

备有 OFF 延迟、星形三角形等各种类型。

- 100 ~ 240V AC 通用电源。
- 采用陶瓷振子发振计数方式，精确度高。
- 备有高可视性的动作显示灯。
- 通过 DIN48mm 方形适配器可转变为嵌入式。
- 多模式型 (模拟设定式)。
- 标配 0 刻度瞬时动作功能。
- 一个定时器实现多模式 / 多定时 / 通用电源等 96 种机种的功能。
- 符合国际主要的安全标准。
- 通过 UL、c-UL 认证。符合 EN 标准。



• 认证详细，请联系 IDEC。



□型号

多模式型模拟设定式

动作模式	类型	触点结构	时间规格	输出	动作电压	订购型号	最小起订数量
ON 延迟 时间间隔 ON 闪烁 闪烁 ON	GT3A-1	定时 SPDT	0.1 秒 ~ 180 小时	240V AC · 3A 120V AC/30V DC · 5A (电阻性负载)	100 ~ 240V AC	GT3A-1AF20	1 个
	GT3A-2	定时 SPDT + 瞬时 SPDT			100 ~ 240V AC	GT3A-2AF20	1 个
					24V AC/DC	GT3A-2AD24	1 个
GT3A-3	定时 DPDT	100 ~ 240V AC	GT3A-3AF20	1 个			
ON 延迟、闪烁、 信号 ON/OFF 延迟、信号 OFF 延迟	附输入	GT3A-4	0.1 秒 ~ 180 小时	240V AC/24V DC · 5A (电阻性负载)	100 ~ 240V AC	GT3A-4AF20	1 个
					24V AC/DC	GT3A-4AD24	1 个
时间间隔 ON、单触发闪烁、 信号 ON/OFF 延迟、信号 OFF 延迟	附输入	GT3A-5	0.1 秒 ~ 180 小时	240V AC/24V DC · 5A (电阻性负载)	100 ~ 240V AC	GT3A-5AF20	1 个
单触发、单触发 ON 延迟、单触发、 信号 ON/OFF 延迟	附输入	GT3A-6			24V AC/DC	GT3A-5AD24	1 个
					100 ~ 240V AC	GT3A-6AF20	1 个
					24V AC/DC	GT3A-6AD24	1 个

OFF 延迟型

动作模式	类型	触点结构	时间规格	输出	动作电压	订购型号	最小起订数量
电源 OFF 延迟	附复位输入	GT3F-1	0.1 秒 ~ 600 秒	250V AC/24V DC · 5A (电阻性负载)	100 ~ 240V AC	GT3F-1AF20	1 个
	无复位输入	GT3F-2			24V AC/DC	GT3F-1AD24	1 个
				250V AC/24V DC · 3A (电阻性负载)	100 ~ 240V AC	GT3F-2AF20	1 个
					24V AC/DC	GT3F-2AD24	1 个

星形三角形

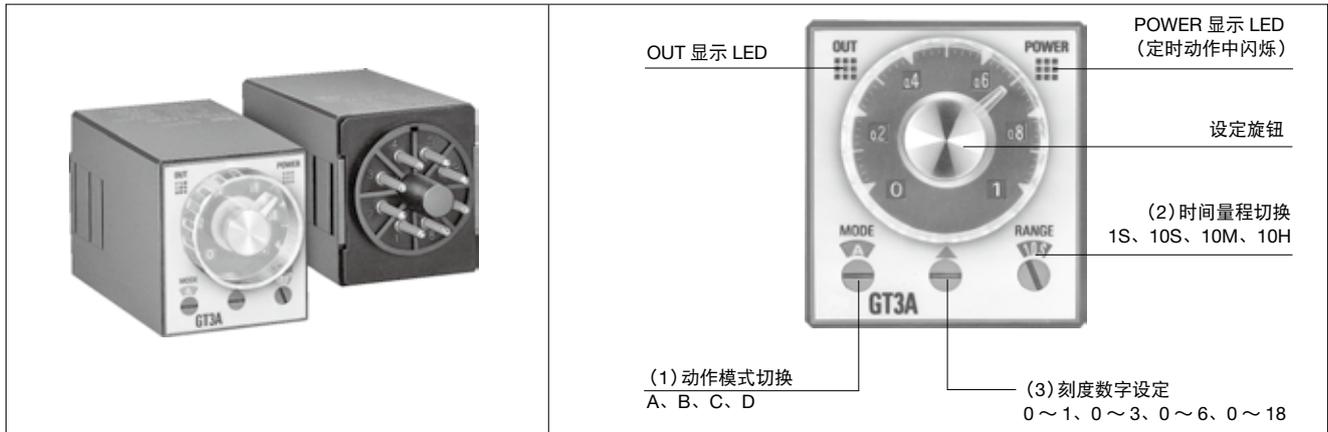
动作模式	类型	触点结构	时间规格	输出	动作电压	订购型号	最小起订数量
星形三角形	GT3S-1	定时 = λ :1NO Δ :1NO	λ : 0.05 秒 ~ 100 秒 λ - Δ 切换时间 0.05 秒	250V AC/30V DC · 5A (电阻性负载)	100 ~ 240V AC	GT3S-1AF20	1 个
	GT3S-2	定时 = λ :1NO Δ :1NO 瞬时 = 1NO	0.1 秒 0.25 秒 0.5 秒			GT3S-2AF20	1 个

双设定旋钮型

动作模式	类型	触点结构	时间规格	输出	动作电压	订购型号	最小起订数量
顺次启动 粗调微调设置 瞬时闪烁 闪烁 闪烁反转 时间间隔 ON 时间间隔 ON 延迟 顺次时间间隔 ON	GT3W-A	定时 SPDT + 定时 SPDT	T1 : 0.1 秒 ~ 6 小时 T2 : 0.1 秒 ~ 6 小时	240V AC · 3A	100 ~ 240V AC	GT3W-A11AF20N	1 个
			T1 : 0.1 秒 ~ 6 小时 T2 : 0.1 秒 ~ 300 小时		24V AC/DC	GT3W-A11AD24N	1 个
					100 ~ 240V AC	GT3W-A13AF20N	1 个
			T1 : 0.1 秒 ~ 300 小时 T2 : 0.1 秒 ~ 6 小时	120V AC/30V DC · 5A (电阻性负载)	24V AC/DC	GT3W-A13AD24N	1 个
					100 ~ 240V AC	GT3W-A31AF20N	1 个
					24V AC/DC	GT3W-A31AD24N	1 个
T1 : 0.1 秒 ~ 300 小时 T2 : 0.1 秒 ~ 300 小时		100 ~ 240V AC	GT3W-A33AF20N	1 个			
		24V AC/DC	GT3W-A33AD24N	1 个			

多模式型 GT3A-1、-2、-3 型

1 台定时器具有 ON 延迟 / 时间间隔 ON / 闪烁 / 闪烁 ON 4 种动作模式。



□型号

(1) 动作模式	类型	动作电压指定编码	时间规格	输出	触点	订购型号	最小起订数量
A : ON 延迟 B : 时间间隔 ON C : 闪烁 D : 闪烁 ON	GT3A-1*	AF20 : 100 ~ 240V AC	0.1 秒 ~ 180 小时 [详细请参照 时间规格。]	240V AC · 3A 120V AC/30V DC · 5A (电阻性负载)	定时 SPDT	GT3A-1AF20	1 个
	GT3A-2*	AF20 : 100 ~ 240V AC AD24 : 24V AC/DC				定时 SPDT + 瞬时 SPDT	GT3A-2AF20 GT3A-2AD24
	GT3A-3*				240V AC/24V DC · 5A (电阻性负载)	定时 DPDT	GT3A-3AF20 GT3A-3AD24

* 为动作电压指定编码。

□时间规格

(2) 时间量程切换	(3) 刻度数字设定			
	0 ~ 1	0 ~ 3	0 ~ 6	0 ~ 18
1S	0.1 秒 ~ 1 秒	0.1 秒 ~ 3 秒	0.1 秒 ~ 6 秒	0.2 秒 ~ 18 秒
10S	0.1 秒 ~ 10 秒	0.3 秒 ~ 30 秒	0.6 秒 ~ 60 秒	1.8 秒 ~ 180 秒
10M	6 秒 ~ 10 分钟	18 秒 ~ 30 分钟	36 秒 ~ 60 分钟	108 秒 ~ 180 分钟
10H	6 分钟 ~ 10 小时	18 分钟 ~ 30 小时	36 分钟 ~ 60 小时	108 分钟 ~ 180 小时

□触点容量

类型	GT3A-1,GT3A-2	GT3A-3
额定负载	240V AC · 3A (电阻性负载) 120V AC/30V DC · 5A (电阻性负载)	240V AC/24V DC · 5A (电阻性负载)
最大切换容量	960VA AC/120W DC	1,200VA AC/120W DC
最大切换电压	250V AC/150V DC	
最大切换电流	5A	
最大切换频率	600 次 / 小时	
最小适用负载	5V DC · 10 mA (参考值)	
外部保护装置	保险丝 250V · 5A	
电气性使用寿命	10 万次以上 (额定负载)	
机械性使用寿命	2000 万次以上	

□一般规格

类型	GT3A-1	GT3A-2	GT3A-3		
振荡计数方式	陶瓷振子				
动作类型	多模式型 (8 Pin)				
设置时间范围	0.1 秒 ~ 180 小时				
污染等级	2 (IEC60664-1)				
过电压类型	III (IEC60664-1)				
操作电路的额定电压	AF20	100 ~ 240V AC (50/60Hz)			
	AD24	24V AC (50/60Hz) / 24V DC			
电压范围	AF20	85 ~ 264V AC (50/60Hz)			
	AD24	20.4 ~ 26.4V AC (50/60Hz) / 21.6 ~ 26.4V DC			
复位电压	额定电压 X 10% 以上				
使用环境温度	- 10 ~ + 50°C (无结冰)				
保存环境温度	- 30 ~ + 70°C (无结冰)				
使用环境湿度	35 ~ 85%RH (无结露)				
保存环境湿度	35 ~ 85%RH (无结露)				
海拔高度	0 ~ 2,000m (使用时) 、 0 ~ 3,000m (运输时)				
复位时间	60ms 以下				
动作时间的离散性	±0.2%、±10ms (注)				
电压误差	±0.2%、±10ms (注)				
温度误差	±0.2%、±10ms (注)				
设置误差	±10%				
绝缘电阻	100MΩ 以上 (500V DC 兆欧表)				
耐电压	电源电压端子和输出触点间 : 2,000V AC · 1 分钟 输出继电器的异极触点间 : 2,000V AC · 1 分钟 输出继电器的同极触点间 : 750V AC · 1 分钟 (GT3A-1, -2) 1,000V AC · 1 分钟 (GT3A-3)				
耐振动	耐久性 : 10 ~ 55Hz、单振幅 0.75mm、XYZ 方向各 2 小时 (GT3A-1/-2/-3) 误动作 : 10 ~ 55Hz、单振幅 0.75mm、XYZ 方向各 2 小时 (GT3A-1/-2) 误动作 : 10 ~ 55Hz、单振幅 0.41mm、XYZ 方向各 2 小时 (GT3A-3)				
抗冲击性	误动作 : 98m/s ² 、耐久性 : 490m/s ² 、XYZ 方向各 3 次				
保护等级	IP40 (主体)、IP20 (插座) (IEC60529)				
功率消耗 (约)	AF	100V AC/60Hz	2.9VA	2.5VA	2.2VA
		200V AC/60Hz	4.7VA	4.3VA	4.0VA
	AD24 (AC/DC)	1.3VA/0.5W	2.0VA/0.8W	1.8VA/0.7W	
外形尺寸 (mm)	40H × 36W × 72.2D				
重量 (约)	63g	73g	79g		

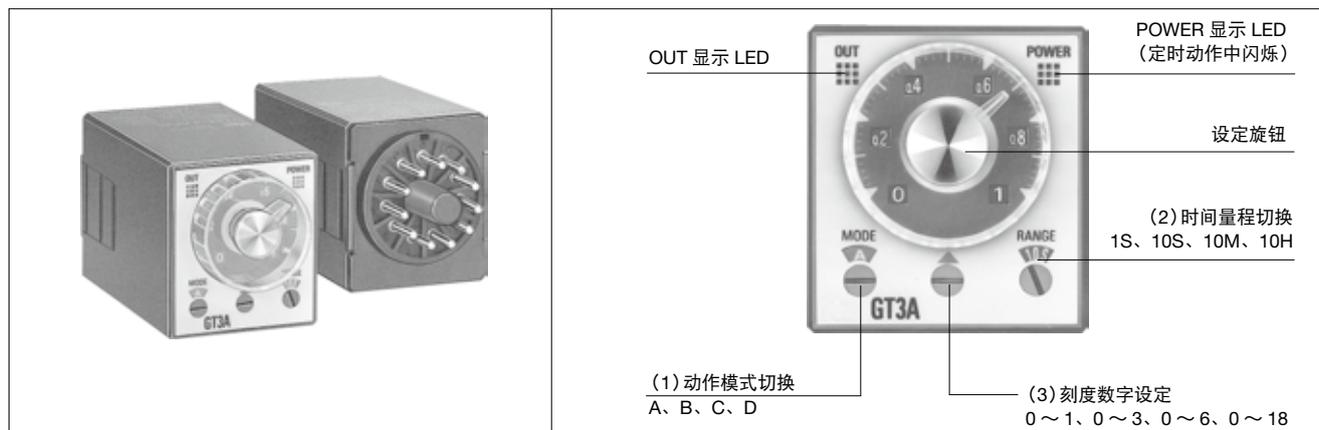
注 : 根据时间规格, 偏大的数字为设置值的误差值。

□动作特性图

型号 触点 内部接线	动作特性图								
	GT3A-1*			GT3A-2*			GT3A-3*		
	定时 SPDT 输出			定时 SPDT + 瞬时 SPDT 输出			定时 DPDT 输出		
动作模式切换									
ON 延迟 MODE A 	项目	端子号	动作	项目	端子号	动作	项目	端子号	动作
<ul style="list-style-type: none"> 定时触点施加电源、设置时间到达后动作，电源关闭时复位。 瞬时触点施加电源时，动作。 	电源	2-7 (POWER)		电源	2-7 (POWER)		电源	2-7 (POWER)	
	定时触点	5-8 (NC) 6-8 (NO)		定时触点	5-8 (NC) 6-8 (NO)		定时触点	5-8.4-1 (NC) 6-8.3-1 (NO)	
	指示器	POWER		瞬时触点	4-1 (NC) 3-1 (NO)		指示器	POWER	
	OUT		指示器	OUT		OUT		OUT	
时间间隔 ON MODE B 	项目	端子号	动作	项目	端子号	动作	项目	端子号	动作
<ul style="list-style-type: none"> 定时触点施加电源的同时动作，在设置时间后复位。 瞬时触点施加电源时，动作。 	电源	2-7 (POWER)		电源	2-7 (POWER)		电源	2-7 (POWER)	
	定时触点	5-8 (NC) 6-8 (NO)		定时触点	5-8 (NC) 6-8 (NO)		定时触点	5-8.4-1 (NC) 6-8.3-1 (NO)	
	指示器	POWER		瞬时触点	4-1 (NC) 3-1 (NO)		指示器	POWER	
	OUT		指示器	OUT		OUT		OUT	
闪烁 (OFF 启动) MODE C 	项目	端子号	动作	项目	端子号	动作	项目	端子号	动作
<ul style="list-style-type: none"> 定时触点由设置的时间重复动作 - 复位。(负荷比 1 : 1) 启动时 NO 触点 OFF。 瞬时触点施加电源时，动作。 	电源	2-7 (POWER)		电源	2-7 (POWER)		电源	2-7 (POWER)	
	定时触点	5-8 (NC) 6-8 (NO)		定时触点	5-8 (NC) 6-8 (NO)		定时触点	5-8.4-1 (NC) 6-8.3-1 (NO)	
	指示器	POWER		瞬时触点	4-1 (NC) 3-1 (NO)		指示器	POWER	
	OUT		指示器	OUT		OUT		OUT	
闪烁 ON (ON 启动) MODE D 	项目	端子号	动作	项目	端子号	动作	项目	端子号	动作
<ul style="list-style-type: none"> 定时触点由设置的时间重复动作 - 复位。(负荷比 1 : 1) 启动时 NO 触点 ON。 瞬时触点施加电源时，动作。 	电源	2-7 (POWER)		电源	2-7 (POWER)		电源	2-7 (POWER)	
	定时触点	5-8 (NC) 6-8 (NO)		定时触点	5-8 (NC) 6-8 (NO)		定时触点	5-8.4-1 (NC) 6-8.3-1 (NO)	
	指示器	POWER		瞬时触点	4-1 (NC) 3-1 (NO)		指示器	POWER	
	OUT		指示器	OUT		OUT		OUT	

多模式型 GT3A-4、-5、-6 型 / 11Pin

可通过启动、选通、复位的各外部输入控制 4 种动作模式。



□型号

(1) 动作模式	类型	动作电压指定编码	时间规格	输出	触点	输入	订购型号	最小起订数量
A : ON 延迟、B : 闪烁 C : 信号 ON/OFF 延迟、 D : 信号 OFF 延迟	GT3A-4*	AF20 : 100 ~ 240V AC AD24 : 24V AC/DC	0.1 秒~ 180 小时 [详细请参照 时间规格。]	240V AC · 5A 24V DC · 5A (电阻性负载)	定时 DPDT	启动 复位 选通	GT3A-4AF20	1 个
		GT3A-4AD24					1 个	
A : 时间间隔 ON、B : 单触发闪烁、 C : 信号 ON/OFF 延迟、 D : 信号 OFF 延迟	GT3A-5*	AF20 : 100 ~ 240V AC AD24 : 24V AC/DC					GT3A-5AF20	1 个
							GT3A-5AD24	1 个
A : 单触发、B : 单触发 ON 延迟、 C : 单触发、D : 信号 ON/OFF 延迟	GT3A-6*						GT3A-6AF20	1 个
							GT3A-6AD24	1 个

* 为动作电压指定编码。

□时间规格

(2) 时间 量程切换	(3) 刻度数 字设定			
	0 ~ 1	0 ~ 3	0 ~ 6	0 ~ 18
1S	0.1 秒 ~ 1 秒	0.1 秒 ~ 3 秒	0.1 秒 ~ 6 秒	0.2 秒 ~ 18 秒
10S	0.1 秒 ~ 10 秒	0.3 秒 ~ 30 秒	0.6 秒 ~ 60 秒	1.8 秒 ~ 180 秒
10M	6 秒 ~ 10 分钟	18 秒 ~ 30 分钟	36 秒 ~ 60 分钟	108 秒 ~ 180 分钟
10H	6 分钟 ~ 10 小时	18 分钟 ~ 30 小时	36 分钟 ~ 60 小时	108 分钟 ~ 180 小时

□触点容量

额定负载	240V AC/24V DC · 5A (电阻性负载)
最大切换容量	1,200VA AC/120W DC
最大切换电压	250V AC/150V DC
最大切换电流	5A
最大切换频率	600 次 / 小时
最小适用负载	5V DC · 10 mA (参考值)
外部保护装置	保险丝 250V · 5A
电气性使用寿命	10 万次以上 (额定负载)
机械性使用寿命	2000 万次以上

□输入规格

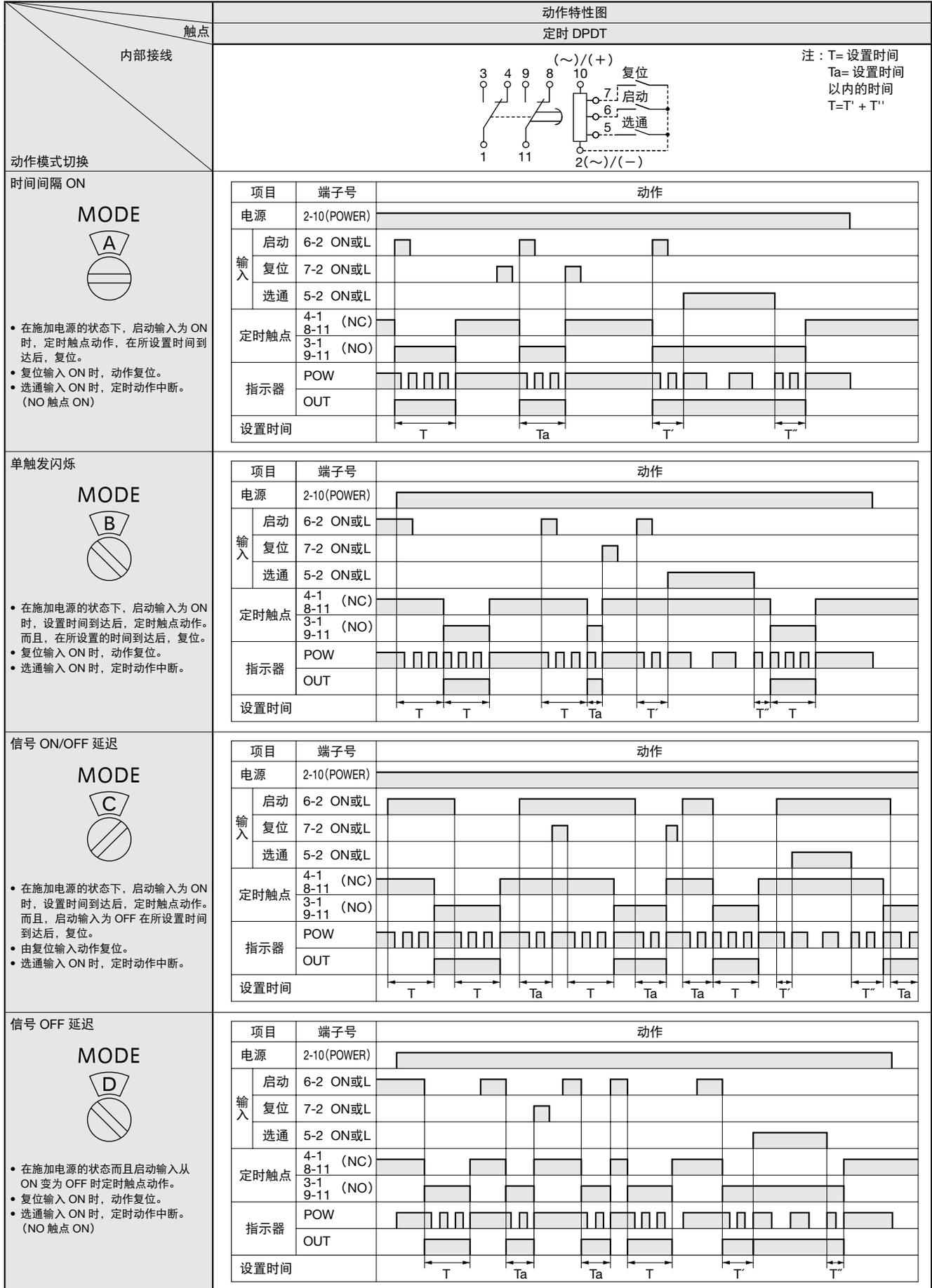
启动输入	由输入的状态开始定时动作。 控制输出的 ON/OFF。	无电压触点输入 /NPN 开 路集电极晶体管输入共用 24V DC · 1mA 以下 输入响应时间： 50ms 以下
复位输入	在输入为 ON (L 等级) 时， 返回电源接通时的状态。	
选通输入	输入为 ON (L 等级) 时， 中途停止定时动作。	

□一般规格

振荡计数方式	陶瓷振子
动作类型	多模式 (附输入 · 11Pin) 型
设置时间范围	0.1 秒 ~ 180 小时
污染等级	2 (IEC60664-1)
过电压类型	III (IEC60664-1)
操作电路	AF20 100 ~ 240V AC (50/60Hz)
额定电压	AD24 24V AC (50/60Hz) / 24V DC
电压范围	AF20 85 ~ 264V AC (50/60Hz)
	AD24 20.4 ~ 26.4V AC (50/60Hz) / 21.6 ~ 26.4V DC
复位电压	额定电压 × 10% 以上
使用环境温度	- 10 ~ + 50°C (无结冰)
保存环境温度	- 30 ~ + 70°C (无结冰)
使用环境湿度	35 ~ 85%RH (无结露)
保存环境湿度	35 ~ 85%RH (无结露)
海拔高度	0 ~ 2,000m (使用时)、0 ~ 3,000m (运输时)
复位时间	60ms 以下
动作时间的分散性	± 0.2%、± 10ms (注)
电压误差	± 0.2%、± 10ms (注)
温度误差	± 0.2%、± 10ms (注)
设置误差	± 10%
绝缘电阻	100MΩ 以上 (500V DC 兆欧表)
耐电压	电源电压端子和输出触点间 : 2,000V AC · 1 分钟 输出继电器的异极触点间 : 2,000V AC · 1 分钟 输出继电器的同极触点间 : 1,000V AC · 1 分钟
耐振动	耐久性 : 10 ~ 55Hz、单振幅 0.75mm、XYZ 方向各 2 小时 误动作 : 10 ~ 55Hz、单振幅 0.41mm、XYZ 方向各 2 小时
抗冲击性	误动作 : 98m/s ² 、 耐久性 : 490m/s ² 、XYZ 方向、6 方向各 3 次
保护等级	IP40 (主体)、IP20 (插座) (IEC60529)
功率消耗 (约)	AF20 2.2VA (100V AC/60Hz)、 4.1VA (200V AC/60Hz)
	AD24 1.8VA (AC) / 0.7W (DC)
外形尺寸 (mm)	40H × 36W × 72.2D
重量 (约)	80g

注 : 根据时间规格, 以偏大数字为设置值的误差值。

GT3A-5* 型



GT3A-6* 型

触点 内部接线		动作特性图																									
		定时 DPDT																									
<p>动作模式切换</p> <p>注：T= 设置时间 Ta= 设置时间 以内的时间 T=T' + T''</p>																											
<p>单触发</p> <p>MODE</p> <ul style="list-style-type: none"> 在施加电源的状态下，启动输入为 ON 时，定时触点动作，在所设置时间到达后，复位。 复位输入 ON 时，动作复位。 选通输入 ON 时，定时动作中断。(NO 触点 ON) 		<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>端子号</th> <th>动作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>电源</td> <td>2-10 (POWER)</td> <td>[Timing diagram showing power supply pulse]</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">输入</td> <td>启动 6-2 ON或L</td> <td>[Timing diagram showing start pulse]</td> </tr> <tr> <td>复位 7-2 ON或L</td> <td>[Timing diagram showing reset pulse]</td> </tr> <tr> <td>选通 5-2 ON或L</td> <td>[Timing diagram showing select pulse]</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">定时触点</td> <td>4-1 (NC) 8-11 (NO)</td> <td>[Timing diagram showing normally closed and normally open contacts]</td> </tr> <tr> <td>3-1 (NO) 9-11 (NO)</td> <td>[Timing diagram showing normally open contacts]</td> </tr> <tr> <td>指示器</td> <td>POW OUT</td> <td>[Timing diagram showing power and output indicators]</td> </tr> <tr> <td>设置时间</td> <td></td> <td>[Timing diagram showing time intervals Ta and T]</td> </tr> </tbody> </table>		项目	端子号	动作	电源	2-10 (POWER)	[Timing diagram showing power supply pulse]	输入	启动 6-2 ON或L	[Timing diagram showing start pulse]	复位 7-2 ON或L	[Timing diagram showing reset pulse]	选通 5-2 ON或L	[Timing diagram showing select pulse]	定时触点	4-1 (NC) 8-11 (NO)	[Timing diagram showing normally closed and normally open contacts]	3-1 (NO) 9-11 (NO)	[Timing diagram showing normally open contacts]	指示器	POW OUT	[Timing diagram showing power and output indicators]	设置时间		[Timing diagram showing time intervals Ta and T]
项目	端子号	动作																									
电源	2-10 (POWER)	[Timing diagram showing power supply pulse]																									
输入	启动 6-2 ON或L	[Timing diagram showing start pulse]																									
	复位 7-2 ON或L	[Timing diagram showing reset pulse]																									
	选通 5-2 ON或L	[Timing diagram showing select pulse]																									
定时触点	4-1 (NC) 8-11 (NO)	[Timing diagram showing normally closed and normally open contacts]																									
	3-1 (NO) 9-11 (NO)	[Timing diagram showing normally open contacts]																									
	指示器	POW OUT	[Timing diagram showing power and output indicators]																								
设置时间		[Timing diagram showing time intervals Ta and T]																									
<p>单触发 ON 延迟</p> <p>MODE</p> <ul style="list-style-type: none"> 在施加电源的状态下，设置时间到达后，触点动作。启动输入为 ON 时，在复位设置时间到达后，定时触点动作。 复位输入 ON 时动作复位。 选通输入 ON 时，定时动作中断。 		<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>端子号</th> <th>动作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>电源</td> <td>2-10 (POWER)</td> <td>[Timing diagram showing power supply pulse]</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">输入</td> <td>启动 6-2 ON或L</td> <td>[Timing diagram showing start pulse]</td> </tr> <tr> <td>复位 7-2 ON或L</td> <td>[Timing diagram showing reset pulse]</td> </tr> <tr> <td>选通 5-2 ON或L</td> <td>[Timing diagram showing select pulse]</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">定时触点</td> <td>4-1 (NC) 8-11 (NO)</td> <td>[Timing diagram showing normally closed and normally open contacts]</td> </tr> <tr> <td>3-1 (NO) 9-11 (NO)</td> <td>[Timing diagram showing normally open contacts]</td> </tr> <tr> <td>指示器</td> <td>POW OUT</td> <td>[Timing diagram showing power and output indicators]</td> </tr> <tr> <td>设置时间</td> <td></td> <td>[Timing diagram showing time intervals T and Ta]</td> </tr> </tbody> </table>		项目	端子号	动作	电源	2-10 (POWER)	[Timing diagram showing power supply pulse]	输入	启动 6-2 ON或L	[Timing diagram showing start pulse]	复位 7-2 ON或L	[Timing diagram showing reset pulse]	选通 5-2 ON或L	[Timing diagram showing select pulse]	定时触点	4-1 (NC) 8-11 (NO)	[Timing diagram showing normally closed and normally open contacts]	3-1 (NO) 9-11 (NO)	[Timing diagram showing normally open contacts]	指示器	POW OUT	[Timing diagram showing power and output indicators]	设置时间		[Timing diagram showing time intervals T and Ta]
项目	端子号	动作																									
电源	2-10 (POWER)	[Timing diagram showing power supply pulse]																									
输入	启动 6-2 ON或L	[Timing diagram showing start pulse]																									
	复位 7-2 ON或L	[Timing diagram showing reset pulse]																									
	选通 5-2 ON或L	[Timing diagram showing select pulse]																									
定时触点	4-1 (NC) 8-11 (NO)	[Timing diagram showing normally closed and normally open contacts]																									
	3-1 (NO) 9-11 (NO)	[Timing diagram showing normally open contacts]																									
	指示器	POW OUT	[Timing diagram showing power and output indicators]																								
设置时间		[Timing diagram showing time intervals T and Ta]																									
<p>单触发</p> <p>MODE</p> <ul style="list-style-type: none"> 在施加电源的状态下，启动输入为 ON 时，定时触点动作，在所设置时间到达后，复位。 由复位输入动作复位。 选通输入 ON 时，定时动作中断。(NO 触点 ON) 		<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>端子号</th> <th>动作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>电源</td> <td>2-10 (POWER)</td> <td>[Timing diagram showing power supply pulse]</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">输入</td> <td>启动 6-2 ON或L</td> <td>[Timing diagram showing start pulse]</td> </tr> <tr> <td>复位 7-2 ON或L</td> <td>[Timing diagram showing reset pulse]</td> </tr> <tr> <td>选通 5-2 ON或L</td> <td>[Timing diagram showing select pulse]</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">定时触点</td> <td>4-1 (NC) 8-11 (NO)</td> <td>[Timing diagram showing normally closed and normally open contacts]</td> </tr> <tr> <td>3-1 (NO) 9-11 (NO)</td> <td>[Timing diagram showing normally open contacts]</td> </tr> <tr> <td>指示器</td> <td>POW OUT</td> <td>[Timing diagram showing power and output indicators]</td> </tr> <tr> <td>设置时间</td> <td></td> <td>[Timing diagram showing time intervals T and Ta]</td> </tr> </tbody> </table>		项目	端子号	动作	电源	2-10 (POWER)	[Timing diagram showing power supply pulse]	输入	启动 6-2 ON或L	[Timing diagram showing start pulse]	复位 7-2 ON或L	[Timing diagram showing reset pulse]	选通 5-2 ON或L	[Timing diagram showing select pulse]	定时触点	4-1 (NC) 8-11 (NO)	[Timing diagram showing normally closed and normally open contacts]	3-1 (NO) 9-11 (NO)	[Timing diagram showing normally open contacts]	指示器	POW OUT	[Timing diagram showing power and output indicators]	设置时间		[Timing diagram showing time intervals T and Ta]
项目	端子号	动作																									
电源	2-10 (POWER)	[Timing diagram showing power supply pulse]																									
输入	启动 6-2 ON或L	[Timing diagram showing start pulse]																									
	复位 7-2 ON或L	[Timing diagram showing reset pulse]																									
	选通 5-2 ON或L	[Timing diagram showing select pulse]																									
定时触点	4-1 (NC) 8-11 (NO)	[Timing diagram showing normally closed and normally open contacts]																									
	3-1 (NO) 9-11 (NO)	[Timing diagram showing normally open contacts]																									
	指示器	POW OUT	[Timing diagram showing power and output indicators]																								
设置时间		[Timing diagram showing time intervals T and Ta]																									
<p>信号 ON/OFF 延迟</p> <p>MODE</p> <ul style="list-style-type: none"> 在施加电源的状态下，启动输入 ON。设置时间到达后，定时触点动作。启动输入 ON，设置时间到达后，触点复位。 复位输入 ON 时，动作复位。 选通输入 ON 时，定时动作中断。 		<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>端子号</th> <th>动作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>电源</td> <td>2-10 (POWER)</td> <td>[Timing diagram showing power supply pulse]</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">输入</td> <td>启动 6-2 ON或L</td> <td>[Timing diagram showing start pulse]</td> </tr> <tr> <td>复位 7-2 ON或L</td> <td>[Timing diagram showing reset pulse]</td> </tr> <tr> <td>选通 5-2 ON或L</td> <td>[Timing diagram showing select pulse]</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">定时触点</td> <td>4-1 (NC) 8-11 (NO)</td> <td>[Timing diagram showing normally closed and normally open contacts]</td> </tr> <tr> <td>3-1 (NO) 9-11 (NO)</td> <td>[Timing diagram showing normally open contacts]</td> </tr> <tr> <td>指示器</td> <td>POW OUT</td> <td>[Timing diagram showing power and output indicators]</td> </tr> <tr> <td>设置时间</td> <td></td> <td>[Timing diagram showing time intervals T and Ta]</td> </tr> </tbody> </table>		项目	端子号	动作	电源	2-10 (POWER)	[Timing diagram showing power supply pulse]	输入	启动 6-2 ON或L	[Timing diagram showing start pulse]	复位 7-2 ON或L	[Timing diagram showing reset pulse]	选通 5-2 ON或L	[Timing diagram showing select pulse]	定时触点	4-1 (NC) 8-11 (NO)	[Timing diagram showing normally closed and normally open contacts]	3-1 (NO) 9-11 (NO)	[Timing diagram showing normally open contacts]	指示器	POW OUT	[Timing diagram showing power and output indicators]	设置时间		[Timing diagram showing time intervals T and Ta]
项目	端子号	动作																									
电源	2-10 (POWER)	[Timing diagram showing power supply pulse]																									
输入	启动 6-2 ON或L	[Timing diagram showing start pulse]																									
	复位 7-2 ON或L	[Timing diagram showing reset pulse]																									
	选通 5-2 ON或L	[Timing diagram showing select pulse]																									
定时触点	4-1 (NC) 8-11 (NO)	[Timing diagram showing normally closed and normally open contacts]																									
	3-1 (NO) 9-11 (NO)	[Timing diagram showing normally open contacts]																									
	指示器	POW OUT	[Timing diagram showing power and output indicators]																								
设置时间		[Timing diagram showing time intervals T and Ta]																									

电源 OFF 延迟型 GT3F-1、-2 型

电源 OFF 延迟专用型。还备有带复位输入型。



□型号

(1) 动作模式	类型	动作电压编码	时间规格	输出	触点	输入	订购型号	最小起订数量
电源 OFF 延迟	GT3F-1*	AF20 : 100 ~ 240V AC AD24 : 24V AC/DC	0.1 秒 ~ 600 秒	250V AC/24V DC · 5A (电阻性负载)	定时 SPDT	复位	GT3F-1AF20	1 个
				250V AC/24V DC · 3A (电阻性负载)	定时 DPDT	无	GT3F-1AD24	1 个
	GT3F-2*			250V AC/24V DC · 5A (电阻性负载)	定时 SPDT	复位	GT3F-2AF20	1 个
				250V AC/24V DC · 3A (电阻性负载)	定时 DPDT	无	GT3F-2AD24	1 个

* 为动作电压指定编码。

□时间规格

• GT3F-1/GT3F-2 型

(1) 刻度数字设定	0~1	0~3	0~18	0~60
(2) 时间量程切换				
1S	0.1 秒 ~ 1 秒	0.1 秒 ~ 3 秒	0.2 秒 ~ 18 秒	0.6 秒 ~ 60 秒
10S	0.1 秒 ~ 10 秒	0.3 秒 ~ 30 秒	1.8 秒 ~ 180 秒	6 秒 ~ 600 秒

定时到达动作的重复周期	3 秒以上
复位输入的重复周期	3 秒以上

□触点容量

类型	GT3F-1	GT3F-2
额定负载	250V AC/24V DC · 5A (电阻性负载)	250V AC/24V DC · 3A (电阻性负载)
最大切换容量	1,250VA AC/150W DC	750VA AC/90W DC
最大切换电压	250V AC/125V DC	
最大切换电流	5A	3A
最大切换频率	1,800 次 / 小时	
最小适用负载 (参考值)	5V DC · 10mA	5V DC · 100mA
外部保护元件	保险丝 250V · 5A	保险丝 250V · 3A
电气性使用寿命	10 万次以上 (额定负载)	
机械性使用寿命	1000 万次以上	

□输入规格

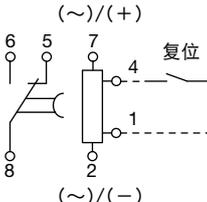
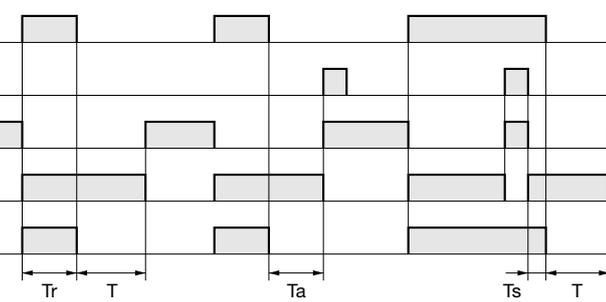
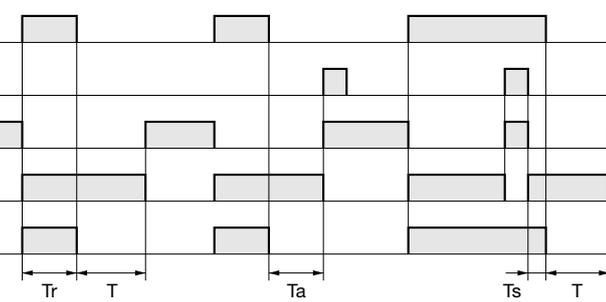
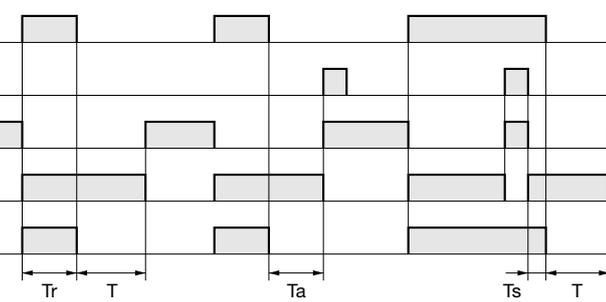
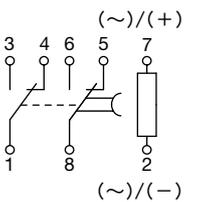
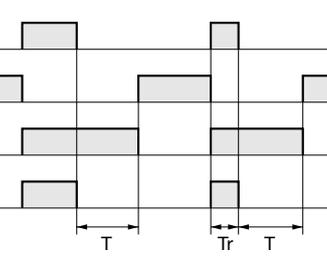
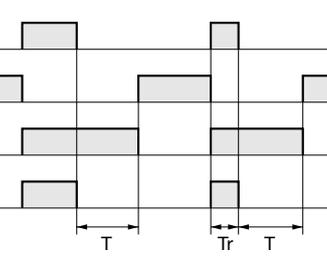
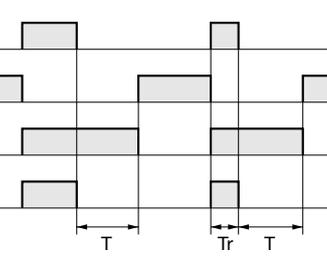
复位输入	输入为 ON (L 等级) 时, 触点复位。 无电压触点输入 /NPN 开路集电极晶体管输入共用。 6V DC · 0.6mA 以下 输入响应时间: 动作 50ms 以下、解除 1s 以下 (AC 型)
------	--

□一般规格

振荡计数方式	陶瓷振子
动作类型	电源 OFF 延迟型
设置时间范围	0.1 秒 ~ 600 秒
污染等级	2 (IEC60664-1)
过电压类型	III (IEC60664-1)
操作电路	AF20 100 ~ 240V AC (50/60Hz)
额定电压	AD24 24V AC (50/60Hz) / 24V DC
电压范围	AF20 85 ~ 264V AC (50/60Hz)
	AD24 20.4 ~ 26.4V AC (50/60Hz) / 21.6 ~ 26.4V DC
限时动作开始电压	额定电压 × 10% 以上
最小电源施加时间 (注 1)	设置时间在 180 秒范围以内时: 0.4 秒 设置时间在 600 秒范围时: 1 秒
使用环境温度	- 10 ~ + 50°C (无结冰)
保存环境温度	- 30 ~ + 70°C (无结冰)
使用环境湿度	35 ~ 85%RH (无结露)
保存环境湿度	35 ~ 85%RH (无结露)
海拔高度	0 ~ 2,000m (使用时) 0 ~ 3,000m (运输时)
动作时间的离散性	±0.2%、±10ms (注 2)
电压误差	±0.2%、±10ms (注 2)
温度误差	±0.2%、±10ms (注 2)
设置误差	±10%
绝缘电阻	100MΩ 以上 (500V DC 兆欧表)
耐电压	电源电压端子和输出触点间: 2,000V AC · 1 分钟 输出继电器的异极触点间: 2,000V AC · 1 分钟 输出继电器的同极触点间: 750V AC · 1 分钟
耐振动	耐久性 / 误动作: 10 ~ 55Hz、 单振幅 0.75mm、XYZ 方向各 2 小时
抗冲击性	误动作: 98m/s ² 、 耐久性: 490m/s ² 、XYZ 方向、6 方向各 3 次
保护等级	IP40 (主体)、IP20 (插座) (IEC60529)
功率消耗 (约)	AF20 1.1VA (100V AC 60Hz)、 2.3VA (200V AC 60Hz)
	AD24 0.7VA (AC) / 0.2W (DC)
外形尺寸 (mm)	40H × 36W × 72.2D
重量 (约)	GT3F-1 : 77g GT3F-2 : 79g

注 1: 在最小时电源施加时有冲击电流流过。AF20 : 约 0.4A、AD24 : 约 1.2A
注 2: 根据时间规格, 以偏大数字为设置值的误差值。

□动作特性图

触点	内部接线·端子排列·输入连接	动作特性图(注1)																			
<p>(GT3F-1 型)</p> <p>定时 SPDT 输出、 附复位输入</p>	 <p>(~)/(+) 6 5 7 4 1 2 8 复位 (~)/(-)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>端子号</th> <th>动作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>电源</td> <td>2-7 (POWER)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>复位输入</td> <td>4-1 ON或L</td> <td></td> </tr> <tr> <td>定时触点</td> <td>5-8 (NC) 6-8 (NO)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>指示器</td> <td>POW</td> <td></td> </tr> <tr> <td>设置时间</td> <td></td> <td>T_r T T_a T_s T</td> </tr> </tbody> </table> <p>T= 设置时间 Ta= 设置时间以内的时间 Ts=1 秒 Tr= 最小电源施加时间 • 0.4 秒(设置时间为 180 秒以下时) • 1 秒(设置时间为 600 秒以下时)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 施加电源触点动作。从电源下降开始到设置时间到达后，触点复位。 • 由复位输入动作复位。 	项目	端子号	动作	电源	2-7 (POWER)		复位输入	4-1 ON或L		定时触点	5-8 (NC) 6-8 (NO)		指示器	POW		设置时间		T_r T T_a T_s T	
项目	端子号	动作																			
电源	2-7 (POWER)																				
复位输入	4-1 ON或L																				
定时触点	5-8 (NC) 6-8 (NO)																				
指示器	POW																				
设置时间		T_r T T_a T_s T																			
<p>(GT3F-2 型)</p> <p>定时 DPDT 输出</p>	 <p>(~)/(+) 3 4 6 5 7 1 8 2 (~)/(-)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>端子号</th> <th>动作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>电源</td> <td>2-7 (POWER)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>定时触点</td> <td>5-8、4-1 (NC) 6-8、3-1 (NO)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>指示器</td> <td>POW</td> <td></td> </tr> <tr> <td>设置时间</td> <td></td> <td>T T_r T</td> </tr> </tbody> </table> <p>T= 设置时间 Tr= 最小电源施加时间 • 0.4 秒(设置时间为 180 秒以下时) • 1 秒(设置时间为 600 秒以下时)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 施加电源触点动作。从电源下降开始到设置时间到达后，触点复位。 	项目	端子号	动作	电源	2-7 (POWER)		定时触点	5-8、4-1 (NC) 6-8、3-1 (NO)		指示器	POW		设置时间		T T_r T				
项目	端子号	动作																			
电源	2-7 (POWER)																				
定时触点	5-8、4-1 (NC) 6-8、3-1 (NO)																				
指示器	POW																				
设置时间		T T_r T																			

注1：GT3F型的输出继电器使用闭锁继电器。因此，若在输送、保管时遭受跌落等冲击，输出会呈初期状态以外的情况。请用测试仪确认输出状态后再使用。如果不是初始状态，请将产品连接电源然后断开，计时到设定的时间后再复位。

星形三角形 GT3S-1、-2 型

人 - Δ (星形 / 三角形) 输出模式。



□型号

(1) 动作模式	类型	动作电压指定编码	时间规格	输出	触点	订购型号	最小起订数量
星形 / 三角形	GT3S-1*	AF20 : 100V ~ 240V AC	人 : 0.05 秒 ~ 100 秒 人 - Δ : 切换时间 0.05 秒固定 0.1 秒固定 0.25 秒固定 0.5 秒固定	250V AC/ 30V DC · 5A (电阻性负载)	人端 : 定时 1NO Δ端 : 定时 1NO	GT3S-1AF20	1 个
	GT3S-2*				人端 : 定时 1NO Δ端 : 定时 1NO 瞬时 1NO	GT3S-2AF20	1 个

* 为动作电压指定编码。

□时间规格

(1) 人刻度数字 设置开关	0 ~ 5	0 ~ 10	0 ~ 50	0 ~ 100
(2) 人 - Δ 切换时间设置				
0.05 秒	0.05 秒 ~ 5 秒	0.1 秒 ~ 10 秒	0.5 秒 ~ 50 秒	1 秒 ~ 100 秒
0.1 秒				
0.25 秒				
0.5 秒				

□触点容量

额定负载	250V AC · 5A / 30V DC · 5A (电阻性负载) 250V AC · 1.5A / 30V DC · 2A (电感性负载)
最大切换容量	1,250VA AC/150W DC
最大切换电压	250V AC/125V DC
最大切换电流	5A
最大切换频率	600 次 / 小时
最小适用负载	5V DC · 100 mA (参考值)
外部保护装置	保险丝 250V · 5A
电气性使用寿命	10 万次以上 (额定负载)
机械性使用寿命	2000 万次以上

□一般规格

振荡计数方式	陶瓷振子	
动作类型	星形 / 三角形	
设置时间范围	人端 ON 时间 : 0.05 秒 ~ 100 秒 人 - Δ 切换时间 : 0.05 秒、0.1 秒、0.25 秒、0.5 秒	
污染等级	2 (IEC60664-1)	
过电压类型	III (IEC60664-1)	
操作电路的额定电压	100 ~ 240V AC (50/60Hz)	
电压范围	85 ~ 264V AC (50/60Hz)	
复位电压	额定电压 × 10% 以上	
使用环境温度	- 10 ~ + 50°C (无结冰)	
保存环境温度	- 30 ~ + 70°C (无结冰)	
使用环境湿度	35 ~ 85%RH (无结露)	
保存环境湿度	35 ~ 85%RH (无结露)	
海拔高度	0 ~ 2,000m (使用时) 0 ~ 3,000m (运输时)	
复位时间	500ms 以下	
动作时间的分散性	± 0.2%、± 10ms (注)	
电压误差	± 0.2%、± 30ms (注)	
温度误差	± 0.2%、± 10ms (注)	
设置误差	± 10%	
绝缘电阻	100MΩ 以上 (500V DC 兆欧表)	
耐电压	电源电压端子和输出触点间 : 2,000V AC · 1 分钟 输出继电器的异极触点间 : 2,000V AC · 1 分钟 输出继电器的同极触点间 : 750V AC · 1 分钟	
耐振动	耐久性 / 误动作 : 10 ~ 55Hz、 单振幅 0.75mm、XYZ 方向各 2 小时	
抗冲击性	误动作 : 98m/s ² 、 耐久性 : 490m/s ² 、XYZ 方向、6 方向各 3 次	
保护等级	IP40 (主体)、IP20 (插座) (IEC60529)	
功率消耗 (约)	GT3S-1AF20 2.3VA (100V AC 60Hz) 4.0VA (200V AC 60Hz)	GT3S-2AF20 2.3VA (100V AC 60Hz) 3.8VA (200V AC 60Hz)
	外形尺寸 (mm) 40H × 36W × 72.2D	
重量 (约)	GT3S-1AF20 : 68g	GT3S-2AF20 : 75g

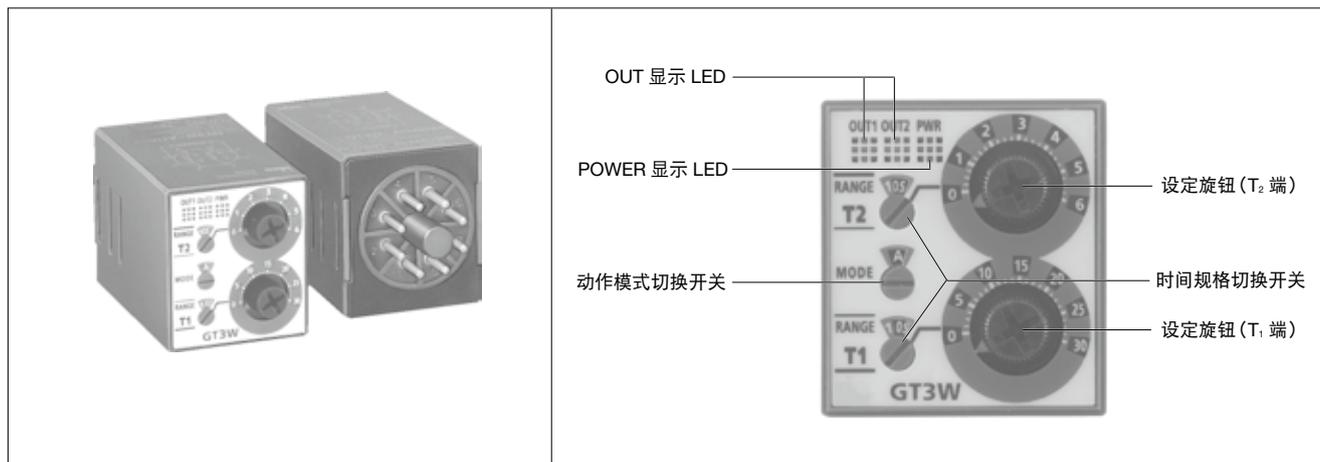
注 : 根据时间规格, 以偏大数字为设置值的误差值。

□动作特性图

触点	内部接线	动作特性图																							
GT3S-1 型 人 : 定时 1NO △ : 定时 1NO		<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>端子号</th> <th>动作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>电源</td> <td>2-7 (POWER)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>定时触点 人端</td> <td>8-5 (1NO)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>定时触点 △端</td> <td>8-6 (1NO)</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">指示器</td> <td>人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>△</td> <td></td> </tr> <tr> <td>设置时间</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> • 电源施加时, 人端触点 ON。在人端设置时间 (T_1) 到达后, 人端触点 OFF。 人 - △切换时间 (T_2) 到达后, △端触点 ON。在电源 OFF 时, △端触点 OFF。 • 瞬时触点在电源施加时 ON。在电源 OFF 时, 触点 OFF。 T_1 = 人端 ON 时间 (设置时间)、T_2 = 人 - △切换时间、T_3 = △端 ON 时间。 	项目	端子号	动作	电源	2-7 (POWER)		定时触点 人端	8-5 (1NO)		定时触点 △端	8-6 (1NO)		指示器	人		△		设置时间					
项目	端子号	动作																							
电源	2-7 (POWER)																								
定时触点 人端	8-5 (1NO)																								
定时触点 △端	8-6 (1NO)																								
指示器	人																								
	△																								
设置时间																									
GT3S-2 型 人 : 定时 1NO △ : 定时 1NO 瞬时 1NO		<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>端子号</th> <th>动作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>电源</td> <td>2-7 (POWER)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>定时触点 人端</td> <td>8-5 (1NO)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>定时触点 △端</td> <td>8-6 (1NO)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>瞬时触点</td> <td>3-1 (1NO)</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">指示器</td> <td>人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>△</td> <td></td> </tr> <tr> <td>设置时间</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> • 电源施加时, 人端触点 ON。在人端设置时间 (T_1) 到达后, 人端触点 OFF。 人 - △切换时间 (T_2) 到达后, △端触点 ON。在电源 OFF 时, △端触点 OFF。 • T_1 = 人端 ON 时间 (设置时间)、T_2 = 人 - △切换时间、T_3 = △端 ON 时间。 	项目	端子号	动作	电源	2-7 (POWER)		定时触点 人端	8-5 (1NO)		定时触点 △端	8-6 (1NO)		瞬时触点	3-1 (1NO)		指示器	人		△		设置时间		
项目	端子号	动作																							
电源	2-7 (POWER)																								
定时触点 人端	8-5 (1NO)																								
定时触点 △端	8-6 (1NO)																								
瞬时触点	3-1 (1NO)																								
指示器	人																								
	△																								
设置时间																									

多功能双设定旋钮型 GT3W-A11、-A13、-A31、-A33 型

8 种动作模式、定时范围广的双设定旋钮型。



□型号

动作模式	类型	动作电压指定编号	时间规格		订购型号	最小起订数量
			T ₁ 端	T ₂ 端		
A : 顺次启动 B : 粗调微调设置 C : 瞬时闪烁 D : 闪烁 E : 闪烁反转 F : 时间间隔 ON G : 时间间隔 ON 延迟 H : 顺次时间间隔	GT3W-A11*	AF20 : 100 ~ 240V AC	0.1 秒 ~ 6 小时	0.1 秒 ~ 6 小时	GT3W-A11AF20N	1 个
	GT3W-A13*			0.1 秒 ~ 300 小时	GT3W-A11AD24N	1 个
	GT3W-A31*			0.1 秒 ~ 6 小时	GT3W-A13AF20N	1 个
				0.1 秒 ~ 300 小时	GT3W-A13AD24N	1 个
	GT3W-A33*	AD24 : 24V AC/DC	0.1 秒 ~ 300 小时	0.1 秒 ~ 6 小时	GT3W-A31AF20N	1 个
				0.1 秒 ~ 300 小时	GT3W-A31AD24N	1 个
				0.1 秒 ~ 300 小时	GT3W-A33AF20N	1 个
				0.1 秒 ~ 300 小时	GT3W-A33AD24N	1 个

* 为动作电压指定编号。

□时间规格

0.1 秒 ~ 6 小时			0.1 秒 ~ 300 小时		
时间范围 切换开关	刻度数字	设置时间 范围	时间范围 切换开关	刻度数字	设置时间 范围
1S	0 ~ 1	0.1 秒 ~ 1 秒	1S	0 ~ 3	0.1 秒 ~ 3 秒
10S		0.3 秒 ~ 10 秒	1M		3 秒 ~ 3 分钟
10M		15 秒 ~ 10 分钟	1H		3 分钟 ~ 3 小时
1S	0 ~ 6	1 秒 ~ 6 秒	1S	0 ~ 30	0.6 秒 ~ 30 秒
10S		1 秒 ~ 60 秒	1M		36 秒 ~ 30 分钟
1M		6 秒 ~ 6 分钟	1H		36 分钟 ~ 30 小时
10M		1 分钟 ~ 60 分钟	10H		6 小时 ~
1H		6 分钟 ~ 6 小时			300 小时

□触点容量

额定负载	240V AC · 3A (电阻性负载) 120V AC/30V DC · 5A (电阻性负载)
最大切换容量	960VA AC/120W DC
最大切换电压	250V AC/150V DC
最大切换电流	5A
最大切换频率	600 次 / 小时
最小适用负载	5V DC · 10 mA (参考值)
外部保护元件	保险丝 250V · 5A
电气性使用寿命	10 万次以上 (额定负载)
机械性使用寿命	2000 万次以上

□一般规格

振荡计数方式	陶瓷振子
动作类型	多模式型 (8 Pin 端子)
设置时间范围	0.1 秒 ~ 300 小时
污染等级	2 (IEC60664-1)
过电压类型	III (IEC60664-1)
操作电路	AF20 100 ~ 240V AC (50/60Hz)
额定电压	AD24 24V AC (50/60Hz)/24V DC
电压范围	AF20 85 ~ 264V AC (50/60Hz)
	AD24 20.4 ~ 26.4V AC (50/60Hz)/21.6 ~ 26.4V DC
复位电压	额定电压 × 10% 以上
使用环境温度	- 10 ~ + 50°C (无结冰)
保存环境温度	- 30 ~ + 70°C (无结冰)
使用环境湿度	35 ~ 85%RH (无结露)
保存环境湿度	35 ~ 85%RH (无结露)
海拔高度	0 ~ 2,000m (使用时)、0 ~ 3,000m (运输时)
复位时间	60ms 以下
动作时间的分散性	± 0.2%、± 10ms (注)
电压误差	± 0.2%、± 10ms (注)
温度误差	± 0.6%、± 10ms (注)
设置误差	± 10%
绝缘电阻	100MΩ 以上 (500V DC 兆欧表)
耐电压	电源电压端子和输出触点间 : 2,000V AC · 1 分钟 输出继电器的异极触点间 : 2,000V AC · 1 分钟 输出继电器的同极触点间 : 750V AC · 1 分钟
耐振动	耐久性 / 误动作 : 10 ~ 55Hz、 单振幅 0.75mm、XYZ 方向各 2 小时
抗冲击性	误动作 : 98m/s ² 、 耐久性 : 490m/s ² 、XYZ 方向、6 方向各 3 次
保护等级	IP40 (主体)、IP20 (插座) (IEC60529)
功率消耗 (约)	AF20 2.6VA (100V AC 60Hz)、 5.1VA (200V AC 60Hz)
	AD24 1.8VA (AC)/0.9W (DC)
外形尺寸 (mm)	40H × 36W × 70.0D
重量 (约)	73g

注 : 根据时间规格, 以偏大数字为设置值的误差值。

□动作特性图

触点		动作特性图			
内部接线		定时 SPDT + 定时 SPDT			
动作模式切换					
A 顺次启动	项目	端子号	动作	动作说明	
	电源	2-7			
	定时触点 Ry1	1-4 (NC) 1-3 (NO)		T1后ON	
	定时触点 Ry2	5-8 (NC) 6-8 (NO)		T1+T2后ON	
	指示器	OUT1 OUT2			
设置时间					
B 粗调微调设置	项目	端子号	动作	动作说明	
	电源	2-7			
	定时触点 Ry1	1-4 (NC) 1-3 (NO)		T1+T2后ON	
	定时触点 Ry2	5-8 (NC) 6-8 (NO)		T1+T2后ON	
	指示器	OUT1 OUT2			
设置时间					
C 瞬时闪烁	项目	端子号	动作	动作说明	
	电源	2-7			
	定时触点 Ry1	1-4 (NC) 1-3 (NO)		瞬时ON	
	定时触点 Ry2	5-8 (NC) 6-8 (NO)		T1中OFF/T2中ON	
	指示器	OUT1 OUT2			
设置时间					
D 闪烁	项目	端子号	动作	动作说明	
	电源	2-7			
	定时触点 Ry1	1-4 (NC) 1-3 (NO)		T1中OFF/T2中ON	
	定时触点 Ry2	5-8 (NC) 6-8 (NO)		T1中OFF/T2中ON	
	指示器	OUT1 OUT2			
设置时间					

触点		动作特性图			
内部接线		定时 SPDT + 定时 SPDT			
动作模式切换					
E 闪烁反转	项目	端子号	动作	动作说明	
	电源	2-7			
	定时触点 Ry1	1-4 (NC) 1-3 (NO)		T1中ON/T2中OFF	
	定时触点 Ry2	5-8 (NC) 6-8 (NO)		T1中ON/T2中OFF	
	指示器	OUT1 OUT2			
设置时间					
F 时间间隔 ON	项目	端子号	动作	动作说明	
	电源	2-7			
	定时触点 Ry1	1-4 (NC) 1-3 (NO)		T1中ON	
	定时触点 Ry2	5-8 (NC) 6-8 (NO)		T1后T2中ON	
	指示器	OUT1 OUT2			
设置时间					
G 时间间隔 ON 延迟	项目	端子号	动作	动作说明	
	电源	2-7			
	定时触点 Ry1	1-4 (NC) 1-3 (NO)		T1中ON	
	定时触点 Ry2	5-8 (NC) 6-8 (NO)		T1+T2后ON	
	指示器	OUT1 OUT2			
设置时间					
H 顺次时间间隔	项目	端子号	动作	动作说明	
	电源	2-7			
	定时触点 Ry1	1-4 (NC) 1-3 (NO)		T1+T2中ON	
	定时触点 Ry2	5-8 (NC) 6-8 (NO)		T1后T2中ON	
	指示器	OUT1 OUT2			
设置时间					

附件

□配套插座、固定弹簧(另售)

表面接线用插座

请按订购型号订购

名称	订购型号	最小起订数量	盒装表示型号	对应機種	备注	
插座	8Pin 焊接端子	SR2P-05B	1 个	SR2P-05B	GT3A-1/-2/-3、GT3F、GT3S、GT3W	固定弹簧 SFA-202
		SR2P-06B	1 个	SR2P-06B		
		SR2P-05C	1 个	SR2P-05C		
	11Pin 焊接端子	SR3P-05B	1 个	SR3P-05B	GT3A-4/5/6	固定弹簧 SFA-203
		SR3P-06B	1 个	SR3P-06B		
		SR3P-05C	1 个	SR3P-05C		
固定弹簧	SFA-202	1 盒 (20 个 10 套)	SFA-202PN20	-	SR2P-06B、SR3P-06B 用 (2 个 1 套)	
	SFA-203	1 盒 (20 个 10 套)	SFA-203PN20	-	SR3P-05B 用 (2 个 1 套)	

• UL、CSA 标准和 TÜV 认可产品。

SR2P-06B 型



SR3P-05B 型



SR3P-06B 型



SFA-202 型
(2 个 1 套)



SFA-203 型
(2 个 1 套)



背面接线用插座

请按订购型号订购

名称	订购型号	最小起订数量	盒装表示型号	对应機種	备注	
插座	8Pin 焊接端子	SR2P-511	1 个	SR2P-511	GT3A-1/-2/-3、GT3F、GT3S、GT3W	固定弹簧 SFA-402
	11Pin 焊接端子	SR3P-511	1 个	SR3P-511		
固定弹簧	SFA-402	1 盒(10 个)	SFA-402PN10	-	SR2P-511、SR3P-511 用	

• SR2P-511、SR3P-511 型为 UL、CSA 认证产品。

SR2P-511 型



SR3P-511 型



SFA-402 型



嵌入安装用适配器和背面接线用插座

名称	订购型号	最小起订数量	
DIN48mm 方形嵌入安装用适配器	颜色：灰色	RTB-G01	1 个
	颜色：米色	RTB-M01	1 个
	颜色：黑色	RTB-B01	1 个
背面接线用插座	8Pin 接线螺丝	SR6P-M08G	1 个
	8Pin 焊接端子	SR6P-S08	1 个
	11Pin 接线螺丝	SR6P-M11G	1 个
	11Pin 焊接端子	SR6P-S11	1 个

• 备有手指安全保护型 11Pin 接线螺丝型、背面接线用插座(型号: SR6P-C11)可供选择。

(焊接式 8Pin 插座)
SR6P-S08 型



(焊接式 11Pin 插座)
SR6P-S11 型



(螺丝式 8Pin 插座)
SR6P-M08G 型

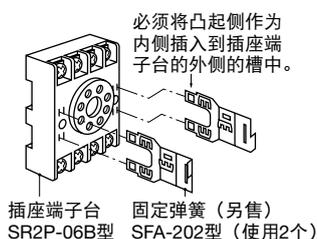


(螺丝式 11Pin 插座)
SR6P-M11G 型

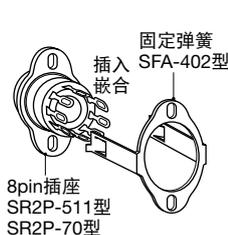


固定弹簧的安装方法例

(表面接线用插座)



(背面接线用插座)



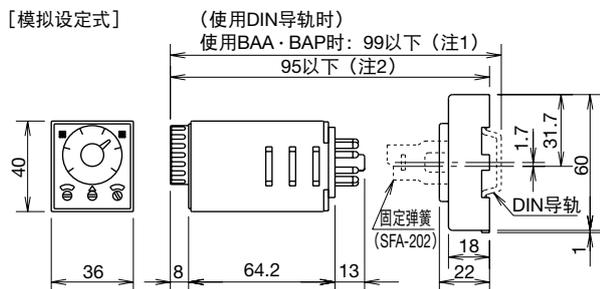
注：请注意固定弹簧一旦插入到插座后则不能再拆卸。

外形尺寸图 (mm)

□使用表面接线型插座时

GT3A-1、-2、-3/GT3F/GT3S (8Pin) 共通

• SR2P-06B 型插座



注 1：使用 SR2P-05B 时：105.5 以下

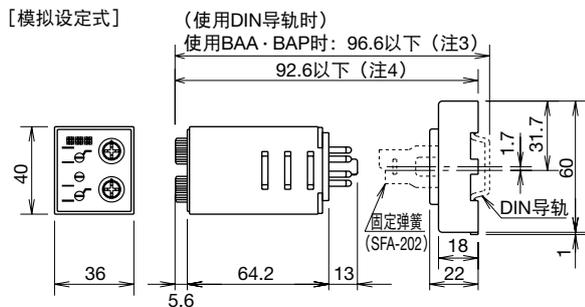
使用 SR2P-05C 时：107 以下

注 2：使用 SR2P-05B 时：101.5 以下

使用 SR2P-05C 时：103 以下

GT3W 型

• SR2P-06B 型插座



注 3：使用 SR2P-05B 时：103.1 以下

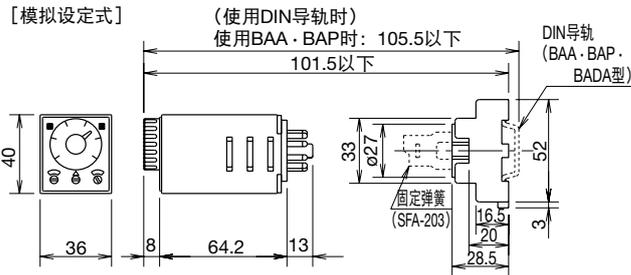
使用 SR2P-05C 时：104.6 以下

注 4：使用 SR2P-05B 时：99.1 以下

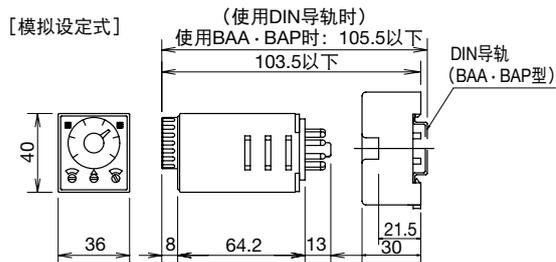
使用 SR2P-05C 时：100.6 以下

GT3A-4、-5、-6 型 (11Pin) 共通

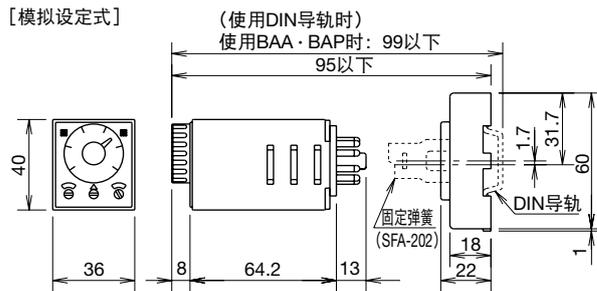
• SR3P-05B 型插座



• SR3P-05C 型插座



• SR3P-06B 型插座



• SR2P-05B 型

SR2P-05C 型

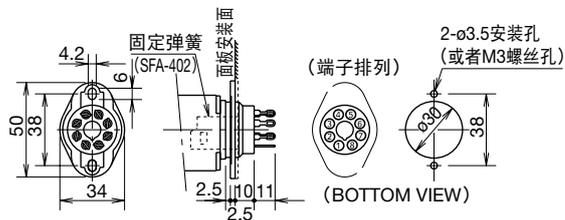
SR3P-05C 型，请参照综合样本 S 插座的各图。计算出安装时的尺寸。

□使用背面接线型插座时

GT3A-1、-2、-3/GT3F/GT3S/GT3W 型 (8Pin 型) 共通

共通

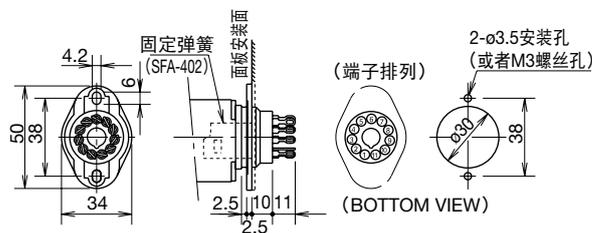
• SR2P-511 型



GT3A-4、-5、-6 型 /GT3D-4、-7、-8 型 (11Pin 型) 共通

共通

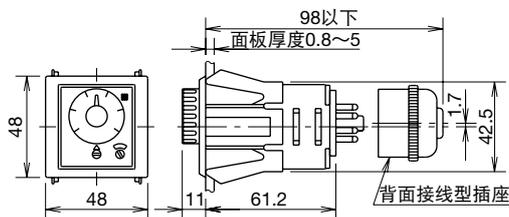
• SR3P-511 型



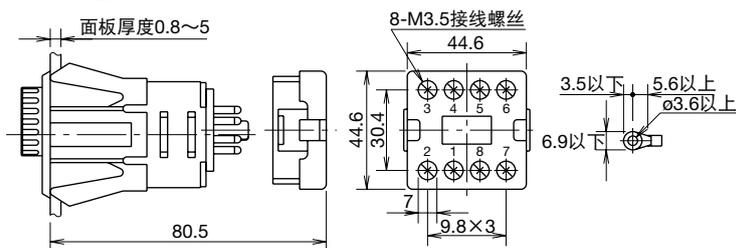
外形尺寸图 (mm)

□使用 DIN48mm 方形嵌入安装用适配器时

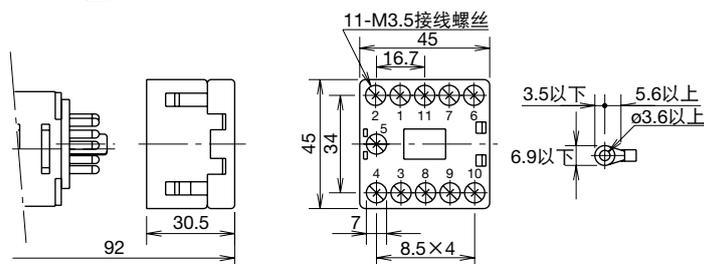
使用焊接式 8Pin 插座：SR6P-S08 型、焊接式 11Pin 插座：SR6P-S11 型



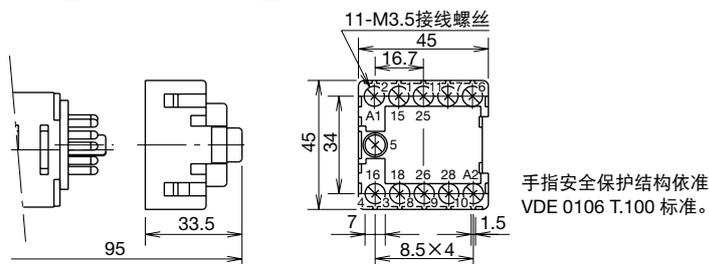
8Pin 接线螺丝：SR6P-M08G 型



11Pin 接线螺丝：SR6P-M11G 型

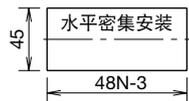
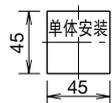


11Pin 接线螺丝手指安全保护型：SR6P-C11 型



手指安全保护结构依据 VDE 0106 T.100 标准。

□安装孔加工图



公差 $\begin{matrix} +0.5 \\ 0 \end{matrix}$

N：定时器个数

⚠️ 安全注意事项

- 在进行安装、拆卸、接线作业以及维护检查时，请务必先切断电源，以免引起触电或火灾发生的危险。
- 请务必在额定值范围内使用，或者遵守规格使用，以免引起触电或火灾发生的危险。

- 接线时，请使用符合电压和通电电流要求的电线，并用用适当的扭矩(1.0 ~ 1.3N·m)拧紧接线螺丝(M3.5)。另外，请正确地进行焊接。请勿在接线螺丝松弛、以及焊接不完全的状态下使用，以免因异常发热而导致火灾发生的危险。

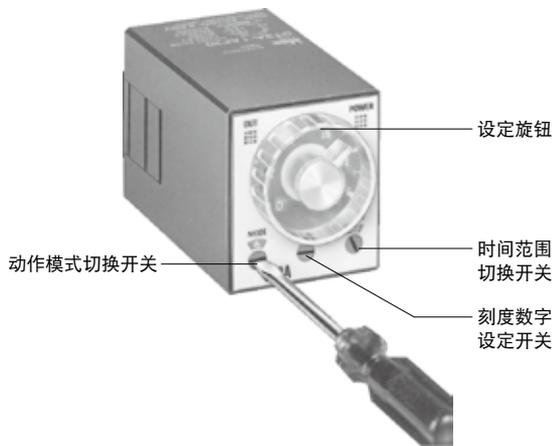
使用注意事项

□ 动作模式的设定

仅限 GT3A 型

GT3A 型可通过动作切换开关，从 A、B、C、D 四种模式中选择最合适的模式。

使用 $\phi 4\text{mm}$ 左右的一字形螺丝刀将动作切换开关按顺时针方向旋转，显示窗中显示 A、B、C、D 各模式。切换开关不能 360 度旋转，在显示 D、或 A 后，则需向相反方向旋转。



• 模式记号和动作模式

型号 MODE记号	GT3A-1、-2、-3	GT3A-4	GT3A-5	GT3A-6
A	ON 延迟	ON 延迟	时间间隔 ON	单触发
B	时间间隔 ON	闪烁	单触发闪烁	单触发 ON 延迟
C	闪烁	信号 ON、OFF 延迟	信号 ON、OFF 延迟	单触发
D	闪烁 ON	信号 OFF 延迟	信号 OFF 延迟	信号 ON、OFF 延迟

□ 时间规格设定

模拟设定方式的设置误差，在最大刻度时间时为最小，所以设置时间请选择在最大刻度附近的时间规格。但，需更精确的定时，请在使用前对动作时间进行测定及调整。

1. GT3A 型 (多模式型 - 模拟设定方式)

使用 $\phi 4\text{mm}$ 以下的一字形螺丝刀，通过时间范围切换开关即可选择设置 1S、10S、10M、10H。通过切换刻度数字设置开关即可将 0 ~ 1、0 ~ 3、0 ~ 6、0 ~ 18 显示在设定旋钮中的 6 个数字显示窗口，由此可设置最合适的刻度。因切换开关不能 360 度旋转，在显示 1S、10H 或 0 ~ 1、0 ~ 18 后，请向相反方向旋转。

• 时间范围切换和刻度数字设定的时间规格表

刻度数字 设定 时间范围	0 ~ 1	0 ~ 3	0 ~ 6	0 ~ 18
1S	0.1 秒 ~ 1 秒	0.1 秒 ~ 3 秒	0.1 秒 ~ 6 秒	0.2 秒 ~ 18 秒
10S	0.1 秒 ~ 10 秒	0.3 秒 ~ 30 秒	0.6 秒 ~ 60 秒	1.8 秒 ~ 180 秒
10M	6 秒 ~ 10 分钟	18 秒 ~ 30 分钟	36 秒 ~ 60 分钟	108 秒 ~ 180 分钟
10H	6 分钟 ~ 10 小时	18 分钟 ~ 30 小时	36 分钟 ~ 60 小时	108 分钟 ~ 180 小时

旋转设定旋钮，设定设置时间。

[设定例]

- 由刻度数字设定开关，选择 0 ~ 3，将设定旋钮设定为 1.5、时间切换设定为 10S，则设置时间为 $1.5 \times 10\text{S} = 15$ 秒。
- 设定旋钮设定为 0.2、时间范围切换设定为 10H，则设置时间为 $0.2 \times 10\text{H} = 2$ 小时。

2. GT3F 型 (OFF 延迟型)

GT3F-1、GT3F-2 型同样使用一字形螺丝刀，通过时间范围切换开关，即可设定 1S、10S。通过切换刻度数字设置开关即可将 0 ~ 1、0 ~ 3、0 ~ 6、0 ~ 18、0 ~ 60 显示在设定旋钮中的 6 个数字显示窗口，由此可设置最合适的刻度。而且请注意，与 GT3A 型同样，不能 360 度旋转。

• 时间范围切换和刻度数字设定的时间规格表

刻度数字 设定 时间范围	0 ~ 1	0 ~ 3	0 ~ 18	0 ~ 60
1S	0.1 秒 ~ 1 秒	0.1 秒 ~ 3 秒	0.2 秒 ~ 18 秒	0.6 秒 ~ 60 秒
10S	0.1 秒 ~ 10 秒	0.3 秒 ~ 30 秒	1.8 秒 ~ 180 秒	6 秒 ~ 600 秒

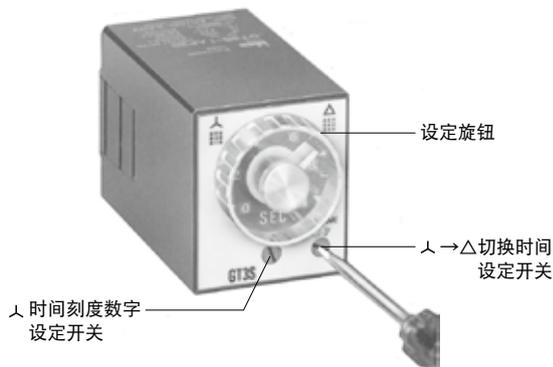
旋转设定旋钮，设定设置时间。

[设定例]

- 由刻度数字设定开关选择 0 ~ 3，将设定旋钮设定为 2.5，则设置时间为 $2.5 \times 1\text{S} = 2.5$ 秒。
- 将设定旋钮设定为 15、范围切换设定为 10S，则设置时间为 $15 \times 10\text{S} = 150$ 秒。

使用注意事项

3. GT3S 型 (星形 / 三角形)



使用 $\phi 4\text{mm}$ 以下的一字形螺丝刀, 通过 Δ 时间刻度设定开关, 即可将 0~5、0~10、0~50、0~100 显示在设定旋钮中的 6 个刻度数字显示窗, 由此可选择最合适的时间刻度数字。由 Δ 切换时间设定开关, 即可从 0.05S、0.1S、0.2S、0.5S 中选择最合适的时间。且, 请注意, 不能 360 度旋转。

• 时间范围切换和刻度数字设定的 Δ 时间规格表

时间范围 切换开关	时间刻度数字 设定			
	0~5	0~10	0~50	0~100
0.05S (0.05 秒)	0.05 秒~ 5 秒	0.1 秒~ 10 秒	0.5 秒~ 50 秒	1 秒~ 100 秒
0.1S (0.1 秒)				
0.25S (0.25 秒)				
0.5S (0.5 秒)				

旋转设定旋钮, 设置 Δ 时间。

[设定例]

- 由时间刻度数字设定开关, 选择 0~10, 将设定旋钮设定为 8, 将 Δ 切换时间设定开关设定 0.1S, 则 Δ 时间 (T_1) = 8 秒、 Δ 切换时间 (T_2) = 0.1 秒。

4. GT3W 型 [双旋钮型]



使用 $\phi 4\text{mm}$ 以下的一字形螺丝刀, 通过时间范围切换开关即可设定下表的时间规格。且, 请注意, 不能 360 度旋转。

• 时间范围切换和刻度数字设定的 Δ 时间规格表

0.1 秒~6 小时			0.1 秒~300 小时		
时间范围 切换开关	刻度数字	设置时间范围	时间范围 切换开关	刻度数字	设置时间范围
1S	0~1	0.1 秒~1 秒	1S	0~3	0.1 秒~3 秒
10S		0.3 秒~10 秒	1M		3 秒~3 分钟
10M		15 秒~10 分钟	1H		3 分钟~3 小时
1S	0~6	0.1 秒~6 秒	1S	0~30	0.6 秒~30 秒
10S		1 秒~60 秒	1M		30 秒~30 分钟
1M		6 秒~6 分钟	1H		30 分钟~30 小时
10M		1 分钟~60 分钟	10H		6 小时~300 小时
1H	6 分钟~6 小时				

注: 不能设定空白时间。

□ 开关的设定方法

- 设定开关请使用 $\phi 4\text{mm}$ 以下的一字形螺丝刀进行切换。将设定开关旋转到有选择切换感的位置, 以免因旋转不到位而造成误动作。且, 不能 360 度旋转。也不能对其施加过大的力。
- 请切勿在定时器动作中切换设定开关, 以免造成误动作, 请务必先切断电源后再进行切换。

□ 电源

- DC 规格产品有极性, 请务必遵守接线图。
- 使用 SSR 开关定时器电源时, GT3A、GT3S、GT3W 型的 AC 规格产品相当于电容负载, 因此, SSR 的耐电压必须为电源电压的 2 倍以上。
- 请在 $-25 \sim +80^\circ\text{C}$ 的环境温度下保管。且, 在 -10°C 以下保管后使用时, 必须在常温下放置 3 小时以上, 然后再通电。
- 请勿拆卸定时器的外壳。

□ 接线

GT3F 型采用高阻抗电路, 易受到电阻性电压和泄漏电流的残留电压的影响, 会出现不复位的情况。此时, 请在电源端子间连接 RC 滤波器或者分流电阻, 使电源端子间的电压降为额定电压的 15% 以下。

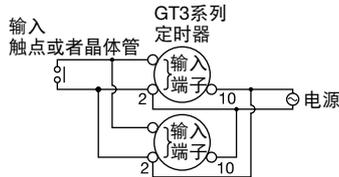
使用注意事项

□GT3A、GT3F 型的输入

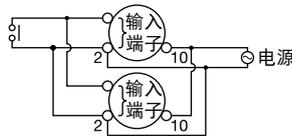
电源电路为晶体管电路，请注意，在施加电源电压状态下，触及输入信号端子会有触电的危险。

- 将 2 台以上 GT3A 型的定时器的输入信号端子用晶体管输入到同一触点时，请对照定时器的电源端子号进行接线。（请将 2 号端子进行共同连接。）
- 请切勿用晶体管将 2 台 GT3F 型的定时器的输入信号输入到同一触点。

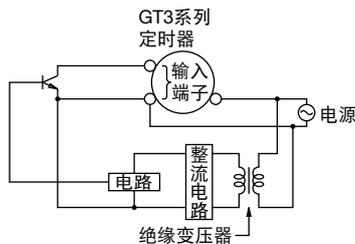
[不可]



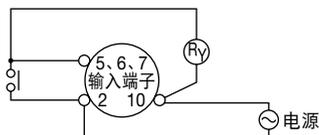
[可]



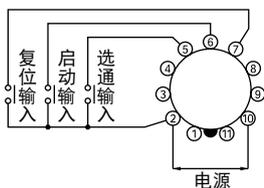
- 对控制晶体管输入信号电路的电源的一次电压和二次电压进行绝缘隔离，二次电压端请勿接地。



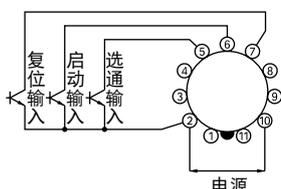
- 请勿将 GT3A 型的输入信号端子与 2 号端子以外的端子进行连接，或施加电压，以免损坏内部电路。



- 请勿将 GT3F 型的输入信号端子与 2 号以外的端子进行连接，或施加电压，以免损坏内部电路。
- 输入信号的连接线要短，更要远离高压线和动力线，并且，尽可能使用屏蔽线或者单独的金属接线管。
- 在使用有触点输入时，请使用接触可靠性高的镀金触点，并使短路时的残留电压在 1V 以下。



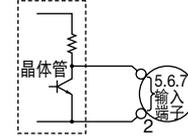
- 在使用无触点输入时，请使用 $V_{CE} = 40V$ 、 $V_{CES} = 1V$ 以下、 $I_C = 50mA$ 以上、 $I_{CBO} = 50\mu A$ 以下的晶体管，并使 ON 时的电阻为 $1k\Omega$ 以下。输出晶体管从 ON 变为 OFF 时，信号输入到定时器。



GT3A 型

接近开关、光电开关等无触点的输出设备中，电压电流输出型的电源电压的范围为 18 ~ 30V、ON 时的残留电压若有 1V 即可进行信号输入。信号电压若有 1V 即可进行信号输入。信号电压从 H 变到 L 时，信号输入到定时器。

无触点输出电路



GT3F 型

请勿对无触点的输出设备中的电压电流输出型输入信号，以免破坏内部电路。

□最小电源施加时间

请勿对 GT3F 型施加比最小电源施加时间短的电源，以免发生继电器不动作，或动作的时间比设定时间短的情况发生。请勿对 GT3F 型进行比最小电源施加时间短的时间的累计，以及施加复位电源，以免引起输出继电器不能进行动作复位的情况发生。

□时间精确度

动作时间的离散性

设置所规定的时间，显示在同一条件下重复动作时的动作时间的不一致性。操作时间的离散性可通过以下公式算出，动作时间的测定次数在 5 次以上。

$$= \pm \frac{1}{2} \times \frac{\text{动作时间的(最大值-最小值)}}{\text{最大刻度值}} \times 100(\%)$$

电压误差

表示允许电压变动范围内操作电流的电压变动时的动作时间的变化。

$$= \pm \frac{T_v - T_r}{T_r} \times 100(\%)$$

T_v : 电压 V 时的动作时间的平均值。

T_r : 额定电压时的动作时间的平均值。

温度误差

以动作时间的变化来表示使用环境温度范围内的温度变化对动作时的影响。

$$= \pm \frac{T_t - T_{20}}{T_{20}} \times 100(\%)$$

T_t : 在温度 t 的动作时间的平均值。

T_{20} : 基准温度 (20°C) 时的动作时间的平均值。

设置误差

表示相对于刻度时间的实际动作时间的偏离。设置误差由下式算出，测定位置为最大刻度时间的 1/3 以上的任意的刻度值。

$$= \pm \frac{\text{动作时间的(最大值-最小值)}}{\text{最大刻度值}} \times 100(\%)$$

例：GT3 设置误差： $\pm 10\%$

- 对于最大刻度 10 (Sec.)，设置 2 (Sec.) 时，则设置误差为 ± 1 (Sec.)，动作时间为 1 ~ 3 (Sec.)。
- 在旋钮下限附近设置时，请确认实际的动作时间后使用。

使用注意事项

□负载电流

请务必在触点(或者控制输出部)的容量以内使用负载电流。尤其是电感性负载、电容负载、白炽灯负载等会产生高于通常电流数十倍的冲击电流,易造成触点熔断和其他故障的发生原因,所以在考虑正常电流的同时也要考虑冲击电流的大小。

□触点保护

开闭电感负载时会产生线圈的反向电动势,反向电动势的放电会缩短触点的使用寿命,造成接触不良,所以推荐安装保护触点的保护电路。

□停止时间

定时动作结束(到达定时),切断电源、或者在定时动作的途中切断电源后,需再次动作时,请使停止时间长于复位时间。(随机种而异。)

□连续通电

长时间连续通电时,因内部发热,会引起电气特性变化。请勿将定时器与继电器组合使用,并避免长时间连续通电。

□耐电压试验

控制盘、操作箱等安装定时器的状态下进行绝缘电阻测定和耐压试验时,请勿超出定时器的耐电压性能。若有超出情况出现时,请拆下定时器后再进行试验。

□使用环境

温度·湿度

请在使用环境温度 and 相对湿度的范围内使用,不能出现结冰和结露现象。而且,在低于使用环境温度下限的温度下长期保存后再使用时,请将其在常温下放置充分的时间后再使用。

使用环境

为确保性能以及安全,请勿将定时器设置在以下场所。

- 灰尘、盐分、铁粉较多的场所。
- 油、药剂等飞溅的场所。
- 阳光直射的场所。
- 发生腐蚀瓦斯、可燃性气体的场所。
- 主体会直接遭受振动式冲击的场所。
- 温度急剧变化而产生结露的场所。

振动·冲击

过大的振动和冲击会使控制输出触点的开离误动作,所以请在耐振动和抗冲击性的范围内使用。另外,在使用插座安装定时器时,为了安装稳固,推荐使用固定弹簧。

噪音·静电

在易产生噪音的环境中使用定时器时,请确认定时器的动作后再使用。并请尽可能将输入信号源的机械、输入信号线的接线以及定时器主体远离噪音源、载有噪音的高电线等。在有多种静电发生的环境中使用(成型材料、粉和液体材料的管道输送的场所等)时,请尽可能将定时器主体远离静电发生源。

□其他

- GT3F 型在电源 OFF 后,即不能读取设定旋钮的值以及各设定开关的值。因此,在电源 OFF 以后,即使将设置时间设定为最小,定时到达的时间也不会变快,请注意。
- 组合定时器和继电器构成逻辑控制电路时,要充分考虑到定时器的复位时间,并在充分确认动作后再使用。
- 请在 $-30 \sim +70^{\circ}\text{C}$ 范围内保存。另外,在 -10°C 以下保存后使用时,需在常温下放置 3 小时以上再通电。
- 请勿拆卸外壳。
- GT3F 型的输出继电器使用闭锁继电器,因此,若在输送、保管时遭受跌落等冲击、输出会呈初期状态以外的情况。请用测试仪确认输出状态后再使用。如果不是初始状态,请将产品连接电源然后断开,计时到设定的时间后再复位。