

VOL 系列

单路增量脉冲通讯变送卡

说明:

本转换卡可将增量信号（脉冲信号）转换为 RS485 通讯输出或者变送 4-20mA 电流信号、0-10V 电压信号，实现与 PLC、上位机、控制系统进行数据传输的功能。该转换卡转换频率快，数据稳定准确，可接收 HTL、TTL、NPN、PNP 等增量信号。

功能参数:

- 供电电压 24VDC
- 输入频率≤500K
- 脉冲电平幅值：低电平：-50V~0.5V
- 高电平:3.5V~50V
- 脉冲宽度：最小 2us
- 输出：RS485
- 输出：一路 4-20mA 或 0-10V（可标定范围）
- 带 5V 和 12V 电源给传感器供电
- 内置复位通讯功能
- 信号精度高稳定可靠
- 带 4 倍频功能
- 环境温度：-10℃~50℃



接线定义:

(转换卡接线定义以实物标签为准)

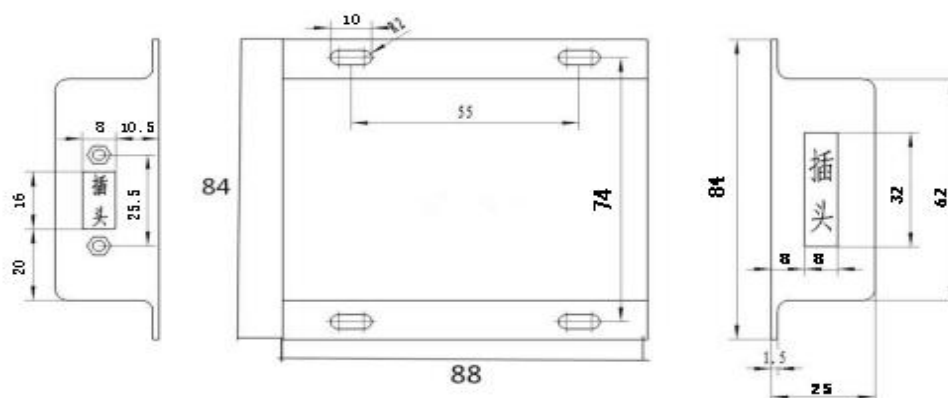
9 芯插头输入端脚位定义

1	3	5	6	9
脉冲信号 A	脉冲信号 B	OV	12V	5V

接线端子输出端定义

电流信号输出		RS485 通讯		转换卡供电端	
IO-	IO+	485A	485B	GND	+24V

外形尺寸:



通讯协议:

通讯操作说明

波特率 9600 校验位：无校验 数据位：8 位 停止位：1

功 能 类别	指令状态代 号	参数名称	八进制寄存器 地址	十六进制寄存 器地址	写入值/写入代号	备注
写 参 数	06 状态下	标定 4mA	40	20	0000	设当前位置为 4mA
	06 状态下	标定 20mA	41	21	0000	设当前位置为 20mA
	06 状态下	4mA 校正	42	22	10500 理论值	修改理论值微 调 4mA
	06 状态下	20mA 校正	43	23	52500 理论值	修改理论值微 调 20mA
	06 状态下	更改 ID	44	24	输入的为 16 进制	默认地址：1
	06 状态下	更改波特率	45	25	1:4800 2:9600 3:19200 4:38400	默 认 波 特 率 9600
	06 状态下	清零	46	26	0000	设置零位
读 参 数	03 状态下	当前位置值	0000	0000	数量 2	当前脉冲数

写寄存器区

寄存器地址: 40 数值: 0000 写入

发送: 01 06 00 20 00 00 88 00

接收: 01 06 00 20 00 01 49 C0

写通讯状态: 写通讯正常

标定 4mA 脉冲数值

写寄存器区

寄存器地址: 41 数值: 0000 写入

发送: 01 06 00 21 00 00 D9 C0

接收: 01 06 00 21 00 01 18 00

写通讯状态: 写通讯正常

标定 20mA 脉冲数值

写寄存器区

寄存器地址: 42 数值: 28c8 写入

发送: 01 06 00 22 28 C8 36 56

接收: 01 06 00 22 00 01 E8 00

写通讯状态: 写通讯正常

校准 4mA

写寄存器区

寄存器地址: 43 数值: CC7E 写入

发送: 01 06 00 23 CC 7E AD 20

接收: 01 06 00 23 00 01 B9 C0

写通讯状态: 写通讯正常

校准 20mA

写寄存器区

寄存器地址: 44 数值: 1 写入

发送: 01 06 00 24 00 01 08 01

接收: 01 06 00 24 00 01 08 01

写通讯状态: 写通讯正常

更改地址

写寄存器区

寄存器地址: 45 数值: 2 写入

发送: 01 06 00 25 00 02 19 C0

接收: 01 06 00 25 00 01 59 C1

写通讯状态: 写通讯正常

更改波特率

写寄存器区

寄存器地址: 数值:

发送:

接收:

写通讯状态: 写通讯正常

当前位置清零

读寄存器区

寄存器地址: 数量:

十六进制显示: 0 十进制显示: 0

发送:

接收:

读通讯状态: 读通讯正常

读取当前脉冲数值

数据说明

读取当前值:

发送指令: 01 03 00 00 00 02 C4 0B
本机地址 指令 寄存器地址 寄存器数量 校验

接收数据: 01 03 04 00 00 2E B8 E7 E1
数值 (接收的数值都是 16 进制数据)

设置零点指令: 01 06 00 26 00 00 68 01
本机地址 指令 寄存器地址 数值 校验

通讯调试软件

单路增量转Modbus调试工具

COM2 9600 无校验 执行成功

设备地址:

当前值:

新地址:

波特率: 9600

设置当前位置为零

变送设定
10500 4mA校准 52500 20mA校准 4mA理论值为: 10500 20mA理论值为: 52500

设置当前位置为4mA 设置当前位置为20mA

串口已打开

选型订购说明:

VOL - RS485 - T XX

带485 通讯
串口

TXX: 5V TTL 增量脉冲 (编码) 输入

变送输出信号

TA1 : 4-20 mA

TV1 : 0-10 V DC