

YFZM 数字模拟双输出速度模块

概述

YFZM 数字模拟双输出速度模块是将常规的增量型编码器的数字信号转换为模拟量信号与 RS485 信号，能够满足现场对速度检测的要求，该模块外观小巧，可通过标定输出信号的零点与满点，可输出 12 位高精度模拟量信号，并可通过标准的 RS485 通讯协议输出给后台系统，该模块模拟量信号可选 0-10V 或 4-20mA 两种，可满足不同现场的技术要求。

型号规则

YFZM-A-485-V	0-10V 输出
YFZM-A-485-I	4-20mA 输出



产品特点

- 该模块可以给传感器提供 5V DC 工作电源。
- 输出信号为 0-10V 或 4-20mA。
- 该模块可输出高精度 12 位标准模拟量信号。
- 该模块采用 2 点标定方式，操作简单，信号稳定可靠

接线端子说明

接线端子	5V	A	B	GND	GND	24V DC
输入端定义	传感器供电+	A 相输入信号	B 相输入信号	传感器供电-	模块工作电源-	模块工作电源+
接线端子	485A	空	485B	V-或 I-	空	V+或 I+
输出端定义	485 输出+	-	485 输出-	输出模拟量信号-	-	输出模拟量信号+

输入端的传感器如不使用模块的 5V 供电端时，需将其电源地端与模块传感器供电的 GND 短接。

调试方法

传感器线缆正确与模块连接后，将万用表拨到直流电压或电流档，正负表笔分别连接模块的输出端 V+、V-或 I+、I-，检测输出电压或电流。

一：输出端粗调

- 1、在设备没有启动时，先进行标零，就是在零速时，设置对应 0V。K2 为最小值标定键，按住 K2 键 3 秒钟，按一次。同时指示灯 LED2 闪烁，万用表显示 0V 左右，说明零点 0V 位置标定完成。
- 2、在设备运转到 10V 或 20mA 的速度后，对应标定最大值 10V。K1 为最大值标定键，按住 K1 键 3 秒钟，按一次。指示灯 LED1 闪烁，万用表显示 10V 左右，说明最大值 10V 标定完成。

二：输出端微调

零点微调：同时按 K1/K2 按键微调最小值，此时双灯闪烁，按 K1 键增加数值 K2 键减少数值，直至将零点位置输出调整到 0V
满点微调：零点微调完成后再同时按 K1/K2，双灯闪烁，进入最大值微调，同样按 K1 键增加 K2 键减少数值，直至输出 10V。
操作完成后再按 K1/K2 键，将标定值进行保存，标定完成。

注意：传感器转速为 5000 转以下，请勿过载标定！

控制与应用

- 1、该转换模块广泛应用于转速转换，线速度转换等工业控制场合。
- 3、速度同步控制，使用该转换模块后可与变频器模拟量端口连接，进行 PID 调节。
- 4、将编码器作用拓展，一是做计米，计速使用，二是利用模拟量做 PID 控制使用。
- 5、张力应用场合，速度恒速控制场合，计米计速场合，工业线速定速控制等等。