



受注終了 終了時期 2009 年 3 月末

# MHP・MHP-M ハイパワータイマ

超小型・高容量( 5A250V AC )のモータ式タイマ。



RoHS指令適合情報  
http://www.naisweb.com/j/

## 特長

- 直径25mmの超小型32極同期モータを使用しています。
- 瞬時接点付( MHP - Mタイプ )もあります。
- Ag合金、Auクラッドツインクロスバー接点を使用しています。
- 各種の埋込用取付枠(別売)と併用して埋込型としてご使用いただけます。
- 可動針がついていますので、時間の経過が一目でわかります。(MHP - Mタイプ)
- UL、CSA、ロイドに対応。

## 定格・性能概要

	MHP	MHP - M(瞬時接点付)
定格操作電圧	AC100V, AC200V(50/60Hz共用二重目盛)別機種	
定格消費電力	4VA以下(AC100V約28mA, AC200V約15mA)	
定格制御容量	5A250VAC(抵抗負荷)	
動作	オンディレー	
動作時間のバラツキ	±2%以内(最大目盛時間基準)	
電圧誤差	—	
温度誤差	—	
休止時間誤差	—	
接点構成	限時1c	リフトオフ, 双子(ツイン), クロスバー式
	瞬時1a	— 双子(ツイン), クロスバー方式
接触抵抗(初期)	50mΩ以下(DC6V1Aにて)	
機械的寿命(接点)	1,000万回以上(開閉頻度 180回/分)	
電氣的寿命(接点)	40万回以上(定格制御容量にて)(開閉頻度 20回/分)	
許容操作電圧範囲	定格操作電圧の80%~110%V	
絶縁抵抗(初期)	充電部・非充電部間、異極充電部間、接点間: 100MΩ以上(DC500Vメガーにて)	充電部・非充電部間、異極充電部間、異極接点相互間、接点間: 100MΩ以上(DC500Vメガーにて)
	充電部・非充電部間: AC2,000V/1分間 異極充電部間: AC2,000V/1分間 接点間: AC1,000V1分間	充電部・非充電部間: AC2,000V/1分間 異極充電部間: AC2,000V/1分間 異極接点相互間: AC2,000V/1分間 接点間: AC1,000V1分間
耐電圧(初期)		
復帰時間	0.3秒以下(最大目盛設定にて)	
誤動作振動	10~55Hz(周期1分間)複振幅0.3mm	
耐久振動	16.7Hz複振幅4mm	
誤動作衝撃	147m/s <sup>2</sup> (15G)以上	
耐久衝撃	980m/s <sup>2</sup> (100G)以上	
使用周囲温度/湿度	-10 ~ +50 / 30~85%RH(at20℃、結露なきこと)	

## 品種

### 1. MHPハイパワータイマ

	制御時間		目盛間隔	AC100V		AC200V		標準価格 税別
	(60Hz)	(50Hz)		ご注文品番	型番	ご注文品番	型番	
 露出型 (丸プラグイン) タテ型	0.2~5秒	0.2~6秒	0.5秒	AT2131	MHP - N - 5S - AC100V	AT2132	MHP - N - 5S - AC200V	4,250円
	0.3~10秒	0.3~12秒	1秒	AT2151	MHP - N - 10S - AC100V	AT2152	MHP - N - 10S - AC200V	4,250円
	1~30秒	1~36秒	2.5秒	AT2171	MHP - N - 30S - AC100V	AT2172	MHP - N - 30S - AC200V	4,250円
	2~60秒	2~72秒	5秒	AT2181	MHP - N - 60S - AC100V	AT2182	MHP - N - 60S - AC200V	4,250円
	0.1~3分	0.1~3.5分	15秒	AT2421	MHP - N - 3M - AC100V	AT2422	MHP - N - 3M - AC200V	4,250円
	0.2~6分	0.2~7分	0.5分	AT2441	MHP - N - 6M - AC100V	AT2442	MHP - N - 6M - AC200V	4,250円
	0.3~12分	0.3~14分	1分	AT2461	MHP - N - 12M - AC100V	AT2462	MHP - N - 12M - AC200V	4,250円
	1~30分	2~36分	2.5分	AT2471	MHP - N - 30M - AC100V	AT2472	MHP - N - 30M - AC200V	4,250円
	2~60分	2~72分	5分	AT2481	MHP - N - 60M - AC100V	AT2482	MHP - N - 60M - AC200V	4,250円

注) 1. MHPハイパワータイマは、制御時間3h、6h、12h、24hのものも製造できますのでご相談ください。  
2. 埋込型としてご使用の場合は、小型タイマ埋込用取付枠をご使用ください。  
5. カドミフリー接点タイプは、受注品として対応いたします。品番末尾にFを付けてご注文ください。

3. UL認定品、CSA承認品は品番末尾に"9"を付けてご注文ください。  
4. モータクラッチ別接続タイプは品番末尾に"71"を付けてご注文ください。価格は同値です。

### 2. MHP-M 瞬時接点付 ハイパワータイマ

	制御時間		目盛間隔	AC100V		AC200V		標準価格 税別
	(60Hz)	(50Hz)		ご注文品番	型番	ご注文品番	型番	
 露出型 (丸プラグイン) タテ型	0.2~5秒	0.2~6秒	0.5秒	AT7131	MHP - NM - 5S - AC100V	AT7132	MHP - NM - 5S - AC200V	4,650円
	0.3~10秒	0.3~12秒	1秒	AT7151	MHP - NM - 10S - AC100V	AT7152	MHP - NM - 10S - AC200V	4,650円
	1~30秒	1~36秒	2.5秒	AT7171	MHP - NM - 30S - AC100V	AT7172	MHP - NM - 30S - AC200V	4,650円
	2~60秒	2~72秒	5秒	AT7181	MHP - NM - 60S - AC100V	AT7182	MHP - NM - 60S - AC200V	4,650円
	0.1~3分	0.1~3.5分	15秒	AT7421	MHP - NM - 3M - AC100V	AT7422	MHP - NM - 3M - AC200V	4,650円
	0.2~6分	0.2~7分	0.5分	AT7441	MHP - NM - 6M - AC100V	AT7442	MHP - NM - 6M - AC200V	4,650円
	0.3~12分	0.3~14分	1分	AT7461	MHP - NM - 12M - AC100V	AT7462	MHP - NM - 12M - AC200V	4,650円
	1~30分	2~36分	2.5分	AT7471	MHP - NM - 30M - AC100V	AT7472	MHP - NM - 30M - AC200V	4,650円
	2~60分	2~72分	5分	AT7481	MHP - NM - 60M - AC100V	AT7482	MHP - NM - 60M - AC200V	4,650円
	0.1~3時間	0.1~3.5時間	15分	AT7641	MHP - NM - 3H - AC100V	AT7642	MHP - NM - 3H - AC200V	4,900円
	0.2~6時間	0.2~7時間	0.5時間	AT7651	MHP - NM - 6H - AC100V	AT7652	MHP - NM - 6H - AC200V	4,900円
	0.3~12時間	0.3~14時間	1時間	AT7671	MHP - NM - 12H - AC100V	AT7672	MHP - NM - 12H - AC200V	4,900円
	0.5~24時間	0.5~28時間	2時間	AT7681	MHP - NM - 24H - AC100V	AT7682	MHP - NM - 24H - AC200V	4,900円

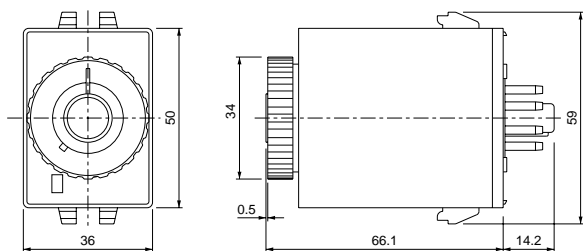
注) 1. 埋込型としてご使用の場合は、小型タイマ埋込用取付枠をご使用ください。  
2. UL認定品、CSA承認品は品番末尾に"9"を付けてご注文ください。  
3. モータクラッチ別接続タイプは品番末尾に"71"を付けてご注文ください。価格は同値です。  
4. カドミフリー接点タイプは、受注品として対応いたします。品番末尾にFを付けてご注文ください。



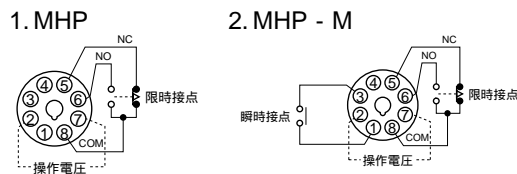
受注終了 終了時期 2009 年 3 月末

MHP( AT2 )・MHP-M( AT7 )

寸法図( 単位 : mm )公差 ± 1

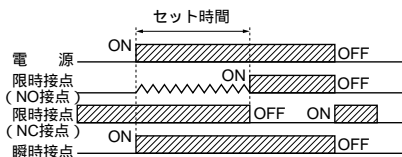


端子配列・結線図

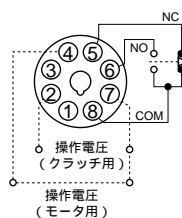


● モータクラッチ別接続タイプ( MHP・MHP - M )

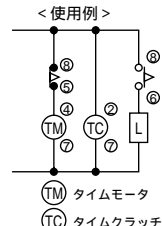
動作( オンディレー )



注 瞬時接点はMHP-Mタイプです。



上図はMHPの例です。



数字はタイマの端子番号です。

長時間連続通電される場合にご使用ください。  
この場合限時接点構成は1aとなります。  
ご注文は標準品番末尾に"71"を付けてください。価格は同値です。

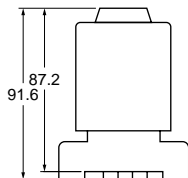
## 小型タイマ共通事項

下記オプション品は受注終了品ではありません

露出型としてご使用の場合( 単位 : mm )公差 ± 1

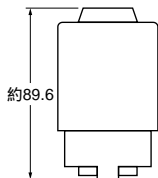


● 小型DIN端子台



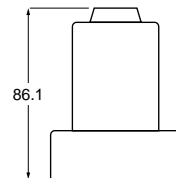
AT7803  
¥ 565 税別

● 小型タイマ裏面端子台



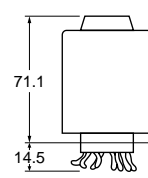
AT78041  
¥ 565 税別

● 小型丸端子台



AT7802  
¥ 520 税別

● GT管ソケット



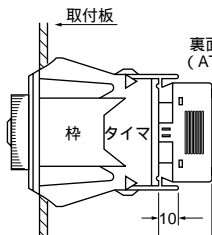
AW68102  
¥ 135 税別

埋込型としてご使用の場合( 単位 : mm )公差 ± 1



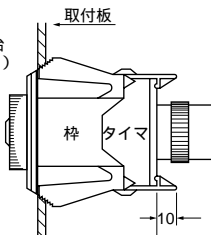
埋込用取付枠( 別売 )  
と併用して埋込型としてご使用いただけます。

● 小型タイマ裏面端子台



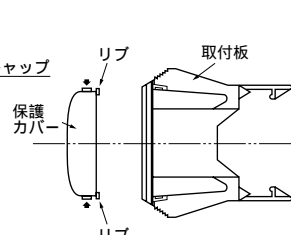
AT78041  
¥ 565 税別

● 8Pキャップ



AD8013  
¥ 100 税別

● 小型タイマ保護カバー



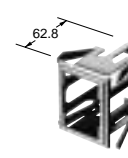
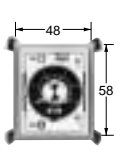
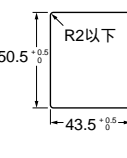
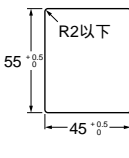
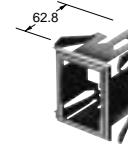
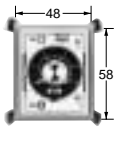
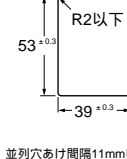

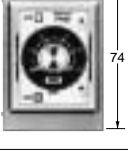
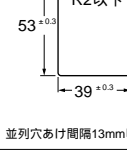
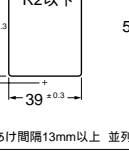


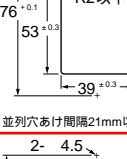


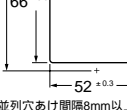
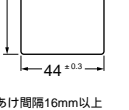
AT7881  
¥ 125 税別

使用上のご注意( PMH, MHP( - M ) 共用 )

# 小型タイマ共通オプション

## 埋込型用

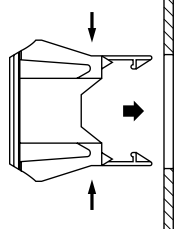
### 1.埋込用取付枠

	形状	色	ご注文品番 標準価格 税別	制御盤取付正面写真	取付寸法(単位mm)	
					おすすめ穴(新規設計時)	適合取付穴(既設穴取付時)
H タイプ		グレー	AT7851 185円 (型番N - TF - H - GR)			
		黒	AT7852 185円 (型番N - TF - H - B)			
		シルバー グレー	AT7853 185円 (型番N - TF - H - SG)			
K タイプ		グレー	AT7811 185円 (型番N - TF - K - GR)			
		黒	AT7812 185円 (型番N - TF - K - B)			
		シルバー グレー	AT7813 185円 (型番N - TF - K - SG)			
MHP タイプ		グレー	AT7821 185円 (型番N - TF - YC - GR)			
		黒	AT7822 185円 (型番N - TF - YC - B)			
		シルバー グレー	AT7823 185円 (型番N - TF - YC - SG)			
MHP M タイプ		グレー	AT7831 280円 (型番N - TF - Y - GR)			
S タイプ		グレー	AT7841 435円 (型番N - TF - S - GR)			

注 1). 適用パネル厚さは全て1.0～3.5mmです。2. 並列してパネルカットする時の取付穴の間隔です。

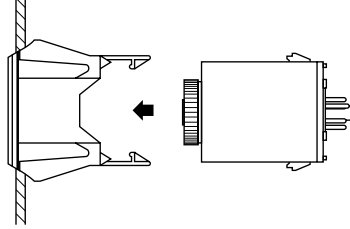
## 取付方法

1. 取付枠をパネルカット前面より挿入してください。



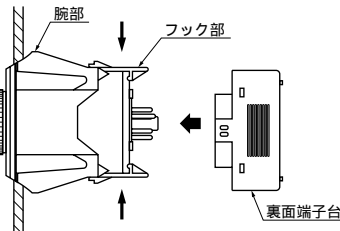
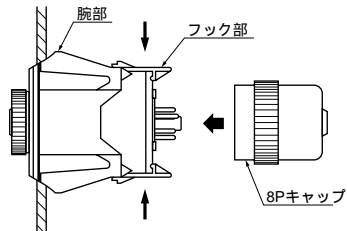
注) タイマ埋込用取付枠に装着した状態でのパネル挿入はできません。(ただしSタイプ埋込用取付枠の場合、順序の制約はありません。)

2. パネル装着後、使用タイマを後方より挿入してください。



適用タイマが取付枠ツバ部に当たった所で上下フック部を矢印方向に押して止めてください。接続配線には裏面端子台( AT78041 )または8Pキャップ(AD8013)をご使用ください。

3. フック部をタイマベースに掛けて埋込枠に固定してください。



## 取りはずし方法

取付方法の逆の手順で取りはずしができます。

# 1. 小型タイマ保護カバー



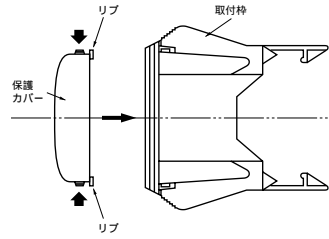
## 特長

1. タイマ時間設定後の誤動作を防止し、簡易防塵カバーになります。
2. 小型タイマワンタッチ埋込用取付枠の全タイプに適用できます。

## ご注文品番と標準価格

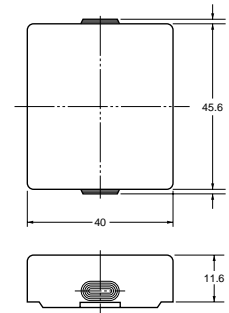
ご注文品番	型番	標準価格 税別
AT7881	N - TC	125円

## 取付方法



取付枠前面より、保護カバーの矢印(▲)を押さえてリブをたわませながら、取付枠窓の内側にリブをかけます。この時、取付枠にタイマが挿入されていても、保護カバーの取り付けには支障ありません。

## 寸法図(単位: mm) 公差 ±0.3

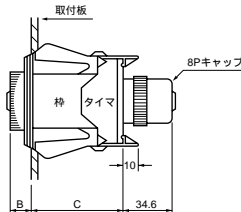


# 8Pキャップ

露出型に埋込用取付枠を使用する場合  
取付状態



AD8013 ¥100 税別



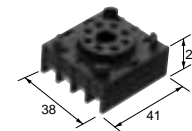
BとC寸法は下表の通りです。(単位mm)

使用取付枠	B寸法	C寸法
Hタイプ Kタイプ	13.1	52.8
MHPタイプ MHP-Mタイプ Sタイプ	14.6	51.3

裏面端子台:M3.5

公差 ±1

8ピンタイプに適用

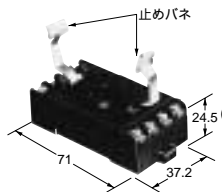


品番: AT78041 ¥565 税別

# 露出型プラグイン・タテ型用タイマ(PMH,MHP-M,MHP)に適用

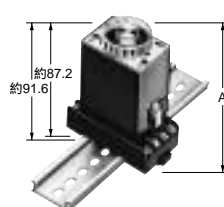
小型タイマDIN端子台: M3.5

公差 ±0.5



AT7803 ¥565  
(型番AT8 - RFD)  
当社小型タイマ全品種  
をワンタッチでDINレールに取り付けることのできる端子台です。

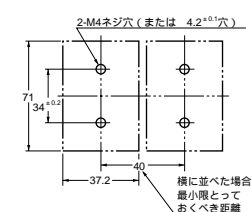
## 取付状態



取付状態の全高Aにはご使用のDINレールの高さ分を加えてください。

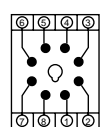
## 取付穴加工図

DINレールを使用しない場合



## 内部結線図

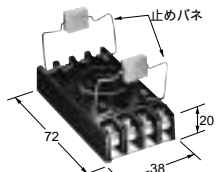
(TOP VIEW)



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。

小型丸端子台: M3.5

公差 ±0.5

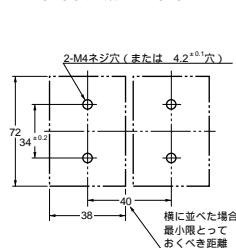


AT7802 ¥520 税別  
(型番AT8 - RFV)

## 取付状態

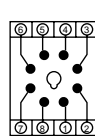


## 取付穴加工図



## 内部結線図

(TOP 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。

# 機器取付レール(DIN,IEC規格相当品)

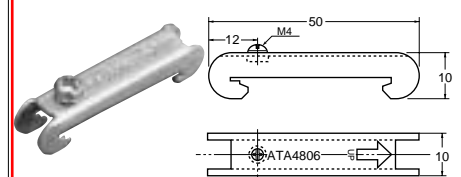


品番: ATA48011

型番: AT8 - DLA1 ¥535 税別

長さ: 1m  
アルミ製

## 止め金具

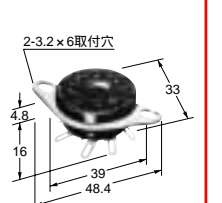


品番: ATA4806 ¥39 税別

型番: AT8 - DLE

GT管ソケット

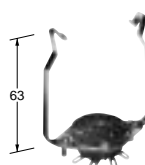
公差 ±0.5



AW68102  
¥135 税別

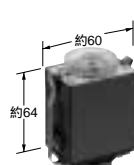
タテGT管用止めバネ

公差 ±1.0



AT7808 ¥930 税別  
(ただし50本入り(25セット)  
袋単位にて)

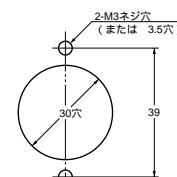
## 取付状態



M3ネジナットを

お使いください。

## 取付穴加工図



タイマ取り付けのピッチ  
縦に並べて取り付けの場合、  
タイマのピッチは79mm以上  
を確保してください。