

GT3 シリーズ オールマルチタイマ

オフディレー、スターデルタなど各タイプも充実。

- AC100～240Vフリー電源。
- セラミック振動子発振計数式の採用で高精度を実現。
- 見やすい動作表示灯完備。
- DIN48mm角アダプタで埋込形に変更可能。
[マルチモード（アナログ設定）タイプ]
- 0目盛での瞬時動作機能付。
- 1台で96機種分をカバーするマルチモード/マルチ時限/フリー電源を実現。
- 海外主要安全規格の適合品。UL、c-UL認証品。EN規格適合品。



• 規格認証製品の詳細は、当社ホームページをご覧ください。



□ 種類 [形番]

マルチモードタイプ（アナログ設定式）

販売単位：1個

動作モード		形式	接点構成	時間仕様	出力	操作電圧	形番（ご注文形番）
オンディレー インターバルオン フリッカ フリッカオン		GT3A-1	限時1c	0.1秒～ 180時間	AC240V・3A AC120V/ DC30V・5A (抵抗負荷)	AC100～240V	GT3A-1AF20
		GT3A-2	限時1c + 瞬時1c			AC100～240V AC24V/DC24V	GT3A-2AF20 GT3A-2AD24
		GT3A-3	限時2c			AC100～240V AC24V/DC24V	GT3A-3AF20 GT3A-3AD24
オンディレー、フリッカ、 信号オンオフディレー、 信号オフディレー	入力付	GT3A-4		0.1秒～ 180時間	AC240V/ DC24V・5A (抵抗負荷)	AC100～240V AC24V/DC24V	GT3A-4AF20 GT3A-4AD24
インターバルオン、ワンショットフリッカ、 信号オンオフディレー、信号オフディレー	入力付	GT3A-5	限時 2c (11P)			AC100～240V AC24V/DC24V	GT3A-5AF20 GT3A-5AD24
ワンショット、ワンショットオンディレー、 ワンショット、信号オンオフディレー	入力付	GT3A-6				AC100～240V AC24V/DC24V	GT3A-6AF20 GT3A-6AD24

オフディレータイプ

販売単位：1個

動作モード		形式	接点構成	時間仕様	出力	操作電圧	形番（ご注文形番）
電源オフディレー	リセット 入力付	GT3F-1	限時1c	0.1秒～600秒	AC250V/ DC24V・5A (抵抗負荷)	AC100～240V AC24V/DC24V	GT3F-1AF20 GT3F-1AD24
	リセット 入力なし	GT3F-2	限時2c		AC250V/ DC24V・3A (抵抗負荷)	AC100～240V AC24V/DC24V	GT3F-2AF20 GT3F-2AD24

スターデルタタイプ

販売単位：1個

動作モード	形式	接点構成	時間仕様	出力	操作電圧	形番（ご注文形番）
スターデルタ	GT3S-1	限時=人:1a Δ:1a	人: 0.05～100秒 人-Δ 切換え時間 0.05秒 0.1秒 0.25秒 0.5秒	AC250V/ DC30V・5A (抵抗負荷)	AC100～240V	GT3S-1AF20
	GT3S-2	限時=人:1a Δ:1a 瞬時=1a				GT3S-2AF20

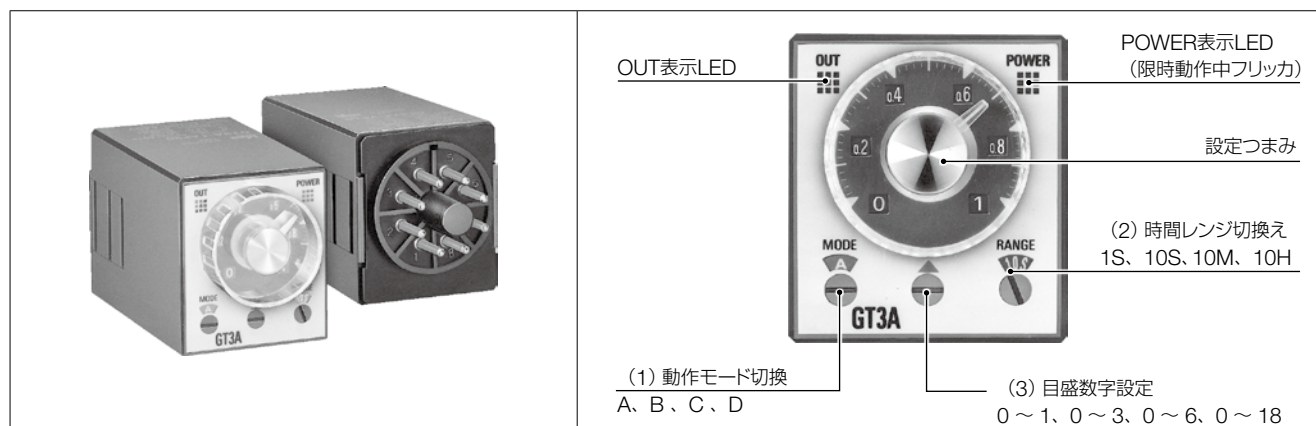
ツインタイプ

販売単位：1個

動作モード	形式	接点構成	時間仕様	出力	操作電圧	形番（ご注文形番）
順次起動 粗調微調設定 瞬時フリッカ フリッカ フリッカ反転 インターバルオン インターバルオンディレー 順次インターバルオン	GT3W-A	限時1c + 瞬時1c	T1: 0.1秒～6時間 T2: 0.1秒～6時間	AC240V・3A	AC100～240V	GT3W-A11AF20N
					AC24V/DC24V	GT3W-A11AD24N
			T1: 0.1秒～6時間 T2: 0.1秒～300時間	AC120V/ DC30V・5A (抵抗負荷)	AC100～240V	GT3W-A13AF20N
					AC24V/DC24V	GT3W-A13AD24N
			T1: 0.1秒～300時間 T2: 0.1秒～6時間		AC100～240V	GT3W-A31AF20N
					AC24V/DC24V	GT3W-A31AD24N
			T1: 0.1秒～300時間 T2: 0.1秒～300時間		AC100～240V	GT3W-A33AF20N
					AC24V/DC24V	GT3W-A33AD24N

GT3A-1、-2、-3形／8ピン端子

1台にオンディレー／インターバルオン／フリッカ／フリッカオンの4動作モード搭載。



□ 種類 [形番]

販売単位：1個

(1) 動作モード	形式	操作電圧の指定記号	時間仕様	出力	接点	形番（ご注文形番）
A：オンディレー B：インターバルオン C：フリッカ D：フリッカオン	GT3A-1 	AF20：AC100～240V	0.1秒～ 180時間 [詳細は時間 仕様をご覧 ください。]	AC240V・3A	限時1c	GT3A-1AF20
	GT3A-2 	AF20：AC100～240V AD24：AC24V/DC24V		AC120V/ DC30V・5A (抵抗負荷)	限時1c ＋ 瞬時1c	GT3A-2AF20 GT3A-2AD24
				AC240V/ DC24V・5A (抵抗負荷)	限時2c	GT3A-3AF20 GT3A-3AD24
	GT3A-3 					

□※ には操作電圧の指定記号が入ります。

□ 時間仕様

(3) 目盛数字 設定 (2) 時間 レンジ切換	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	18秒～30分	36秒～60分	108秒～180分
10H	6分～10時間	18分～30時間	36分～60時間	108分～180時間

□ 接点定格

形式	GT3A-1, GT3A-2	GT3A-3
定格負荷	AC240V・3A (抵抗負荷) AC120V/DC30V・5A (抵抗負荷)	AC240V/DC24V・5A (抵抗負荷)
最大開閉容量	AC960VA/DC120W	AC1200VA/DC120W
最大開閉電圧	AC250V/DC150V	
最大開閉電流	5A	
最大開閉頻度	600回/時	600回/時
最小適用負荷	DC5V・10mA (参考値)	
外部保護素子	ヒューズ 250V・5A	
耐久性	電氣的	10万回以上 (定格負荷)
	機械的	2000万回以上

□ 一般仕様

形式		GT3A-1	GT3A-2	GT3A-3	
発振計数方式		セラミック振動子発振計数方式			
動作タイプ		マルチモードタイプ (8ピン端子)			
セット時間範囲		0.1秒～180時間			
汚染度		2 (IEC60664-1)			
過電圧カテゴリ		Ⅲ (IEC60664-1)			
操作回路の 定格電圧	AF20	AC100～240V (50/60Hz)			
	AD24	AC24V (50/60Hz) /DC24V			
許容電圧 変動範囲	AF20	AC85V～264V (50/60Hz)			
	AD24	AC20.4～26.4V (50/60Hz) /DC21.6～26.4V			
復帰電圧		定格電圧×10%以上			
使用周囲温度		-10～+50℃ (ただし、氷結しないこと)			
保存周囲温度		-30～+70℃ (ただし、氷結しないこと)			
使用周囲湿度		35～85%RH (ただし、結露しないこと)			
保存周囲湿度		35～85%RH (ただし、結露しないこと)			
標高		0～2000m (使用時)、0～3000m (輸送時)			
復帰時間		60ms以下			
動作時間のばらつき		±0.2%、±10ms (*1)			
電圧誤差		±0.2%、±10ms (*1)			
温度誤差		±0.2%、±10ms (*1)			
セット誤差		±10%			
絶縁抵抗		100MΩ以上DC500Vメガにて			
耐電圧		電源電圧端子と出力接点間：AC2000V・1分間 出力リレーの異極接点間：AC2000V・1分間 出力リレーの同極接点間：AC750V・1分間 (GT3A-1,2) AC1000V・1分間 (GT3A-3)			
耐振動		耐久：10～55Hz、片振幅0.75mm、XYZ方向 各2時間 GT3A-1/-2/-3 誤動作：10～55Hz、片振幅0.75mm、XYZ方向 各2時間 GT3A-1/-2 誤動作：10～55Hz、片振幅0.41mm、XYZ方向 各2時間 GT3A-3			
耐衝撃		誤動作：98m/s ² 、耐久：490m/s ² 、XYZ方向、6方向 各3回			
保護構造		IP40 (本体)、IP20 (ソケット) (IEC 60529)			
消費電力 (約)	AF 20	AC100V/ 60Hz	2.9VA	2.5VA	2.2VA
		AC200V/ 60Hz	4.7VA	4.3VA	4.0VA
	AD24 (AC/DC)	1.3VA/0.5W	2.0VA/0.8W	1.8VA/0.7W	
外形寸法		40H×36W×72.2Dmm			
質量 (約)		63g	73g	79g	

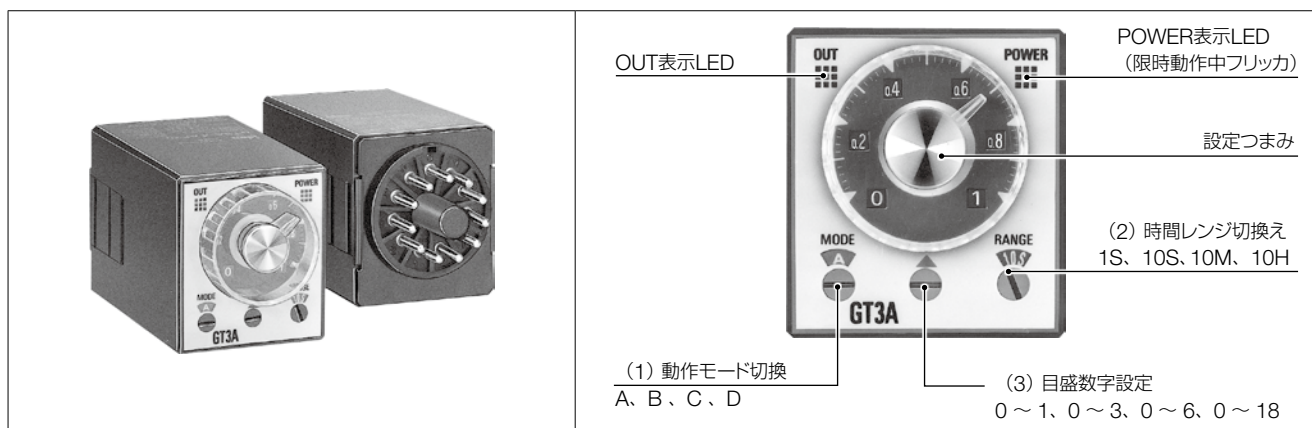
*1) 時間仕様により、いずれか大きい方が設定値に対する誤差の値となります。

□ 動作チャート・内部結線図

<div>形番</div> <div>接点</div> <div>内部結線</div> <div>動作モード切換え</div>	動作チャート																																																														
	GT3A-1 <input type="checkbox"/>	GT3A-2 <input type="checkbox"/>	GT3A-3 <input type="checkbox"/>																																																												
	限時1c出力	限時1c+瞬時1c出力	限時2c出力																																																												
オンディレー																																																															
<div>MODE A</div> <div></div> <div><ul style="list-style-type: none">・ 限時接点は電源印加し、セット時間後動作、電源オフで復帰。・ 瞬時接点は電源印加中、動作。</div>	<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7 (POWER)</td><td></td></tr><tr><td>限時接点</td><td>5-8 (NC)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>6-8 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>インジケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td></td><td>OUT</td><td></td></tr></table>	項目	端子番号	動作	電源	2-7 (POWER)		限時接点	5-8 (NC)			6-8 (NO)		インジケータ	PWR			OUT		<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7 (POWER)</td><td></td></tr><tr><td>限時接点</td><td>5-8 (NC)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>6-8 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>瞬時接点</td><td>4-1 (NC)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>3-1 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>インジケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td></td><td>OUT</td><td></td></tr></table>	項目	端子番号	動作	電源	2-7 (POWER)		限時接点	5-8 (NC)			6-8 (NO)		瞬時接点	4-1 (NC)			3-1 (NO)		インジケータ	PWR			OUT		<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7 (POWER)</td><td></td></tr><tr><td>限時接点</td><td>5-8, 4-1 (NC)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>6-8, 3-1 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>インジケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td></td><td>OUT</td><td></td></tr></table>	項目	端子番号	動作	電源	2-7 (POWER)		限時接点	5-8, 4-1 (NC)			6-8, 3-1 (NO)		インジケータ	PWR			OUT	
項目	端子番号	動作																																																													
電源	2-7 (POWER)																																																														
限時接点	5-8 (NC)																																																														
	6-8 (NO)																																																														
インジケータ	PWR																																																														
	OUT																																																														
項目	端子番号	動作																																																													
電源	2-7 (POWER)																																																														
限時接点	5-8 (NC)																																																														
	6-8 (NO)																																																														
瞬時接点	4-1 (NC)																																																														
	3-1 (NO)																																																														
インジケータ	PWR																																																														
	OUT																																																														
項目	端子番号	動作																																																													
電源	2-7 (POWER)																																																														
限時接点	5-8, 4-1 (NC)																																																														
	6-8, 3-1 (NO)																																																														
インジケータ	PWR																																																														
	OUT																																																														
インターバルオン																																																															
<div>MODE B</div> <div></div> <div><ul style="list-style-type: none">・ 限時接点は電源印加と同時に動作し、セット時間後、復帰。・ 瞬時接点は電源印加中、動作。</div>	<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7 (POWER)</td><td></td></tr><tr><td>限時接点</td><td>5-8 (NC)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>6-8 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>インジケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td></td><td>OUT</td><td></td></tr></table>	項目	端子番号	動作	電源	2-7 (POWER)		限時接点	5-8 (NC)			6-8 (NO)		インジケータ	PWR			OUT		<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7 (POWER)</td><td></td></tr><tr><td>限時接点</td><td>5-8 (NC)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>6-8 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>瞬時接点</td><td>4-1 (NC)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>3-1 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>インジケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td></td><td>OUT</td><td></td></tr></table>	項目	端子番号	動作	電源	2-7 (POWER)		限時接点	5-8 (NC)			6-8 (NO)		瞬時接点	4-1 (NC)			3-1 (NO)		インジケータ	PWR			OUT		<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7 (POWER)</td><td></td></tr><tr><td>限時接点</td><td>5-8, 4-1 (NC)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>6-8, 3-1 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>インジケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td></td><td>OUT</td><td></td></tr></table>	項目	端子番号	動作	電源	2-7 (POWER)		限時接点	5-8, 4-1 (NC)			6-8, 3-1 (NO)		インジケータ	PWR			OUT	
項目	端子番号	動作																																																													
電源	2-7 (POWER)																																																														
限時接点	5-8 (NC)																																																														
	6-8 (NO)																																																														
インジケータ	PWR																																																														
	OUT																																																														
項目	端子番号	動作																																																													
電源	2-7 (POWER)																																																														
限時接点	5-8 (NC)																																																														
	6-8 (NO)																																																														
瞬時接点	4-1 (NC)																																																														
	3-1 (NO)																																																														
インジケータ	PWR																																																														
	OUT																																																														
項目	端子番号	動作																																																													
電源	2-7 (POWER)																																																														
限時接点	5-8, 4-1 (NC)																																																														
	6-8, 3-1 (NO)																																																														
インジケータ	PWR																																																														
	OUT																																																														
フリッカ (オフスタート)																																																															
<div>MODE C</div> <div></div> <div><ul style="list-style-type: none">・ 限時接点はセット時間により動作・復帰をくり返す。(デューティ比1:1)・ スタートはNO接点オフ。・ 瞬時接点は電源印加中、動作。</div>	<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7 (POWER)</td><td></td></tr><tr><td>限時接点</td><td>5-8 (NC)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>6-8 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>インジケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td></td><td>OUT</td><td></td></tr></table>	項目	端子番号	動作	電源	2-7 (POWER)		限時接点	5-8 (NC)			6-8 (NO)		インジケータ	PWR			OUT		<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7 (POWER)</td><td></td></tr><tr><td>限時接点</td><td>5-8 (NC)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>6-8 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>瞬時接点</td><td>4-1 (NC)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>3-1 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>インジケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td></td><td>OUT</td><td></td></tr></table>	項目	端子番号	動作	電源	2-7 (POWER)		限時接点	5-8 (NC)			6-8 (NO)		瞬時接点	4-1 (NC)			3-1 (NO)		インジケータ	PWR			OUT		<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7 (POWER)</td><td></td></tr><tr><td>限時接点</td><td>5-8, 4-1 (NC)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>6-8, 3-1 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>インジケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td></td><td>OUT</td><td></td></tr></table>	項目	端子番号	動作	電源	2-7 (POWER)		限時接点	5-8, 4-1 (NC)			6-8, 3-1 (NO)		インジケータ	PWR			OUT	
項目	端子番号	動作																																																													
電源	2-7 (POWER)																																																														
限時接点	5-8 (NC)																																																														
	6-8 (NO)																																																														
インジケータ	PWR																																																														
	OUT																																																														
項目	端子番号	動作																																																													
電源	2-7 (POWER)																																																														
限時接点	5-8 (NC)																																																														
	6-8 (NO)																																																														
瞬時接点	4-1 (NC)																																																														
	3-1 (NO)																																																														
インジケータ	PWR																																																														
	OUT																																																														
項目	端子番号	動作																																																													
電源	2-7 (POWER)																																																														
限時接点	5-8, 4-1 (NC)																																																														
	6-8, 3-1 (NO)																																																														
インジケータ	PWR																																																														
	OUT																																																														
フリッカオン (オンスタート)																																																															
<div>MODE D</div> <div></div> <div><ul style="list-style-type: none">・ 限時接点はセット時間により動作・復帰をくり返す。(デューティ比1:1)・ スタートはNO接点オン。・ 瞬時接点は電源印加中、動作。</div>	<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7 (POWER)</td><td></td></tr><tr><td>限時接点</td><td>5-8 (NC)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>6-8 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>インジケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td></td><td>OUT</td><td></td></tr></table>	項目	端子番号	動作	電源	2-7 (POWER)		限時接点	5-8 (NC)			6-8 (NO)		インジケータ	PWR			OUT		<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7 (POWER)</td><td></td></tr><tr><td>限時接点</td><td>5-8 (NC)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>6-8 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>瞬時接点</td><td>4-1 (NC)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>3-1 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>インジケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td></td><td>OUT</td><td></td></tr></table>	項目	端子番号	動作	電源	2-7 (POWER)		限時接点	5-8 (NC)			6-8 (NO)		瞬時接点	4-1 (NC)			3-1 (NO)		インジケータ	PWR			OUT		<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7 (POWER)</td><td></td></tr><tr><td>限時接点</td><td>5-8, 4-1 (NC)</td><td></td></tr><tr><td></td><td>6-8, 3-1 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>インジケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td></td><td>OUT</td><td></td></tr></table>	項目	端子番号	動作	電源	2-7 (POWER)		限時接点	5-8, 4-1 (NC)			6-8, 3-1 (NO)		インジケータ	PWR			OUT	
項目	端子番号	動作																																																													
電源	2-7 (POWER)																																																														
限時接点	5-8 (NC)																																																														
	6-8 (NO)																																																														
インジケータ	PWR																																																														
	OUT																																																														
項目	端子番号	動作																																																													
電源	2-7 (POWER)																																																														
限時接点	5-8 (NC)																																																														
	6-8 (NO)																																																														
瞬時接点	4-1 (NC)																																																														
	3-1 (NO)																																																														
インジケータ	PWR																																																														
	OUT																																																														
項目	端子番号	動作																																																													
電源	2-7 (POWER)																																																														
限時接点	5-8, 4-1 (NC)																																																														
	6-8, 3-1 (NO)																																																														
インジケータ	PWR																																																														
	OUT																																																														

GT3A-4、-5、-6形 / 11ピン端子

4動作モードをスタート、ゲート、リセットの各外部入力で制御可能。



□ 種類 [形番]

販売単位：1個

(1) 動作モード	形式	操作電圧の指定記号	時間仕様	出力	接点	入力	形番 (ご注文形番)
A: オンディレー、B: フリッカ C: 信号オンオフディレー D: 信号オフディレー	GT3A-4 <input type="checkbox"/>	AF20: AC100~240V AD24: AC24V/DC24V	0.1秒~ 180時間 [詳細は時間仕様をご覧ください。]	AC240V・5A、 DC24V・5A (抵抗負荷)	限時 2c	スタート リセット ゲート	GT3A-4AF20
							GT3A-4AD24
A: インターバルオン、B: ワンショットフリッカ、C: 信号オンオフディレー、D: 信号オフディレー	GT3A-5 <input type="checkbox"/>	AF20: AC100~240V AD24: AC24V/DC24V					GT3A-5AF20
							GT3A-5AD24
A: ワンショット、B: ワンショットオンディレー、C: ワンショット、D: 信号オンオフディレー	GT3A-6 <input type="checkbox"/>		GT3A-6AF20				
			GT3A-6AD24				

※には操作電圧の指定記号が入ります。

□ 時間仕様

(3) 目盛数字 設定 (2) 時間 レンジ切換	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	18秒~30分	36秒~60分	108秒~180分
10H	6分~10時間	18分~30時間	36分~60時間	108分~180時間

□ 接点定格

定格負荷		AC240V/DC24V・5A（抵抗負荷）
最大開閉容量		AC1200VA/DC120W
最大開閉電圧		AC250V/DC150V
最大開閉電流		5A
最大開閉頻度		600回/時
最小適用負荷		DC5V・10mA（参考値）
外部保護素子		ヒューズ 250V・5A
耐久性	電氣的	10万回以上（定格負荷）
	機械的	2000万回以上

□ 入力仕様

スタート入力	入力の状態により限時動作の開始。出力のオン/オフ制御。	無電圧接点入力/NPN オープンコレクタ形 トランジスタ入力共用 DC24V・1mA以下 入力応答時間：50ms以下
リセット入力	入力がオン (Lレベル) の間、電源投入時の状態に戻す。	
ゲート入力	入力がオン (Lレベル) の間、限時動作を途中停止。	

□ 一般仕様

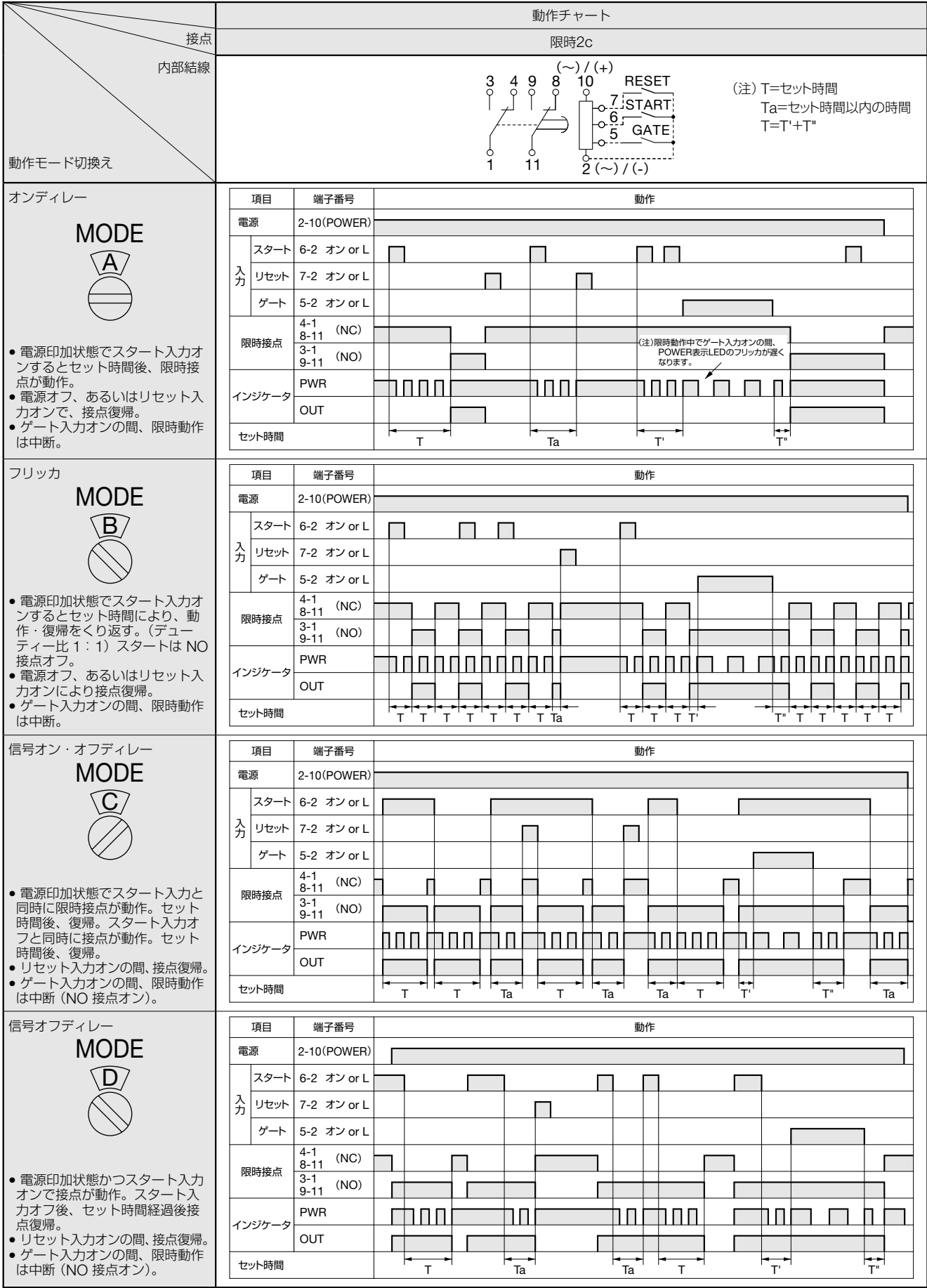
発振計数方式	セラミック振動子発振計数方式
動作タイプ	マルチモード (入力付・11ピン) タイプ
セット時間範囲	0.1秒~180時間
汚染度	2 (IEC60664-1)
過電圧カテゴリ	Ⅲ (IEC60664-1)
操作回路の定格電圧	AF20 AC100~240V (50/60Hz) AD24 AC24V (50/60Hz) /DC24V
許容電圧変動範囲	AF20 AC85V~264V (50/60Hz) AD24 AC20.4~26.4V (50/60Hz) /DC21.6~26.4V
復帰電圧	定格電圧×10%以上
使用周囲温度	-10~+50℃ (ただし、氷結しないこと)
保存周囲温度	-30~+70℃ (ただし、氷結しないこと)
使用周囲湿度	35~85%RH (ただし、結露しないこと)
保存周囲湿度	35~85%RH (ただし、結露しないこと)
標高	0~2000m (使用時) 0~3000m (輸送時)
復帰時間	60ms以下
動作時間のばらつき	±0.2%、±10ms (*1)
電圧誤差	±0.2%、±10ms (*1)
温度誤差	±0.2%、±10ms (*1)
セット誤差	±10%
絶縁抵抗	100MΩ以上 DC500Vメガにて
耐電圧	電源電圧端子と出力接点間：AC2000V・1分間 出力リレーの異極接点間：AC2000V・1分間 出力リレーの同極接点間：AC1000V・1分間
耐振動	耐久：10~55Hz、片振幅0.75mm、XYZ方向 各2時間 誤動作：10~55Hz、片振幅0.41mm、XYZ方向 各2時間
耐衝撃	誤動作：98m/s ² 、耐久：490m/s ² 、XYZ方向、6方向 各3回
保護構造	IP40 (本体)、IP20 (ソケット) (IEC 60529)
消費電力 (約)	AF20 2.2VA (AC100V/60Hz)、4.1VA (AC200V/60Hz) AD24 1.8VA (AC) /0.7W (DC)
外形寸法	40H×36W×72.2Dmm
質量 (約)	80g

*1) 時間仕様により、いずれか大きい方が設定値に対する誤差の値となります。

□ 動作チャート・内部結線図

GT3A-4 □ 形

注) 限時動作中でゲート入力オンの間、POWER表示LEDのフリッカが遅くなります。



GT3A-5 □ 形

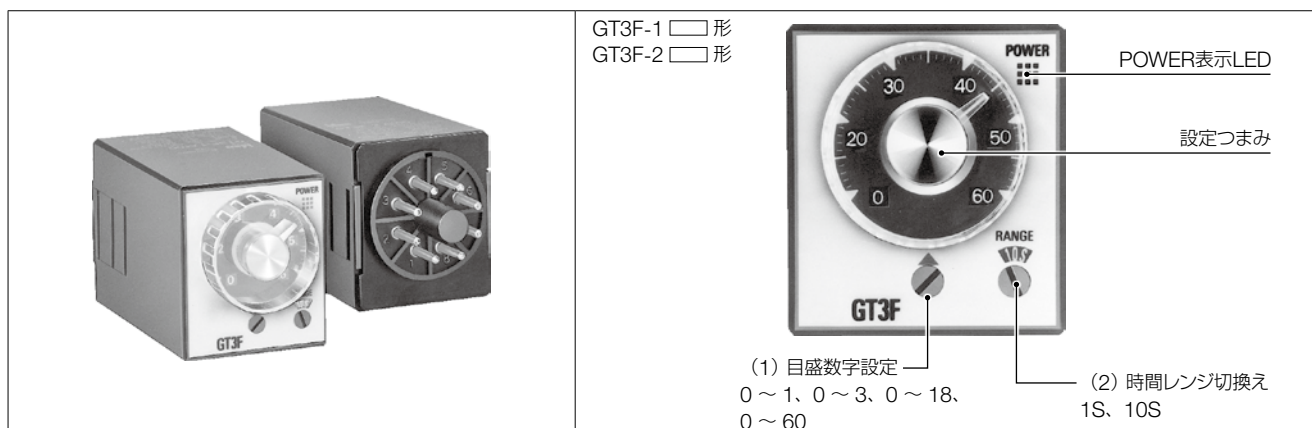
接点 内部結線	動作チャート																													
	限時2c																													
動作モード切換え	<div><div>(注) T=セット時間 Ta=セット時間以内の時間 T=T'+T''</div></div>																													
インターバルオン	<div><div>MODE A</div><div><ul style="list-style-type: none">電源印加状態でスタート入力オンで限時接点が動作、セット時間後、復帰。リセット入力オンで動作を復帰。ゲート入力オンの間、限時動作は中断（NO接点オン）。</div></div> <table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-10(POWER)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">入力</td><td>スタート 6-2 オン or L</td><td></td></tr><tr><td>リセット 7-2 オン or L</td><td></td></tr><tr><td>ゲート 5-2 オン or L</td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">限時接点</td><td>4-1 (NC)</td><td></td></tr><tr><td>8-11 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>3-1 (NO)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">インジケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td>OUT</td><td></td></tr><tr><td>セット時間</td><td></td><td>T, Ta, T', T''</td></tr></table>		項目	端子番号	動作	電源	2-10(POWER)		入力	スタート 6-2 オン or L		リセット 7-2 オン or L		ゲート 5-2 オン or L		限時接点	4-1 (NC)		8-11 (NO)		3-1 (NO)		インジケータ	PWR		OUT		セット時間		T, Ta, T', T''
項目	端子番号	動作																												
電源	2-10(POWER)																													
入力	スタート 6-2 オン or L																													
	リセット 7-2 オン or L																													
	ゲート 5-2 オン or L																													
限時接点	4-1 (NC)																													
	8-11 (NO)																													
	3-1 (NO)																													
インジケータ	PWR																													
	OUT																													
セット時間		T, Ta, T', T''																												
ワンショットフリッカ	<div><div>MODE B</div><div><ul style="list-style-type: none">電源印加状態でスタート入力オンでセット時間後、限時接点が動作。そして、設定時間後、復帰。リセット入力オンで動作を復帰。ゲート入力オンの間、限時動作は中断。</div></div> <table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-10(POWER)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">入力</td><td>スタート 6-2 オン or L</td><td></td></tr><tr><td>リセット 7-2 オン or L</td><td></td></tr><tr><td>ゲート 5-2 オン or L</td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">限時接点</td><td>4-1 (NC)</td><td></td></tr><tr><td>8-11 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>3-1 (NO)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">インジケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td>OUT</td><td></td></tr><tr><td>セット時間</td><td></td><td>T, Ta, T', T'', T</td></tr></table>		項目	端子番号	動作	電源	2-10(POWER)		入力	スタート 6-2 オン or L		リセット 7-2 オン or L		ゲート 5-2 オン or L		限時接点	4-1 (NC)		8-11 (NO)		3-1 (NO)		インジケータ	PWR		OUT		セット時間		T, Ta, T', T'', T
項目	端子番号	動作																												
電源	2-10(POWER)																													
入力	スタート 6-2 オン or L																													
	リセット 7-2 オン or L																													
	ゲート 5-2 オン or L																													
限時接点	4-1 (NC)																													
	8-11 (NO)																													
	3-1 (NO)																													
インジケータ	PWR																													
	OUT																													
セット時間		T, Ta, T', T'', T																												
信号オン・オフディレー	<div><div>MODE C</div><div><ul style="list-style-type: none">電源印加状態でスタート入力オンするとセット時間後、限時接点が動作。そしてスタート入力オフすると設定時間後、復帰。リセット入力により動作を復帰。ゲート入力オンの間、限時動作は中断。</div></div> <table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-10(POWER)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">入力</td><td>スタート 6-2 オン or L</td><td></td></tr><tr><td>リセット 7-2 オン or L</td><td></td></tr><tr><td>ゲート 5-2 オン or L</td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">限時接点</td><td>4-1 (NC)</td><td></td></tr><tr><td>8-11 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>3-1 (NO)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">インジケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td>OUT</td><td></td></tr><tr><td>セット時間</td><td></td><td>T, Ta, T, Ta, Ta, T, T', T'', Ta</td></tr></table>		項目	端子番号	動作	電源	2-10(POWER)		入力	スタート 6-2 オン or L		リセット 7-2 オン or L		ゲート 5-2 オン or L		限時接点	4-1 (NC)		8-11 (NO)		3-1 (NO)		インジケータ	PWR		OUT		セット時間		T, Ta, T, Ta, Ta, T, T', T'', Ta
項目	端子番号	動作																												
電源	2-10(POWER)																													
入力	スタート 6-2 オン or L																													
	リセット 7-2 オン or L																													
	ゲート 5-2 オン or L																													
限時接点	4-1 (NC)																													
	8-11 (NO)																													
	3-1 (NO)																													
インジケータ	PWR																													
	OUT																													
セット時間		T, Ta, T, Ta, Ta, T, T', T'', Ta																												
信号オフディレー	<div><div>MODE D</div><div><ul style="list-style-type: none">電源印加状態かつスタート入力がオンからオフで限時接点が動作。設定時間後、復帰。リセット入力オンの間、動作を復帰。ゲート入力オンの間、限時動作は中断（NO接点オン）。</div></div> <table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-10(POWER)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">入力</td><td>スタート 6-2 オン or L</td><td></td></tr><tr><td>リセット 7-2 オン or L</td><td></td></tr><tr><td>ゲート 5-2 オン or L</td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">限時接点</td><td>4-1 (NC)</td><td></td></tr><tr><td>8-11 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>3-1 (NO)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">インジケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td>OUT</td><td></td></tr><tr><td>セット時間</td><td></td><td>T, Ta, Ta, T, T', T''</td></tr></table>		項目	端子番号	動作	電源	2-10(POWER)		入力	スタート 6-2 オン or L		リセット 7-2 オン or L		ゲート 5-2 オン or L		限時接点	4-1 (NC)		8-11 (NO)		3-1 (NO)		インジケータ	PWR		OUT		セット時間		T, Ta, Ta, T, T', T''
項目	端子番号	動作																												
電源	2-10(POWER)																													
入力	スタート 6-2 オン or L																													
	リセット 7-2 オン or L																													
	ゲート 5-2 オン or L																													
限時接点	4-1 (NC)																													
	8-11 (NO)																													
	3-1 (NO)																													
インジケータ	PWR																													
	OUT																													
セット時間		T, Ta, Ta, T, T', T''																												

GT3A-6 □ 形

動作チャート	
<div> <div> <div>接点</div> <div>内部結線</div> </div> <div>動作モード切換え</div> </div>	
<div> <div> <div> <div>3</div> <div>4</div> <div>9</div> <div>8</div> <div>10</div> <div>7</div> <div>6</div> <div>5</div> <div>2</div> </div> <div> <div>1</div> <div>11</div> </div> </div> <div> <div>(~) / (+)</div> <div>RESET</div> <div>START</div> <div>GATE</div> <div>(~) / (-)</div> </div> </div> <div> <div>(注) T=セット時間</div> <div>Ta=セット時間以内の時間</div> <div>T=T'+T"</div> </div>	
ワンショット (スタート入力常時対応)	<div> <div>MODE</div> <div>A</div> </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> 電源印加状態でスタート入力オンすると限時接点が動作、セット時間後、復帰。 リセット入力オンで動作を復帰。 ゲート入力オンの間、限時動作は中断 (NO接点オン)。 </div>
ワンショットオンディレー	<div> <div>MODE</div> <div>B</div> </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> 電源を印加し、セット時間後、接点動作。スタート入力オンで復帰セット時間後、限時接点が動作。 リセット入力オンで動作を復帰。 ゲート入力オンの間、限時動作は中断。 </div>
ワンショット	<div> <div>MODE</div> <div>C</div> </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> 電源印加状態でスタート入力オンで限時接点が動作、セット時間後、復帰。 リセット入力オンで動作を復帰。 ゲート入力オンの間、限時動作は中断 (NO接点オン)。 </div>
信号オン・オフディレー	<div> <div>MODE</div> <div>D</div> </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> 電源印加状態で、スタート入力オン。セット時間後、限時接点が動作。スタート入力オン、セット時間後、接点復帰。 リセット入力オンで動作を復帰。 ゲート入力オンの間、限時動作は中断。 </div>

GT3F-1、-2形／8ピン端子

電源オフディレー専用タイプ。リセット入力付も完備。



□ 種類【形番】

販売単位：1個

(1) 動作モード	形式	操作電圧の指定記号	時間仕様	出力	接点	入力	形番(ご注文形番)
電源 オフディレー	GT3F-1 □※	AF20：AC100～240V AD24：AC24V/DC24V	0.1秒～ 600秒	AC250V/ DC24V・5A (抵抗負荷)	限時1c	リセット	GT3F-1AF20
	GT3F-2 □※						GT3F-1AD24
	GT3F-1 □※			AC250V/ DC24V・3A (抵抗負荷)	限時2c	なし	GT3F-2AF20
	GT3F-2 □※						GT3F-2AD24

□※には操作電圧の指定記号が入ります。

□ 時間仕様

GT3F-1/GT3F-2形

(1) 目盛数字 設定 (2) 時間 レンジ切換	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

タイムアップ動作の繰り返し周期	3秒以上
リセット入力の繰り返し周期	3秒以上

□ 接点定格

形式	GT3F-1	GT3F-2
定格負荷	AC250V/DC24V・5A (抵抗負荷)	AC250V/DC24V・3A (抵抗負荷)
最大開閉容量	AC1250VA/DC150W	AC750VA/DC90W
最大開閉電圧	AC250V/DC125V	
最大開閉電流	5A	3A
最大開閉頻度	1800回/時	
最小適用負荷 (参考値)	DC5V・100mA	DC5V・10mA
外部保護素子	ヒューズ 250V・5A	ヒューズ 250V・3A
耐久性	電氣的 10万回以上(定格負荷)	
	機械的 300万回以上	

□ 入力仕様

リセット入力	入力がオン(レベル)の間、接点復帰させる。 無電圧接点入力/NPNオープンコレクタトランジスタ入力共用。DC6V・0.6mA以下 入力応答時間：動作50ms以下、解除1s以下(ACタイプ)
--------	--

□ 一般仕様

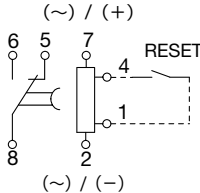
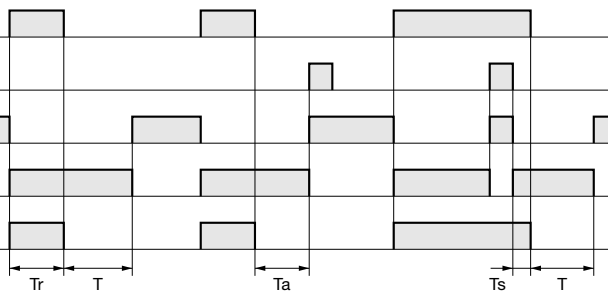
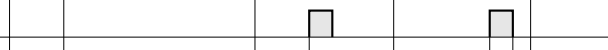
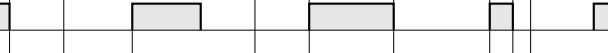
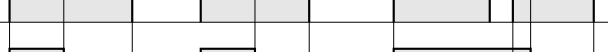
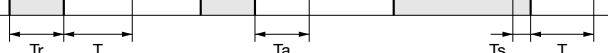

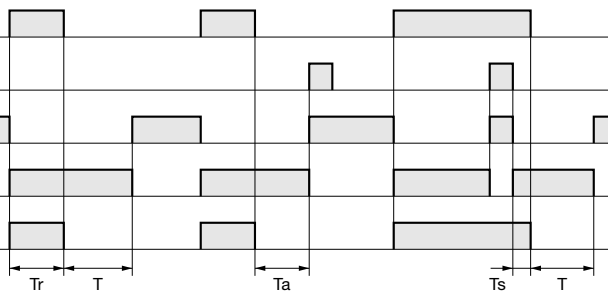
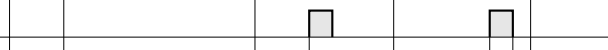
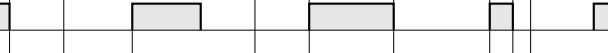
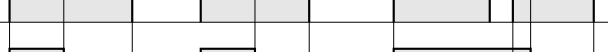
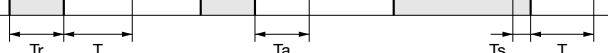

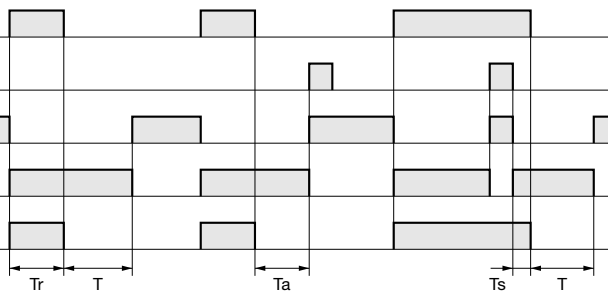
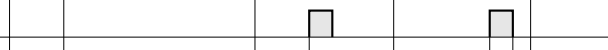
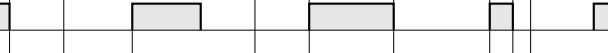
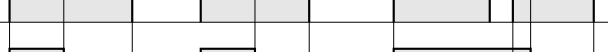
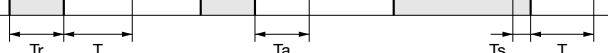

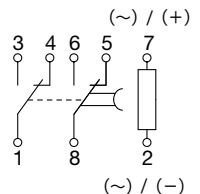
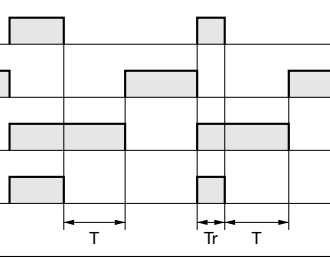
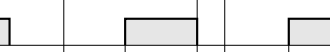
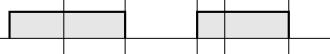
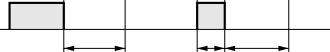
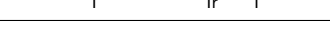
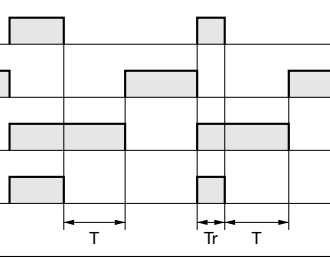
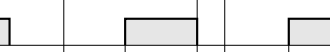
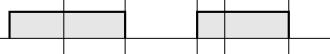
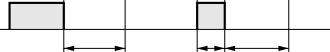
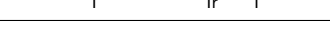
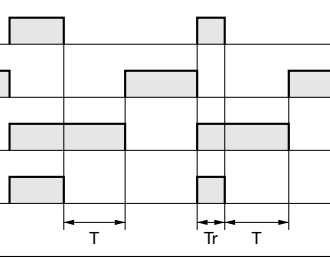
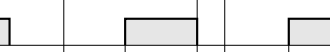
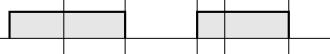
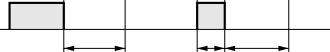
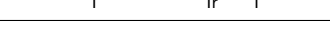
発振計数方式	セラミック振動子発振計数方式
動作タイプ	電源オフディレータイプ(8ピン端子)
セット時間範囲	0.1秒～600秒
汚染度	2(IEC60664-1)
過電圧カテゴリ	Ⅲ(IEC60664-1)
操作回路の定格電圧	AF20 AC100～240V(50/60Hz) AD24 AC24V(50/60Hz)/DC24V
許容電圧 変動範囲	AF20 AC85V～264V(50/60Hz) AD24 AC20.4～26.4V(50/60Hz)/DC21.6～26.4V
限時動作開始電圧	定格電圧×10%以上
最小電源印加時間 (*1)	セット時間が180秒レンジ以下の場合：0.4秒 セット時間が600秒レンジの場合：1秒
使用周囲温度	－10～＋50℃(ただし、氷結しないこと)
保存周囲温度	－30～＋70℃(ただし、氷結しないこと)
使用周囲湿度	35～85%RH(ただし、結露しないこと)
保存周囲湿度	35～85%RH(ただし、結露しないこと)
標高	0～2000m(使用時) 0～3000m(輸送時)
動作時間のばらつき	±0.2%、±10ms(*2)
電圧誤差	±0.2%、±10ms(*2)
温度誤差	±0.2%、±10ms(*2)
セット誤差	±10%
絶縁抵抗	100MΩ以上 DC500Vメガにて
耐電圧	電源電圧端子と出力接点間：AC2000V・1分間 出力リレーの異極接点間：AC2000V・1分間 出力リレーの同極接点間：AC750V・1分間
耐振動	耐久誤動作：10～55Hz、片振幅0.75mm、XYZ方向 各2時間
耐衝撃	誤動作：98m/s ² 、耐久：490m/s ² 、XYZ方向6方向 各3回
保護構造	IP40(本体)、IP20(ソケット)(IEC 60529)
消費電力(約)	AF20 1.1VA(AC100V/60Hz)、2.3VA(AC200V/60Hz) AD24 0.7VA(AC)/0.2W(DC)
外形寸法	40H×36W×72.2Dmm
質量(約)	GT3F-1 77g GT3F-2 79g

*1) 最小電源印加時間の間、突入電流が流れます。

AF20：約0.4A、AD24：約1.2A

*2) 時間仕様により、いずれか大きい方が設定値に対する誤差の値となります。

□ 動作チャート・内部結線図

接点	内部結線	動作チャート																			
<div>GT3F-1形</div> <div>限時 1c出力、 リセット入 力付</div> <div></div>	<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7 (POWER)</td><td></td></tr><tr><td>リセット 入 力</td><td>4-1 オン</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">限時 接点</td><td>5-8 (NC)</td><td></td></tr><tr><td>6-8 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>インジ ケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">セット時間</td><td></td></tr></table> <div>T=セット時間 Ta=セット時間以 内の時間 Ts=1秒 Tr=最小電源印加 時間 • 0.4秒 (セット 時間が180秒以 下の場合) • 1秒 (セット時 間が600秒以下 の場合)</div>	項目	端子番号	動作	電源	2-7 (POWER)		リセット 入 力	4-1 オン		限時 接点	5-8 (NC)		6-8 (NO)		インジ ケータ	PWR		セット時間		
項目	端子番号	動作																			
電源	2-7 (POWER)																				
リセット 入 力	4-1 オン																				
限時 接点	5-8 (NC)																				
	6-8 (NO)																				
インジ ケータ	PWR																				
セット時間																					
<div>GT3F-2形</div> <div>限時 2c出力</div> <div></div>	<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7 (POWER)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">限時 接点</td><td>5-8、4-1 (NC)</td><td></td></tr><tr><td>6-8、3-1 (NO)</td><td></td></tr><tr><td>インジ ケータ</td><td>PWR</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">セット時間</td><td></td></tr></table> <div>T=セット時間 Tr=最小電源印加時間 • 0.4秒 (セット時 間 が180秒以下の場合) • 1秒 (セット時 間 が600秒以下の場合)</div>	項目	端子番号	動作	電源	2-7 (POWER)		限時 接点	5-8、4-1 (NC)		6-8、3-1 (NO)		インジ ケータ	PWR		セット時間					
項目	端子番号	動作																			
電源	2-7 (POWER)																				
限時 接点	5-8、4-1 (NC)																				
	6-8、3-1 (NO)																				
インジ ケータ	PWR																				
セット時間																					
		• 電源印加で接点動作。電源立下がり時より、セット時間後、接点復帰。 • リセット入力で動作を復帰。																			
		• 電源印加で接点動作。電源立下がり時より、セット時間後、接点復帰。																			

GT3S-1、-2形／8ピン端子

人-△（スターデルタ）出力モード。



□ 種類[形番]

販売単位：1個

動作モード	形式	操作電圧の指定記号	時間仕様	出力	接点	形番（ご注文形番）
スターデルタ	GT3S-1 □※	AF20：AC100～240V	人：0.05～100秒 人-△切換時間 0.05秒固定 0.1 秒固定 0.25秒固定 0.5 秒固定	AC250V/ DC30V・5A （抵抗負荷）	人側：限時1a △側：限時1a	GT3S-1AF20
	GT3S-2 □※				人側：限時1a △側：限時1a 瞬時 1a	GT3S-2AF20

□※には操作電圧の指定記号が入ります。

□ 時間仕様

(1) 人時間目盛数字 設定スイッチ (2) 人-△ 切換時間設定	0～5	0～10	0～50	0～100
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				

□ 接点定格

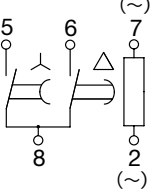


















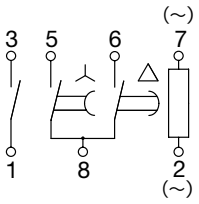





















定格負荷	AC250V/DC30V・5A（抵抗負荷） AC250V・1.5A/DC30V・2A（誘導負荷）
最大開閉容量	AC1250VA/DC150W
最大開閉電圧	AC250V/DC125V
最大開閉電流	5A
最大開閉頻度	600回/時
最小適用負荷	DC5V・10mA（参考値）
外部保護素子	ヒューズ 250V・5A
耐久性	電氣的 10万回以上（定格負荷）
	機械的 2000万回以上

□ 一般仕様

発振計数方式	セラミック振動子発振計数方式
動作タイプ	スターデルタタイプ（8ピン端子）
セット時間範囲	人側オン時間：0.05秒から100秒 人-△切換時間：0.05秒、0.1秒、0.25秒、0.5秒
汚染度	2（IEC60664-1）
過電圧カテゴリ	Ⅲ（IEC60664-1）
操作回路の定格電圧	AC100～240V（50/60Hz）
許容電圧変動範囲	AC85～264V（50/60Hz）
復帰電圧	定格電圧×10%以上
使用周囲温度	－10～＋50℃（ただし、氷結しないこと）
保存周囲温度	－30～＋70℃（ただし、氷結しないこと）
使用周囲湿度	35～85%RH（ただし、結露しないこと）
保存周囲湿度	35～85%RH（ただし、結露しないこと）
標高	0～2000m（使用時） 0～3000m（輸送時）
復帰時間	500ms以下
動作時間のばらつき	±0.2%、±10ms（*1）
電圧誤差	±0.2%、±30ms（*1）
温度誤差	±0.2%、±10ms（*1）
セット誤差	±10%
絶縁抵抗	100MΩ以上 DC500Vメガにて
耐電圧	電源電圧端子と出力接点間：AC2000V・1分間 出力リレーの異極接点間：AC2000V・1分間 出力リレーの同極接点間：AC750V・1分間
耐振動	耐久/誤動作：10～55Hz、片振幅0.75mm、XYZ方向 各2時間
耐衝撃	誤動作：98m/s ² 、耐久：490m/s ² 、XYZ方向6方向 各3回
保護構造	IP40（本体）、IP20（ソケット）（IEC 60529）
消費電力（約）	GT3S-1AF20 2.3VA（AC100V/60Hz） 4.0VA（AC200V/60Hz）
	GT3S-2AF20 2.3VA（AC100V/60Hz） 3.8VA（AC200V/60Hz）
外形寸法	40H×36W×72.2Dmm
質量（約）	GT3S-1AF20 68g
	GT3S-2AF20 75g

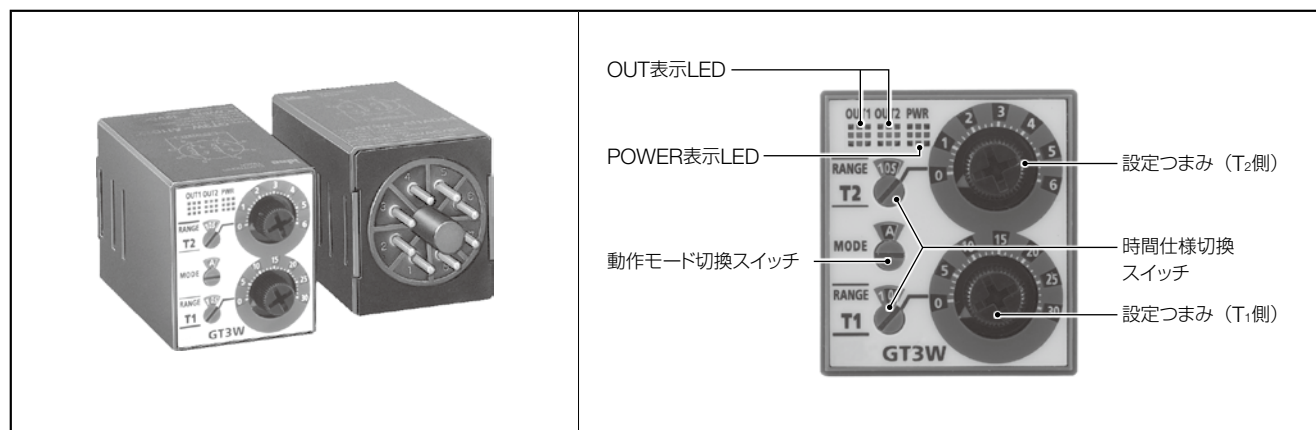
*1）時間仕様により、いずれか大きい方が設定値に対する誤差の値となります。

□ 動作チャート・内部結線図

接点	内部結線	動作チャート																							
<div>GT3S-1形</div> <div>人：限時1a</div> <div>△：限時1a</div>		<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7 (POWER)</td><td></td></tr><tr><td>限時接点 人側</td><td>8-5 (1a)</td><td></td></tr><tr><td>限時接点 △側</td><td>8-6 (1a)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">インジケータ</td><td>人</td><td></td></tr><tr><td>△</td><td></td></tr><tr><td>セット時間</td><td></td><td></td></tr></table> <div><ul style="list-style-type: none">電源印加で人側接点オン。人側セット時間 (T₁) 後、人側接点オフ。人-△切換時間 (T₂) 後、△側接点オン。電源のオフで△側接点オフ。瞬時接点は電源印加でオン。電源オフで、接点オフ。T₁=人側オン時間 (セット時間)、T₂=人-△切換え時間、T₃=△側オン時間。</div>	項目	端子番号	動作	電源	2-7 (POWER)		限時接点 人側	8-5 (1a)		限時接点 △側	8-6 (1a)		インジケータ	人		△		セット時間					
項目	端子番号	動作																							
電源	2-7 (POWER)																								
限時接点 人側	8-5 (1a)																								
限時接点 △側	8-6 (1a)																								
インジケータ	人																								
	△																								
セット時間																									
<div>GT3S-2形</div> <div>人：限時1a</div> <div>△：限時1a</div> <div>瞬時1a</div>		<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7 (POWER)</td><td></td></tr><tr><td>限時接点 人側</td><td>8-5 (1a)</td><td></td></tr><tr><td>限時接点 △側</td><td>8-6 (1a)</td><td></td></tr><tr><td>瞬時接点</td><td>3-1 (1a)</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">インジケータ</td><td>人</td><td></td></tr><tr><td>△</td><td></td></tr><tr><td>セット時間</td><td></td><td></td></tr></table> <div><ul style="list-style-type: none">電源印加で人側接点オン。人側セット時間 (T₁) 後、人側接点オフ。人-△切換時間 (T₂) 後、△側接点オン。電源のオフで△側接点オフ。T₁=人側オン時間 (セット時間)、T₂=人-△切換時間、T₃=△側オン時間。</div>	項目	端子番号	動作	電源	2-7 (POWER)		限時接点 人側	8-5 (1a)		限時接点 △側	8-6 (1a)		瞬時接点	3-1 (1a)		インジケータ	人		△		セット時間		
項目	端子番号	動作																							
電源	2-7 (POWER)																								
限時接点 人側	8-5 (1a)																								
限時接点 △側	8-6 (1a)																								
瞬時接点	3-1 (1a)																								
インジケータ	人																								
	△																								
セット時間																									

GT3W-A11、-A13、-A31、-A33形

8動作モード、マルチレンジのツインタイプ



□ 種類【形番】

販売単位：1個

動作モード	形式	操作電圧の指定記号	時間仕様		形番（ご注文形番）
			T1側	T2側	
A：順次起動 B：粗調微調設定 C：瞬時フリッカ D：フリッカ E：フリッカオン F：インターバルオン G：インターバルオンディレイ H：順次インターバル	GT3W-A11 <input type="checkbox"/> ※	AF20： AC100～240V	0.1秒～6時間	0.1秒～6時間	GT3W-A11AF20N
	GT3W-A13 <input type="checkbox"/> ※			0.1秒～300時間	GT3W-A13AF20N
	GT3W-A31 <input type="checkbox"/> ※	AD24： AC24V/DC24V	0.1秒～300時間	0.1秒～6時間	GT3W-A31AF20N
	GT3W-A33 <input type="checkbox"/> ※			0.1秒～300時間	GT3W-A33AF20N
					GT3W-A13AD24N
					GT3W-A31AD24N
					GT3W-A33AD24N

※には操作電圧の指定記号が入ります。

□ 時間仕様

0.1秒～6時間			0.1秒～300時間		
時間レンジ 切替スイッチ	目盛数字	セット時間 範囲	時間レンジ 切替スイッチ	目盛数字	セット時間 範囲
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
10M		15秒～10分	1H		3分～3時間
1S	0～6	0.1秒～6秒	1S	0～30	0.6秒～30秒
10S		1秒～60秒	1M		36秒～30分
1M		6秒～6分	1H		36分～30時間
10M		1分～60分	10H		6時間～300時間
1H		6分～6時間			

□ 接点定格

定格負荷		AC240V・3A（抵抗負荷） AC120V/DC30V・5A（抵抗負荷）
最大開閉容量		AC960VA/DC120W
最大開閉電圧		AC250V/DC150V
最大開閉電流		5A
最大開閉頻度		600回/時
最小適用負荷		DC5V・10mA（参考値）
外部保護素子		ヒューズ 250V・5A
耐久性	電氣的	10万回以上（定格負荷）
	機械的	2000万回以上

□ 一般仕様

発振計数方式	セラミック振動子発振計数方式
動作タイプ	マルチモードタイプ（8ピン端子）
セット時間範囲	0.1秒～300時間
汚染度	2（IEC60664-1）
過電圧カテゴリ	Ⅲ（IEC60664-1）
操作回路の定格電圧	AF20 AC100～240V（50/60Hz） AD24 AC24V（50/60Hz）/DC24V
許容電圧変動範囲	AF20 AC85V～264V（50/60Hz） AD24 AC20.4～26.4V（50/60Hz）/DC21.6～26.4V
復帰電圧	定格電圧×10%以上
使用周囲温度	－10～＋50℃（ただし、氷結しないこと）
保存周囲温度	－30～＋70℃（ただし、氷結しないこと）
使用周囲湿度	35～85%RH（ただし、結露しないこと）
保存周囲湿度	35～85%RH（ただし、結露しないこと）
標高	0～2000m（使用時） 0～3000m（輸送時）
復帰時間	60ms以下
動作時間のばらつき	±0.2%、±10ms（*1）
電圧誤差	±0.2%、±10ms（*1）
温度誤差	±0.6%、±10ms（*1）
セット誤差	±10%
絶縁抵抗	100MΩ以上 DC500Vメガにて
耐電圧	電源電圧端子と出力接点間：AC2000V・1分間 出力リレーの異極接点間：AC2000V・1分間 出力リレーの同極接点間：AC750V・1分間
耐振動	耐久誤動作：10～55Hz、片振幅0.75mm、XYZ方向 各2時間
耐衝撃	誤動作：98m/s ² 、耐久：490m/s ² 、XYZ方向6方向 各3回
保護構造	IP40（本体）、IP20（ソケット）（IEC 60529）
消費電力	AF20 2.6VA（AC100V/60Hz）、5.1VA（AC200V/60Hz） AD24 1.8VA（AC）/0.9W（DC）
外形寸法	40H×36W×70.0Dmm
質量（約）	73g

*1）時間仕様により、いずれか大きい方が設定値に対する誤差の値となります。

□ 動作チャート・内部結線図

接点 内部結線 動作モード の切換え	動作チャート			
	限時1C+限時1C			
順次起動 				

接点 内部結線 動作モード の切換え	動作チャート																											
	限時1C+限時1C																											
フリッカオン	<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th><th>動作説明</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7</td><td></td><td></td></tr><tr><td>限時 接点 Ry1</td><td>1-4 (NC) 1-3 (NO)</td><td></td><td>T1 間オン/T2 間オフ</td></tr><tr><td>限時 接点 Ry2</td><td>5-8 (NC) 6-8 (NO)</td><td></td><td>T1 間オン/T2 間オフ</td></tr><tr><td>インジ ケータ</td><td>OUT1 OUT2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>セット時間</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				項目	端子番号	動作	動作説明	電源	2-7			限時 接点 Ry1	1-4 (NC) 1-3 (NO)		T1 間オン/T2 間オフ	限時 接点 Ry2	5-8 (NC) 6-8 (NO)		T1 間オン/T2 間オフ	インジ ケータ	OUT1 OUT2			セット時間			
項目	端子番号	動作	動作説明																									
電源	2-7																											
限時 接点 Ry1	1-4 (NC) 1-3 (NO)		T1 間オン/T2 間オフ																									
限時 接点 Ry2	5-8 (NC) 6-8 (NO)		T1 間オン/T2 間オフ																									
インジ ケータ	OUT1 OUT2																											
セット時間																												
インターバル オン	<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th><th>動作説明</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7</td><td></td><td></td></tr><tr><td>限時 接点 Ry1</td><td>1-4 (NC) 1-3 (NO)</td><td></td><td>T1 間オン</td></tr><tr><td>限時 接点 Ry2</td><td>5-8 (NC) 6-8 (NO)</td><td></td><td>T1 後 T2 間オン</td></tr><tr><td>インジ ケータ</td><td>OUT1 OUT2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>セット時間</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				項目	端子番号	動作	動作説明	電源	2-7			限時 接点 Ry1	1-4 (NC) 1-3 (NO)		T1 間オン	限時 接点 Ry2	5-8 (NC) 6-8 (NO)		T1 後 T2 間オン	インジ ケータ	OUT1 OUT2			セット時間			
項目	端子番号	動作	動作説明																									
電源	2-7																											
限時 接点 Ry1	1-4 (NC) 1-3 (NO)		T1 間オン																									
限時 接点 Ry2	5-8 (NC) 6-8 (NO)		T1 後 T2 間オン																									
インジ ケータ	OUT1 OUT2																											
セット時間																												
インターバル オンディレー	<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th><th>動作説明</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7</td><td></td><td></td></tr><tr><td>限時 接点 Ry1</td><td>1-4 (NC) 1-3 (NO)</td><td></td><td>T1 間オン</td></tr><tr><td>限時 接点 Ry2</td><td>5-8 (NC) 6-8 (NO)</td><td></td><td>T1 + T2 後オン</td></tr><tr><td>インジ ケータ</td><td>OUT1 OUT2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>セット時間</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				項目	端子番号	動作	動作説明	電源	2-7			限時 接点 Ry1	1-4 (NC) 1-3 (NO)		T1 間オン	限時 接点 Ry2	5-8 (NC) 6-8 (NO)		T1 + T2 後オン	インジ ケータ	OUT1 OUT2			セット時間			
項目	端子番号	動作	動作説明																									
電源	2-7																											
限時 接点 Ry1	1-4 (NC) 1-3 (NO)		T1 間オン																									
限時 接点 Ry2	5-8 (NC) 6-8 (NO)		T1 + T2 後オン																									
インジ ケータ	OUT1 OUT2																											
セット時間																												
順次インター バル	<table><tr><th>項目</th><th>端子番号</th><th>動作</th><th>動作説明</th></tr><tr><td>電源</td><td>2-7</td><td></td><td></td></tr><tr><td>限時 接点 Ry1</td><td>1-4 (NC) 1-3 (NO)</td><td></td><td>T1 + T2 間オン</td></tr><tr><td>限時 接点 Ry2</td><td>5-8 (NC) 6-8 (NO)</td><td></td><td>T1 後 T2 間オン</td></tr><tr><td>インジ ケータ</td><td>OUT1 OUT2</td><td></td><td></td></tr><tr><td>セット時間</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				項目	端子番号	動作	動作説明	電源	2-7			限時 接点 Ry1	1-4 (NC) 1-3 (NO)		T1 + T2 間オン	限時 接点 Ry2	5-8 (NC) 6-8 (NO)		T1 後 T2 間オン	インジ ケータ	OUT1 OUT2			セット時間			
項目	端子番号	動作	動作説明																									
電源	2-7																											
限時 接点 Ry1	1-4 (NC) 1-3 (NO)		T1 + T2 間オン																									
限時 接点 Ry2	5-8 (NC) 6-8 (NO)		T1 後 T2 間オン																									
インジ ケータ	OUT1 OUT2																											
セット時間																												

アクセサリ

(単位:mm)

□ 適合ソケット、固定ばね (別売) 推奨締付トルク1.0~1.3N・m

表面配線用ソケット

ご注文形番でご注文ください。

品名	形番	ご注文形番	販売単位	適合機種	備考
ソケット	8ピンねじ端子	SR2P-06B	1個	GT3A-1/2/3、GT3F、GT3S、GT3W	固定ばね SFA-202 (2個使用)
	11ピンねじ端子	SR3P-05B	1個	GT3A-4/5/6	固定ばね SFA-203 (2個使用)
		SR3P-06B	1個		固定ばね SFA-202 (2個使用)
		SR3P-05C	1個		固定ばね SFA-203 (2個使用)
固定ばね	SFA-202	SFA-202PN20	1パック (20個入り10セット)	—	SR2P-06B、SR3P-06B用 (2個1組)
	SFA-203	SFA-203PN20	1パック (20個入り10セット)	—	SR3P-05B用 (2個1組)

注) 全機種UL、CSA規格およびTÜV認証品です。

SR2P-06B形



SR3P-05B形



SR3P-06B形

SFA-202形
(2個1組)SFA-203形
(2個1組)

裏面配線用ソケット

ご注文形番でご注文ください。

品名	形番	ご注文形番	販売単位	適合機種	備考
ソケット	8ピンソルダ端子	SR2P-511	1個	GT3A-1/2/3、GT3F、GT3S、GT3W	固定ばね SFA-402 (1個使用)
	11ピンソルダ端子	SR3P-511	1個	GT3A-4/5/6	固定ばね SFA-402 (1個使用)
固定ばね	SFA-402	SFA-402PN10	1パック (同種10個入り)	—	SR2P-511、SR3P-511用

注) SR2P-511、SR3P-511形はUL、CSA規格の認証品です。

SR2P-511形



SR3P-511形



SFA-402形



埋込取付け用アダプタおよび裏面配線用ソケット

販売単位: 1個

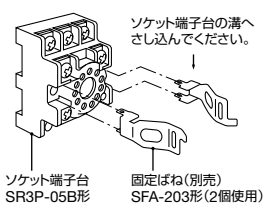
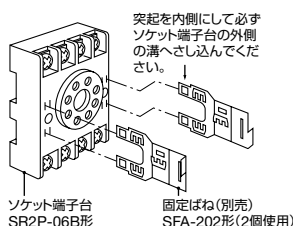
品名	形番 (ご注文形番)
DIN48mm角 埋込取付け用アダプタ	色: グレー RTB-G01
	色: ベージュ RTB-M01
	色: 黒 RTB-B01
裏面配線用 ソケット	8ピンねじ端子 SR6P-M08G
	8ピンソルダ端子 SR6P-S08
	11ピンねじ端子 SR6P-M11G
	11ピンソルダ端子 SR6P-S11

●フィンガープロテクトタイプの11ピンねじ端子形、裏面配線用ソケット (SR6P-C11形) もあります。

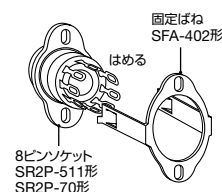
ソルダ8ピンソケット
SR6P-S08形ソルダ11ピンソケット
SR6P-S11形ねじ8ピンソケット
SR6P-M08G形ねじ11ピンソケット
SR6P-M11G形

固定ばねの取付け方法例

表面配線用ソケット



裏面配線用ソケット



注) 固定ばねはいったんソケットに取り付けますと取り外しできませんのでご注意ください。

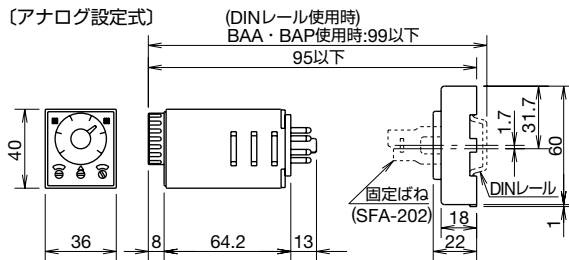
外形寸法図

(単位: mm)

□ 表面配線形ソケット使用時

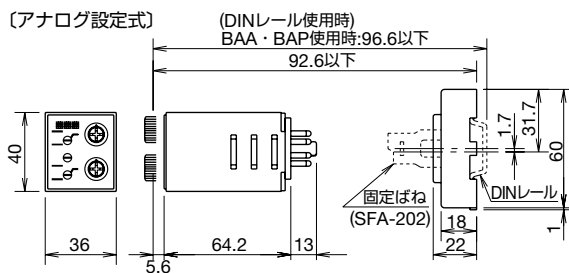
GT3A-1、-2、-3/GT3F/GT3S形(8ピン形)共通

• SR2P-06B形ソケット端子台



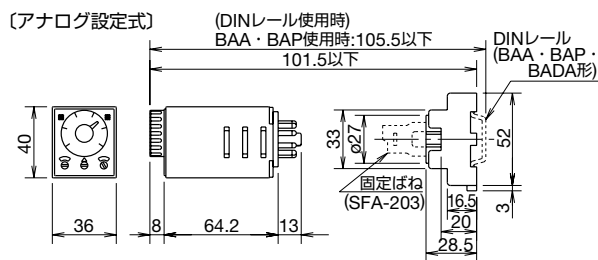
GT3W形

• SR2P-06B形ソケット端子台

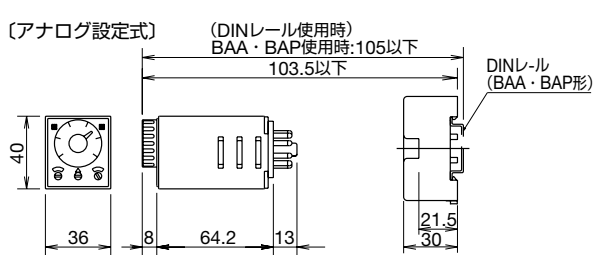


GT3A-4、-5、-6形(11ピン形)共通

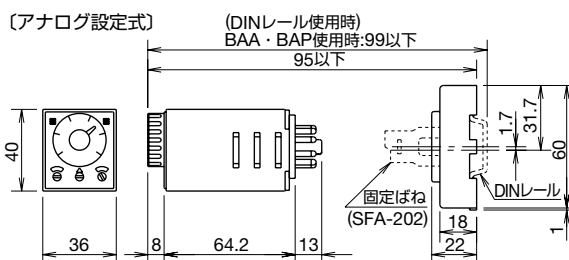
• SR3P-05B形ソケット



• SR3P-05C形ソケット



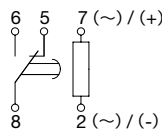
• SR3P-06B形ソケット



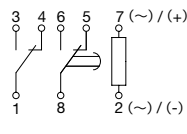
• SR2P-05B形、SR2P-05C形、SR3P-05C形はワンタッチソケットカタログの各図面をご覧のうえ、装着時の寸法をご算出ください。

タイマ内部配線図

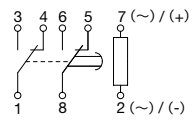
GT3A-1形



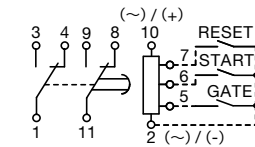
GT3A-2形



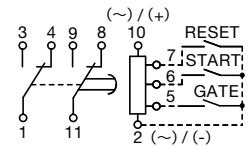
GT3A-3形



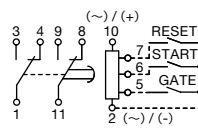
GT3A-4形



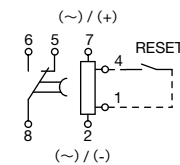
GT3A-5形



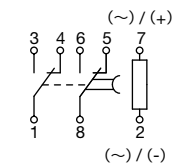
GT3A-6形



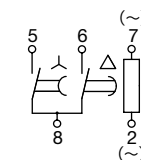
GT3F-1形



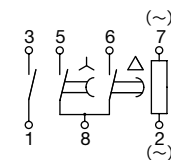
GT3F-2形



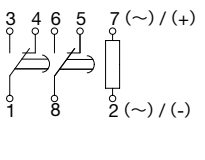
GT3S-1形



GT3S-2形



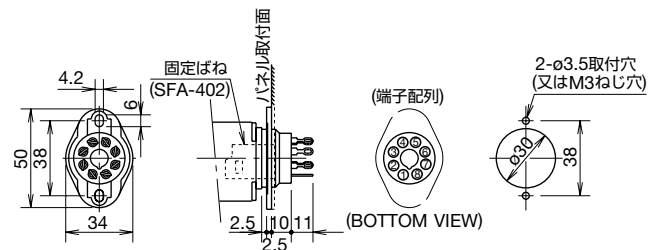
GT3W形



□ 裏面配線形ソケット使用時

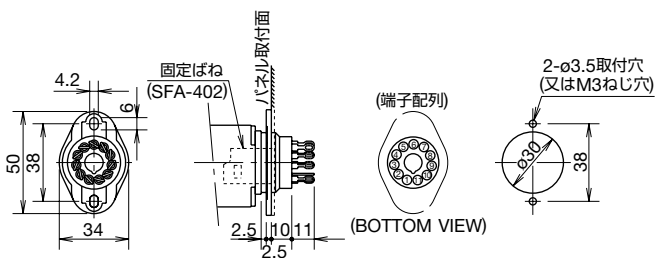
GT3A-1、-2、-3/GT3F/GT3S/GT3W形(8ピン形)共通

• SR2P-511形ソケット



GT3A-4、-5、-6形、GT3D-4、-7、-8形(11ピン形)共通

• SR3P-511形ソケット



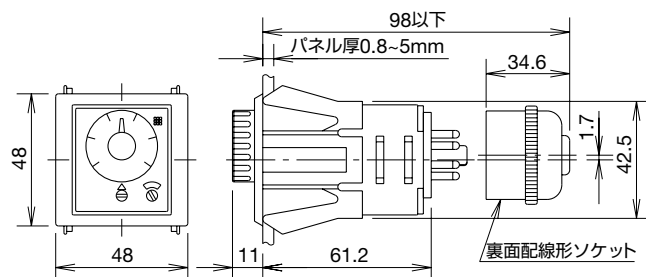
外形寸法図

(単位: mm)

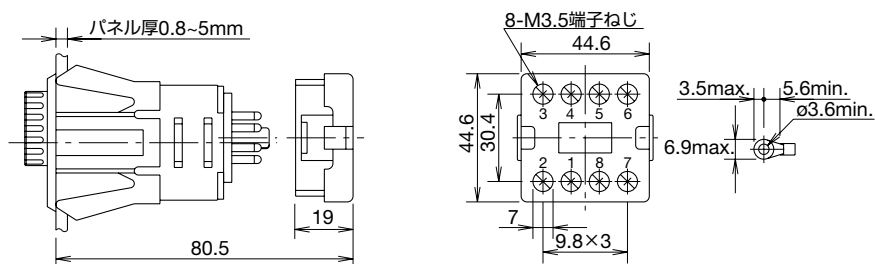
□ DIN48mm角埋込取付け用アダプタ使用時

GT3シリーズ共通

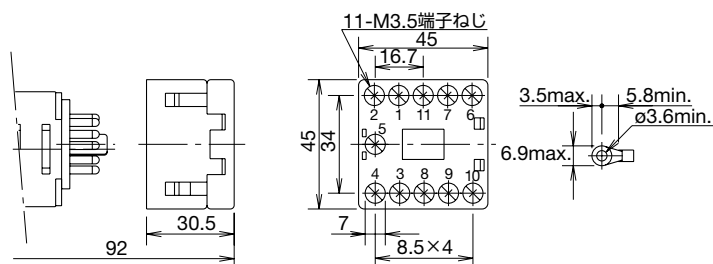
ソルダ8ピンソケット: SR6P-S08形、ソルダ11ピンソケット: SR6P-S11形使用時



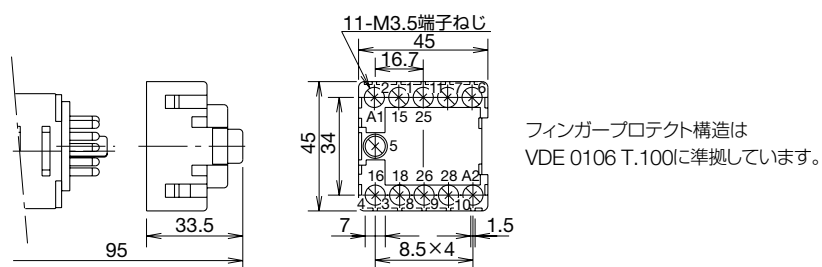
8ピンねじ端子: SR6P-M08G形



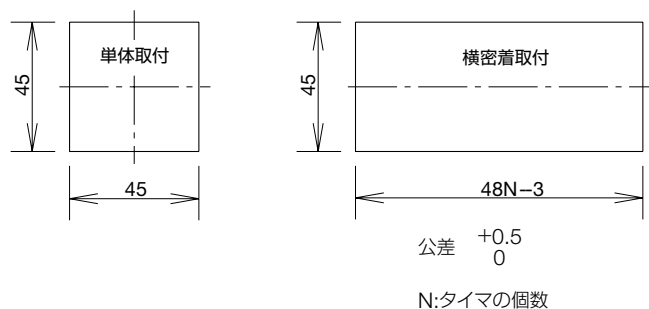
11ピンねじ端子: SR6P-M11G形



11ピンねじ端子フィンガープロテクトタイプ: SR6P-C11形



□ 取付穴加工図

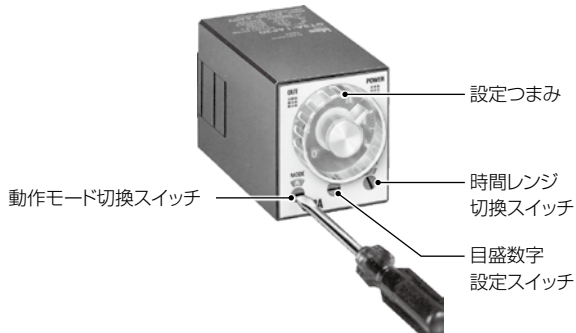


使用上のご注意

□ 動作モードの設定 (GT3A形のみ)

GT3A形は動作モード切換スイッチによってA、B、C、Dの4モードの中から最適モードを選択することができます。

φ4mm程度の⊖ドライバを使用し、動作モード切換スイッチを時計方向に回わすと表示窓にA、B、C、Dと切り換わったモードが表示されます。このスイッチは回りきりません（全周回転しない）ので、D表示、またはA表示になれば反対方向に回わしてください。



モード記号と動作モード

形番 MODE記号	GT3A-1・2・3	GT3A-4	GT3A-5	GT3A-6
A	オンディレー	オンディレー	インターバル オン	ワンショット
B	インターバル オン	フリッカ	ワンショット フリッカ	ワンショット オンディレー
C	フリッカ	信号オン オフディレー	信号オン オフディレー	ワンショット
D	フリッカオン	信号オフ ディレー	信号オフ ディレー	信号オン オフディレー

□ 時間仕様の設定

アナログ設定式のセット誤差は、最大目盛時間で最小となりますので、セット時間が最大目盛付近となるような時間仕様を選んでください。なお、より正確な時限が必要な場合には、ご使用前に動作時間を測定して調整してください。

1) GT3A形 (マルチモード形・アナログ設定式)

φ4mm以下程度の⊖ドライバを使用し、時間レンジ切換スイッチにより1S、10S、10M、10Hより設定できます。目盛数字設定スイッチにより0～1、0～3、0～6、0～18が設定つまみの中にある6つの目盛数字表示窓に表示されますので、最適目盛を設定することができます。このスイッチは回りきりません（全周回転しない）ので、1S、10Hや0～1、0～18表示になれば、反対方向に回してください。

時間レンジ切換えと目盛数字設定による時間仕様表

目盛数字 設定 時間 レンジ	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	18秒～30分	36秒～60分	108秒～180分
10H	6分～10時間	18分～30時間	36分～60時間	108分～180時間

- 設定つまみを回し、セット時間を設定します。

〔設定例〕

- 目盛数字設定スイッチにより、0～3を選択、設定つまみを1.5、時間レンジ切換えを10Sに設定すると、セット時間は、 $1.5 \times 10S = 15$ 秒となります。
- 設定つまみを0.2、時間レンジ切換えを10Hに設定すると、セット時間は、 $0.2 \times 10H = 2$ 時間となります。

2) GT3F形 (オフディレータイプ)

GT3F-1、GT3F-2形は、同様に⊖ドライバを使用し、時間レンジ切換スイッチにより、1S、10Sより設定でき、目盛数字設定スイッチにより、0～1、0～3、0～18、0～60が設定つまみの中にある6つの目盛表示窓に表示されますので、最適目盛を設定することができます。

また、スイッチはGT3A形と同様、回りきりません（全周回転しない）のでご注意ください。

時間レンジの切換と目盛数字設定による時間仕様表

(1) 目盛数字 (2) 時間 レンジ切換 設定	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

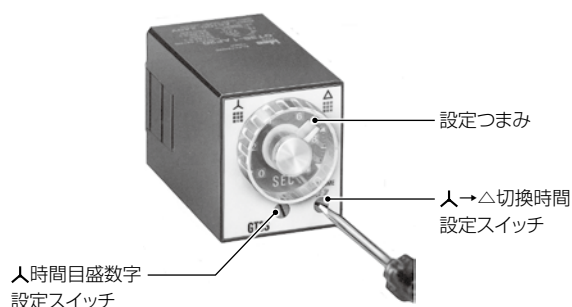
設定つまみを回し、セット時間を設定します。

〔設定例〕

- 目盛数字設定スイッチにより0～3を選択、設定つまみを2.5、時間レンジ切換えを1Sに設定すると、セット時間は、 $2.5 \times 1S = 2.5$ 秒となります。
- 設定つまみを15、時間レンジ切換えを10Sに設定すると、セット時間は、 $15 \times 10S = 150$ 秒となります。

使用上のご注意

3) GT3S形 (スターデルタタイプ)



φ4mm以下程度のマイナスドライバを使用し、人時間目盛数字設定スイッチにより、0～5、0～10、0～50、0～100が設定つまみの中にある6つの目盛数字表示窓に表示されますので、最適な人時間目盛数字を選択します。人→△切換時間設定スイッチにより、0.05S、0.1S、0.2S、0.5Sの4つより最適時間を選択できます。

また、同様にスイッチは回りきりません（全周回転しない）のでご注意ください。

時間レンジ切換えと目盛数字設定による人時間仕様表

人時間目盛数字設定 切換時間設定	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)				

- 設定つまみを回し、人時間をセットします。

[設定例]

人時間目盛数字設定スイッチにより、0～10を選択、設定つまみを8に設定し、人→△切換時間設定スイッチにより0.1Sを設定すると、

人時間 (T₁) = 8秒、

人→△切換時間 (T₂) = 0.1秒となります。

4) GT3W形 (ツインタイプ)



φ4mm以下程度のマイナスドライバを使用し、時間レンジ切換スイッチにより、下表の時間仕様に設定できます。

またこのスイッチは回りきりません（全周回転しない）ので、ご注意ください。

時間レンジ切換えと目盛数字設定による人時間仕様表

0.1秒～6時間			0.1秒～300時間		
時間レンジ 切替スイッチ	目盛数字	セット時間 範囲	時間レンジ 切替スイッチ	目盛数字	セット時間 範囲
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
10M		15秒～10分	1H		3分～3時間
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
1M		6秒～6分	1H		30分～30時間
10M		1分～60分	10H		6時間～ 300時間
1H		6分～6時間			

注) 空白の時間仕様は設定できません。

□ スwitchの設定方法

- 設定スイッチはφ4mm以下程度のマイナスドライバを使用して切り換えてください。設定スイッチはノッチの感触のあるところまで回してください。途中で設定すると、誤動作の原因になりますのでご注意ください。
また設定スイッチは回りきりません（全周回転しない）ので、無理な力を加えないでください。
- タイマ動作中に設定スイッチを切り換えますと、誤動作の原因となりますので、切り換える場合は必ず電源を切ってください。

□ 電源

- DC仕様品は極性がありますので、結線図にしたがってください。
- SSRでタイマ電源を開閉する場合、GT3A、GT3S、GT3W形のAC仕様品はコンデンサ負荷に相当しますのでSSRの耐電圧を電源電圧の2倍以上としてください。

使用上のご注意

□ 配線

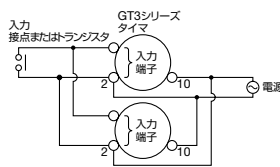
GT3F形は高インピーダンス回路となっていますので、誘導電圧や漏れ電流による残留電圧の影響を受け、復帰しないことがあります。復帰しない場合、電源端子間の電圧が定格電圧の15%以下になるように、電源端子間にCRフィルタまたはブリーダ抵抗を接続してください。

□ GT3A、GT3F形の入力について

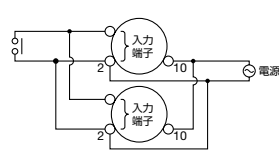
電源回路はトランスレスとなっていますので、電源電圧印加状態で入力信号端子に触れますと感電することがありますので、ご注意ください。

- GT3A形で2台以上のタイマの入力信号端子を同一の接点、トランジスタで入力する場合、タイマの電源の端子番号を合わせて配線してください。(2番端子を共通接続してください。)
- GT3F形は2台以上のタイマの入力信号を同一の接点、トランジスタで入力しないでください。

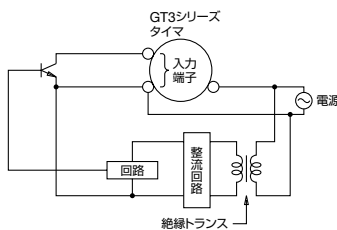
[不可]



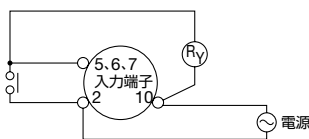
[可]



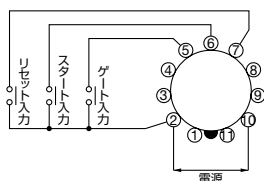
- トランジスタで入力信号を制御する回路の電源1次側と2次側を絶縁し、2次側を接地しないでください。



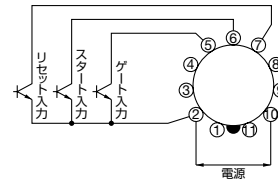
- GT3A形の入力信号端子は2番端子以外と接続したり、電圧を印加しないでください。内部回路が破壊します。



- GT3F形の入力信号端子は2番端子以外と接続したり、電圧を印加しないでください。内部回路が破壊します。
- 入力信号は短く配線し、高圧線、動力線から離してください。さらにシールド線または単独の金属配線管をできるだけ使用してください。
- 有接点で入力する場合、接点に金メッキした接触信頼性の高いものを使用して、短絡時の残留電圧が1V以下になるようにしてください。

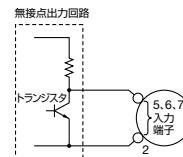


- 無接点で入力する場合、トランジスタは $V_{CE}=40V$ 、 $V_{CES}=1V$ 以下、 $I_C=50mA$ 以上、 $I_{CBO}=50\mu A$ 以下のものを使用して、オン時の抵抗 $1k\Omega$ 以下にしてください。出力トランジスタがオフからオンになった時、タイマに信号が入力されます。



GT3A形

近接スイッチ、光電スイッチなど無接点出力機器のうち電圧電流出力タイプで電源電圧の範囲が18~30V、オン時の残留電圧が1Vであれば信号入力することができます。信号電圧が1Vであれば信号入力することができます。信号電圧がHからLになった時、タイマに信号が入力されます。



GT3F形

無接点出力機器のうち電圧電流出力タイプで、信号入力しないでください。内部回路が破壊します。

□ 最小電源印加時間

GT3F形でこの時間よりも短い時間で電源を印加した場合、リレーが動作しなかったり、設定された時限よりも短い時間で動作する場合があります。

GT3F形でこの時間よりも短い時間で積算、復帰電源を印加した場合、出力リレーが動作復帰しないことがあります。

□ 時間仕様の設定

動作時間のばらつきは、最大目盛時間で最小となりますので、セット時間が最大目盛付近となる時間仕様を選んでください。なお、より正確な時限が必要な場合には、ご使用前に動作時間を測定・調整してください。

□ 時間精度

動作時間のばらつき

所定時間にセットし、同一条件下で動作をくり返したときの動作時間のふぞろいを示します。操作時間のばらつきの算出は、次式で行い、動作時間の測定回数は5回以上とします。

$$= \pm \frac{1}{2} \times \frac{\text{動作時間の(最大値-最小値)}}{\text{最大目盛値}} \times 100 (\%)$$

電圧誤差

許容電圧変動範囲内で操作電流の電圧が変動した場合の動作時間の変化で表わします。

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

T_v : 電圧 V_i における動作時間の平均値。

T_r : 定格電圧における動作時間の平均値。

使用上のご注意

□ 時間精度

温度誤差

使用周囲温度範囲内での温度変化で動作時に与える影響を動作時間の変化でもって表わします。

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

T_t : 温度 t における動作時間の平均値。

T_{20} : 基準温度 (20°C) における動作時間の平均値。

セット誤差

目盛時間に対する実際の動作時間の誤差、範囲、ズレを表します。

$$= \pm \frac{\text{動作時間の (平均値 - セット値)}}{\text{最大目盛量値}} \times 100 (\%)$$

例)

<GT3セット誤差: ±10%>

- 最大目盛: 10 (sec.) に対し、2 (sec.) にセットした場合、セット誤差: ±1 (sec.)、動作時間: 1~3 (sec.) になります。
- ツマミ目盛の下限付近でセットされる場合は、実際の動作時間をご確認の上、ご使用ください。

□ 負荷電流

負荷電流は接点 (また制御出力部) の定格値以下でご使用ください。とくに誘導負荷、容量負荷、白熱電球負荷などは、定常電流の数倍から数十倍の突入電流が発生し、接点の溶着その他の故障の原因となりますので、定常電流と共に突入電流の大きさについても考慮してください。

□ 接点保護

誘導負荷を開閉する場合はコイルの逆起電力が発生し、これによる放電が接点の寿命を短くしたり、接触不良を生じる場合がありますので、接点保護のため保護回路を取付けることをおすすめします。

□ 休止時間

限時動作完了 (タイムアップ) 後、電源を切ってから、または限時動作の途中で電源を切ってから、再び動作させる場合は、復帰時間以上の休止時間をとってください。(機種によって異なります。)

□ 連続通電について

長時間連続通電しますと、内部発熱によって電気的特性が変化しますので、リレーと組み合わせて使用し、長時間連続通電することをお避けください。

□ 耐電圧試験

制御盤、操作函などタイマを取り付けた状態での絶縁抵抗測定または耐電圧試験を行う場合、タイマの耐電圧性能を超過しないようにしてください。もし超過する場合はタイマを取外して試験をしてください。

□ 使用環境

温度・湿度

使用周囲温度および相対湿度の範囲内で使用し、氷結や結露はさせないでください。また、使用周囲温度の下限を下まわる温度で長期間保存後使用する場合は常温に充分の時間を置いて使用してください。

雰囲気

性能面または安全面から次のような場所への設置は避けてください。

- 塵埃、塩分、鉄分などの多い場所
- 油、薬品などの飛沫がある場所
- 直射日光の当たる場所
- 腐食性ガス、可燃性ガスの発生する場所
- 本体に直接振動や衝撃の伝わる場所
- 温度変化で急激に結露するような場所

振動・衝撃

過度の振動や衝撃が加わりますと制御出力接点の開離誤動作が発生しますので、耐誤動作振動または耐誤動作衝撃の範囲内でご使用ください。またソケットを使用して取付けるものは、装着を確実にするため、固定ばねのご使用をおすすめします。

ノイズ・静電気

ノイズの多く発生する環境下で、タイマを使用する場合は、動作を確認のうえ、ご使用ください。またノイズ発生源、ノイズがのった電力ラインから、入力信号源の機器、入力信号線の配線、およびタイマ本体をできるだけ離してください。また多重の静電気が発生する環境 (成形材料、粉・液体材料のパイプ搬送の場合など) でご使用の場合はできるだけ静電気発生源をタイマ本体より離してください。

□ その他

- GT3F形は電源オフ後、設定つまみの値や各設定スイッチの値を読み込みません。したがって電源オフ後、セット時間を最小に設定してもタイムアップ時間は早くなりませんので、ご注意ください。
- タイマとリレーなどを組み合わせてシーケンス回路を構成する場合、タイマの復帰時間を十分考慮の上、十分動作確認を行ってからご使用ください。
- 保存は-30~+70°Cの範囲としてください。また、-10°C以下に保存後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。
- 外装ケースは取外さないでください。
- GT3形は、出力リレーにラッチングリレーを使用しております。この為、輸送・取扱い中の落下などの衝撃が加わると、出力が初期状態以外になっている場合があります。出力状態をテスト等で確認して頂き、ご使用ください。

ご注文・ご使用に際してのご承諾事項

平素は弊社販売の製品をご愛顧いただき誠にありがとうございます。
弊社発行のカタログ・仕様書等（以下「カタログ類」と総称します）に記載された製品をご注文いただく際、下記ご承諾事項に記載の条件等を適用いたします。これらの内容をご確認・ご承諾のうえご注文ください。

1. カタログ類の記載内容についての注意事項

- (1) 本カタログに記載の弊社製品の定格値、性能値、仕様値は、単独検査における各条件のもとで得られた値であり、複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。
また、使用環境、使用条件によって耐久性が異なります。
- (2) カタログ類に記載の参考データ、参考値はご参考用ですので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
- (3) カタログ類に記載の弊社製品の仕様・外観および付属品は、改善またはその他の事由により、予告なしに変更や販売の中止をすることがあります。
- (4) カタログ類の記載内容は予告なしに変更することがあります。

2. 用途についての注意事項

- (1) 弊社製品を他の製品と組み合わせて使用される場合、適合すべき法規・規制または規格をご確認ください。
また、お客様が使用されるシステム、機械、装置等への弊社製品の適合性は、実使用条件にてお客様ご自身でご確認ください。弊社は、弊社製品との適合性について責任を一切負いません。
- (2) カタログ類に記載の利用事例、アプリケーション事例はご参考用ですので、ご採用に際しては機器・装置等の性能や安全性をご確認のうえ、ご使用ください。また、これらの事例について、弊社製品を使用する権利をお客様に許諾するものではなく、知的財産権を保有することや第三者の知的財産権を侵害しないことを弊社が保証するものではありません。
- (3) 弊社製品をご使用の際には、次に掲げる事項に十分注意して実施してください。
 - ① 定格および性能に対し余裕のある弊社製品の利用
 - ② 弊社製品が故障しても他に危険や損害を生じさせない冗長設計、誤動作防止設計などの安全設計
 - ③ お客様のシステム、機械、装置等に使用される弊社製品が、仕様どおりの性能、機能を発揮できるように、配電、設置されていること
- (4) 性能が劣化した状態で弊社製品を引き続き使用されますと、絶縁劣化等により異常発熱、発煙、発火等のおそれがあります。弊社製品、およびそれを使用したシステム、機械、装置等の定期的な保守を行ってください。
- (5) 弊社製品は、一般工業製品向けの汎用品として開発、製造された製品です。次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様がこれらの用途で弊社製品を使用した場合、お客様と弊社との間で別途の合意がない限り、弊社は弊社製品について一切保証いたしません。
 - ① 原子力制御設備、輸送設備（鉄道・航空・船舶・車両・乗用機器など）、宇宙設備、昇降設備、医療機器、安全装置、その他生命・身体に危険を及ぼす可能性のある設備・機器など高度な安全性が要求される用途での使用
 - ② ガス・水道・電気等の供給システム、24時間連続運転システム、決済システムなど高度な信頼性が要求される用途での使用
 - ③ 屋外での設備、化学的汚染または電磁的な影響を受ける可能性のある環境での用途など、カタログ類に記載された仕様や条件・環境の範囲を逸脱して取り扱われる、または使用される可能性のある用途での使用
なお、お客様が上記の用途での使用を望まれる場合には、必ず弊社の営業窓口までご相談をお願いいたします。

3. 検査

ご購入いただきました弊社製品につきましては、遅滞なく検査を行っていただくとともに、検査前または検査中の取り扱いにつきましては、管理保全に十分にご留意ください。

4. 保証内容

(1) 保証期間

弊社製品の保証期間は、ご購入後またはご指定の場所に納入後1年間といたします。ただし、カタログ類に別途の記載がある場合やお客様と弊社との間で別途の合意がある場合は、この限りではありません。

(2) 保証範囲

上記保証期間中に弊社側の責により弊社製品に故障が生じた場合は、その製品の交換または修理を、その製品のご購入場所・納入場所、または弊社サービス拠点において無償で実施いたします。ただし、故障の原因が次に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外いたします。

- ① カタログ類に記載されている条件・環境の範囲を逸脱した取り扱いまたは使用による場合
- ② 弊社製品以外の原因の場合
- ③ 弊社以外による改造または修理による場合
- ④ 弊社以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
- ⑤ 弊社製品本来の使い方以外による使用による場合
- ⑥ 取扱説明書、カタログ類の記載に従って、保守部品の交換、アクセサリ類の取り付けなどが正しくされていなかったことによる場合
- ⑦ 弊社からの出荷当時の科学・技術の水準では予見できなかった場合
- ⑧ その他弊社側の責ではない原因による場合（天災、災害など不可抗力による場合を含む）

なお、ここでの保証は、弊社製品単体の保証を意味するもので、弊社製品の故障により誘発される損害は保証の対象から除かれるものとします。

5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が弊社製品に関する保証のすべてであり、また、弊社は、弊社製品に起因して生じた特別損害、間接損害、付随的損害、または消極損害に関して、一切の責任を負いません。

6. サービス範囲

弊社製品の価格には、技術者派遣等のサービス費用は含んでおりませんので、次の場合は別途費用が必要となります。

- (1) 取付調整指導および試運転立ち合い（アプリケーション用ソフトの作成、動作試験等を含む）
- (2) 保守点検、調整および修理
- (3) 技術指導および技術教育
- (4) お客様のご指定による製品試験または検査

7. 輸出管理

弊社製品または技術資料を輸出または非居住者に提供する場合、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制に従ってください。

以上の内容は、日本国内での取引および使用を前提とするものです。日本以外での取引及びご使用に関しては弊社の営業窓口までご相談をお願いいたします。また、海外のみで販売している弊社製品に関する保証は日本国内では一切行いません。

IDEC株式会社

〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2-6-64

 www.idec.com/japan

 **0120-992-336** 携帯電話・PHSの場合 050-8882-5843

- ・記載されている社名及び商品名は、各社の商標または登録商標です。
- ・仕様、その他記載内容は予告なしに変更する場合があります。



東京営業所 〒108-6014 東京都港区港南2-15-1(品川インターシティA棟14F)
名古屋営業所 〒464-0850 名古屋市中区千種区今池4-1-29(ニッセイ今池ビル)
大阪営業所 〒532-0004 大阪市淀川区西宮原2-6-64
広島営業所 〒730-0051 広島市中区大手町4-6-16(山陽ビル)
福岡営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東3-1-1(ノリツビル福岡)