

سامانه هواشناسی کشاورزی (WIES 35)

ابزاری مهم در راستای افزایش بازدهی محصول و کارایی مصرف آب

دارای ظرفیت تجهیز به سامانه های ارائه توصیه های زراعی - آبیاری

با قابلیت پشتیبانی از ماژول های پیش آگاهی آفات زراعی

امکان ایجاد قابلیت دسترسی به داده ها، تحلیل ها و هشدارها
بر روی تلفن همراه هوشمند و رایانه شخصی



- + برداشت پارامترهای دما و رطوبت هوا، دما و رطوبت خاک (در سه عمق)، سرعت و جهت باد، تابش خورشیدی، تابش ماورای بنفش، میزان بارش باران و رطوبت سطح برگ.
- + قابلیت مشاهده داده ها و تحلیل ها از طریق نمایشگر بیسیم یا لاگر بیسیم یا مودم اینترنتی

گروه مهندسی آبانگاه:

مشهد- بلوار شاهد- شاهد ۱۸ - پلاک ۵۹
دانشگاه فردوسی مشهد- مرکز رشد فن آوری شماره سه
تلفکس: ۰۴۳۴ ۰۳۵۲۲ ۰۵۱



مشخصات فنی تجهیزات ایستگاه هواشناسی کشاورزی



سامانه تخصصی خاک و گیاه:

این سامانه با برداشت پارامترهای دمای خاک (درجه سانتی گراد) رطوبت خاک بر حسب مکش ماتریک (سانتی بار) و رطوبت سطح برگ گیاه، اطلاعات وسیعی در زمینه تحلیل های آبیاری، زراعی، بیماری ها و افات فراهم می آورد. این اطلاعات پس از تحلیل در نرم افزار ویژه دستگاه به توصیه ها و هشدارهایی تبدیل می گردد که می تواند توسط کشاورز مورد استفاده قرار گیرد.

باران سنج:

بارندگی ها را با دقت 0.2 میلی متر حتی در شدت های لحظه ای بالا (بیش از 1000 میلیمتر بر روز) اندازه گیری می نماید. صحت این حسگر 4% می باشد.



تابش خورشیدی و ماورای بنفش:

حسگر تابش خورشیدی (پیرانومتر) انرژی تابش خورشید از 0 تا 1800 وات بر متر مربع را با دقت 1 وات بر متر مربع اندازه گیری نماید. حسگر ماورای بنفش نیز با دقت 0.1 ایندکس میزان تابش UV را اندازه می گیرد. دارای تراز حبابدار و پایه های مخصوص جهت نصب صحیح.

بادسنج و بادنما:

بادهایی با سرعت 0.1 تا 79 متر بر ثانیه را با دقت 0.1 متر بر ثانیه اندازه گیری می نماید. دقت حسگر بادنما 5 درجه می باشد.



دما و رطوبت هوا به همراه سیر تابش:

حسگرهای دمای هوا با دقت 0.1 درجه سانتی گراد و صحت 0.5% و رطوبت هوا با دقت 1% در داخل سیر تابش قرار گرفته است و به این ترتیب در زیر نور مستقیم آفتاب نیز داده های معتبر و دقیق برداشت می گردد.

نمایشگر بیسیم اطلاعات:

نمایش و تحلیل داده های برداشت شده و همچنین رسم نمودار و ارائه اطلاعات جانبی از جمله نقطه شبنم، وضعیت آسمان، طول روز، وضعیت ماه، گلباد و ... برد بیسیم در فضای باز 300 متر می باشد.



لاگر بیسیم اطلاعات:

این لاگر بصورت خودکار داده های برداشت شده را ذخیره می نماید و با فرمت دلخواه با اتصال USB به رایانه منتقل می نماید. برد بیسیم آن در فضای باز 300 متر می باشد.

مودم ارسال داده ها به اینترنت:

این مودم بصورت بیسیم اطلاعات را از یک یا چند دستگاه دریافت نموده و آنها را از طریق سیمکارت تلفن همراه بر روی اینترنت بارگذاری می نماید. در صورت استفاده از این مودم (به عنوان یک آپشن) و با داشتن اتصال اینترنت کاربر قادر است در هر مکانی از اطلاعات و تحلیل های مربوط به مزرعه خود آگاهی یابد.

