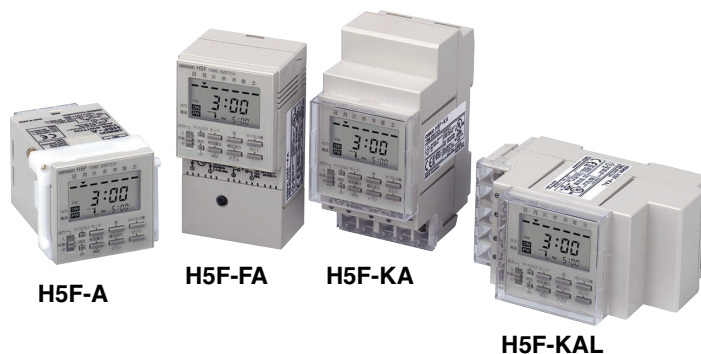


全天时刻控制操作简便



- 可进行星期几动作的选择。
(但星期几动作和全周特定日期只能各设定1种)
- ON/OFF时刻设定有24步。
- 符合CE标记。通过UL、CSA标准认证。
- 休息日功能可以轻松进行节假日等突发性休息日的设置。
- 测试模式功能可轻松确认程序。
- 还能用半自动工作方式应对突然的日程变更。
- 脉冲动作可应对夏时制。
- 全部机型设有手指保护功能。
- 产品系列中包含了嵌入式安装、表面安装、协议尺寸等各种方式。
- 跨日动作也可与定时器动作做相同的设定。



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）的“标准认证/适用”。

请参见“定时器 共通注意事项”及第6页上的“注意事项”。

型号结构

■ 型号标准 (并非所有这种型号标准的机型都可制造。)

H5F-□□□

① ② ③

① 安装方法

记号	含义
无	嵌入式安装
F	表面安装
K	表面/DIN导轨安装(协议型)

② 标示

记号	含义
A	日文标示
B	英文标示

③ 安装方向

记号	含义
无	纵向
L	横向

种类

■ 机型构成

项目	安装方法	嵌入式安装	表面安装	表面/DIN导轨安装(协议型)	
				纵向	横向
日文规格型号		H5F-A	H5F-FA	H5F-KA	H5F-KAL
英文规格型号		H5F-B	H5F-FB	H5F-KB	*

* 有关H5F-KAL的英文标明规格，请另行咨询。

■ 选装件 (另售)

产品名称/规格	型号	备注
软盖	Y92A-48F1	
防尘罩	H5F-A/-B用	Y92A-48
	H5F-FA/-FB/-KA/-KB/-KAL用	Y92A-48E
嵌入式安装用适配器	Y92F-30	嵌入式安装型 (H5F-A/-B) 是本体附带的。



额定规格/性能

■ 额定规格

电源电压	AC100~240V 50/60Hz (共用)
容许电压范围	电源电压的85~110%
功耗	约2.4VA (AC264V时)
控制输出	有接点1a AC250V 15A (电阻负载) DC24V 10A (电阻负载) 最小适用负载 DC5V 100mA (P水准、参考值)
使用温度范围	-10~+55°C (无结冰)
储存温度范围	-25~+65°C (无结冰)
使用环境湿度	35~85 %
外壳颜色	浅灰色 (芒塞尔5Y7/1)

■ 性能

动作时间偏差	} ($\pm 0.01\% \pm 0.05s$) 以下 *1 $\pm 0.01\%$ 是相对于设定时间间隔的值。	
设定误差		
电压的影响		
温度的影响		
电磁干扰的影响 (根据 EN61326-1)		
时间精度	$\pm 15s$ /月 (25°C)	
停电补偿时间	连续5年以上 (25°C)、10年以上 (25°C 停电率50%以下) *2 (锂电池)	
绝缘电阻	100M Ω 以上 (导电部端子与外露的非充电金属部之间、操作电源回路与控制输出之间、非连续接点之间)	
耐电压	AC2,000V 50/60Hz 1min (导电部端子与外露的非充电金属部之间、操作电源回路与控制输出之间) AC1,000V 50/60Hz 1min (非连续接点之间)	
耐噪音	电源端子之间: $\pm 1.5kV$ 干扰模拟的矩形波干扰 (脉冲宽度100ns/1 μs 、上升沿1ns)	
振动	耐久	10~55Hz 单振幅0.375mm 3方向 各4周期 (8分钟/周期)
	误动作	10~55Hz 单振幅0.25mm 3个方向 各10min
冲击	耐久	300m/s ² 3轴各方向 各3次
	误动作	100m/s ² 3轴各方向 各3次
寿命	机械	10万次以上 (20°C)
	电气	5万次以上 (电阻负载 AC250V 15A) 5万次以上 (电机负载 AC250V 1HP) 5万次以上 (感性负载 AC250V 10A、 $\cos\phi=0.7$) 5万次以上 (灯负载 AC100V 100W) 1万次以上 (灯负载 AC100V 300W) (+20°C)
质量	约115g (H5F-A)、约160g (H5F-KA)、约130g (H5F-FA)	

*1. 包括动作时间偏差、设定误差、电压的影响、温度的影响在内的综合误差在 ($\pm 0.01\% \pm 0.05s$) 以下。

*2. 停电累计时间。

■ 适用标准

安全标准	cULus (Listing): UL508/CSA C22.2 No.14 EN61010-1 (IEC61010-1): 污染度2/过电压等级 II A300 PILOT DUTY 1/3HP AC120V VDE0106/part100 电气用品安全法
EMC	(EMI) 放射妨害电场强度 EN61326-1 *1 杂音端子电压 EN55011 Group 1 Class A (EMS) 静电放电抗扰性 EN61326-1 *1 EN61000-4-2: 4kV接触 8kV 大气中 射频电磁场辐射抗扰 EN61000-4-3: 10V/m AM调频 (80MHz~1GHz、1.4~2GHz) 传导干扰抗扰性 EN61000-4-6: 10V (0.15~80MHz) 爆裂噪音抑制能力 EN61000-4-4: 2kV电源线 1kV输出线 浪涌抗扰性 EN61000-4-5: 1kV线间 (电源线、输出线) 2kV电线与大地间 (电源线、输出线) 电压陷落/断电抑制能力 EN61000-4-11: 0.5周期、100% (额定电压) 射频电磁场辐射抗扰 EN61000-4-8: 30A/m

*1. 工业用电磁环境 (EN/IEC61326-1 第2表)

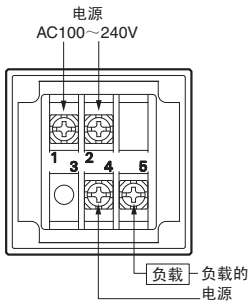


连接

■ 端子配置和配线示例

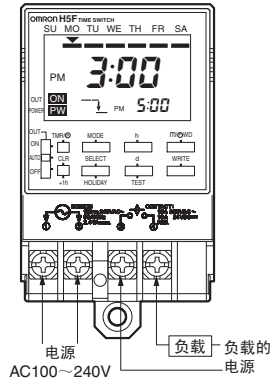
● 嵌入式安装型
H5F-A/-B

(背面图)



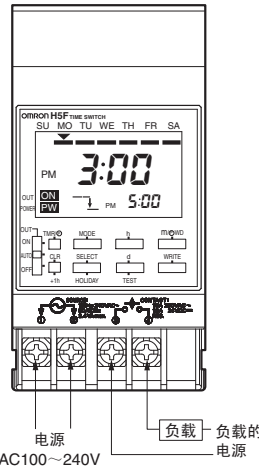
● 表面安装型
H5F-FA/-FB

(正面图)



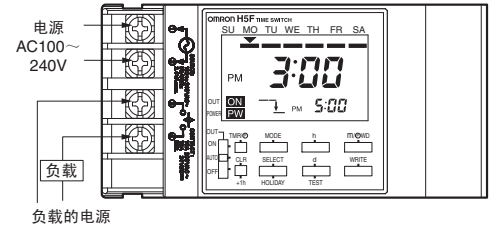
● 协约尺寸型
H5F-KA/-KB

(正面图)



H5F-KAL

(正面图)



- 注1. 端子螺钉为M3.5。
 2. 定时开关的输出为无电压接点输出。驱动负载时，必须连接从外部供给负载的电源。
 3. 适用电线 600V塑料绝缘电线（单线或绞线、铜）14-24AWG 每1端子最多2根
 4. 正确紧固扭矩0.98-1.17N·m
 5. 推荐保险丝 T2A AC250V 缓动式熔断器 低遮断容量

动作

■ 动作

动作方式	数字式石英方式
一周周期时间	24h×7日（可指定全周动作日期）
动作内容	<ul style="list-style-type: none"> • 定时器动作（可跨天动作） • 脉冲动作（可设定1~59s、1~60min内的任意值） • 特定周日日期动作 • 强制ON/OFF动作 • 休息日动作 • 半自动动作
显示	<ul style="list-style-type: none"> • 周日、时（AM/PM切换12h显示↔24h显示）、分（AM0:00~11:59/PM0:00~11:59、0:00~23:59） • LCD数字显示：字符高度8mm • 动作过程中以及动作预定时刻的数字显示 • 动作过程中以及动作预定时刻的时序图显示
其他功能	测试模式功能、夏时制功能
回路数	1回路独立（1a）
最小设定单位	1min单位
最小设定间隔	1min间隔
设定步数	24步*

* 通常的ON/OFF动作，ON/OFF 1套为2步，脉冲动作中1套为1步。

■ 动作功能

动作功能	说明
定时器动作 (ON/OFF动作) 	根据设定的ON/OFF时刻控制输出。 • 最小时间单位 1min • ON/OFF1套为2步。 • 最多可设定24步。 • 跨天动作也相同。 跨日动作示例 ON时刻：20:00 OFF时刻：次日10:30
脉冲动作 	在设定的ON时刻内进行恒定时间的脉冲输出。 • 脉冲宽度：1~59s、1~60min （脉冲宽度对所有步骤通用） • 1套为1步。 • 最多可设定24步。
强制ON/OFF动作	使用输出“通”、“断”开关，控制输出不受设定内容影响，始终保持ON（或OFF）状态。
半自动动作 	使用输出“通”、“断”开关和“设定”键，使控制输出到下次OFF时刻为止始终保持ON状态。 • 可保持OFF状态直到下次ON时刻为止。 • 其后自动按照设定内容动作。 • 脉冲动作时也可以。
特定周日日期 	可选择在动作日期中设定的一部分或全部动作的执行日期。 例：把星期天设定为特定周日日期 星期一~六 8:00-12:00（程序1） 13:00-17:00（程序2） 8:00-12:00（仅程序1动作） • 在动作日期所有程序都将启动。 • 在特定日期仅启动指定为特定日期的程序。 • 特定日期只能设定1种。 • 脉冲动作时也可以。
休息日 	暂时将周内动作日期改为休息日期（非动作日期：与设定无关，输出OFF）。当天过去后自动变成动作周日日期，下一周则按照设定动作。 • 脉冲动作时也可以。

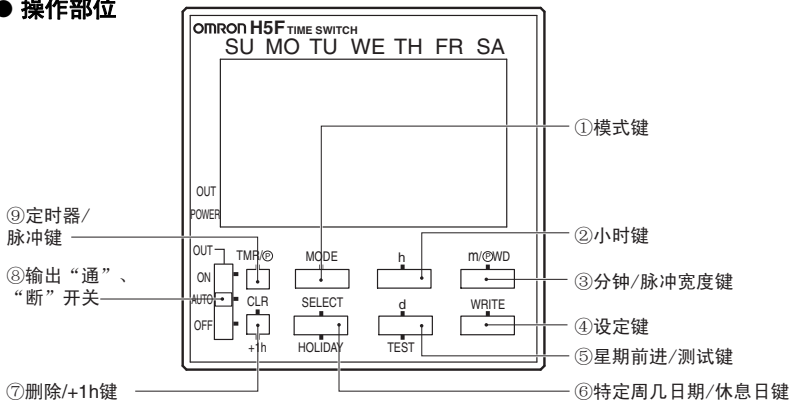
注：定时器动作和脉冲动作无法组合设定。



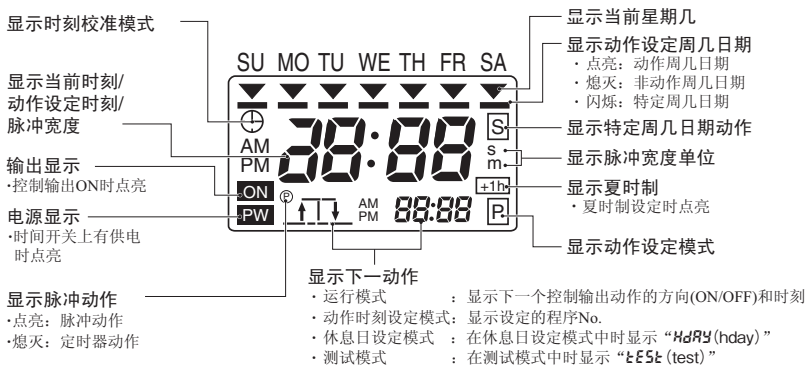
各部分名称和功能

各部分名称

操作部位



显示器



操作键的说明

编号	功能
①	校对时刻、设定动作、切换运转模式
②	设定小时 显示切换AM/PM12h⇔24h
③	分钟的设定 脉冲时间宽度的设定
④	各种内容的设定 在测试模式下确认设定
⑤	选择星期几 切换到测试模式/复位
⑥	特定周几日期的设定/解除 切换到休息日设定模式/复位
⑦	清除设定内容 夏时制设定/解除
⑧	ON：与设定内容无关，输出ON。 自动：根据设定内容自动运行。 OFF：与设定内容无关，输出OFF。 ※可以操作本开关和“设定”键进行半自动动作。
⑨	定时器动作、脉冲动作的切换

关于电源OFF时的动作

- ① 时钟的步进、设定内容已用锂电池备份。
- ② LCD亮灯，输出OFF。电源显示熄灭。
- ③ 可进行半自动动作以外的设定、操作。

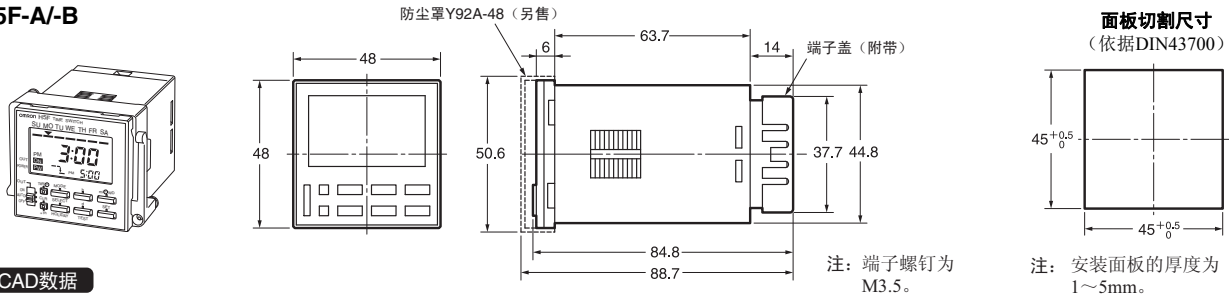
外形尺寸

CAD数据 带标记的产品有2维CAD图纸、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)

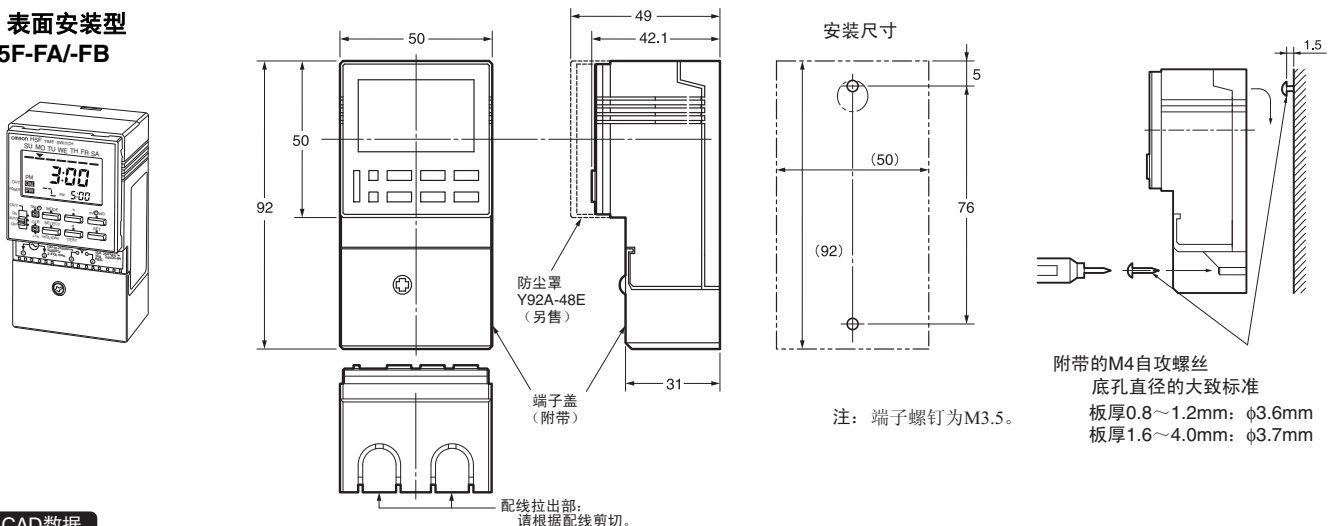
本体

嵌入安装型 (安装适配器 Y92F-30附带) H5F-A/-B



CAD数据

表面安装型 H5F-FA/-FB

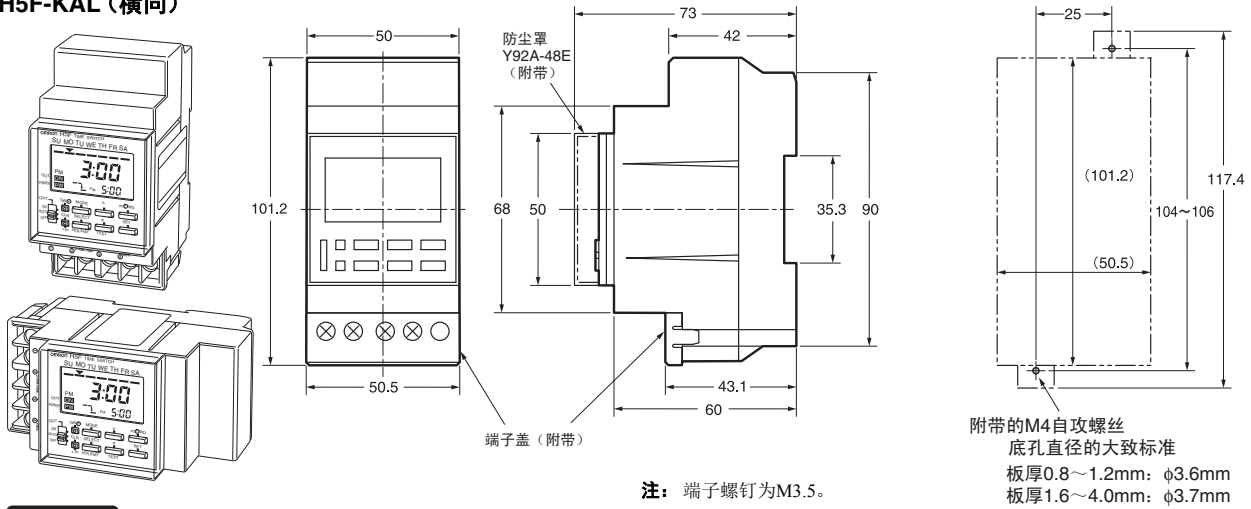


CAD数据

● 协约尺寸型

H5F-KA/-KB (纵向)

H5F-KAL (横向)



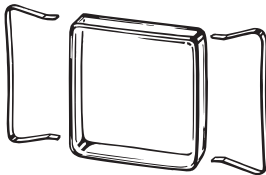
CAD数据

■ 选装件 (另售)

注: 树脂产品会因使用环境老化、收缩或硬化, 因此建议定期更换。

● 软盖

Y92A-48F1



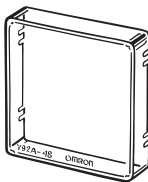
软盖相当于IP54F, 可保护操作部位, 但请避免在直接接触油等的场所设定。

按压盖的前面可以改变设定。但是, 按压罩会增加变更设定的操作难度, 因此请确认后再使用。

● 防尘罩

Y92A-48

Y92A-48E



防尘罩遗失、损坏时, 请另行订购。

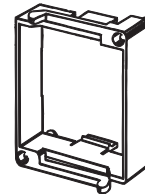
※Y92A-48用于H5F-A/-B,

Y92A-48E用于H5F-FA/-FB/-KA/-KB/-KAL。

※协议尺寸型 (H5F-K□) 是本体附带的。

● 嵌入式安装用适配器

Y92F-30



安装适配器遗失、损坏时, 请另行订购。

※嵌入安装型 (H5F-A/-B) 是本体附带的。

■ 导轨安装用另售件

详情请参见“共通插座/DIN导轨相关产品”。



注意事项

●共通注意事项请参见“定时器 共通注意事项”。

注意

可能导致轻度触电。通电时请勿接触端子。接线后，请务必安装端子盖。



可能存在爆炸的危险。请勿在有易燃性、易爆性气体的场所使用。



可能导致轻度触电、火灾和故障。因此，请勿对产品进行分解、修理或改装。



螺钉松动可能导致起火及误动作。端子螺钉请按照规定扭矩（0.98N·m左右）紧固（最大扭矩：1.17N·m）。



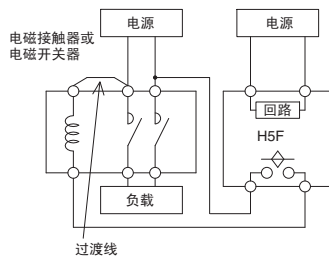
在通电中更换各时刻或各种设定前，请务必确认负载侧的电源已关闭，且输出“通”、“断”开关为“断”。



输出继电器的寿命会因开关容量、开关条件而有很大差异，因此请考虑实际使用条件，在额定负载、电气寿命次数内使用。



不得超出额定使用时，请参考本图使用电磁开关器、接触器。如果在超过寿命的状态下使用，可能导致接点熔敷或烧损。



本产品已内置锂电池（防爆型）。可能会导致设备起火、破裂。切勿对电池进行分解、加压变形、100°C以上的加热及焚烧。



■ 关于EN/IEC标准适用性

电源输出端子之间为基础绝缘。

请将输出端子连接在充电部位不外露的装置上。

请将输出端子连接在适应最高使用电压的基础绝缘装置上。

安全注意事项

下列项目是确保安全所需的内容，请务必遵守。

- (1) 本产品并非防水、防油构造。请避免在可能发生产品内部进水、进油的地方使用。
- (2) 使用加热器等设备时，请务必在负载回路中使用恒温器开关。
- (3) 安装本机的电气工程，请务必由有资格者（电气工程师）进行。
- (4) 进行安装本机的电气工程时，请按照“电气设备相关的技术标准”、“劳动安全卫生规则”等相关法规，在电源侧安装保护装置（漏电断路器、配线用断路器、保险丝等）。
- (5) 使用压接端子时，1个端子至多连接2根接线。接触不良可能会导致烫伤、火灾。

使用注意事项

- (1) 配线所用的电线必须是本文中记载的合适的电线。因为发烫，可能会导致烫伤、火灾。
- (2) 接通电源时，短时间内会有冲击电流（约2A、0.3ms、AC264V时）流过，因电源容量的不同，有时可能无法起动，因此请使用有足够容量的电源、断路器。
- (3) 没有客户自换的零件（包括电池）。

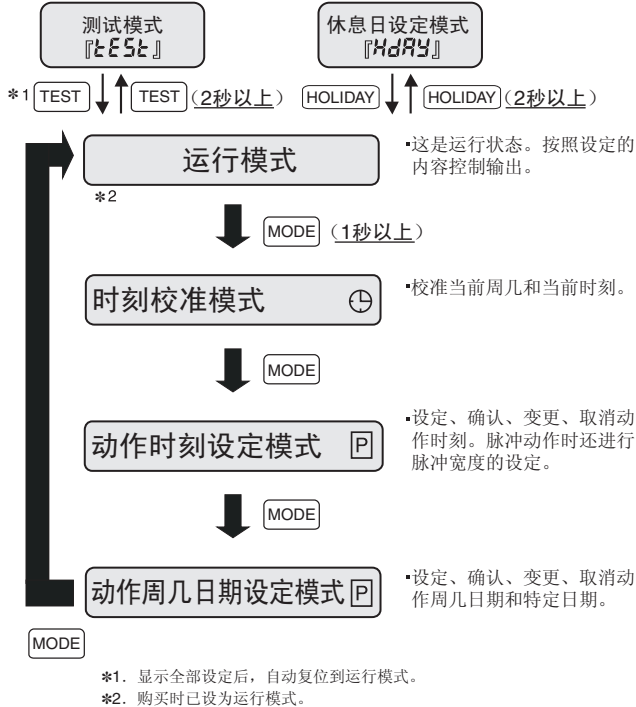
操作

■ 操作方法

● 切换模式

各种模式按 [MODE]、[HOLIDAY]、[TEST] 选择。

- 按照时间系列显示输出实际ON/OFF的周日日期和时刻。
- 临时（仅限本周）设定为非动作周日日期（输出OFF）的日期。



● 校准时刻

【例】把当前时刻星期三上午10:30调到星期一上午4:00。

- 按 [MODE] 1秒钟以上，进入时刻校准模式。开始闪烁。
- 按下 [d]，将▼显示调至星期一。按下 [h]、[m@WD] 键，调到“AM4:00”。
- 按下 [WRITE]。冒号开始闪烁，从0秒开始计时。
- 按 [MODE] 3次，返回运行模式。

《出厂时的设定值》

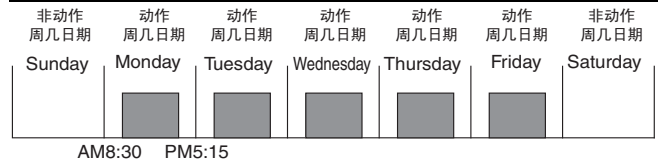
出厂时已设为“运行模式”+“当前时刻未设定”。按 [MODE] 1秒以上进入时刻校准模式，按照上述步骤进行当前时刻的初期设定。

《注意》

- 变更后的时刻在按下 [WRITE] 键时生效。
- 时刻的显示可以选择AM/PM12小时显示和24小时显示。（⇒第10页）

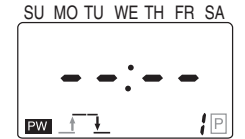
● 设定定时器动作

【例】星期一到星期五 上午8:30 ON 下午5:15 OFF，将此设定为程序No.1。

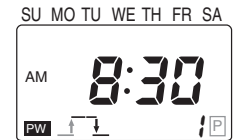


- 按下 [MODE]，进入动作时刻设定模式。开始闪烁。

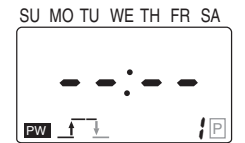
■ 颜色表示闪烁显示。



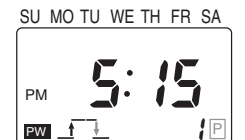
- 按 [h]、[m@WD]，把ON的时刻调到“AM8:30”。



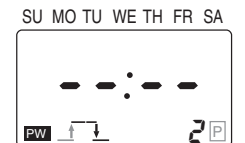
- 按下 [WRITE]。（只调好了时或分一侧的状态下按 [WRITE]，则动作设定时刻的显示闪烁，变为错误。）



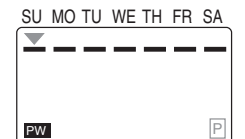
- 按 [h]、[m@WD] 把OFF的时刻调到“PM5:15”。



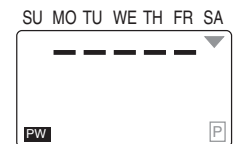
- 按下 [WRITE]。（继续进行其它设定时，重复②~⑤的操作。）



- 按下 [MODE]，进入动作日期设定模式。



- 按下 [d]，使▼显示对准星期六。按 [WRITE]，熄灭动作设定周日日期显示的—。星期日也重复同样的步骤。



[WRITE] ◀ — 点亮（动作周日日期） ▶ [WRITE]
[WRITE] ◀ — 熄灭（非动作周日日期） ▶ [WRITE]

- 按下 [MODE]。进入运行模式，开始按照设定进行动作。



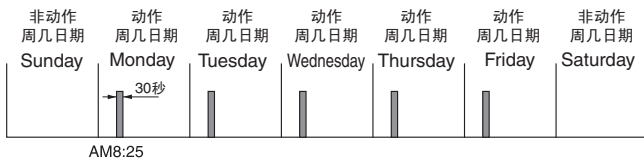
《注意》

- 设定以ON/OFF为一套，最多可以设定12套。
- 设定务必按照ON/OFF配套进行。只设定ON时刻则变为无效。
- 出厂时，全周都已设定为动作周日日期。
- 组合使用2套以上的设定，还可以连续动作24小时以上。（⇒第11页）
- 无法进行脉冲动作和定时器动作的混合设定。

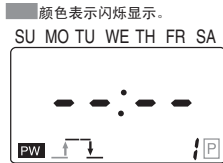


● 设定脉冲动作

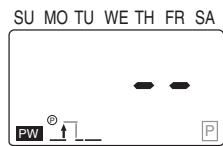
在设定时刻进行恒定时间的脉冲输出。
【例】 星期一到星期五 上午8:25起ON
 30秒钟, 将此设定为程序No.1。



① 按下 **[MODE]**, 进入动作时刻设定模式。
[P] 开始闪烁。



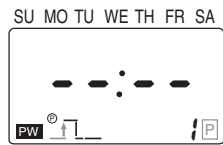
② 按下 **[TMR@]**, 进入“脉冲动作”模式。
[P] 显示亮灯。(出厂时已设定为定时器动作。)



③ 按 **[m@WD]**, 将脉冲宽度调到“30s”。
 (可在1~59s、1~60min范围内设定脉冲宽度。且所有程序共通。)



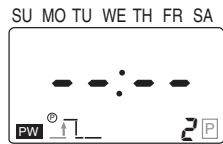
④ 按下 **[WRITE]**。



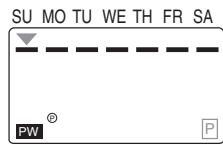
⑤ 按 **[h]**、**[m@WD]**, 把ON的时刻(脉冲动作开始时刻)调到“AM8:25”。



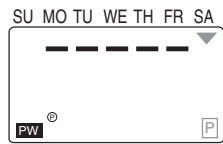
⑥ 按下 **[WRITE]**。
 (继续进行其它设定时, 重复⑤~⑥的操作。)



⑦ 按下 **[MODE]**, 进入动作日期设定模式。



⑧ 按下 **[d]**, 使▼显示对准星期六。按 **[WRITE]**, 熄灭 —。星期日也重复同样的步骤。



[WRITE] (点亮 (动作周几日期))
[WRITE] (熄灭 (非动作周几日期))

⑨ 按下 **[MODE]**。
 进入运行模式, 开始按照设定进行动作。

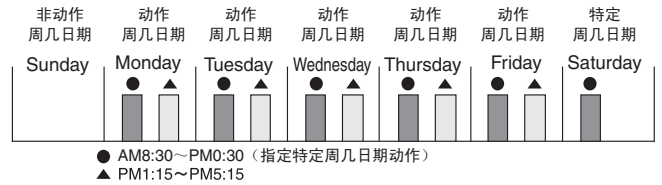


《注意》

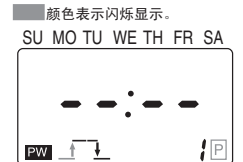
- 最多可以设定24套。
- 如果变更定时器动作 ↔ 脉冲动作, 则“动作时刻”、“动作周几日期”、“脉冲宽度”的设定将全部清空。
- 无法进行脉冲动作和定时器动作的混合设定。

● 设定特定周几日期

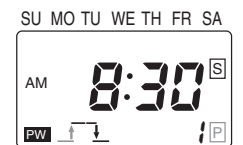
设定一周某一天只进行一部分设定的动作。
【例】 星期一到星期五 上午8:30ON 下午0:30OFF
 下午1:15ON 下午5:15OFF
星期六 上午8:30ON 下午0:30OFF



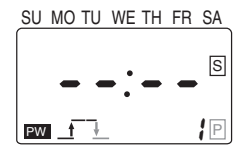
① 按下 **[MODE]**, 进入动作时刻设定模式。



② 按 **[SELECT]**, 亮灯“S”。**[h]**、**[m@WD]**, 把特定周几日期的ON时刻调到“AM8:30”。



③ 按下 **[WRITE]**。



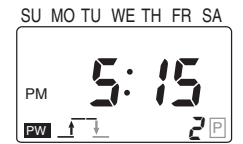
④ 按 **[h]**、**[m@WD]**, 把特定周几日期的OFF时刻调到“PM0:30”。



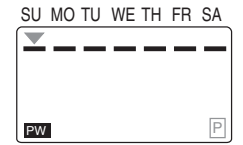
⑤ 按下 **[WRITE]**。
 按 **[h]**、**[m@WD]**, 调到“PM1:15”。



⑥ 按下 **[WRITE]**。
 按 **[h]**、**[m@WD]**, 调到“PM5:15”。



⑦ 按下 **[WRITE]**。
 按下 **[MODE]**, 进入动作日期设定模式。



⑧ 按下 **[d]**, 使▼显示对准星期六。按 **[WRITE]**, 熄灭 —。同样熄灭星期日。



[WRITE] (点亮 (动作周几日期))
[WRITE] (熄灭 (非动作周几日期))
[WRITE] (闪烁 (特定周几日期))

⑨ 按下 **[MODE]**。进入运行模式, 开始按照设定进行动作。设定为特定周几日期的那一天 — 闪烁。



《注意》

- 可以对2个以上的程序设定特定周几日期动作。但需要每个程序按 **[SELECT]** 亮灯。
- 可以指定2个以上的周几日期作为特定周几日期。
- 脉冲动作时也可以设定特定周几日期动作。

● 修正（确认）设定内容

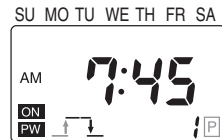
修正（确认）定时器动作的设定内容。

【例1】程序No.1的ON时刻 AM8:30 → AM7:45

- ① 按下 **[MODE]**，进入动作时刻设定模式。显示程序No.1的ON时刻。



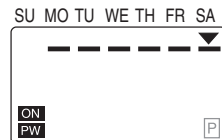
- ② 按 **[h]**、**[m/WD]**，将ON时刻变更为AM7:45。



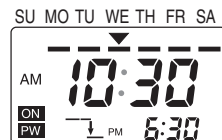
- ③ 按下 **[WRITE]**。
显示程序No.1的OFF时刻。（修正时，按照与ON时刻相同的步骤进行。）



- ④ 按下 **[MODE]**，进入动作日期设定模式。显示动作日期的设定内容。（需要修正时，通过 **[d]** 和 **[WRITE]** 设定进行修正。）



- ⑤ 按下 **[MODE]**。
进入运行模式，开始动作。



《注意》

- 从复位到运行模式时开始，按照修正内容进行动作。

修正（确认）脉冲动作的设定内容。

【例2】脉冲宽度 30s → 20s

- ① 按下 **[MODE]**，进入动作时刻设定模式。显示脉冲宽度。



- ② 按 **[m/WD]**，将脉冲宽度变更为“20s”。



- ③ 按下 **[WRITE]**。
显示程序No.1的ON时刻。（需要修正时，通过 **[h]**、**[m/WD]**、**[WRITE]** 修正。）



- ④ 按下 **[MODE]**，进入动作日期设定模式。显示动作日期的设定内容。（需要修正时，通过 **[d]** 和 **[WRITE]** 设定进行修正。）



- ⑤ 按下 **[MODE]**。
进入运行模式，开始动作。



《注意》

- 从复位到运行模式时开始，按照修正内容进行动作。

● 清除设定内容

清除每个程序上的设定。

【例1】清除程序No.2的设定。

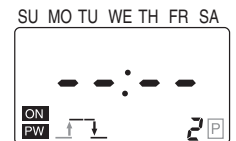
- ① 按下 **[MODE]**，进入动作时刻设定模式。显示程序No.1上设定的ON时刻。



- ② 按下 **[WRITE]** 2次。
显示程序No.2上设定的ON时刻。



- ③ 按下 **[CLR]**。
（一次操作，ON/OFF的设定被同时清空。输出仍保持清除前的状态。）



- ④ 按下 **[MODE]** 2次。
变成运行模式，按照清除的内容开始动作。



《注意》

- 脉冲动作的设定也同样可以从每个程序上清除。

清除所有设定内容

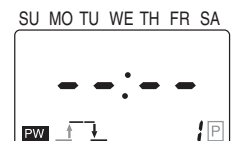
- ① 按下 **[MODE]**，进入动作时刻设定模式或动作周日日期设定模式。



- ② 按下 **[CLR]** 3秒以上。
经过3秒钟后，清除处理完毕。输出OFF。



- ③ 全部清除处理完毕，“动作时刻”、“动作日期”、“脉冲宽度”、“休息日”、“特定周日日期”、“半自动动作”的所有设定就被初始化到出厂状态。



《注意》

- 在“[CLR]”闪烁中松开“清除”键，则取消全部清除，只清除已显示的1个程序。

注：无法清除当前时刻。

● 休息日功能是什么

用于突然想设定节假日等为休息日（输出OFF）时。

将动作周几日期暂定为休息日（非动作周几日）。
 星期五和星期六 本周：休息日（非动作周几日）
 下周以后：动作周几日期

① 在运行模式中按[HOLIDAY]2秒钟以上，进入休息日设定模式。
 『HdRY』闪烁，已设定为动作周几日期的那一天 亮灯。



② 按下 [d]，将 ▼ 调至星期五。按 [WRITE]，熄灭 亮灯。星期六也重复同样的步骤。（要解除休息日，再次按 [WRITE] 亮灯 亮灯。）



③ 按下 [HOLIDAY]。进入运行模式，休息日中已设定的周几日期 熄灭。（已设为休息日的周几日期退出后，休息日设定被自动解除，亮灯。）

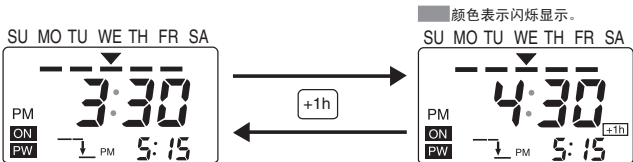


《注意》

- 休息日的可设定范围为包括本日在内的未来7天。
- 从复位到运行模式时开始，按照设定的内容进行动作。
- 只能从运行模式移动到休息日设定模式。
- 如果在时刻校准模式中变更当前周几日期，则休息日设定全部被取消。
- 如果在动作周几日期设定模式中变更已设定为休息日的周几日期，则该周几日期的休息日设定将被取消。

● 夏时制功能是什么

可在引进夏时制的地区使用，或者在将来导入时使用。每次按 [+1h]，当前时刻就在“当前时刻⇔当前时刻+1h（夏时制）”之间转换。

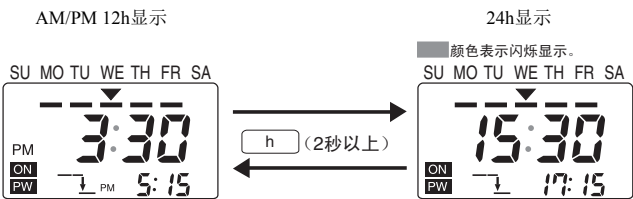


《注意》

- 夏时制设定中，[+1h] 亮灯。
- 程序设定内容不变。
- 夏时制的设定/解除只能在运行模式下进行。

● AM/PM12h⇔24h显示切换功能是什么

每次按 [h] 2秒钟以上，时刻显示就在“AM/PM12h⇔24h”之间切换。



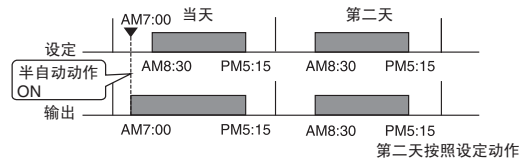
《注意》

- 只能在运行模式中切换。
- 出厂设定为AM/PM12h显示。

● 半自动动作是什么

无需变更程序，可对应紧急性日程变更。使用输出“通”、“断”开关，强制性保持ON或OFF的状态到下次ON/OFF时刻为止。

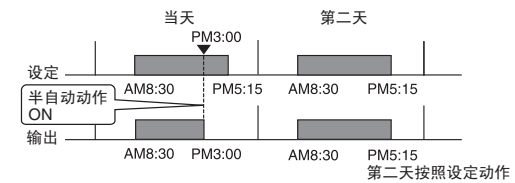
【例1】只想在本日比预定时刻早开始运行时的设定：上午8:30 ON 下午5:15 OFF 只在本日从上午7:00开始ON。



- ① 把输出“通”、“断”开关从“自动”调到“通”。
- ② 把输出“通”、“断”开关一面按 [WRITE] 一面从“通”调回“自动”。从进行该操作的时间“▼”开始到下次设定的OFF时刻为止，一直保持ON。



【例2】只想在本日比固定时刻早结束运行时的设定：上午8:30 ON 下午 5:15 OFF，只在本日下午3:00 OFF。



- ① 把输出“通”、“断”开关从“自动”调到“断”。
- ② 输出“通”、“断”开关一面按 [WRITE] 一面从“断”调回“自动”。从进行了该操作的时间“▼”开始到下次设定的ON时刻为止，一直保持OFF。



《注意》

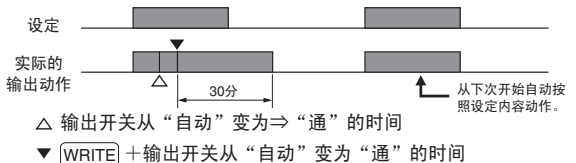
- 只能在运行模式下设定。
- 要解除半自动状态，要将输出“通”、“断”开关拨到与输出状态相反的一侧。例 输出ON、半自动状态时“断”
- 在时间开关的电源OFF中，设定、解除都无法进行。
- 如果变更各种设定，半自动状态就被解除。

【脉冲动作时的半自动动作】

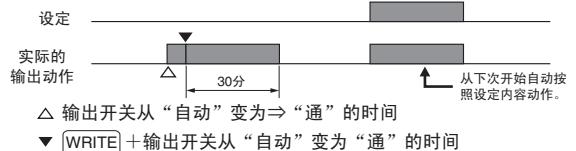
脉冲动作时的半自动动作如下所示。

- ON的半自动动作→ON持续脉冲宽度的时间
 - OFF的半自动动作→OFF到脉冲输出退出为止
- 操作方法与定时器动作时相同。

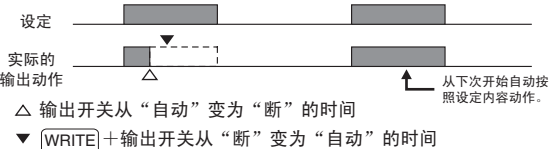
【例1】输出ON中：ON的半自动动作（脉冲宽度：30分钟）



【例2】输出OFF中：ON的半自动动作（脉冲宽度：30分钟）



【例3】输出ON中：OFF的半自动动作（脉冲宽度：30分钟）



● 测试模式功能是什么

可根据动作时刻顺序，连续显示1周的输出实际ON、OFF的星期几和时刻。

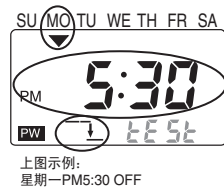
① 在运行模式中按 [TEST] 2秒钟以上，进入测试模式。

『1:15』闪烁，显示当前时刻以后的输出最先动作的星期几和时刻。



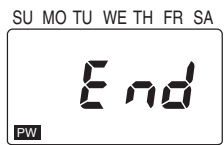
② 按下 [WRITE]。

然后，显示更新到下一输出动作的星期几和时刻。（每次按 [WRITE]，该显示继续到下1周。）



③ 在显示最后内容时按 [WRITE]，则

『End』显示亮灯2秒钟后，自动复位到运行模式。

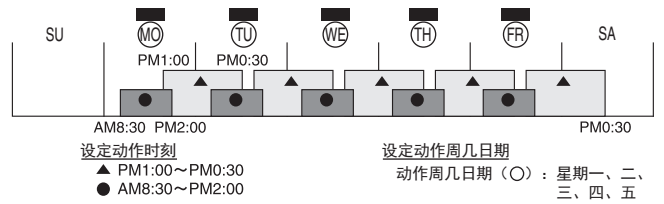


《注意》

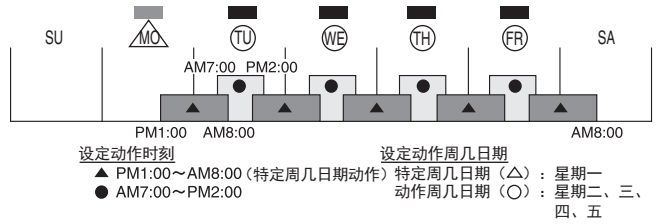
- 只能从运行模式下切换。
- 在测试模式中途想要复位到运行模式时，再次按 [TEST]。
- 根据所显示的“↑”及“↓”，不进行输出动作。但是，测试模式中依然按照设定和当前时刻进行输出动作。
- 脉冲动作时只显示ON时刻。

■ 程序例

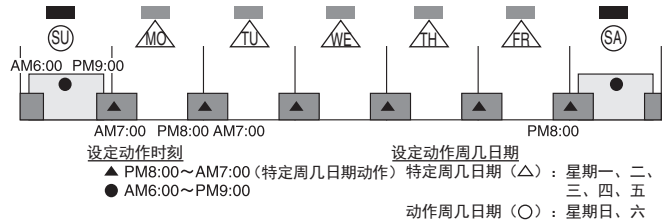
【例1】 24小时以上范围的连续动作①
(OFF时刻晚于ON时刻时)
星期一上午8:30 ON→星期六下午0:30 OFF



【例2】 24小时以上范围的连续动作②
(OFF时刻早于ON时刻时)
星期一下午1:00 ON→星期六上午8:00 OFF



【例3】 24小时以上范围的连续动作③
• 从星期一到星期四 下午8:00 ON 上午7:00OFF
• 星期五下午8:00 ON→星期一上午7:00 OFF



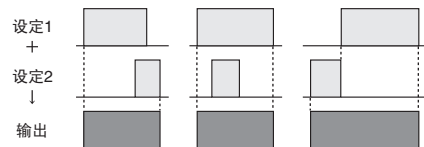
《注意》

- 可以组合设定2个以上超过24小时的连续动作。请一并参见“设定上的留意”。

■ 色表示亮灯。
■ 色表示闪烁。

■ 设定上的留意

1. 动作设定重叠时， ON时刻早的优先， OFF时刻晚的优先。



- 输出中途不停顿，连续输出。
 - 同一时刻上设定了ON和OFF时，输出不变。
2. 如果切换定时器/脉冲动作，则已设定的“动作时刻”、“动作周几日期”、“脉冲宽度”的设定被全部清除。

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FA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、FA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种条件下获得的值,并不构成对各项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(ii)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、(iii)构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iv)针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5) 因DDoS攻击(分布式DoS攻击)、计算机病毒以及其他技术性有害程序、非法侵入,即使导致“本公司产品”、所安装软件、或者所有的计算机器材、计算机程序、网络、数据库受到感染,对于由此而引起的直接或间接损失、损害以及其他费用,“本公司”将不承担任何责任。
对于(i)杀毒保护、(ii)数据输入输出、(iii)丢失数据的恢复、(iv)防止“本公司产品”或者所安装软件感染计算机病毒、(v)防止对“本公司产品”非法侵入,请客户自行负责采取充分措施。
- (6) “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。除“本公司”已表明可用于特殊用途的,或已经与客户有特殊约定的情形外,若客户将“本公司产品”直接用于以下用途的,“本公司”无法作出保证。
 - (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
- (7) 除了不适用于上述3.(6)(a)至(d)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,以下同)。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1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。

IC321GC-zh

2020.6

注:规格如有变更,恕不另行通知。请以最新产品说明书为准。