

开关量输入输出模块用户手册

HY885-DIN8-DOR6

一、产品简介

8 路开关量输入，干接点输入，6 路继电器输出。8 路开关量输入，每路都带计数功能，计数值带掉电保存功能，掉电不丢失；第 1,2 路输入可选接编码器输入或普通输入；每路输入都带滤波功能，滤波时间可设(可有效防止按键，继电器这种有抖动的输入误计数问题)。第 1 路开关量输入，带转速测量功能。继电器输出有电平输出模式和脉冲输出模式，脉冲输出模式的脉冲时间可设。RS485 采用标准 modbus-rtu 协议，可与各种组态软件，PLC，触摸屏联网。出厂预设 RS485 通信参数：模块地址 1，波特率 9600，8 个数据位，无校验位，1 位停止位，用户通过上位机参数设置软件修改通信参数。

二、主要技术指标

型号	HY885-DIN8-DOR6
输入	8 路开关输入，干接点输入
输出	6 路继电器输出，触点负载 3A 250VAC/30VDC
转速测量	第 1 路开关输入带转速测量，精度 0.02%
计数	带掉电保存，计数掉电不丢失；可接编码器；带滤波功能
通信接口	RS485
通信协议	Modbus-rtu
波特率	2400,4800,9600,19200,38400,57600,115200
奇偶校验位	无校验，奇校验，偶校验
电源通信指示灯	上电后指示灯常亮，接收到一帧命令闪烁一次
工作电源	DC10-36V
安装方式	35mm 导轨安装
外形尺寸	131X72X27mm

三、RS485 通讯

3.1 RS485 通讯

通讯波特率：2400、4800、9600、19200、38400、57600、115200，出厂预设值 9600；奇偶校验位：无校验，奇校验，偶校验，出厂预设值无校验；8 个数据位。标准 modbus-rtu 协议，仪表地址：1~247，出厂预设值 1。通信波特率，奇偶校验位，通信地址通过上位机参数设置软件进行设置。

下表为支持的 modbus-rtu 功能码：

命令码	功能说明
01H	读开关量输出状态，1~6 路开关量输出对应地址 0~5
02H	读开关量输入状态，1~8 路开关量输入对应地址 0~7
03H、04H	读开关量输入输出状态，转速值，计数值，参数设置值
05H	控制单路开关量输出状态，1~6 路开关量输出对应地址 0~5
06H	写入参数，计数值清 0
0FH	控制多路开关量输出状态，1~6 路开关量输出对应地址 0~5
10H	写入参数，计数值清 0

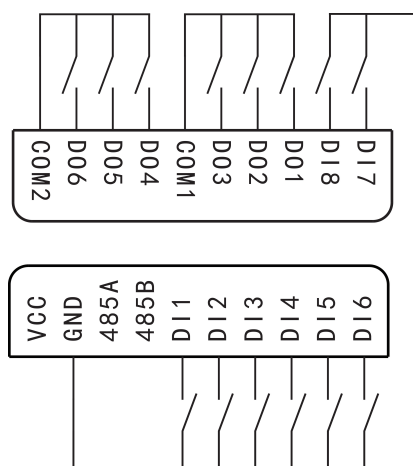
3. 2 通讯报文举例

- (1)读 8 路开关量输入状态(功能代码 02H): 01 02 00 00 00 08 79 CC
 (2)控制第 2 路继电器闭合(功能代码 05H): 01 05 00 01 FF 00 DD FA
 (3)控制第 2 路继电器断开(功能代码 05H): 01 05 00 01 00 00 CD CA
 (4)读转速测量值(功能代码 03H): 01 03 00 01 00 01 D5 CA
 (5)读第 1 路计数值(功能代码 03H): 01 03 00 02 00 02 65 CB

3. 3 Modbus 通信寄存器地址表(03H,04H 功能码)

地址	项目描述	数据类型	说明
0	开关量输入输出状态	Short	低字节每 1 位代表 1 路开关量输入状态 高字节低 6 位代表开关量输出状态
1	转速测量值	Short	转速值, 高位在前
2~3	第 1 路开关量输入计数	Long	有符号长整数。第 1 路计数输入频率 ≤10KHz, 第 2~8 路计数输入频率 ≤500Hz。
4~5	第 2 路开关量输入计数	Long	
6~7	第 3 路开关量输入计数	Long	
8~9	第 4 路开关量输入计数	Long	
10~11	第 5 路开关量输入计数	Long	
12~13	第 6 路开关量输入计数	Long	
14~15	第 7 路开关量输入计数	Long	
16~17	第 8 路开关量输入计数	Long	
100	第 1 路输入信号类型	Short	0:普通开关量输入; 1: 编码器输入
101	第 1 路输入滤波时间	Short	滤波时间以毫秒为单位, 范围 0~250。 当按键, 继电器触点这种抖动的输入信号, 设置滤波时间, 可有效防止误计数。
102	第 2 路输入滤波时间	Short	
103	第 3 路输入滤波时间	Short	
104	第 4 路输入滤波时间	Short	
105	第 5 路输入滤波时间	Short	
106	第 6 路输入滤波时间	Short	
107	第 7 路输入滤波时间	Short	
108	第 8 路输入滤波时间	Short	
109	第 1 路输出脉冲时间	Short	脉冲时间以 0.1 秒为单位, 范围 0~250。 设置为 0, 代表继电器电平输出方式; 设置为 1~250, 代表继电器脉冲输出方式, 继电器在设置的脉冲时间后自动恢复。
110	第 2 路输出脉冲时间	Short	
112	第 3 路输出脉冲时间	Short	
113	第 4 路输出脉冲时间	Short	
114	第 5 路输出脉冲时间	Short	
115	第 6 路输出脉冲时间	Short	
800	全部计数值复位	Short	写入 0xaa55,8 路输入计数全部清 0
801	第 1 路计数值复位	Short	写入 0xaa55,第 1 路输入计数清 0
802	第 2 路计数值复位	Short	写入 0xaa55,第 2 路输入计数清 0
803	第 3 路计数值复位	Short	写入 0xaa55,第 3 路输入计数清 0
804	第 4 路计数值复位	Short	写入 0xaa55,第 4 路输入计数清 0
805	第 5 路计数值复位	Short	写入 0xaa55,第 5 路输入计数清 0
806	第 6 路计数值复位	Short	写入 0xaa55,第 6 路输入计数清 0
807	第 7 路计数值复位	Short	写入 0xaa55,第 7 路输入计数清 0
808	第 8 路计数值复位	Short	写入 0xaa55,第 8 路输入计数清 0

四、接线图



VCC, GND: 电源的正负输入接口。485A, 485B: RS485 的 A, B 接口。DIx: 第 x 路开关量输入接口, x 代表 1~8。DOx: 第 x 路继电器输出接口, x 代表 1~6, D01, D02, D03 作为一组, 共用公共端 COM1, D04, D05, D06 作为一组, 共用公共端 COM2。

五、联系方式

电话: 18996151448, 023-88927185

技术支持 QQ: 10228907

公司网站: www.hongyindz.com

六、产品图片



七、参数设置软件

