

TreeLogger-02



TreeLogger-02

دیتا لاگر هواشناسی کشاورزی قابل نصب بر روی درخت مدل TreeLogger-02

دیتالاگر TreeLogger-02 در واقع یک ایستگاه هواشناسی کشاورزی بسیار کوچک می باشد که با اندازه گیری و ثبت و ارسال دما و رطوبت و همچنین به خاطر ابعاد کوچک آن و نصب سریع و آسان این امکان را فراهم می آورد تا از داده های آن جهت پیش بینی و پیشگیری از آفات و بیماریهای محصولات کشاورزی استفاده شود. بدلیل طراحی با حجم کم و قابلیت جابجایی و همچنین هزینه پایین نسبت به نمونه های مشابه خارجی قابلیت استفاده در موارد بسیاری را دارد نظیر:

- استفاده در کشاورزی و زراعت جهت پیش آگاهی آفات و بیماریها
- ایستگاه های هواشناسی
- کنترل دما و رطوبت در گلخانه ها
- جنگلبانی و محیط زیست
- سیلو ها و انبار های مواد غذایی و صنعتی
- محیط های کارخانه جات و سوله های کارگاهی
- مدیریت شهری
- منازل

پارامترهای اندازه گیری شده در حافظه دستگاه ذخیره شده و داده ها به صورت آنلاین به سرور مرکزی ارسال می شود و یا می توان داده ها را در محل از طریق رایانه دریافت نمود. جهت تغذیه این سیستم از سلول خورشیدی ۵ وات استفاده شده و با قابلیت ذخیره انرژی و در صورت ابری بودن هوا قادر است حداقل تا یک هفته به کار خود ادامه دهد.

مشخصات عمومی دستگاه :

- اندازه گیری دما و رطوبت
- امکان تغذیه دستگاه با سلول خورشیدی و یا منابع تغذیه
- دارای نمایشگر جهت مشاهده مقادیر لحظه ای دما و رطوبت و پارامتر های دستگاه
- فعالیت دستگاه در دو مد آنلاین و آفلاین
- قابلیت نصب سریع و آسان
- قابلیت نصب در محیط های باز و مسقف
- مصرف بسیار پایین دستگاه
- تنظیم مشخصات دستگاه از طریق کامپیوتر و پیامک
- ارسال داده ها به سرور مرکزی در بستر GPRS
- کارکرد طولانی مدت دستگاه در نبود آفتاب حداقل تا ۷ روز

مشخصات فنی :

- رنج اندازه گیری سنسور دما از -40°C تا $+70^{\circ}\text{C}$
- دقت سنسور دما $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$
- رنج اندازه گیری رطوبت از 0% تا 100%
- دقت سنسور رطوبت $\pm 1.8\%$
- رنج دمای کاری از -30°C تا $+70^{\circ}\text{C}$
- دارای صفحه نمایش 1 اینچی OLED 64*128 پیکسل
- پشتیبانی سلول خورشیدی از 7V تا 15V و یا منبع تغذیه بیرونی 7V تا 15V و جریان دهی ماکزیمم ۲۰۰ میلی آمپر
- دارای باتری پشتیبان با طول عمر بیش از ۱۰ سال
- مصرف بسیار پایین دستگاه در حدود ۱۰ میکرو آمپر
- حداکثر خطای ساعت دستگاه ± 1 دقیقه در ماه
- دارای پورت ارتباطی RS232 115200 baud rate, 8 data bit, no parity, 1 bit stop bit
- امکان ذخیره داده ها از ۱ دقیقه تا ۲۴ ساعت

- ذخیره سازی یک میلیون داده ، ذخیره سازی بیش از ۱۰ سال با متوسط ذخیره سازی ۵ دقیقه
- نمایش مقادیر لحظه ای دما و رطوبت و تاریخ و ساعت و میزان سطح ولتاژ باتری داخلی و سلول خورشیدی از طریق نرم افزار و صفحه نمایش



- کارکرد در دو حالت آنلاین و آفلاین
- امکان فعال و غیر فعال کردن مودم از طریق نرم افزار
- فعالیت و ذخیره سازی دستگاه در مد آفلاین در حدود ۱۵ روز با یک بار شارژ کامل
- پشتیبانی از انواع سیم کارت های GPRS اپراتور های داخلی
- امکان انجام تنظیمات دستگاه از طریق کامپیوتر ، پیامک و سرور مرکزی
- دارای تقویم هجری شمسی و میلادی
- قابلیت تعریف سطوح دسترسی مختلف به داده ها برای افراد مختلف جهت کنترل های مدیریتی و امنیتی
- امکان تهیه گزارشات و نمودار های بسیار متنوع (میانگین ، حداقل ، حداکثر و ...) و تجزیه و تحلیل داده ها از طریق وب سایت

- قابلیت تعریف انواع آلارم ها و ارسال پیامک از طریق وب سایت
- دارای ۵ طبقه شلتر پلاستیکی ABS جهت جلوگیری از تابش مستقیم نور خورشید و انعکاسات محیطی بر روی سنسور دما و رطوبت
- دارای بدنه مقاوم فلزی و استاندارد حفاظتی IP66
- حداکثر ابعاد بدنه استوانه ای 20*5 cm

