITHIN THE OVERALL EQUIPMENT OR SYSTEM.

See also product catalogue for Warranty and Limitation of Liability.

Precautions for Correct Use

<div> <div>1) Use this product within the rated load and power supply.</div> <div>2) Make sure that the rated voltage is attained at the moment of turning ON the power using a switch or relay contact. If the voltage is applied gradually, the power may not be reset or output malfunctions may occur.</div> <div>3) The rewriting life of the EEP-ROM is 100,000 or more.</div> <div>4) When double insulation is required, apply supplemental insulation defined in IEC 60664 that is suitable for the maximum operating voltage with clearances or solid insulation.</div> </div>	
--	--

■ 联系方式

欧姆龙(中国)有限公司 电话: 010-83913005	欧姆龙(中国)有限公司重庆办事处 电话: 023-63803720	欧姆龙(中国)有限公司南京办事处 电话: 025-4726876	欧姆龙(中国)有限公司山东办事处 电话: 0531-2929765	欧姆龙(中国)有限公司上海办事处 电话: 021-50372222
欧姆龙(中国)有限公司武汉办事处 电话: 027-65776566	欧姆龙(中国)有限公司辽宁办事处 电话: 024-22566105	欧姆龙(中国)有限公司杭州办事处 电话: 0571-85271339	欧姆龙(中国)有限公司昆明办事处 电话: 0871-5366019	欧姆龙亚洲有限公司厦门办事处 电话: 0592-5117709
欧姆龙(中国)有限公司苏州办事处 电话: 0512-8669277	欧姆龙(广州)自动化有限公司 电话: 020-87320508	欧姆龙(中国)有限公司成都办事处 电话: 028-6765245	欧姆龙(中国)有限公司西安办事处 电话: 029-5381152	歐姆龍亞洲有限公司(香港) 電話: (852) 23753827
台灣歐姆龍股份有限公司(台北) 電話: 02-27153331	台灣歐姆龍股份有限公司桃園營業所 電話: 03-3554463	台灣歐姆龍股份有限公司台中營業所 電話: 04-23250834	台灣歐姆龍股份有限公司台南營業所 電話: 06-2903797	

■ 技术咨询

800免费技术咨询电话: 800-820-4535(仅限于中国大陆)

■ 制造单位

欧姆龙(上海)有限公司 地 址: 上海市浦东新区金桥出口加工区金吉路789号 邮 编: 201206
--