

# ST901 系列无纸记录仪

## 一、产品概述

ST901 系列无纸记录仪是一款集控制、流量累积、温压补偿、高级算法、IC 卡预付费、防盗、防用户恶意超流量、小流量窃汽及无纸记录于一体的具有高性价比仪表。适合对各种介质运行参数进行过程监测；借助记录与远传功能，还可调阅过程变化的历史曲线，实时数据。并可记录显示仪表掉电时间、掉电次数及掉电累积值。



ST901B 防盗型 IC 卡预付费流量控制仪，集液晶汉字显示、流量累积、热量累积、IC 刷卡、超量程报警、关阀、温压补偿、多种通讯接口以及无纸记录为一体，适用于各种场合的应用。

## 二、功能特点

- 使用简单---全中文组态及显示界面使用户能快速查看组态信息和记录信息。
- 可操作性强---实时数据分析，使操作人员在过程变化时能快速反应。
- 创新的显示---数显、曲线等显示方式综合在一起，满足多种用户使用习惯。
- 可通过刷卡来预存热量或流量，通过电动阀门实现管道开关。
- 方便的数据存储---所有数据、参数记录在仪表的存储器中，能方便的传输到上位机监控系统。
  - ◆ 控制箱模块化设计，安装、操作方便，自由配置巡显画面，方便观察。
  - ◆ 采用非接触式 IC 卡，操作简单，使用方便，避免接触式 IC 卡触点不良的缺陷。
  - ◆ 准确记录每次充值的时间和充值量，确保操作透明、安全。
  - ◆ 数据动态加密，实现一卡一密，具有可靠的保密性。
  - ◆ 仪表出厂具有唯一编号，真正实现一表一卡。
  - ◆ 具有余量不足预警和透支功能，且可以设置预警余量和最大透支量。声光报警功能设计，提示客户及时充值。
  - ◆ 具有开关量输出功能，阀门选择多样性。
  - ◆ 远传模块配备多样化，可选择通过有线、电台、GPRS/CDMA、以太网等传输方式将数据上传数据监控系统。
  - ◆ 针对超量程恶意偷汽，设有超流量关阀功能，当频率或质量流量（可选择）超出设定的值后，可自动关闭或减小阀门开度，保证流量不超上限。
  - ◆ 针对小流量不计量问题，可选择小流量关阀与小流量补足功能，最大程度的减少小

流量不计量造成的损失。

- ◆ 压力、温度补偿信号出现异常自动调整功能可选，减少了贸易纠纷。
- ◆ 针对断电：带有市电断电报警功能且配备 UPS 后备电源，保证能正常计量，减少漏计、少计现象。

### 三、主要技术指标

#### ◆输入信号：

**流量：**提供 4~20mA、脉冲两种输入。4~20mA 输入可提供 1 组 24VDC 配电，频率信号可提供 24VDC/12VDC 的可选配电。脉冲可采集：矩形波、正弦波或三角波幅值：低电平(0-2)V，高电平(5-24)V 频率：(0-10)KH。

**压力：**提供 4~20mA，并提供 1 组 24VDC 配电。测量范围 0.05MPa-9.9MPa。

**温度：**Pt100、Pt1000 可选。测量范围 0-600℃

**开关量：**DC24V 漏极输入，（开箱报警、市电报警、阀关反馈、阀开反馈）

**输入隔离耐压：**大于 1000V

输入信号类型、量程以及管道流量测量参数和测量方式、介质类型可组态设定，可对一般气体、液体及蒸汽进行热量和流量的计量；可对温度、压力、流量以数字、曲线方式实时显示，可存储 365 天每天的日用累计量、每次的付费记录，便于客户查询。

#### ◆输出：

**电流输出：**1 路 4-20mA 瞬时流量 变送输出。

**开关量输出：**2 路开关量输出，用于控制阀门的开关。

#### ◆精度：

**输入：**满量程的±0.2% 共模抑制比>120dB、串模抑制比>50dB（工频）

**输出：**满量程的±0.2%（4-20 mA）

#### ◆电源：

AC220V±10V，50Hz±5% 功耗：<8W

#### ◆断电保护功能：

用 FLASH MEMORY 保存设置参数和历史数据，断电后数据可永久保存；

#### ◆工作环境：

温度：0-50℃ 相对湿度：0-85%RH

#### ◆通讯：

通讯接口：RS-232 或 RS-485 可选。

仪表地址：0-250

波特率：1200、2400、4800、9600、19200 bps

#### ◆数据传输：

本仪表通过通讯接口连接无线数传电台、GPRS/CDMA 模块、宽带模块，可实现数据远传。

#### 四、ST901 仪表选型

ST901	(X)	—	X	X	X	X	—	X	X	X	X
代号	A	—	B	C	D	E	—	F	G	H	I

##### A—类型

- A. 普通型
- B. IC卡预付费型

##### E—变送输出

- 0. 无输出
- 1. 4-20mA 输出

##### B—介质

- Q. 蒸汽, 一般气体
- H. 热水

##### F—报警功能

- 0. 无报警
- 1. 开关量、余额报警

##### C—流量类型

- 1. 脉冲信号
- 2. 电流信号

##### G—超量程、小流量关阀功能

- 0. 无
- 1. 有

##### D—温度传感器

- 0. 无
- 1. Pt100
- 2. Pt1000 (仅限热水测量可选)
- 3. 温度变送器 (4-20mA)

##### H—通讯方式

- 0. 无通讯
- 1. RS232 通讯
- 2. RS485 通讯

##### I—供电电源

- 0. AC220V
- 1. DC12V

如有特殊要求请订货时注明。