



SQY12-06 双点线速度测量仪 用户使用手册

Ver.071108

Kingyu[®]

上海擎科仪表电子有限公司
地址：上海市耀华路 579 弄 43 号 501 室
电话：021-58740062，58456241
<http://www.yuking.com>

邮编：200126
传真：021-68705442
咨询电话：13601688857
E-mail: yuking@yuking.com

SQY12- 06 双点线速度测量仪用户使用手册

一、概述

SQY12-06 双点线速度测量仪，接受两路传感信号，根据两点的距离和物体通过两点的时间差，来运算运动物体的线速度。主要运用于运动物体的线速度测量，如子弹、车辆、流水线上物品等。

二、特点

- 通过两点检测运动物体的线速度
- 可切换线速度单位
- RS-232C 通讯
- 采用 128×64LCM 显示器：显示测量值和单位

三、规格概要

配套传感器：本公司配套的传感器有：磁电式传感器、光电式传感器等

输入阻抗：5 kΩ 以上（在 20kHz 时）

输入通道数：双通道

输入放大形式：AC/DC（切换式）

测量方式：脉冲捕捉实时运算方式

线速度直读运算功能：系数设定范围：0.0001 ~ 99999.9

显示器：128×64LCM 显示器

显示范围：0 ~ 999999

信号输入：

AC（交流）放大器

信号波形：正弦波或矩形波

信号电压量程：正弦波 0.2 ~ +15 V、矩形波 0.6 ~ 40 Vp-p

信号频率量程：10 Hz ~ 20 kHz

DC（直流）放大器

信号波形：脉宽 100 μs 以上的矩形波

信号电压量程：Hi 电平 +4 ~ 30 V、Lo 电平 -1 ~ +1 V

信号频率量程：0.05 Hz ~ 20 kHz

RS-232C 通讯

波特率：115200 bps

主要用于参数设定；

传感器用电源

DC 12 V ± 1 V（最大 100 mA）通道 1 和通道 2 的总和

电源

AC 220 V 50 Hz 20 VA

使用温度范围 0 ~ 40℃

使用湿度范围 -10 ~ 55℃

湿度范围最大 95 %（但不能结露）

外形尺寸 160 (W) × 80 (H) × 130 (D) mm

重量约 1.5 kg

四、后面板接线端子说明

接线端子图:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
SQY12 -06						出厂序号:					
RS232 通讯			馈电		交流信号输入		直流信号输入		220V, AC		
-15V	Com	Rxd	Txd	0V	12V	SA1	SA2	SD1	SD2	N	L
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

L、N: 接入供电电源（交流 220V，50Hz）

交流信号输入: SA1、0V 和 SA2、0V 磁电类传感器输入

直流信号输入: SD1、0V 和 SD2、0V NPN 型集电极开路输出类传感器输入

馈电 12V、0V: 给 NPN 型集电极开路输出类传感器提供 12V 直流电源

RS232C 通讯: 通过计算机通讯接口对参数进行设定

五、参数设定

采用线速度测量仪参数设置软件，对线速度测量仪的参数进行设定。
主要设定内容见下图，及后续详细介绍。



- **基本参数**

本机地址: 1 (固定)

小数点显示位: 0 ~ 7

无信号超时时间: 10~100000mS

- **显示单位选择**

米/秒 或 米/分

- **当量系数: 0.00001~99999**

两个检测点间的距离 (米) × 单位时间 (1: 米/秒; 60: 米/分)

串口设置

端口号: 根据使用状况选择 **COM1 ~ COM10**

波特率: 115200 (固定)

数据位: 8 (固定)

停止位：2（固定）
 校验位：None（固定）

检验串口接线，点击“打开串口” 应该显示红色“OK”，点击“读取参数” 应该显示出厂参数如下图：



用户可以对相关参数修改，对相关选择进行变动。

用户可以调整的参数：

当量系数：两个检测点间的距离（米）×单位时间（1：米/秒，60：米/分）

根据两点距离、显示单位修改当量系数

小数点位置：0~7，根据需要保留的小数点位置

显示单位：米/秒 或 米/分

信号类型：直流/交流

无信号超时时间：当在设定的无信号超时时间（ms）内没有感应到信号，测量仪会显示零。

注意：

测量方向和传感器的位置关系：



物体运动过程中，必须传感器 1 先感应物体，传感器 2 再感应物体，这样测量仪表才能正确显示物体的运动线速度。

上海擎科仪表电子有限公司