

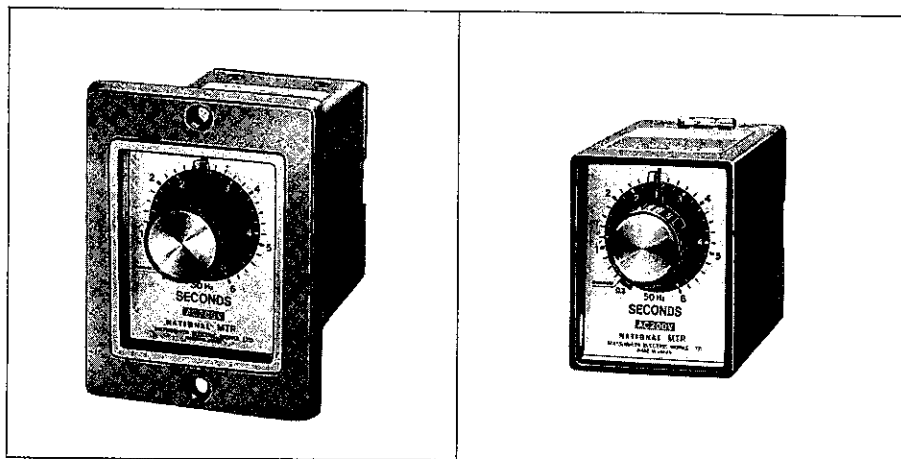
あらゆる機能(瞬時接点、可動針)を備えた小型工業用タイム

# ナショナル MTR エースタイム

実用新案登録 第879053号  
他 3件

特 許 1件 } 出 願 中  
実用新案 1件 }

**MTR**  
AT3



埋込型

露出型

## 特 長

- 1) 精度のよい小型長時間タイム  
摩耗に強い遊星歯車クラッチを採用した小型長時間用タイムです。
- 2) 瞬時接点つき  
自己保持回路等の場合、リレーが1個省けます。
- 3) 可動針つき  
時間の経過は針の動きでひと目でわかります。
- 4) MDR、CDRと同一寸法  
MDRユニメカタイム(丸プラグイン型)、CDRタイムと寸法、取り付け等は同じで、結線上の互換性もあります。
- 5) 豊富な品種  
0.5秒から最高12時間まで埋込型・露出型あわせて48品種そろっています。
- 6) 合理的な価格  
工業用タイムの機能を完備した、合理的価格のタイムです。
- 7) 運針中の設定変更も可能

## 用 途

- 小型、軽量タイムとして精度を要するところ。
- 高信頼度、長寿命を要するところ。
- 瞬時接点、可動針を要するところ。
- 取り付け、保守点検の簡便性を要するところ。

### 産業機械、工作機械

射出成型機、プレス機械、自動旋盤、ボール盤等

### 繊維機械

紡績機、編組機械、染色仕上機、準備機械等

### 理化学、光学機械

測定機、写真焼付機、高周波加熱炉等

### 化学工業機械

熱交換器、分離機器、製薬機械、合成樹脂加工機等

### その他

各種試験装置、交通信号装置、食品加工機、包装機械、運搬機械、冷暖房機械、洗濯機械等

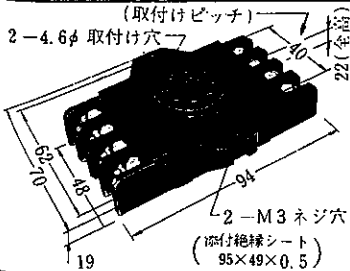
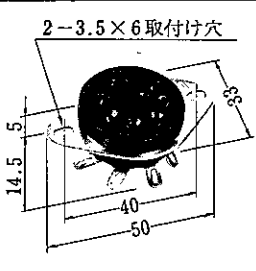
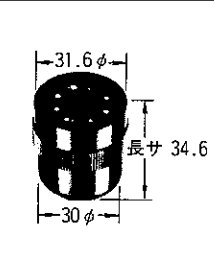
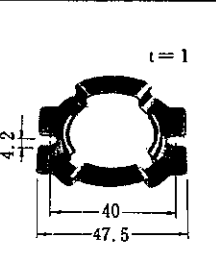
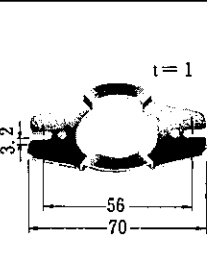
品種一覧表

	AC100V		AC200V		制 御 時 間		目盛間隔	標準価格 (円)
	型 番	品 番	型 番	品 番	60Hz にて	50Hz にて		
埋 込 型	MTR-埋込-5S-AC100V	AT3131	MTR-埋込-5S-AC200V	AT3132	0.3S~5S	0.3S~6S	0.2S	5,600
	MTR-埋込-15S-AC100V	AT3161	MTR-埋込-15S-AC200V	AT3162	0.8S~15S	0.9S~18S	1S	5,600
	MTR-埋込-30S-AC100V	AT3171	MTR-埋込-30S-AC200V	AT3172	1.5S~30S	1.8S~36S	1S	5,600
	MTR-埋込-60S-AC100V	AT3181	MTR-埋込-60S-AC200V	AT3182	3S~60S	3.6S~72S	2S	5,600
	MTR-埋込-3M-AC100V	AT3421	MTR-埋込-3M-AC200V	AT3422	9S~3M	10.8S~3.6M	10S	5,600
	MTR-埋込-6M-AC100V	AT3441	MTR-埋込-6M-AC200V	AT3442	0.3M~6M	0.4M~7.2M	20S	5,600
	MTR-埋込-15M-AC100V	AT3461	MTR-埋込-15M-AC200V	AT3462	0.8M~15M	0.9M~18M	30S	5,600
	MTR-埋込-30M-AC100V	AT3471	MTR-埋込-30M-AC200V	AT3472	1.5M~30M	1.8M~36M	1M	6,200
	MTR-埋込-60M-AC100V	AT3481	MTR-埋込-60M-AC200V	AT3482	3M~60M	3.6M~72M	2M	6,200
	MTR-埋込-3H-AC100V	AT3641	MTR-埋込-3H-AC200V	AT3642	9M~3H	11M~3.6H	10M	6,200
	MTR-埋込-6H-AC100V	AT3651	MTR-埋込-6H-AC200V	AT3652	18M~6H	22M~7.2H	20M	6,200
	MTR-埋込-12H-AC100V	AT3671	MTR-埋込-12H-AC200V	AT3672	36M~12H	44M~14.4H	30M	6,200
露 出 型	MTR-露出-5S-AC100V	AT3134	MTR-露出-5S-AC200V	AT3135	0.3S~5S	0.3S~6S	0.2S	5,500
	MTR-露出-15S-AC100V	AT3164	MTR-露出-15S-AC200V	AT3165	0.8S~15S	0.9S~18S	1S	5,500
	MTR-露出-30S-AC100V	AT3174	MTR-露出-30S-AC200V	AT3175	1.5S~30S	1.8S~36S	1S	5,500
	MTR-露出-60S-AC100V	AT3184	MTR-露出-60S-AC200V	AT3185	3S~60S	3.6S~72S	2S	5,500
	MTR-露出-3M-AC100V	AT3424	MTR-露出-3M-AC200V	AT3425	9S~3M	10.8S~3.6M	10S	5,500
	MTR-露出-6M-AC100V	AT3444	MTR-露出-6M-AC200V	AT3445	0.3M~6M	0.4M~7.2M	20S	5,500
	MTR-露出-15M-AC100V	AT3464	MTR-露出-15M-AC200V	AT3465	0.8M~15M	0.9M~18M	30S	5,500
	MTR-露出-30M-AC100V	AT3474	MTR-露出-30M-AC200V	AT3475	1.5M~30M	1.8M~36M	1M	6,100
	MTR-露出-60M-AC100V	AT3484	MTR-露出-60M-AC200V	AT3485	3M~60M	3.6M~72M	2M	6,100
	MTR-露出-3H-AC100V	AT3644	MTR-露出-3H-AC200V	AT3645	9M~3H	11M~3.6H	10M	6,100
	MTR-露出-6H-AC100V	AT3654	MTR-露出-6H-AC200V	AT3655	18M~6H	22M~7.2H	20M	6,100
	MTR-露出-12H-AC100V	AT3674	MTR-露出-12H-AC200V	AT3675	36M~12H	44M~14.4H	30M	6,100

このカタログに記載以外の機種、仕様についてもご相談に応じますのでご連絡下さい。

※露出型本体には取り付け金具Bをつけて販売しております。

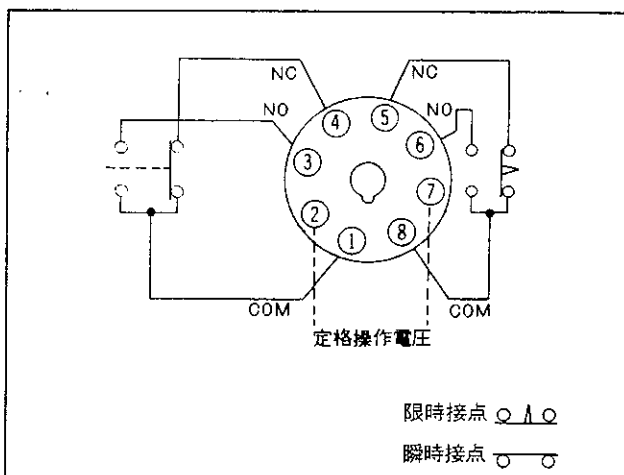
附 属 品

 <p>丸プラグイン型端子台 AD8002 ¥470</p>	 <p>GT管ソケット AW68101 ¥65</p>	 <p>ニュー8Pキャップ AD8013 ¥90</p>	 <p>取り付け金具A AD8004 ¥45</p>	 <p>取り付け金具B AD8005 ¥45</p>
---	--	---	--	---

## 定 格

電 圧	AC 100V または AC 200V (別機種)			
周 波 数	50Hz, 60Hz (2重目盛)			
制 限 時 接 点	AC 250V 3A (抵抗負荷)			
	負荷の種類	抵抗負荷	誘導負荷 $\cos\phi=0.4$	ランブ モータ負荷
	AC	250V 3 A	2 A	0.5 A
	125V	5 A	3 A	0.7 A
御	DC	125V 0.3A	0.2A	0.05A
	24V	5 A	3 A	3 <sup>1</sup> A
容 量 瞬 時 接 点	AC 250V 2A (抵抗負荷)			
	負荷の種類	抵抗負荷	誘導負荷 $\cos\phi=0.4$	ランブ モータ負荷
	AC	250V 2 A	1 A	0.5 A
	125V	4 A	2.5A	0.7 A
量	DC	125V 0.2A	0.1A	0.05A
	24V	4 A	2.5A	2 A
消 費 電 力	約7W			

## 内部結線図



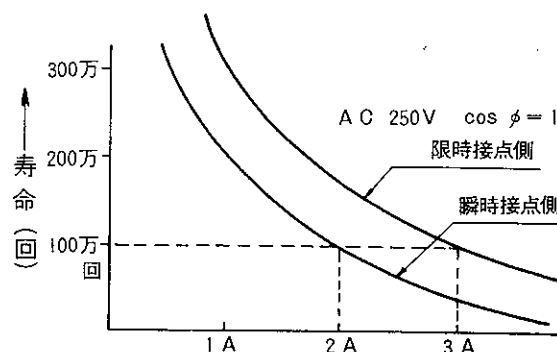
## 性能概要

操 作 電 圧	定格操作電圧の80%~110%
時 間 精 度	$\pm 1.5\%$ 以内(最大目盛にて繰り返し誤差)
復 帰 時 間	0.3秒以下(最大目盛にて)
接 点 構 成	限時接点1C 瞬時接点1C
温 度 上 昇	50deg以下
絶 縁 抵 抗	30MΩ以上(DC 500V メガにて)
耐 電 圧	AC 1500V 1分間(但し接点間耐圧 AC1000V 1分間)
駆 動 源	ワーレンモータ
取 り 付 け 方 式	埋込取り付け、露出取り付け
時 間 設 定	表面設定型、動作中の変更も可能
動 作 表 示	可動針
周 囲 条 件	温度-5℃~40℃ 湿度85%以下 耐振性3.5G以内(振巾数30%) 耐衝撃10G以内

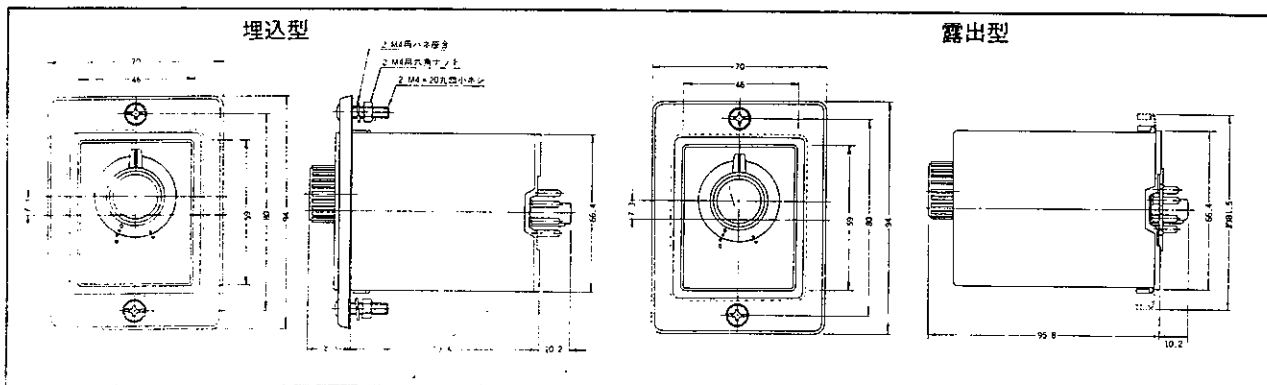
## 寿 命

### 寿命曲線

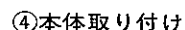
機械的 500万回以上  
電氣的 100万回以上(定格負荷にて)



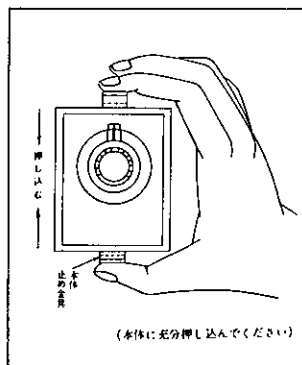
## 外形寸法図



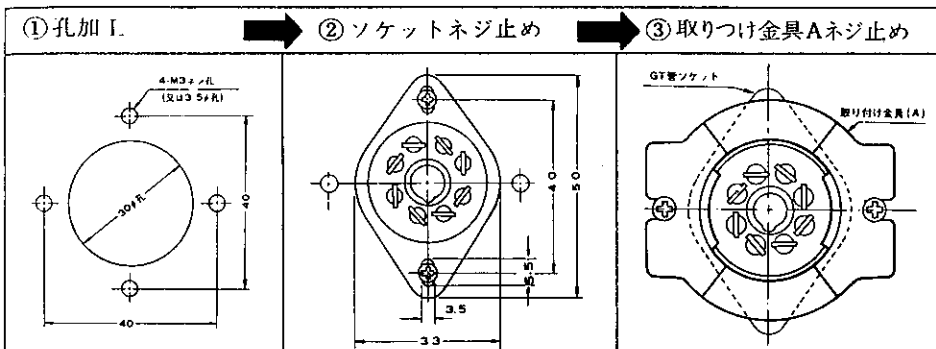
(1)表面配線の場合〔端子台と取り付け金具Bを使用〕



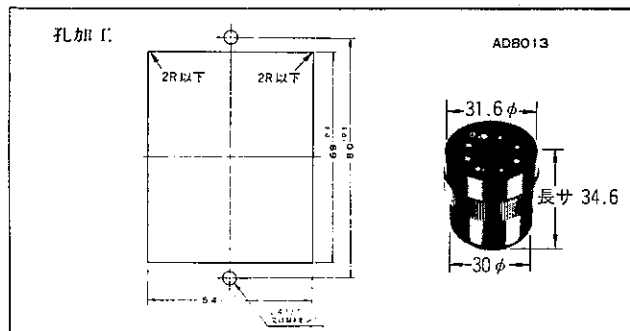
本体の止め金具を㊸ドライバーでこじて充分引き出し、本体を端子台又はソケットに取り付けた後、止め金具を手で押し込んでください。



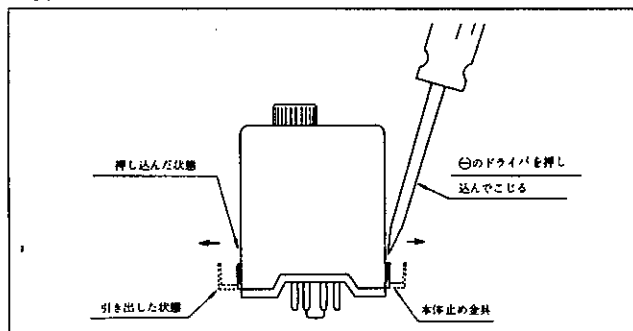
(2)裏面配線の場合〔GT管ソケットと取り付け金具Aを使用〕



金具は不要です。盤面に下図の孔加工をし、本体を取り付け、ニュー8Pキャップ(AD8013)にて結線してください。



④ドライバでこじて、止め金具を充分引き出してから本体を引き抜いてください。



- 1) 前面カバーはポリカーボネート樹脂製ですから、有機溶剤（ベンゼン、メチルアルコール等）アンモニア、強アルカリ性物質には侵されますのでご注意ください。
- 2) 本体はなるべく水平に取り付けてください。  
（目盛板を40℃以上に傾斜をする場合には、可動部分の摩擦等により機械的寿命が60%位に落ちることがあります）

- 3) 取り付けには端子台、GT管ソケット、8Pキャップのいずれかを使用してください。(脚ピンに直接ハンダづけはしないでください)
- 4) 定格電圧、定格電流内で使用してください。
- 5) 腐蝕性ガス、塵埃等の発生するところでの使用はさけてください。
- 6) 短時間タイマでは、タイムアップしても0目盛をオーバーすることがありますが、時間精度には影響はありません。