

固态定时器

# H3Y

商品信息	商品选择 .....	976
	共通注意事项 .....	996
	技术指南 .....	1479
	用语说明 .....	1483

## 内置专用IC的时序控制用超小型定时器



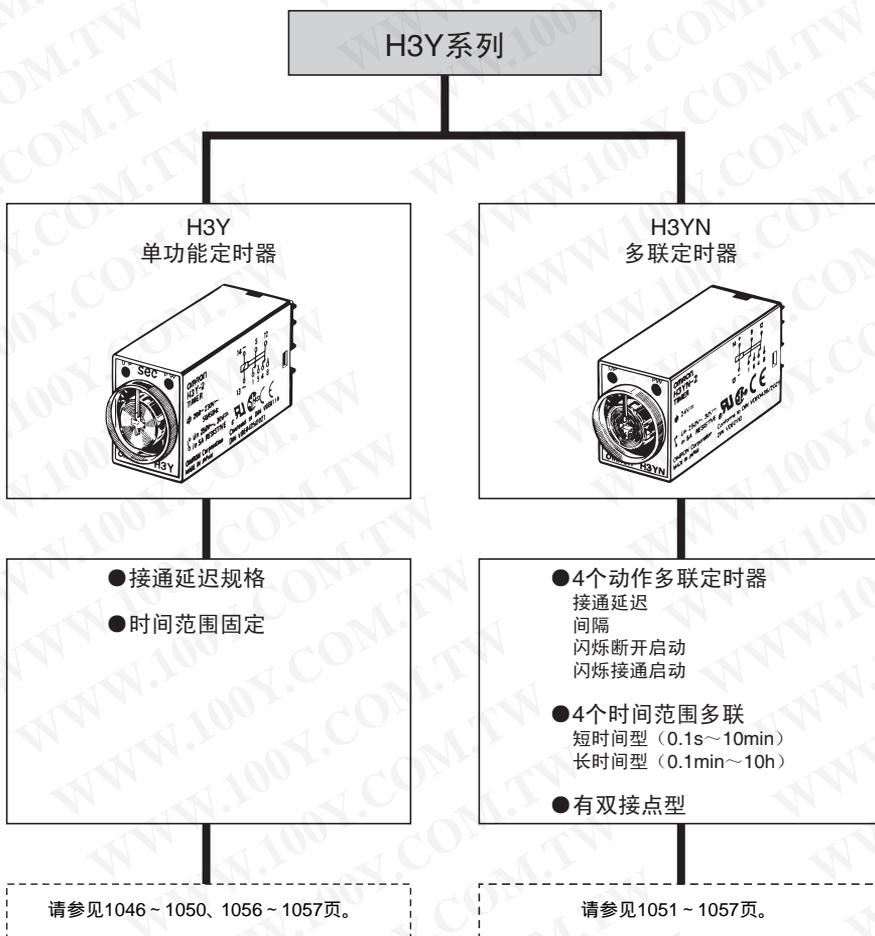
- 重复误差在 ± 1% , 实现高精度 ( 包括初始值在内 ) 。
- 复位时间包括中途复位在内在 100ms 以下。
- ⊕ ⊖ 螺丝刀共用大型旋钮时间设定变得相当容易。
- 实现电源电压的半多联化。
- 标准品通过 UL、CSA 标准认证。  
符合 EN61812-1、对应 CE 标记。



控制设备

### 型号结构

#### H3Y 全系列体系



勝特力材料 886-3-5753170  
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699  
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787  
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

- 定时器/定时开关
- 计数器/凸轮定位器
- 电子温控器
- 数字面板表
- 技术指南

种类(带 标记的产品交货期可能较其他产品快些,具体情况请向各销售点查询)

种类

动作方式/复位方式		限时动作/自动复位	
		2c	4c
限时接点			
电源外加	表面安装(插入端子)	H3Y-2	H3Y-4 *
时间上升灯亮显示	表面安装(印刷基板用端子)	H3Y-2-0	H3Y-4-0 *

注. H3Y型中没有附属连接插座、固定配件。(另售)  
\* 当需要以微小负载开关时,请使用H3Y-4、H3Y-4-0系列。

勝特力材料 886-3-5753170  
勝特力电子(上海) 86-21-34970699  
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787  
Http://www.100y.com.tw

型号		H3Y-2						H3Y-2-0				
电源电压		AC 100~120V 50/60Hz	AC 200~230V 50/60Hz	DC12V	DC24V	DC48V	DC 100~110V	AC 100~120V 50/60Hz	AC 200~230V 50/60Hz	DC12V	DC24V	DC48V
最大 刻度 时间	0.5s								- -			- -
	1s											- -
	5s											
	10s											
	30s									- -		
	60s											- -
	120s								- -	- -		
	3min									- -	- -	
	5min									- -		
	10min										- -	- -
	30min									- -	- -	- -
	60min								- -	- -	- -	- -
3h								- -	- -	- -	- -	

型号		H3Y-4						H3Y-4-0				
电源电压		AC 100~120V 50/60Hz	AC 200~230V 50/60Hz	DC12V	DC24V	DC48V	DC 100~110V	AC 100~120V 50/60Hz	AC 200~230V 50/60Hz	DC24V	DC48V	DC 100~110V
最大 刻度 时间	0.5s								- -	- -	- -	- -
	1s											- -
	5s											
	10s											
	30s										- -	- -
	60s											- -
	120s										- -	- -
	3min									- -	- -	- -
	5min									- -	- -	- -
	10min									- -	- -	- -
	30min									- -	- -	- -
	60min									- -	- -	- -
3h									- -	- -	- -	

注1. AC200~230V 50/60Hz规格可以在容许电压变动范围内(AC170~253V)使用。  
如果必须使用AC240V 50/60Hz(85~110%)型,请另外咨询。  
注2. 有关DC24V规格,有最大刻度时间为1s、5s、10s的无接点输出型(H3Y-S)。  
有关详情,请向交易公司咨询。

选装件(另售)

商品名称/规格		型号
嵌入式安装用适配器		Y92F-78
连接插座安装板	安装1个用	PYP-1
	安装18个用	PYP-18
固定配件	PYF A用	Y92H-3
	PY、PYF M用	Y92H-4

注. 详细内容请参见1056页。

控制设备

定时器/  
定时开关

计数器/  
凸轮定位器

电子温控器

数字面板表

技术指南

# 额定值/性能

## 时间规格

最大刻度时间	设置时间范围
0.5s	0.04s ~ 0.5s
1s	0.1s ~ 1.0s
5s	0.2s ~ 5.0s
10s	0.5s ~ 10s
30s	1.0s ~ 30s
60s	2.0s ~ 60s
120s	5.0s ~ 120s
3min	0.1min ~ 3min
5min	0.2min ~ 5min
10min	0.5min ~ 10min
30min	1.0min ~ 30min
60min	2.0min ~ 60min
3h	0.1h ~ 3h

## 额定值

项目	型号	H3Y-2(-0)	H3Y-4(-0)
电源电压		·AC100 ~ 120V 50/60Hz·AC200 ~ 230V 50/60Hz *1 ·DC12V·DC24V·DC48V·DC100 ~ 110V *2、*3	
容许电压变动范围		电源电压的85 ~ 110% (但是只有DC12V规格为电源电压的90 ~ 110%) *4	
功率消耗	AC100 ~ 120V	到时间前约1VA(0.6W)	到时间后约1.8VA(1.6W)(AC120V60Hz时)
	AC200 ~ 230V	到时间前约1.5VA(1.1W)	到时间后约2.2VA(1.8W)(AC230V 60Hz时)
	DC12V	到时间前约0.1W	到时间后约1.1W(DC12V时)
	DC24V	到时间前约0.1W	到时间后约1.1W(DC24V时)
	DC48V	到时间前约0.3W	到时间后约1.2W(DC48V时)
	DC100 ~ 110V	到时间前约0.4W	到时间后约1.6W(DC110V时)
复位电压		电源电压的10%以上 *5	
控制输出		AC250V 5A 阻性负载 (cosφ = 1) 最小适用负载 DC5V 1mA(P水准、参考值)	AC250V 3A 阻性负载 (cosφ = 1) 最小适用负载 DC1V 1mA(P水准、参考值)
使用环境温度		-10 ~ +50 (不结冰)	
保存温度		-25 ~ +65 (不结冰)	
使用环境湿度		35 ~ 85%	

- \*1. 请将定时器输出作为电源使用。详情请参见996页的「定时器共通注意事项 关于电源」。
- \*2. 可以使用范围至单相全波整流电源。
- \*3. DC12V只有H3Y-2、H3Y-2-0系列。
- \*4. 在使用环境温度为50℃以下连续使用时，请在电源电压的90 ~ 110% (DC12V为95 ~ 110%)下使用。
- \*5. 为了切实复位，请将AC100 ~ 120V时控制在AC10V以下，AC200 ~ 230V时控制在AC20V以下，DC100 ~ 110V时控制在DC10V以下。

## 性能

项目	型号	H3Y-2(-0)	H3Y-4(-0)
动作时间重复精度		±1%以下(最大刻度时间下)*1	
设置误差		±10% ±50ms以下(最大刻度时间下)	
复位时间		0.1s以下(包括中途复位在内)	
电压的影响		±2%以下(最大刻度时间下)*1	
温度的影响		±2%以下(最大刻度时间下)*1	
绝缘电压		100MΩ以上(DC500V兆欧表)	
耐电压		AC2,000V 50/60Hz 1min (导电部端子之间和露出的不带电金属部之间,但是除了端子螺钉部以外) AC2,000V 50/60Hz 1min(操作电源电路和控制输出之间) AC2,000V 50/60Hz 1min(异极接点之间2极型) AC1,500V 50/60Hz 1min(异极接点之间4极型) AC1,000V 50/60Hz 1min(不连接接点之间)	
脉冲电压		电源端子之间3kV,但是DC12V、DC24V、DC48V为1kV, 导电部端子和露出的不带电金属部之间为4.5kV, 但是DC12V、DC24V、DC48V为1.5kV	
耐噪声		噪声模拟器形成方波噪声(脉冲宽度100ns/1μs上升1ns) ±1.5kV	
抗静电电力		4kV(误动作) 8kV(破坏)	
振动	耐久	10 ~ 55Hz 单振幅0.75mm 3方向 各1h	
	误动作	10 ~ 55Hz 单振幅0.5mm 3方向 各10min	
冲击	耐久	1,000m/s <sup>2</sup> 6方向 各3次	
	误动作	100m/s <sup>2</sup> 6方向 各3次	
寿命	机械	1,000万次以上(无负载、开关频率1,800次/h)	
	电气	2极型 50万次以上(AC250V、5A、阻性负载、开关频率1,800次/h)(常温时) 4极型 20万次以上(AC250V、3A、阻性负载、开关频率1,800次/h)(常温时)*2	
保护结构		IP40	
重量		约50g	

勝特力材料 886-3-5753170  
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699  
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787  
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

\*1. 0.5s规格时，在上述特性上追加±10ms。  
\*2. 请确认电气寿命曲线。

控制设备

定时器/定时开关

计数器/凸轮定时器

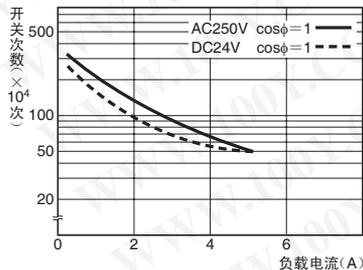
电子温控器

数字面板表

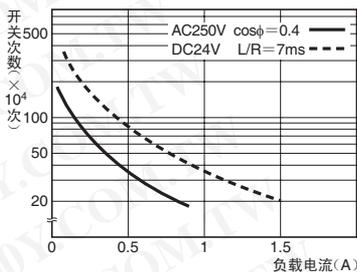
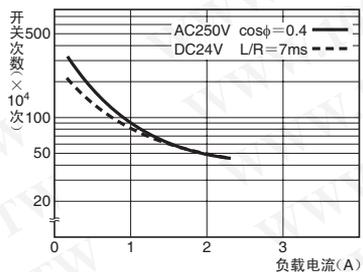
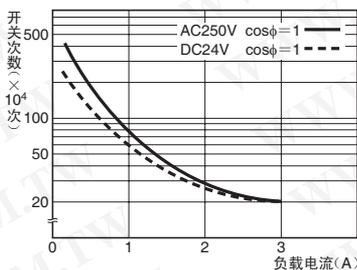
技术指南

电气寿命曲线(参考值)

H3Y-2, H3Y-2-0



H3Y-4, H3Y-4-0



DC125V cosφ=1时, 0.6A max.可以开关(寿命10万次)  
L/R=7ms时, 0.2A max.可以开关(寿命10万次)

DC125V cosφ=1时, 0.5A max.可以开关(寿命10万次)  
L/R=7ms时, 0.2A max.可以开关(寿命10万次)

勝特力材料 886-3-5753170  
勝特力电子(上海) 86-21-34970699  
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787  
Http://www.100y.com.tw

通过认证

安全标准	UL508, CSA C22.2 No.14, LR取得 EN61812-1, IEC60664-1 2.5kV/2(H3Y-2/-2-0)*、2.5kV/1(H3Y-4/-4-0型)*、0.8kV/2(H3Y-S型)适合	
EMC	(EMI) 辐射干扰电场强度 杂音端子电压 (EMS) 静电放电抑制能力 电场强度抑制能力(AM调频) 爆裂噪声抑制能力 浪涌抑制能力	EN61812-1 EN55011, Group 1, class A EN55011, Group 1, class A EN61812-1 IEC61000-4-2 8kV空气中 IEC61000-4-3 10V/m(80MHz~1GHz) IEC61000-4-4 2kV 电源线·输出线 IEC61000-4-5 2kV大地之线 1kV线之间

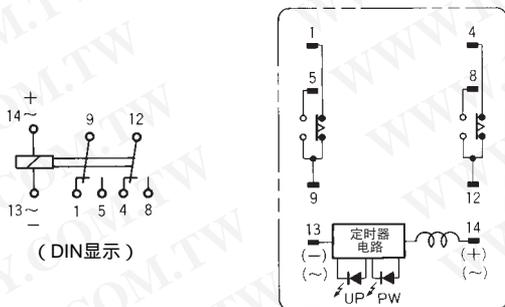
\* 过电压类别。

动作方式

动作 内部连接/时间图

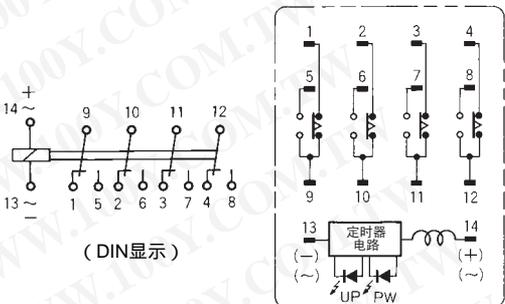
H3Y-2  
H3Y-2-0

- 电源接通延迟动作
- 限时接点 2c
- 瞬时接点 无



H3Y-4  
H3Y-4-0

- 电源接通延迟动作
- 限时接点 4c
- 瞬时接点 无



控制设备

定时器/  
定时开关

计数器/  
凸轮定位器

电子温控器

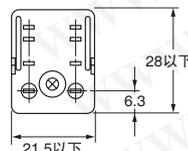
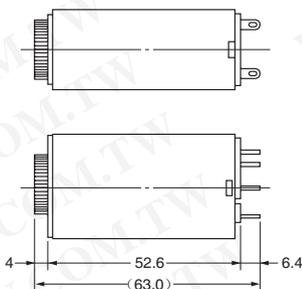
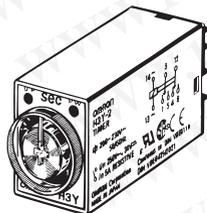
数字面板表

技术指南

# 外形尺寸

本体  
定时器本体

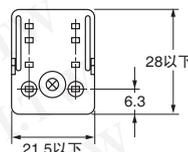
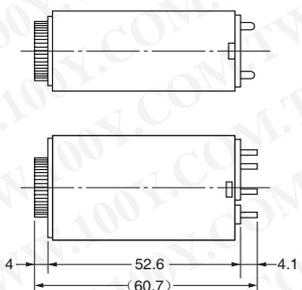
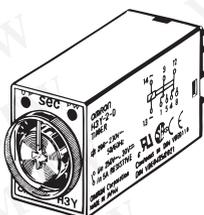
表面安装(插入端子)  
H3Y-2



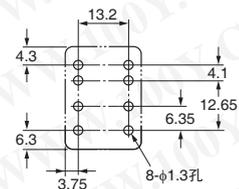
勝特力材料 886-3-5753170  
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699  
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787  
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

CAD数据

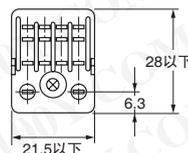
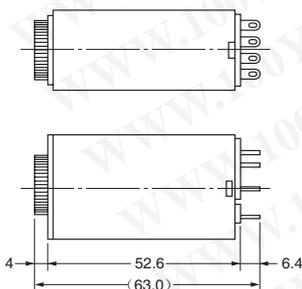
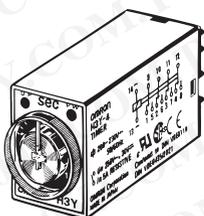
表面安装(印刷基板用端子)  
H3Y-2-0



安装孔加工尺寸  
(BOTTOM VIEW)

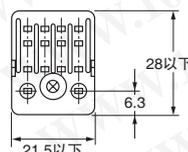
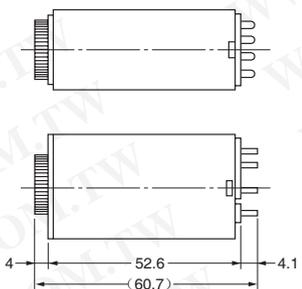
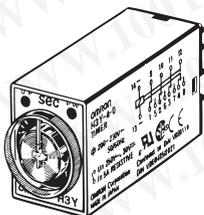


表面安装(插入端子)  
H3Y-4

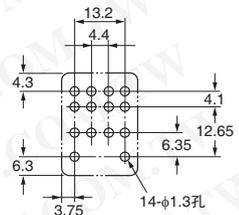


CAD数据

表面安装(印刷基板用端子)  
H3Y-4-0



安装孔加工尺寸  
(BOTTOM VIEW)



## 请正确使用

共通注意事项参见996 ~ 997页, H3Y的使用注意事项参见1057页。

控制设备

定时器  
定时开关

计数器  
凸轮定位器

电子温控器

数字面板表

技术指南