

XMT-50a 十段计时器显示仪

! 提请注意:

1. 仪表在通电使用中, 不允许将机芯移出机壳, 不能随意触摸或接近后面板, 以免触电危险。
2. 仪表的安装及调试应由技术人员来完成。

第一部分 产品介绍

§ 1、产品概述

XMT—A 型系列智能化仪表是以先进的单片机及微电子技术为中心, 应用霍尔传感器或旋转编码器, 由北京智能拓维技术研究所设计制作而成的新一代计数、计时、计米、频率、速度等仪表, 广泛应用于现代工程系统中。其应用领域现以渗透到国防技术、航空、航天、铁路、冶金、化工、电力、农业等国民经济各部门以及日常生活中。

该系列仪表功能强, 使用方便灵活, 性能稳定可靠, 精度高, 主要特点如下:

1. 一机多用, 功能齐全, 任意选择, 方便用户使用;
2. ①计数器/计米器可外接旋转编码器和霍尔传感器使用

②, 每种方式又可分为带倍率和不带倍率两种;

3、①计时器集正计时. 倒计时于一体, 正. 反计时共10种延时范围.

②每一种延时范围内有10个时间段可任意选择;

4、频率和转速表具有两大功能, 其中频率计数又分为,

1~9999HZ 和0. 1~999. 9HZ 两个档, 输出控制配有6种继电器工作方式。

5. 六种继电器方式可任意选择;

6. 对输入输出信号实行光电隔离, 软硬件加看门狗功能, 使仪表抗干扰能力强.

7. 仪表采用智能化的工作模式, 用户可根据实际需要, 通过面板上的触摸键, 灵活地改变仪表的工作方式和参数设置。

§ 2、综合技术参数

1、 仪表工作环境: 温度50℃以下; 湿度90%以下;

2、 仪表精度: 0. 2---0. 5级

3、 标准模拟信号输出:

① 电流输出：4--20mA

② 电压输出：0—5V

4、 整机功耗：3VA

5、 供电电源：

①、 仪表内部不含交流开关电源：直接输入 AC220V 50HZ。

②、 仪表内部含交流开关电源：交流输入可在 85V—265V 50HZ 之间。

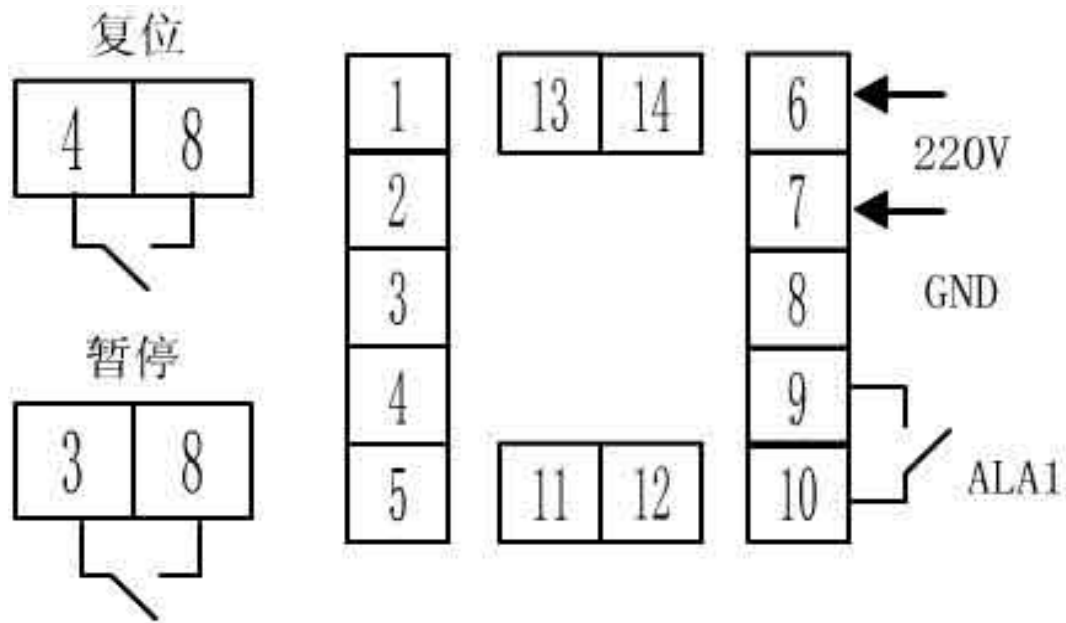
6、 采用国际通用面板

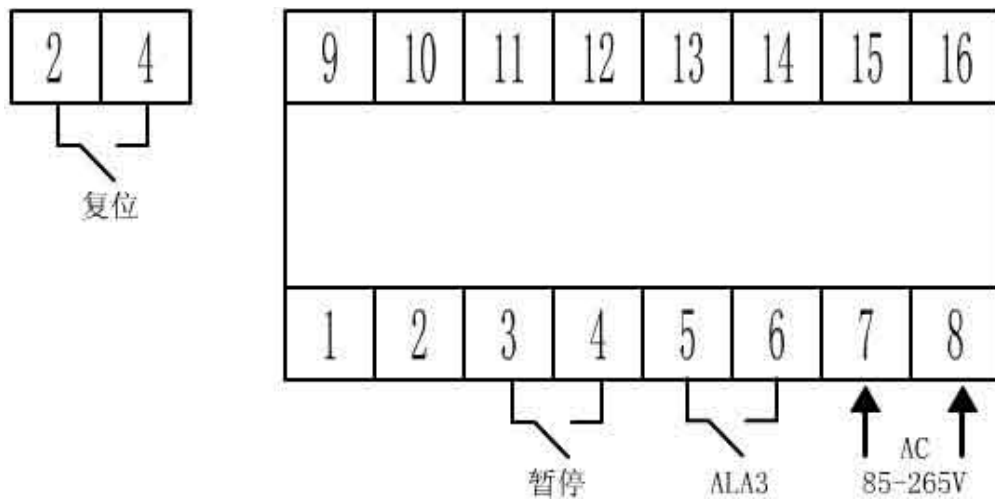
面板上采用触摸按键。通过按键所设定的值掉电时不丢失。

7、 外型尺寸/开孔尺寸

48×48/44×44 48×96/44 ×92 96×48/92 ×44 96×96/91×91 160×80/15

8 仪表端子接线图

$48 \times 48 / 44 \times 44$ 

$48 \times 96/44 \times 92$ $96 \times 48/92 \times 4448 \times 48/44 \times 44$ 

§ 3、仪表安装与注意事项：

1、 仪表的安装：仪表的安装形式是嵌入式，应安装在厚度为1—3.5mm厚的仪表面盘上。安装时将
仪表

从仪表盘前面推入开孔，直到塑料簧片将仪表卡住，或用安装架固定。

1 . 安装仪表的场地必须注意：

- a) 避免腐蚀气体。灰尘；
- b) 避免强烈冲击和振动；
- c) 避免阳光直射和水蒸汽；
- d) 远离强电源和电场；
- e) 环境温度在-10--50℃之间；
- f) 相对湿度在 90%以下；
- g) 输入和输出信号线应远离动力电缆，不得与动力电缆使用同一电缆管；

h) 仪表接地端必须正确接地。

2 . 仪表抗干扰措施

仪表采用了高效率、高可靠的开关电源设计，可适应于 85—260VAC \pm 10%间宽范围的输入工作电压变化。输入和输出均采用了看门狗技术，在工业现场使用具有很强的抗干扰能力

！注意：●如果有来自电网或仪表周围的设备噪音（例如：电磁线圈 电磁阀电机等）干扰时，可噪音源安装噪音滤波器或吸收回路（RC滤波器压敏电阻等）。另外对雷击的保护，需在电源的进线，线对大地间接防雷型压敏电阻。

●当仪表输出继电器接入感性负载时，为避免火花干扰和保护接点，接点间需加阻容灭弧器或压敏电阻。

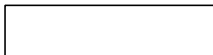
●用于变频器调节时，建议选 4—20mA 输出，抗干扰能力强。

●为了减少开关电源的热损耗造成的仪表温漂，提高热电偶测量和补偿程度，以及避免电源意外故障和长期工作电压超过 240VAC；建议采用 220V/125V 降压变压器供电，或仪表的电源进线端串联一支 2.2K 欧姆/8w 水泥电阻。

第二部分 操作流程与使用说明

§ 4、面板介绍：

上排显示 PV



显示当前检测到的物理量

下排显示SV 交替显示设定值

ALA1 ALA2 ALA3 ALA4 控制指示灯


Run 或 Adj 键 设置起始与设置确认键

Set 键 参数设置与数位移位键

Up 键 按下增数，抬起停止，长按不松动，快速增数。

Down 键 按下减数，抬起停止，长按不松动，快速减数。

§ 5、计时器参考表

设置名称	倒计时	正计时
正、反计时	99.99秒—0.01秒	0.01秒—99.99秒
	9999秒—1秒	1秒—9999秒
	99分59秒—1秒	1秒—99分59秒
	99小时59分—1分	1分—99小时59分
	9999分—1分	1分—9999分

① 接通电源，按住 RUN 键不松动，约 20 秒钟后仪表进入自动状态， 仪表出现：

S t 0 1 或St02字样， 选择St01表示倒计时，选择S t 0 2表示正计时，点按Up键开始选择，选择完毕后点按Set键确认。

- ② 客户如选择倒计时，仪表出现 F 0 X 字样（1—5）其中有5种延时范围可选择，点按Up键开始选择，点按Set键确认。选择完毕。

F01: 99.99秒---0.01秒

F02: 9999秒----1秒

F03: 99分59秒---1秒

F04: 99小时59秒---1分

F05: 9999分----1分

- ③ 客户如选择正计时，仪表出现：S H 0 X 字样（1—5）其中有5种延时范围可选择，点按Up键开始选择，点按Set键确认。选择完毕。

SH01: 0.01秒---99.99秒

SH02: 1秒---9999秒

SH03: 1秒——99分59秒

SH04: 1分——99小时59分

SH05: 1分——9999分

④ 仪表出现 A 0 X 字样（1—6）表示有6种继电器工作方式可以选择，点按Up键开始选择，点按Set键确认。选完毕。

A01：上电后仪表工作，达到设定值，继电器吸合；

A02：上电后按Up键仪表工作，达到设定值，继电器吸合；

A03：上电后仪表工作，继电器吸合，达到设定值，继电器释放；

A04: 上电后按Up键仪表工作，继电器吸合，达到设定值，继电器释放；

A05: 上电后仪表工作，达到设定值，继电器吸合，5秒后仪表自动复位，重新开始工作；

A06：上电后按Up键仪表工作，达到设定值继电器吸合，5秒后自动复位，重新开始工作。

⑤ 仪表出现 S 0 1 字样，表示继电器工作方式只有选择 A01、A02、A03 方式。

⑥ 仪表出现 S 0 2 字样，表示继电器工作方式只有选择 A02、A04、A06 方式。

点按Up键选择,点按Set键确认,此时绿灯亮。操作程序完毕,开始设定。

五、设定值的操作方法:

点按Set键选位开始,左起第一键闪烁,点按Down键使闪烁位上的数减少,或点按Up键使闪烁位上的数增加,第一位设定完毕后,点按Set键设置第二位,以此类推,四位数设定完毕后,仪表自动闪烁数秒后,进入工作状态,此时绿灯亮。仪表达到或超过设定值红灯亮。

1.

§ 6、**保修方法:**

本产品实行一年保修,终身维修;自购表12个月内,如属非人为因素造成的损失,本单位免费维修;一年后,收取材料费。人工费,外地用户收取邮费;此表不得擅自拆动,如擅自拆动原则上不予维修。
