

NBI 叶面湿度传感器

用户手册



农博创新 NB-Innovations

使用前须知

- 使用前请仔细阅读本说明书，因不遵守本说明书的操作规程及注意事项而造成产品损坏或失效的，农博创新将视情况不提供保修服务。
- 使用前请检查包装是否完好，若发现产品有损坏，请将损坏货品与包装物一并寄回农博创新。
- 因产品功能、性能的持续改进和优化，如有参数变动，恕不另行通知。

农博创新 NB-Innovations

1. 概述

1.1 功能及应用介绍

农博创新叶面湿度传感器性能稳定、灵敏度高，是观测叶面湿度、预防病虫害，以及喷洒灌溉控制的重要工具，可精准测定大棚、大田等环境中作物叶面的表面含水率。带有 RS485 接口，配合农博创新 Watcher Pro 2 等系列无线环境监测产品一同使用，能够让用户在管理平台上清楚的了解到叶面环境的变化情况，有利于了解作物的生长发育情况以及作物生长研究，预防病虫害发生以及预警，便于叶面施肥，喷洒，喷雾以及灌溉控制。

农博创新叶面湿度传感器有如下功能特点：

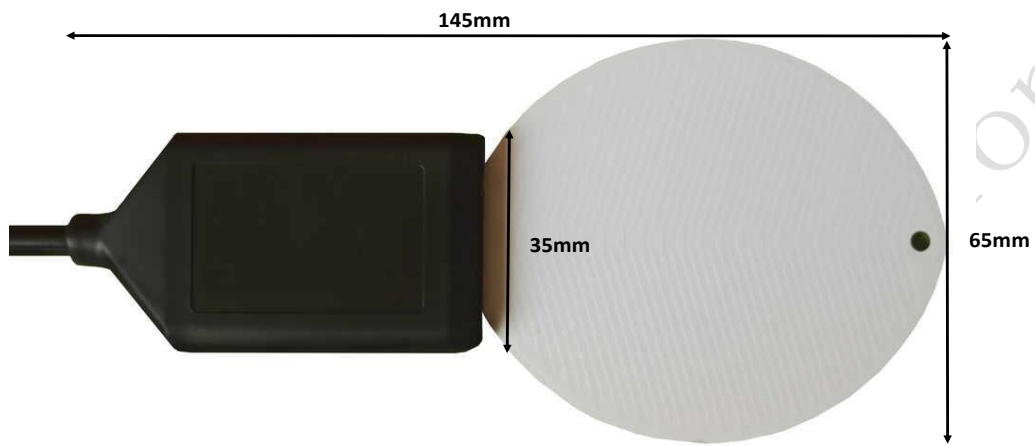
- 模拟叶面结构设计，使传感器真实反映叶面的水分散失过程。
- 可检测雾，结冰，结露以及降雨。
- 防水密封，可直接应用于叶面施肥，喷洒，喷灌场合，可室外使用。
- 精度高，响应快，互换性好，性能可靠。

1.2 规格

1.2.1 技术参数

型号	NBI-SSLFM01
量程	0~100%
分辨率	0.01%
精度	±5%
工作环境	-40~+85℃
稳定时间	1s
响应时间	<100ms
功耗	2mA@12V DC
接口类型	RS485
线缆长度	2 米，其它长度可定制
防护等级	IP65

1.2.2 尺寸



1.2.3 各部位说明

农博创新 NB-In



2. 使用方法

2.1 安装方式

叶面湿度传感器可悬挂在温室的大棚上，也可以悬挂在植物的树枝上。安装时传感器模拟叶面部分的栅格面向上，大致与周围叶面与地面的夹角一致。

如进行叶面施肥喷洒等检测，可在植物叶面不同的高度安装多个，以确保植物接近地面处的叶面施肥效果。

注意：不要试图将探片插入石子或硬的土块中，以免损坏探片。

安装传感器时保证防水接头接口干燥。

安装时请勿用力缠绕或拉扯传感器的连接线，会导致数据无法读取或失真。

2.2 电气连接

安装完成后，检查传感器接头是否干燥洁净，如有沾污或杂物堵塞，请用清洁、干燥的软布擦拭，吹干后使用。

注意，农博创新叶面湿度传感器只能与农博创新 Watcher Pro 2 等系列无线环境监测产品一同使用。不同产品支持的接口如下表：

节点	接口号
Watcher Pro 2	A1、A2、B
传感器扩展盒	1、2、3、4、5

将叶面湿度传感器接头直接接到上表中所列的接口上即可，使用时先关闭产品电源，然后拧开接口的防水帽，把传感器接头对准插入后顺时针拧紧。注意，传感器接口和接头有固定安装方向，接入前需先对齐。注意不要接错位置或方向，否则会导致传感器或节点损坏。

更详细的信息请参见各产品用户手册。

3. 维护

项目	内容	周期
线缆	正常工作时线缆不应绷紧 检查是否有破损、弯折	每个月一次
测量部位	清理灰尘和杂物，以防污物附着	每个月一次

4. 注意事项

- ① 农博创新叶面湿度传感器只能与农博创新 **Watcher Pro 2** 等系列无线环境监测产品一同使用，请勿用在其他厂商的产品上，否则会导致传感器损坏；
- ② 请勿在极端环境下使用；
- ③ 安装处应远离化学腐蚀环境；
- ④ 接线时请关闭产品电源，勿带电操作。
- ⑤ 传感器及导线应远离高压电、热源等。
- ⑥ 请勿自行拆卸传感器的各部件，否则会导致传感器失效或损坏。
- ⑦ 传感器属于精密仪器，请妥善保管使用，切勿粗暴对待。

5. 常见问题

问题	可能原因	解决办法
传感器无数据	<ol style="list-style-type: none"> 1. 未识别到传感器。 2. 传感器与节点没有正确连接。 3. 线缆或传感器故障。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重启节点。 2. 拔掉传感器接头后重新连接。 3. 请联系农博创新更换或维修。
传感器数据异常	<ol style="list-style-type: none"> 1. 未正确安装。 2. 传感器探片被外物附着。 3. 传感器故障。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 请按照上文所述重新安装传感器。 2. 清洁传感器表面。 3. 请联系农博创新更换或维修。

6. 联系我们

深圳市农博创新科技有限公司

地址：中国广东省深圳市南山区讯美科技广场 2 座 7 楼 709

官网：www.nongbotech.com

联系电话：400-015-1568

邮箱：service@nongbotech.com

农博创新 NB-Innovations

保修条例

1. 本产品保修期为一年。从发货之日起十二个月内，本产品保修期内按说明书正常使用的状况下产生的故障，予以免费维修。
2. 属于以下情况之一不属于免费保修范围，农博创新提供有偿服务，敬请留意：
 - (1) 超过保修有效期；
 - (2) 未按产品说明书的要求使用、安装而造成的损坏；
 - (3) 由非农博创新授权维修服务者拆修造成的损坏；
 - (4) 因用户使用不当而造成的产品损坏，如摔坏、机械破坏等；
 - (5) 因不可抗力（如火灾、地震、台风等）造成的损坏；
 - (6) 其他非产品本身设计、技术、制造、质量等问题而导致的故障或损坏。