


# ZONHO

## HT48-L/LD 数字式 计时器

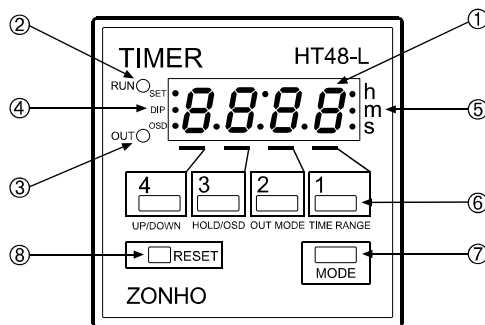
### 使用说明书

感谢您购买中沪产品。这本说明书向您描述了怎样安装和使用数字式计时器。在使用产品之前，请仔细阅读说明书，充分了解产品性能。请您保存好说明书，以便今后查阅。

ISO9001    

ZONHO Corporation

41010C

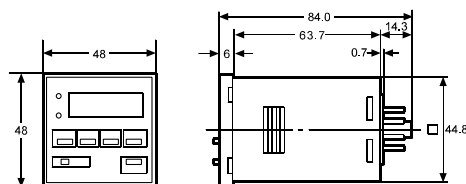


显示部分

① 四位七段LED显示屏(字高7.62mm)显示计时值, 零消隐方式, 在0.1~999.9min, 1min~99h59min, 0.1h~999.9h计时中, 小数点以1Hz闪烁。

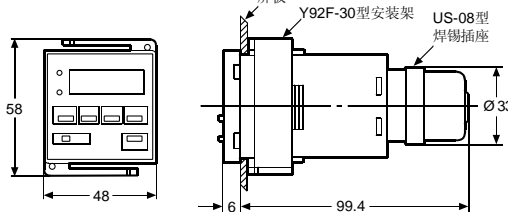
② RUN LED, 计时中点亮。

### 外型尺寸



## 安装方式

### 面板式安装



- ③ OUT LED, 输出时点亮。
- ④ 三个LED都不亮时, 为计时值显示状态;  
SET LED点亮时, 为预置值设置状态;  
DIP LED点亮时, 为功能设定状态;  
OSD LED点亮时, 为单稳输出时间设定状态。
- ⑤ h(时),m(分),s(秒)LED, 根据设定的TIME RANGE  
(延时范围)而点亮。

### ■ 按键部分

⑥ [1]~[4]键，用于设定计时器。

在预置值设置状态时，

[1]~[4]键，改变对应位的预置值。

在功能设定状态时，

[1]键选择TIME RANGE(延时范围);

[2]键选择OUT MODE(输出模式);

[3]键选择HOLD/OSD(保持/单稳);

[4]键选择UP/DOWN(加/减)。

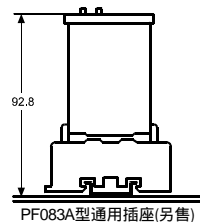
在单稳输出时间设定状态时，

[1]~[4]键，改变对应位的单稳输出时间设定值。

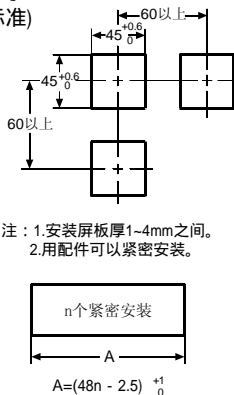
⑦ [MODE]键，用于设置状态的切换。

⑧ [RESET]键，计时值和输出的复位。

### 导轨式安装



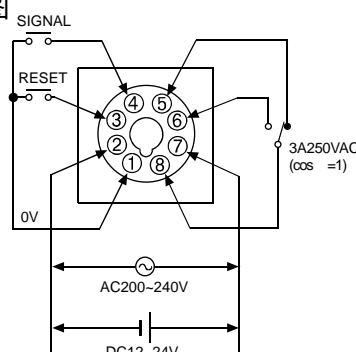
屏板开孔尺寸  
(DIN43700标准)



出厂时设置值

TIME RANGE 延时范围	0.01~99.99s
PRESET 预置值	0.00s
UP/DOWN 计时方式	UP (加)
OUT MODE 输出模式	0模式: Pulse ON-delay (脉冲延时接通)
HOLD/OSD 输出方式	HOLD(保持)
OSD 单稳输出时间	1.00s

接线图



## ■ 注意事项

计时器的输入回路相连接的传感器，要使用初次级绝缘的变压器供电，禁用自藕变压器。

对于输入信号，请勿从外部施加大于DC30V的电压。

在外界噪声干扰较大的环境下使用计时器时，计时器、提供信号的继电器、传感器以及配线尽量远离噪声发生源，建议输入信号线采用屏蔽线。

电源电压经开关、继电器的触点加给计时器时，请瞬时加到额定电压。

瞬间停电若在10ms以下，则继续工作；当超过10ms，小于0.5s以内的停电，就会动作不稳定，有时计时器会复位。

输出继电器的负载，请按低于额定值使用。当负载超过额定值时，触点寿命会显著缩短。

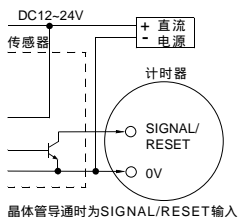
计时器的外壳应避免有机溶剂（稀释剂、苯等）、强酸、强碱等化学品的侵蚀。电源接通后，计时器要经过200~250ms延时才能进入工作状态。

在延时期间，计时器不会Signal,Reset作出响应。

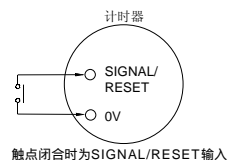
如输出模式设置为电源延时接通时，计时器在200~250ms延时期间不会计时，因此250ms以下的延时不能使用电源延时接通输出模式。

### 输入连接方式

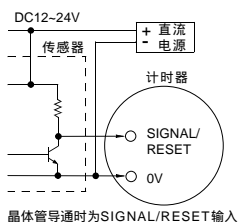
固态输入  
(NPN集电极开路型)



## 触点输入



固态输入  
(NPN电流电压型)



固态输入	晶体管导通时, 残余电压1.3V以下, 阻抗1KΩ以下。
	晶体管断开时, 阻抗100KΩ以上。
触点输入	采用能充分开闭5V1mA的触点。

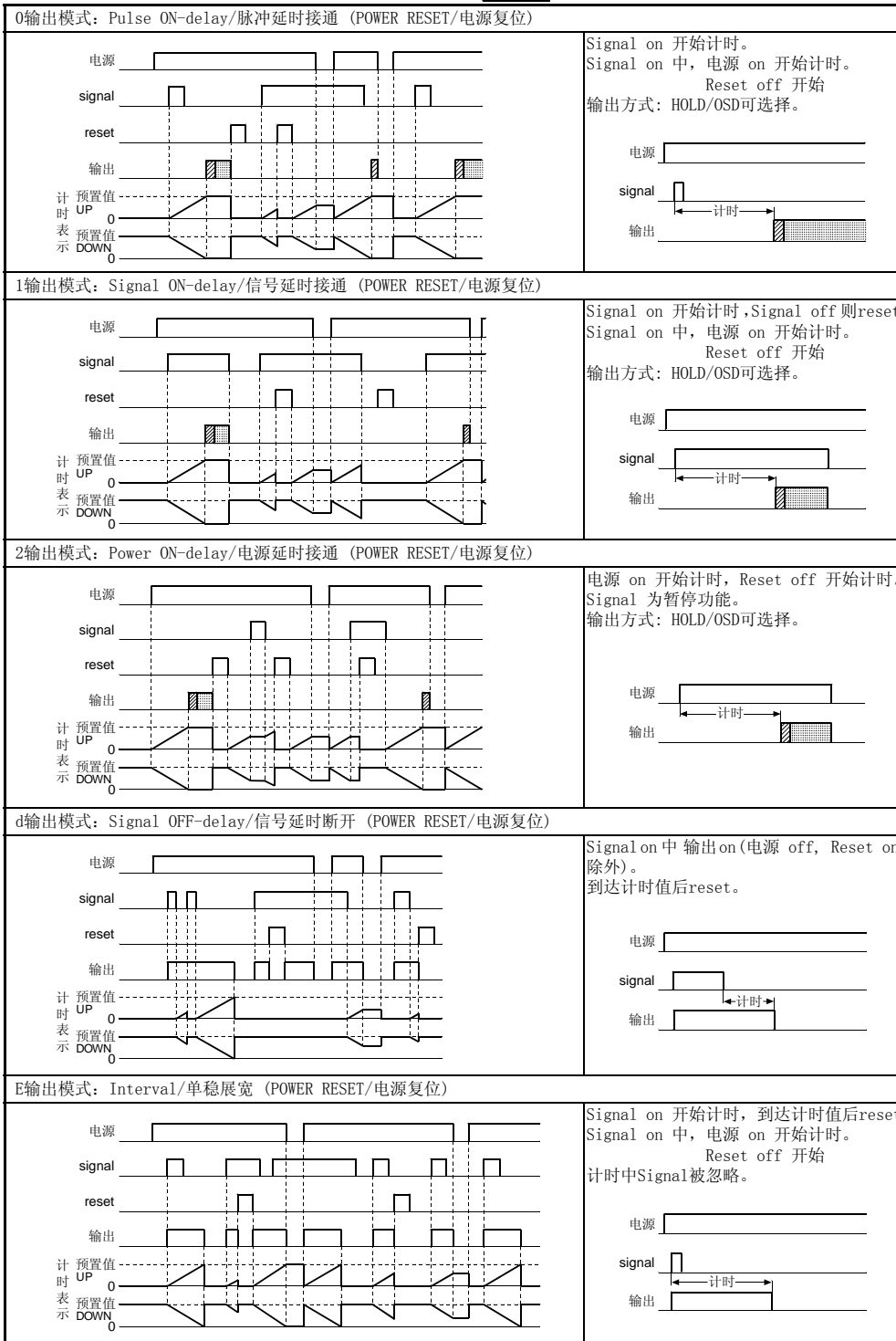
注：输入响应时间为20ms。

## 输出波形图

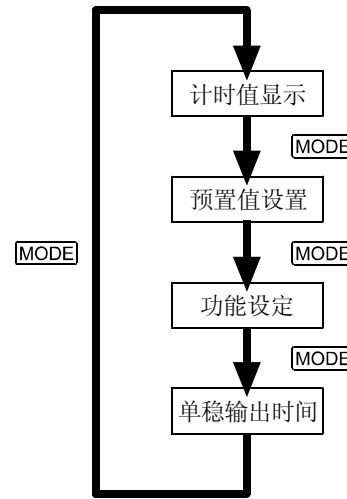
## 图中输出



表示可选择HOLD/OSD输出方式



## ■使用方法



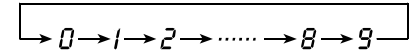
注: 在预置值设置、功能设定、单稳输出时间三种状态时, 5s内不按键, 就自动进入下一设置状态。

### ●计时值显示状态

[1]~[4]键被锁定。

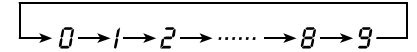
### ●预置值设置状态

用[1]~[4]键设置对应位的预置值。



### ●功能设定状态

[1]键, 选择延时范围



0 0.001s~9.999s

1 0.01s~99.99s

2 0.1s~999.9s

3 1s~9999s

4 1s~99m59s

5 0.1m~999.9m

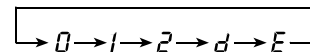
6 1m~9999m

7 1m~99h59m

8 0.1h~999.9h

9 1h~9999h

[2]键, 选择输出模式



0 Pulse ON-delay (POWER RESET)  
脉冲延时接通 (电源复位)

1 Signal ON-delay (POWER RESET)  
信号延时接通 (电源复位)

2 Power ON-delay (POWER RESET)  
电源延时接通 (电源复位)

d Signal OFF-delay (POWER RESET)  
信号延时断开 (电源复位)

E Interval (POWER RESET)  
单稳展宽 (电源复位)

[4]键, 选择计时方式

U ↔ d

U UP加法

d DOWN减法 (倒计时)

### ●单稳输出时间设定状态

用[1]~[4]键设定对应位的单稳输出时间  
0.01s~99.99s

注: HOLD方式或 d, E 模式时, 单稳输出时间设置值被忽略。

标准号: Q/NGBA05-2001

本资料如有变更, 恕不事先通知。

中沪电子

ZONHO ELECTRONICS

TEL : 021-64393203 64844119

FAX: 021-54353161