

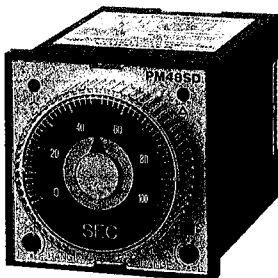
# PM48SD スターデルタタイマ



生産終了



モータ起動時のスター結線、デルタ結線の切替に最適。  
耐衝撃 $294\text{m/s}^2$  {30G} で時間レンジ、切替時間をマルチ化。



## ■特長

1. 時間レンジをマルチ化。  
1台で1~100秒の時間レンジをカバー。
2. 人-△切替時間もマルチ化。
3. 瞬時停電、電圧変動の影響を小さくしました。
4. 耐衝撃30G以上を実現!!  
人-△切替表示灯付です。  
補助リレーは不要です。(ATA66系列のみ)

## ■用途

5.5kW以上のモータなどの電動機には人-△接続の起動装置を設けることが、内線規定で定められています。

## ■定格・性能概要

定格操作電圧	AC100-120V (50/60Hz共用)	AC200-240V (50/60Hz共用)	AC24V (50/60Hz共用)
定格消費電力	10VA以下 (AC100Vにて)	10VA以下 (AC200Vにて)	5VA以下 (AC24Vにて)
定格制御容量	5A250VAC (抵抗負荷)		
動作	人-△切替 (オンディレー・スターデルタ動作)		
動作時間	1秒~100秒 (最大レンジにて): 4レンジ		
人-△切替時間	0.04, 0.1, 0.3, 0.5, 0.7s (5切替)		
動作時間のバツキ 休止時間誤差	±0.3%以内 (休止時間0.5秒~1時間にて)		
電圧誤差	±0.5%以内 (定格操作電圧の-20%~+10%の変化に対して)		
温度誤差	±2%以内 (20℃を基準とし-10℃~+50℃の範囲内にて)		
セット誤差	±5%以内 (最大目盛時間基準)		
接点構成	人側: 限時1a △側: 限時1a 瞬時1a (瞬時接点はATA66系列のみ)		
接触抵抗 (初期)	100mΩ以下 (DC6V1Aにて)		
接点材質	銀合金にAuフラッシュ		
機械的寿命 (接点)	2,000万回以上		
電氣的寿命 (接点)	10万回以上 (定格制御容量にて)		
許容操作電圧範囲	定格操作電圧の80%~110%V (コイル温度20℃にて)		
絶縁抵抗 (初期)	充電部-非充電部間, 異極充電部間, 異極接点相互間100MΩ以上, 接点間100MΩ以上 (DC500メガにて)		
耐電圧 (初期)	充電部-非充電部間, 異極充電部間, 異極接点相互間AC2,000V/1分間 接点間AC1,000V/1分間		
復帰時間	0.5秒以下		
誤動作振動	10~55Hz (周期1分間), 複振幅0.5mm (上下、左右、前後各方向10分間)		
耐久振動	10~55Hz (周期1分間), 複振幅0.75mm (上下、左右、前後各方向1時間)		
誤動作衝撃	$294\text{m/s}^2$ {30G} 以上 (上下、左右、前後各方向4回)		
耐久衝撃	$980\text{m/s}^2$ {100G} 以上 (上下、左右、前後各方向5回)		
使用周囲温度/湿度	-10℃~+50℃/85%RH以下 (at20℃)		

※上記指定なき測定条件は最大目盛時間基準にて、定格操作電圧、周囲温度20℃、休止時間1秒とします。  
1秒レンジの場合は、各仕様値±10msとなります。

## ■品種

主動作	名称	動作モード	接点構成	動作時間	操作電圧	型番	ご注文品番	標準価格(税別)
オンディレー (人△切替)	PM48SD スターデルタ タイマ	人△切替	(限時接点) 人側:1a △側:1a	1~100秒(最大 レンジにて) 人△切替時間	AC100-120V	PM48SD-100S-AC120V	○ATA6524	6,450円
					AC200-240V	PM48SD-100S-AC240V	◎ATA6525	
					AC24V	PM48SD-100S-AC24V	ATA6528	
	PM48SD スターデルタ タイマ (瞬時接点付)		(限時接点) 人側:1a △側:1a (瞬時接点) 1a	0.04, 0.1, 0.3, 0.5, 0.7 s(秒)	AC100-120V	PM48SDM-100S-AC120V	○ATA6624	6,750円
					AC200-240V	PM48SDM-100S-AC240V	○ATA6625	
					AC24V	PM48SDM-100S-AC24V	ATA6628	

## ■時間仕様

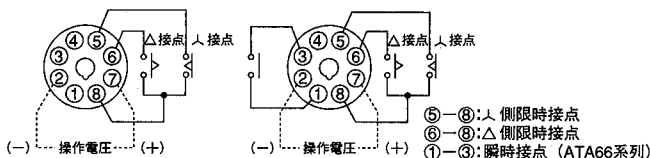
タイマのご注文にあたっては、時間仕様の指定は不要です。1台で0.2秒~100秒の間で4種類の時間レンジが、人-△切替時間は0.04~0.7秒の間で、5種類の時間レンジ切替ができます。

動作時間		人-△切替時間	
時間レンジ	sec	切替時間	切替時間単位
1	0.02s~1s	0.04	s (秒)
5	0.1s~5s	0.1	
10	0.2s~10s	0.3	
		0.5	
100	2s~100s	0.7	

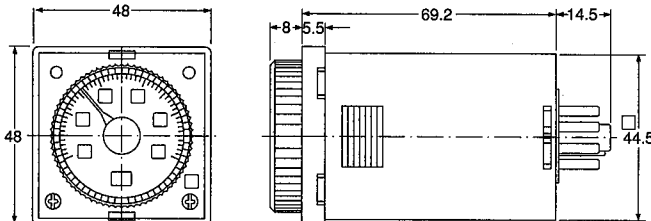
## ■端子配列・結線図

●瞬時接点なし

●瞬時接点付

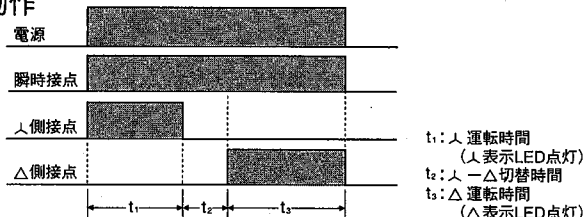


## ■寸法図 (単位mm) 公差±1



パネルカット方法は、P.1309をご覧ください。また取付枠ATA4811は別売です。

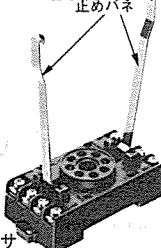
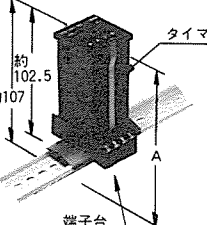
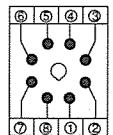
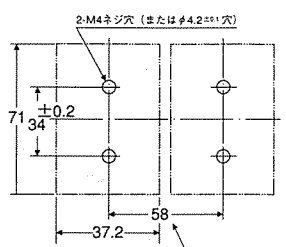
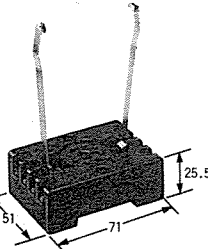
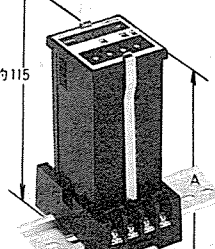
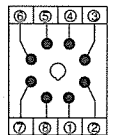
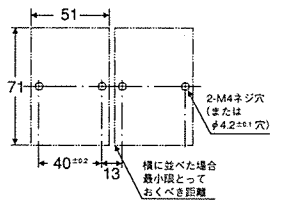
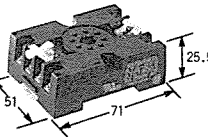
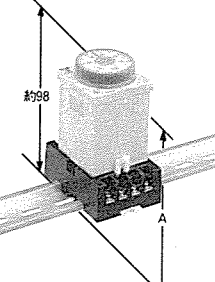
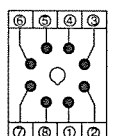
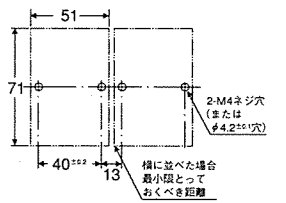
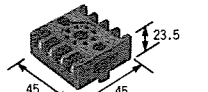
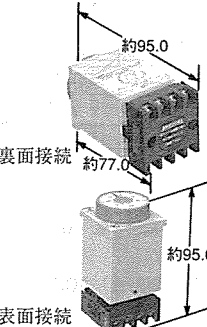
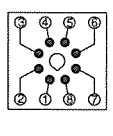
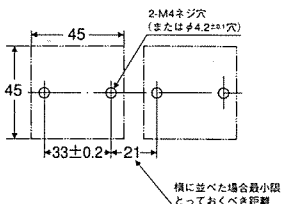
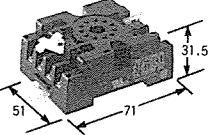
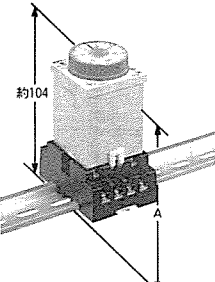
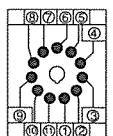
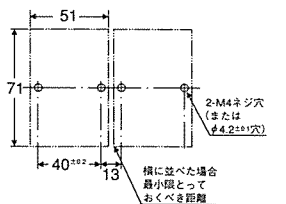
## ■動作



# DINサイズタイマ共通オプション

生産終了

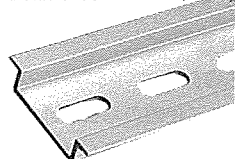
■端子台(単位: mm 公差±1)

取付タイマ	取付方法	外観	取付状態	端子結線図(TOP VIEW)	取付穴加工寸法図
QM48S (8ピンタイプ)	露出取付	<p>●QM48DIN端子台</p>  <p>止めバネ スペーサ 2個付属 品番: AT78033 型番: AT8-RFD-Q ¥565&lt;税別&gt; (止めバネ同梱)</p>	 <p>タイマ 約102.5 約107 端子台 (止めバネ、スペーサ付) 取付状態の全高Aはご使用のDINレールの高さ分を加えてください。</p>	 <p>注) タイマ本体の端子番号と端子台の端子番号とは一致しています。</p>	 <p>2-M4ネジ穴 (またはφ4.2<sup>±0.1</sup>穴) 71<sup>±0.2</sup> 34 58 37.2 横に並べた場合最小限とっておくべき距離</p>
	露出取付 (DINレール上で密着取り付けできます。ネジ取り付けもできます。)	<p>●DINレール端子台(8ピン)</p>  <p>品番: ◎ATA48211 型番: AT8-DF8S ¥645&lt;税別&gt; (止めバネ同梱)</p>	 <p>約115 A 取付状態の全高Aはご使用のDINレールの高さ分を加えてください。</p>	 <p>注) タイマ本体の端子番号と端子台の端子番号とは一致しています。</p>	 <p>51 71 40<sup>±0.2</sup> 13 2-M4ネジ穴 (またはφ4.2<sup>±0.1</sup>穴) 横に並べた場合最小限とっておくべき距離</p>
PM4H-S PM4H-M PM4H-W PM4H-SD PM4H-F8 PM4H-F8R PM48W PM48F PM48SD LT48 LT48W (8ピンタイプ)	露出取付 (DINレール上で密着取り付けできます。ネジ取り付けもできます。)	<p>●DINレール端子台(8ピン)</p>  <p>品番: ◎ATA4821 型番: AT8-DF8S ¥645&lt;税別&gt;</p>	 <p>約98 A 取付状態の全高Aはご使用のDINレールの高さ分を加えてください。</p>	 <p>注) タイマ本体の端子番号と端子台の端子番号とは一致しています。</p>	 <p>51 71 40<sup>±0.2</sup> 13 2-M4ネジ穴 (またはφ4.2<sup>±0.1</sup>穴) 横に並べた場合最小限とっておくべき距離</p>
	露出取付 埋込取付 (リバーシブルで1台で2役!) ※ QM48Siにも対応	<p>●裏面端子台</p> <p>1台で裏面と表面の2つの取付方法に対応!</p>  <p>品番: ◎AT7804 型番: AT8-RR ¥565&lt;税別&gt;</p>	 <p>約95.0 裏面接続 約77.0 表面接続 約95.0 A 取付状態の全高Aはご使用のDINレールの高さ分を加えてください。</p>	 <p>(BOTTOM VIEW) 注) タイマ本体の端子番号と端子台の端子番号とは一致しています。</p>	 <p>45 45 33<sup>±0.2</sup> 21 2-M4ネジ穴 (またはφ4.2<sup>±0.1</sup>穴) 横に並べた場合最小限とっておくべき距離</p>
PM4H-A PM4H-F11R (11ピンタイプ)	露出取付 (DINレール上で密着取り付けできます。ネジ取り付けもできます。)	<p>●DINレール端子台(11ピン)</p>  <p>品番: ◎ATA4822 型番: AT8-DF11S ¥645&lt;税別&gt;</p>	 <p>約104 A 取付状態の全高Aはご使用のDINレールの高さ分を加えてください。</p>	 <p>注) タイマ本体の端子番号と端子台の端子番号とは一致しています。</p>	 <p>51 71 40<sup>±0.2</sup> 13 2-M4ネジ穴 (またはφ4.2<sup>±0.1</sup>穴) 横に並べた場合最小限とっておくべき距離</p>

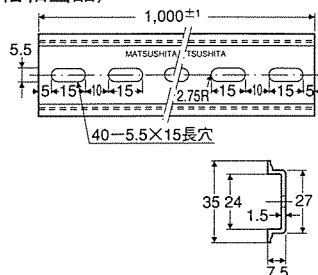
■取付部品(単位:mm 公差:±1)

■ソケット

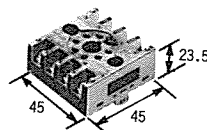
●機器取付レール(DIN,IEC規格相当品)



品番: ◎ATA48011  
型番: AT8-DLA1 ¥535<税別>  
長さ: 1m  
アルミ製



●裏面端子台



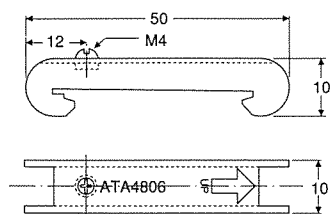
1台で裏面と表面の2つの取付方法に対応!  
8ピンタイプに適用

品番: ◎AT7804  
型番: AT8-RR ¥565<税別>

●止め金具

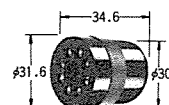


品番: ◎ATA4806  
型番: AT8-DLE  
¥39<税別>



DINレールの止め用として。

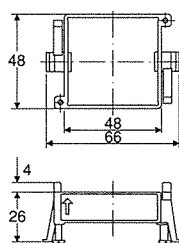
●8Pキャップ



8ピンタイプに適用

品番: ◎AD8013 ¥100<税別>  
型番: AD8-RC

●取付枠

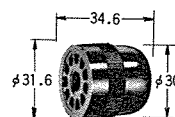


LT48、LT48W、PM48シリーズに適用。  
(LT48・LT48Wには同梱しています。)  
パネル面に埋込取付の際ご使用ください。



品番: ◎ATA4811  
型番: AT8-DA4 ¥110<税別>

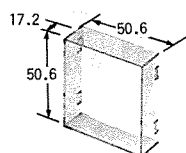
●11Pキャップ



11ピンタイプに適用

品番: ◎ATA4861  
型番: AT8-DP11 ¥165<税別>

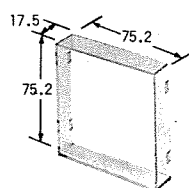
●DIN48保護カバー



DIN48サイズに適用

品番: ◎AQM4801  
型番: N-TC-48  
¥335<税別>

●DIN72保護カバー



DIN72サイズに適用

品番: AQM7801  
型番: N-TC-72  
¥555<税別>