

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



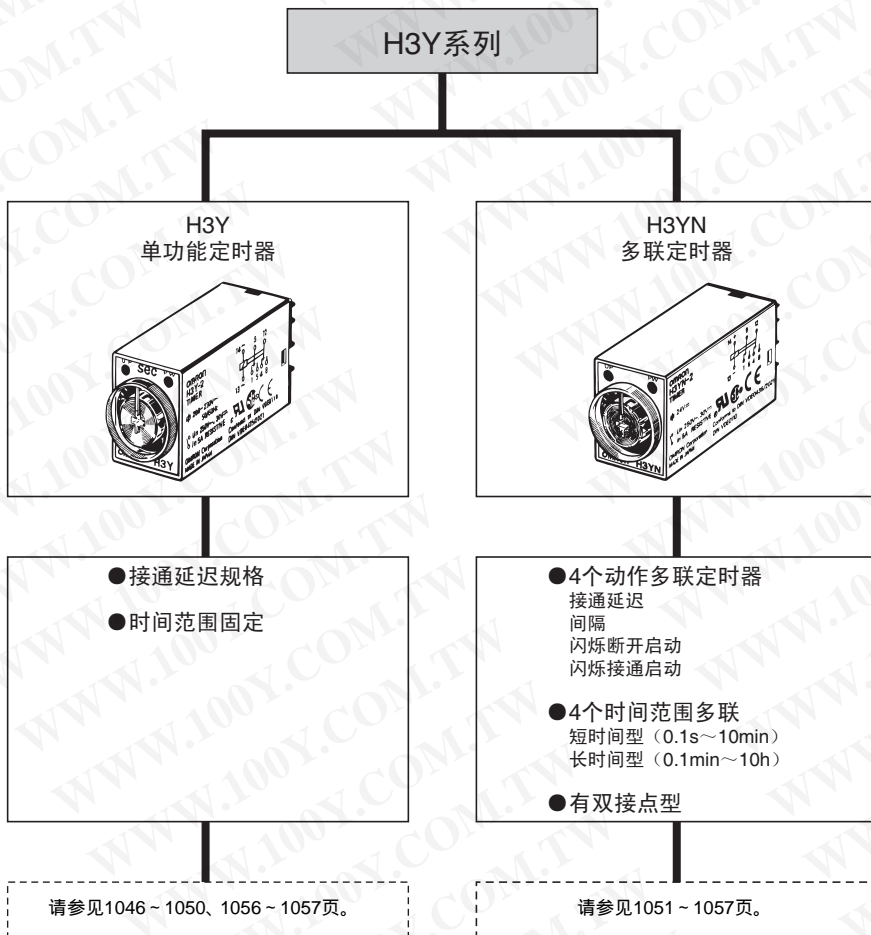
- 重复误差在 ± 1% , 实现高精度 (包括初始值在内) 。
- 复位时间包括中途复位在内在 100ms 以下。
- ⊕ ⊖ 螺丝刀共用大型旋钮时间设定变得相当容易。
- 实现电源电压的半多联化。
- 标准品通过 UL、CSA 标准认证。
符合 EN61812-1、对应 CE 标记。



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 | |
|-----------|---------------|-----------|-----------|
| 限时接点 | | 2c | 4c |
| 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](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($\cos\phi = 1$) 最小适用负载 DC5V 1mA(P水准、参考值) | AC250V 3A 阻性负载($\cos\phi = 1$) 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 | | $\pm 1\%$ 以下(最大刻度时间下)*1 | |
| 设置误差 | | $\pm 10\% \pm 50\text{ms}$ 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 | | $\pm 2\%$ 以下(最大刻度时间下)*1 | |
| 温度的影响 | | $\pm 2\%$ 以下(最大刻度时间下)*1 | |
| 绝缘电压 | | 100M Ω 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/1 μs 上升1ns) $\pm 1.5\text{kV}$ | |
| 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 ² 6方向 各3次 | |
| | 误动作 | 100m/s ² 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 | |

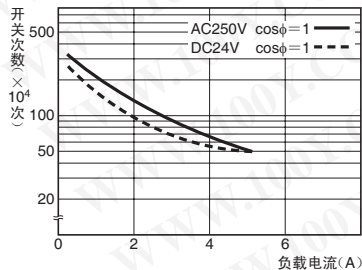
*1. 0.5s规格时，在上述特性上追加 $\pm 10\text{ms}$ 。

*2. 请确认电气寿命曲线。

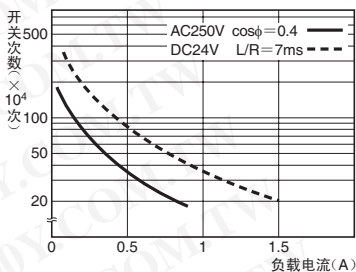
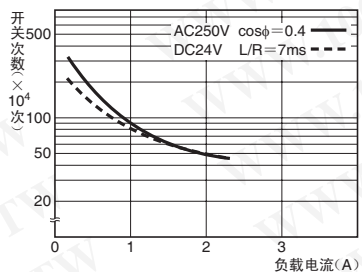
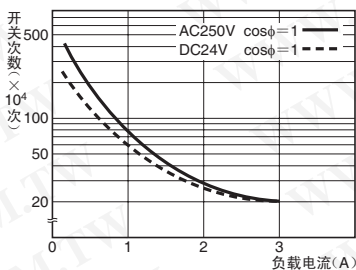
勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

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 |

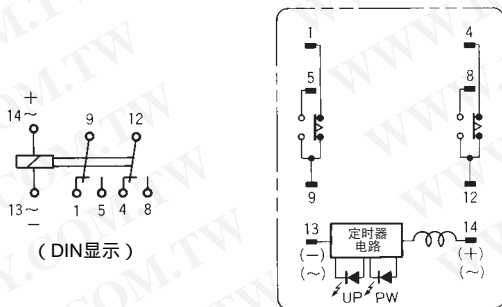
* 过电压类别。

动作方式

动作 内部连接/时间图

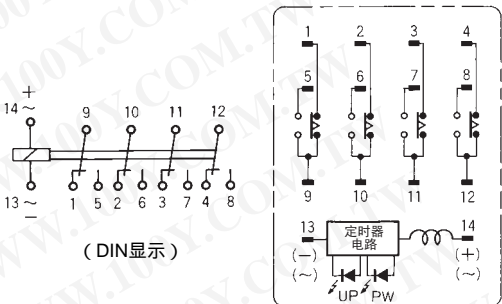
H3Y-2
H3Y-2-0

- 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

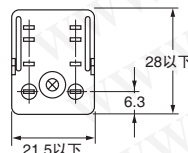
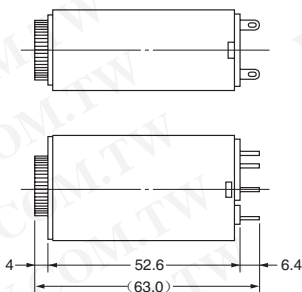
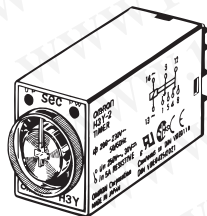
数字面板表

技术指南

外形尺寸

本体
定时器本体

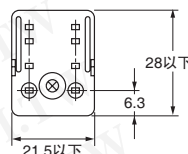
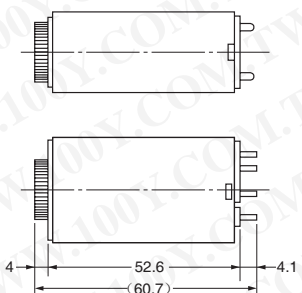
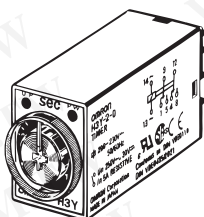
表面安装(插入端子)
H3Y-2



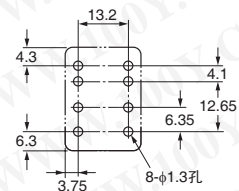
勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

CAD数据

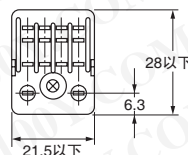
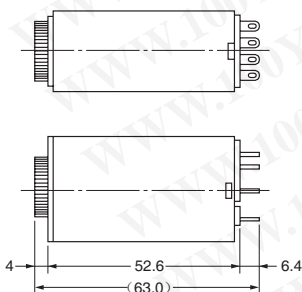
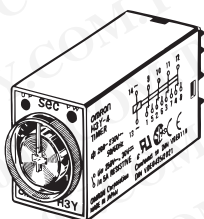
表面安装(印刷基板用端子)
H3Y-2-0



安装孔加工尺寸
(BOTTOM VIEW)

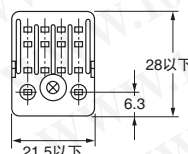
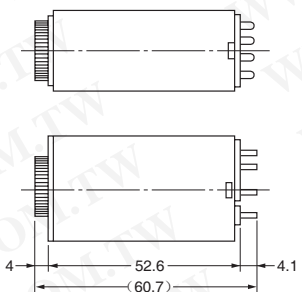
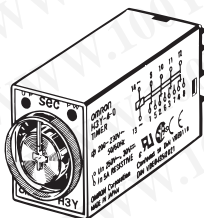


表面安装(插入端子)
H3Y-4

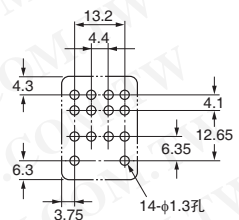


CAD数据

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