

修订记录

日期	修订版本	描述
2025.02.14	1.0	初稿

SRT1032 快速使用手册

本文档用于对 SRT1032 数字量输入模块的使用作一个快速说明，阅读背景为具备一定工程经验的人员，旨在让用户能够快速上手。

1. 模块介绍

1.1 技术规格

表 1-1 SRT1032 模块技术规格表

模块产品	
产品型号	SRT1032
产品名称	32 通道通用型数字量输入模块
电源规格	
系统电源	5VDC (±10%)
电流消耗	≤120mA
公共端电压	PNP 源型输入时接 0V DC NPN 漏型输入时接 24V DC
输入特性	
输入通道数	32
输入额定电压	PNP 源型输入 24VDC (±20%) NPN 漏型输入 0VDC (±3V)
隔离耐压	500V
隔离方式	电容隔离
故障诊断	
系统电源指示	支持
通讯故障诊断	支持
物理特性	
尺寸规格	100mm*68mm*24mm (长*高*宽)
工作温度	-25~+70℃
存储温度	-25~+85℃
相对湿度	95%，无冷凝
防护等级	IP20

1.2 模块描述

SRT1032 为 32 通道通用型数字量输入模块，其还具备滤波参数配置，模块配置状态监控、通讯状态监控等功能，共占输入 3word 和输出 1word（地址表见表 1-2），模块需配合 SRT 系列耦合器使用，IO 模块无法单独使用；本文描述的模块功能均在 SRT1032 模块与耦合器正常通讯的前提下实现（1word=2byte）。

模块参数配置时注意：在 plc 初始化程序中先设置模块参数，再将耦合器的参数配置位使能，参数配置才可生效；二次修改模块参数配置需要模块断电重启一次才可生效。

表 1-2 SRT1032 模块地址表

输入输出信号所占 word 大小	以 word 为单位划分	
输入(CPU 模块←SRT1032 模块) (3word)	0	1~2
	状态字（见表 1-3）	数据字（见表 1-4）
输出(CPU 模块→SRT1032 模块) (1word)	0	
	控制字（见表 1-5）	

表 1-3 状态字详细说明

	Bit15~1	Bit0
Word0	保留	模块参数配置状态（输入值为“0”时表示无效配置，为“1”时表示有效配置）

表 1-4 数据字详细说明

	Bit15~0
Word0	0~15 通道数字量数据输入
Word1	16~31 通道数字量数据输入

表 1-5 控制字详细说明

	Bit15~Bit3	Bit2~Bit0
Word0	保留	<p>模块滤波延时参数配置，具体分为 6 个档次，如下所示：</p> <p>注意：参数配置值高低位说明：左边为高位，右边为低位。（例 001：最左边第一个‘0’为最高位 Bit2，最右边的‘1’则为最低位 Bit0</p> <p>000（默认值）：延时 4 ms</p> <p>001：延时 0 ms</p> <p>010：延时 1 ms</p> <p>011：延时 10 ms</p> <p>100：延时 30 ms</p> <p>101：延时 100 ms</p>

1.3 SRT1032 指示灯说明

PWR 电源指示灯（绿灯）	含义
亮	系统电源供电正常
灭	系统电源供电异常
ERR 故障指示灯（红灯）	含义
亮	组态失败
灭	通讯正常
慢闪	通讯故障
通道指示灯（绿灯）	含义
亮	有输入信号接入
灭	无输入信号接入

1.4 尺寸及接线说明

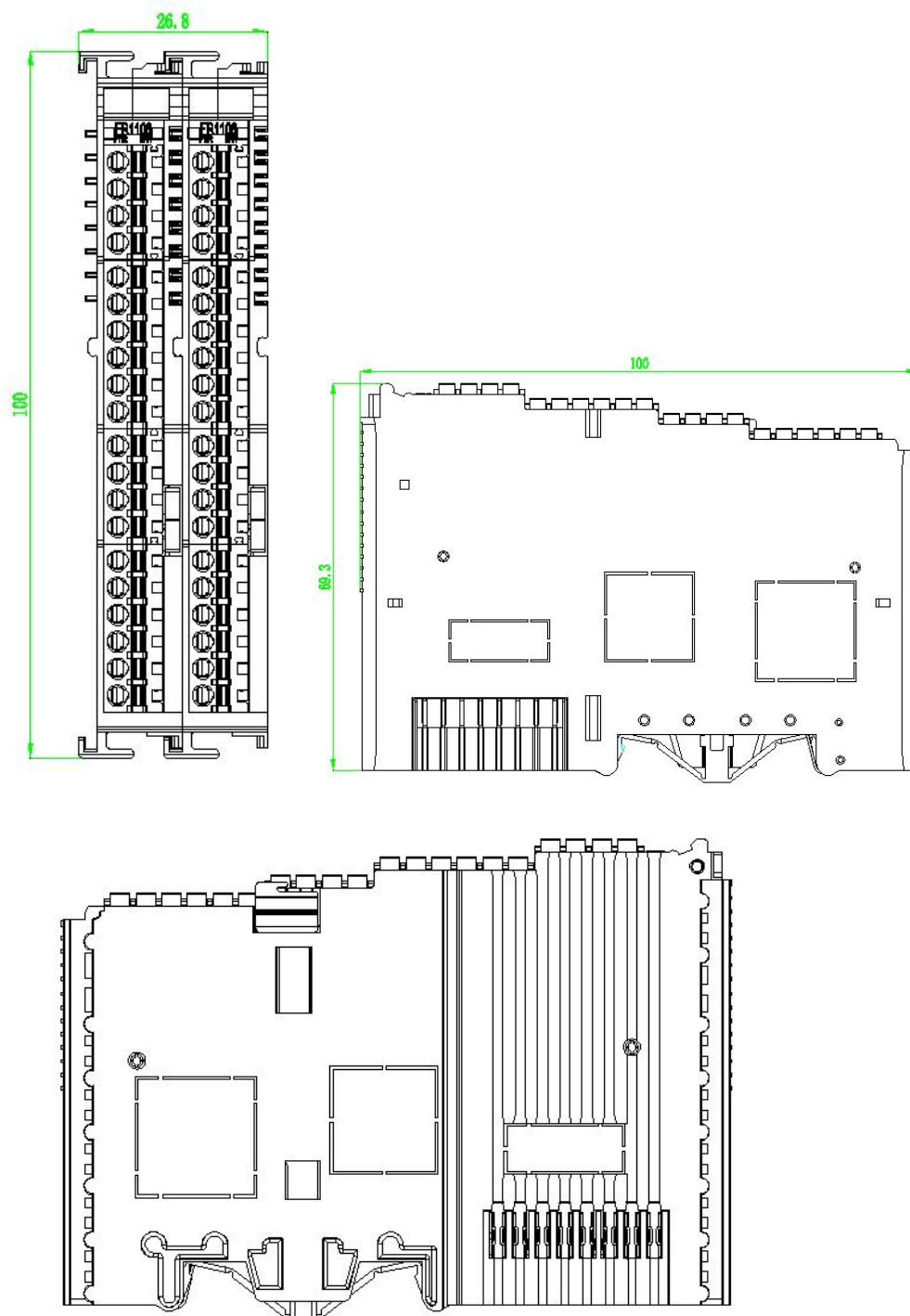


图 1.1 SRT1032 模块尺寸图

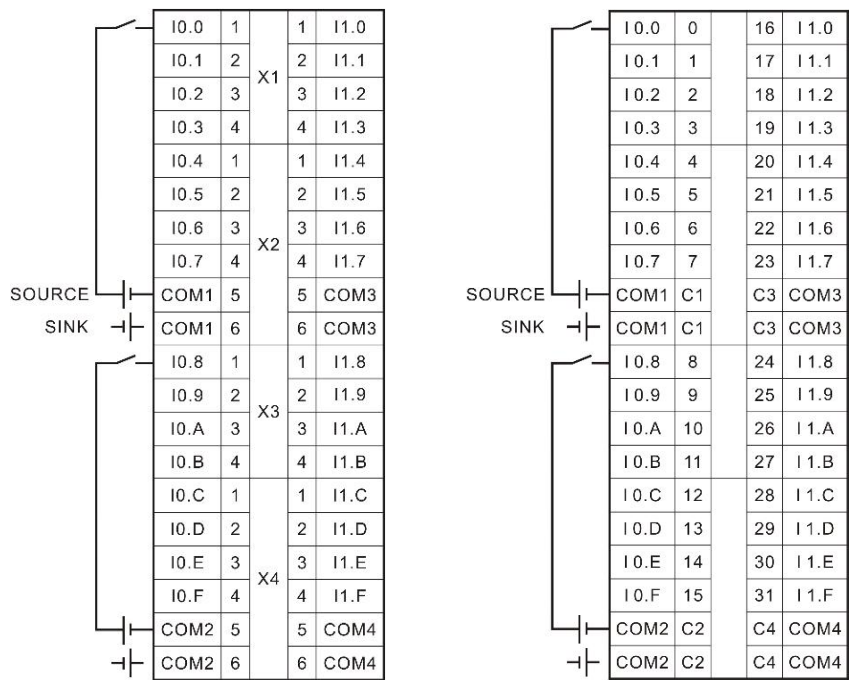


图 1.2 SRT1032 模块接线图（端子丝印标识不同批次存在上图所示两个版本，不影响使用）

SRT1032 模块接线表及接线方式

表 1-6 SRT1032 模块接线表

输入点	说明	输入点	说明
I 0.0	输入通道 0	I 1.0	输入通道 16
I 0.1	输入通道 1	I 1.1	输入通道 17
I 0.2	输入通道 2	I 1.2	输入通道 18
I 0.3	输入通道 3	I 1.3	输入通道 19
I 0.4	输入通道 4	I 1.4	输入通道 20
I 0.5	输入通道 5	I 1.5	输入通道 21
I 0.6	输入通道 6	I 1.6	输入通道 22
I 0.7	输入通道 7	I 1.7	输入通道 23
COM1	输入通道 0-7 公共端	COM3	输入通道 16-23 公共端
I 0.8	输入通道 8	I 1.8	输入通道 24
I 0.9	输入通道 9	I 1.9	输入通道 25
I 0.A	输入通道 10	I 1.A	输入通道 26
I 0.B	输入通道 11	I 1.B	输入通道 27
I 0.C	输入通道 12	I 1.C	输入通道 28
I 0.D	输入通道 13	I 1.D	输入通道 29
I 0.E	输入通道 14	I 1.E	输入通道 30
I 0.F	输入通道 15	I 1.F	输入通道 31
COM2	输入通道 8-15 公共端	COM4	输入通道 24-31 公共端

SRT1032 接线方式：

SRT1032 为 32 通道通用型数字量输入模块，COM1 为 I 0.0~I 0.7 此 8 个输入点对应通道的公共端；COM2 为 I 0.8~I 0.F 此 8 个输入点对应通道的公共端，COM3 为 I 1.0~I 1.7 此 8 个输入点对应通道的公共端；COM4 为 I 1.8~I 1.F 此 8 个输入点对应通道的公共端。四组 COM 根据外部输入信号类型独立接线，当外部输入信号类型为 PNP 型时，COM 接 24V 的 0V，当外部输入信号类型为 NPN 型时，COM 接 24V，每组 COM 提供两个接线端子，模块内部已经联通，方便用户并线使用。