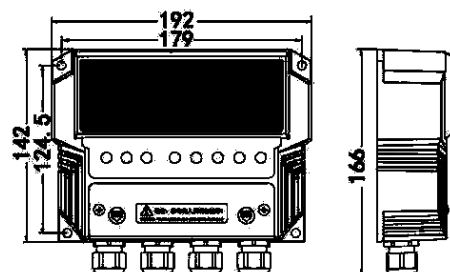


S102/S102DL

智能数字风速风向仪

显示主机说明书



产品说明

S102 系列数字风速风向仪是专为各种大型机械设备研制开发的智能风速风向传感报警设备，内部采用先进的微处理器作为控制中心，外围采用了先进的数字通讯技术。系统稳定性高、抗干扰能力强，检测精度高；风杯采用特殊材料制成，机械强度高、抗风能力强，显示器机箱设计新颖独特，坚固耐用，安装使用方便。所有的电接口均符合国际标准，安装时免调试，适用于不同的工作环境。

S102 系列数字风速风向仪用于测量瞬间风速和平均风速，具有自动检测、实时显示、超限报警和控制等功能。

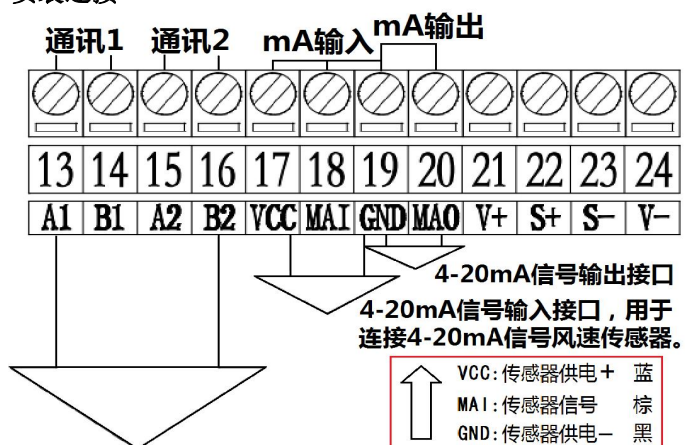
广泛用于铁路、港口、码头、电厂、索道、环境、养殖、农业、节能监测、工程机械等领域。

打开包装箱请检查风速（风向）仪主机的外观是否完好无损，清点所有配件。如有不符请立即通知销售人员沟通解决。

主要技术参数

风向启动风速	1m/s	工作电压	AC220V (AC380V/DC24V 可定制)
风速测量范围	0~60m/s	环境温度	-20℃~+60℃
风速分辨力	0.1m/s	相对湿度	90% (20℃)
风速综合精度	±5% (F.S)	动作误差	≤±3% (F.S)
历史记录数据	50000 条		
防护等级	IP55	安装方式	壁挂式
继电器触点容量	AC220V 5A		
风向测量范围	16 个方向 (S102-3-2)	0~360° (S102-3-4)	
风向分辨率	22.5° (S102-3-2)	1° (S102-3-4)	
输出信号	≤2 路 RS485/4-20mA (可定制)		

安装连接



RS485通信接口。通讯1为RS485风速传感器接口；
VCC: 传感器供电+ (红)；RS485-A: 传感器信号A (蓝)；
GND: 传感器供电- (黄)；RS485-B: 传感器信号B (白)
通讯2为对外RS485通讯接口 (从机)。

端子说明 1: (信号传输主要是 RS485 通讯和 4-20mA 电流信号)

1) RS485 通讯:

输入: 端子 13、14 为 RS485 通讯 1 接口。为 RS485 风速传感器接口，端子 13 接 RS485-A: 传感器信号 A (蓝)，端子 14 接 RS485-B: 传感器信号 B (白)，端子 17 为传感器供电+ (红)，端子 19 接传感器供电- (黄)；

输出: 端子 15、16 为 RS485 通讯 2 接口。为对外 RS485 通讯接口 (从机)；

2) 4-20mA 电流信号:

输入: 端子 17 为传感器供电+ (蓝)，端子 18 为 4-20mA 信号输入接口，端子 19 为地线接传感器供电- (黑)；

输出: 端子 19 为地线和 20 为 10-20mA 电流信号输出；

3) 其他定制: 端子 21、24 为电源；端子 22、23 为信号。

4) 风向传感器在显示主机的接线方式和风速传感器在显示主机的接线方式是一样的位置



端子说明 2:

- 1) 端子 1, 2, 3 为仪表供电，输入 AC220V (DC24V 可定制)；
- 2) 端子 4、5、6 为风速控制，接入起重机等设备风速超限控制回路。开关量信号输出，NO 为常闭，COM 为公共端，NC 为常开；
- 3) 端子 7、8、9、10、11、12 为延伸功能，根据需求自定义的定制控制，根据标识接入相应控制回路。

仪表调试说明

1) 按键功能介绍

功 能	键: 进入功能菜单、输入数字时移动光标；
增 加	键: 数字增加1、菜单切换到上一项；
确 认	键: 确定选择；
减 少	键: 数字减少1、菜单切换到下一项；
退 出	键: 放弃修改、返回上一级菜单。

2) 指示灯功能说明

工况	指示灯	蜂鸣器	工作条件
正常	绿灯	无声	表示仪表主机当前电源正常
预警	黄灯	报警	达到设定预警值
控制	红灯	报警	达到设定控制值，输出继电器控制信号

3) 设置说明

注：仪表配置不同，显示界面会稍有不同。

仪表通电，在正常界面下按“功能”键，进入“**基础设置**”菜单；按“增加”、“减少”键进行菜单切换，如需进入菜单项，请按“确认”键，放弃请按“退出”键。

FUN1	预设风级报警值，风级控制值
P1	风级预警设置（1~12级）
P2	风级控制设置（1~12级）
FUN2	预设风级预警，控制继电器；（0~3号继电器，0：无；1~3：指定1~3号继电器）
P1r	风级预警继电器设置
P2r	风级控制继电器设置
FUN3	当前AD值
Ad	输入风速mA信号对应的AD值
FUN4	输出使能，计算输出mA值
OUTE	输出使能；（0：禁止； 1：使能）
AdOc	当前输出真实mA值
FUN5	从机端口比特率、地址
bAUd	传输风速（0:9600/1:19200/2:38400/3:57600）
Addr	从机端口地址
FUN6	风向显示值及风向初始值
dIn	风向显示值
duC	风向初始值

其中P1/P2/P1r/P2r/OUTE/bAUd/Addr，为可编辑菜单（P1/P2/P1r/P2r）产品默认为风级设置，如需要设置风速报警或风速控制请进入超级权限控制菜单，进行相应的修改）：

如果需要改变相应数值可以按“确认”键，按下“确认”键后左窗口可编辑位置开始闪烁，按“功能”键切换数值闪烁位置，按“增加”或“减少”键修改闪烁中的数值，修改完成后按“确认”键保存（如果不保存数据可以按“退出”键退出）。

OUTE为MAO端子控制，其中 0：禁止，1：使能；

其中Ad/AdOc/dIn/duC，为数据显示菜单，不可编辑（其中部分菜单修改需进入超级权限控制放可进行操作控制，如风向修正设置）：

Err 0	工厂模式
Er03	密码输入界面
Er01	风速/风级通信故障
Er02	风向通信故障
Er03	毫伏信号负极短路至电源故障
Er04	毫伏信号负极短路至地故障
Er05	毫伏信号正极短路至电源故障
Er06	毫伏信号正极短路至地故障
Er07	毫安输入信号故障
Er08	毫安输出信号故障

※工厂模式密码输入界面输入正确密码方可进入初始化、备份、恢复、所有参数初始化、蜂鸣器解除、控制解除、清除记录、记录导出、超出权限控制菜单；

当有特殊需要对以上参数进行修改时，请联系技术工程师或现场工作人员，获取相应密码进入相应菜单，依照技术人员的指导，对产品进行进一步修改设置。

维护

1) 仪表的维护

- a、按标示及接线图正确安装本系统；
- b、本产品属于精密仪表，注意防水、离人断电；
- c、谨慎操作，非专业人员或无专业人士指导请勿操作；
- d、精度校正周期为3~6个月一次，定期检查，维护。

2) 故障排除

a、仪表通电无显示、指示灯不亮

处理方法：检查有误供电，检查保险管是否正常或咨询厂家；

b、风速风级达到后不报警

处理方法：检查设置是否正确或咨询厂家；

选型指南

仪表编号	功能编号	功能说明
S102-1	-01	风速 RS485 常规款
S102-1	-02	风速 4~20MA
S102-1	-11	风速+数据存储 RS485
S102-1	-12	风速+数据存储 4~20MA
S102-1	-21	风速风向 RS485
S102-1	-22	风速风向 4~20MA
S102-1	-31	风速风向+数据存储 RS485
S102-1	-32	风速风向+数据存储 4~20MA
S102-1	-DZ	定制品

风级对应风速（M/S）/毫安（mA）表

风级	1	2	3	4
风速	0~0.2	0.3~1.5	1.6~3.3	5.5~7.9
mA	4.2	4.7	5.62	6.65
风级	5	6	7	8
风速	8~10.7	10.8~13.8	13.9~17.1	17.2~20.7
mA	7.88	9.25	10.77	12.39
风级	9	10	11	12
风速	20.8~24.4	24.5~28.4	28.5~32.6	32.7~36.9
mA	14.16	15.98	17.94	20.00

服务体系

S102/S102DL 系列数字风速风向仪质保期为一年。（自交付之日起 12 个月内，因用户的非正常使用，电源电压超标以及其它外力造成的损坏不在质保范围内。）

※ 本产品功能最终解释权属我公司所有。

※ 产品返修时请注明详细的故障现象、使用工地、联系方式等内容。