



METER

ATMOS-51 VBR GERÇEK EVAPOTRANSPIRASYON SENSORÜ



Evapotranspirasyonu tahmin etmeyin. Ölçün.

Bir bitki örtüsünün gün boyunca tam olarak ne kadar su kaybettiğini bilmek, pek çok uygulama açısından hayati önem taşır. Sulama planlamasından zaman içindeki hidrolojik değişimlerin nicel olarak belirlenmesine ve bir ekosistemin enerji dengesinin modellenmesine kadar, evapotranspirasyonun (bitki ve toprak kaynaklı toplam su kaybının) doğrudan ölçümü; doğru zamanda doğru kararları almanızı sağlar.

ATMOS 51 VBR Gerçek ET Sensörü, arazideki su ve enerji dengesi ölçümlerini basitleştirmek için varyans Bowen oranı tekniğini kullanarak, verilerinizi referans evapotranspirasyon değerlerinin ötesine taşır. Artık gerçek ET verilerini kullanarak gün boyunca bitki su kullanımını hassasiyetle ölçebilirsiniz, su kısıtlarını belirleyebilir ve bitki stres sinyallerini daha erken tespit edebilirsiniz.

Ölçümleri uygulamanıza göre ölçeklendirin

Eddy kovaryans kuleleri gibi geleneksel tarla ölçekli su akışı ölçüm yöntemlerinde olduğu gibi, ATMOS 51 de dinamik girdaplar aracılığıyla gerçekleşen enerji ve su alışverişini ölçmek için türbülanslı taşınım ilkelerine dayanır. Bu kompakt ünite, çok daha düşük maliyet ve daha az altyapı gereksinimiyle aynı alanı ölçmenizi sağlar; böylece bütçenizi zorlamadan, uygulamanıza en uygun evapotranspirasyon (ET) ölçümlerini gerçekleştirebilirsiniz.

ATMOS 51'i, eddy kovaryans kulesi etki alanındaki ET ölçümlerini desteklemek veya genişletmek için ya da tarlanızdaki hepsi bir arada hava istasyonlarıyla eşleştirerek bitki ET'sini (referans ET) doğrulamak amacıyla kullanın.

Daha iyi kararlar için daha fazla hassasiyet

Referans ET ve bitki ET değerlerini bilmek, sistemden tam olarak ne kadar suyun ayrıldığını bilmek anlamına gelir. Çalışma alanından elde edeceğiniz hassas ölçümlerle bitki hidrolik stresini belirleyin, sulamayı optimize edin, bitki gelişimini yönlendirin ve su tasarrufu çalışmalarını izleyin.

Bir sisteme giren ve sistemden çıkan su hareketine dair net ve mekanistik bir anlayış elde etmek için, gerçek evapotranspirasyon (ET) verilerini yağış ve toprak nemi ölçümleriyle birleştirin.

Basit kurulum ve veri yönetimi

ATMOS 51, diğer popüler ATMOS cihazlarımızla aynı kompakt tasarıma sahiptir. Kurulumu son derece basittir; tek yapmanız gereken sensörü bir ölçüm direğine monte etmek ve bir ZL6 veri kaydediciye bağlamaktır. Kuruludan veri akışına geçiş süresi sadece 20 dakikadır.

Özellikler

- Proje sahanızdan doğrudan alınan gerçek ET ölçümleri
- Yüksek frekanslı sıcaklık, özgül nem ve güneş radyasyonu verileriyle zenginleştirilmiş veri seti
- ZL6 veri kaydediciler ve ZENTRA Cloud ile tak-çalıştır uyumluluğu
- Üzerindeki hizalama aparatı sayesinde kolay kurulum
- UV ışınlarına dayanıklı plastik gövde sayesinde azaltılmış bakım gereksinimi



BILMAR BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE MÜHENDİSLİK ANONİM ŞİRKETİ

Web page : www.bilmar.com.tr

E-mail : bilkim@bilmar.com.tr



ATMOS-51 VBR GERÇEK EVAPOTRANSPIRASYON SENSORÜ

METER

Özellikler

ÖLÇÜM ÖZELLİKLERİ

| | |
|----------------------|---|
| Güneş Radyasyonu | Sınır: 0-1750 W/m ² Rezolüsyon: 1 W/m ² Doğruluk: ±%5 ölçüm değeri, tipik |
| Bağıl Nem (RH) | Sınır: 0-%100 RH (0,00-1,00) Rezolüsyon: ±%0,01 RH Doğruluk: ±%1 RH, tipik Uzun-vadede sapma: ±%0,25 RH/yıl, tipik |
| Nem Sensörü Sıcaklık | Sınır: -40 ile 60°C arası Rezolüsyon: 0,01°C Doğruluk: ±0,1°C |
| Barometrik Basınç | Sınır: 26-126 kPa Rezolüsyon: 0,01 kPa Doğruluk: ±0,003 kPa (25°C) Dengeleme: <10 ms Uzun-vadede sapma: <0,03 kPa/yıl, tipik |
| Eğim | Sınır: 0°-180° Rezolüsyon: 0,1° Doğruluk: ±1° |

İLETİŞİM ÖZELLİKLERİ

| | |
|---------------------------|--|
| Çıkış | SDI-12 iletişimi |
| Veri kaydedici uyumluluğu | METER ZL6 ve EM60 veri kaydediciler veya 3,6-15,0 VDC uyartım ve SDI-12 iletişim kapasiteli her türlü veri toplama sistemi |

FİZİKSEL ÖZELLİKLER

| | |
|--------------------------|--|
| Boyutlar | Çap: 14 cm Yükseklik: 19 cm |
| Kablo uzunluğu | 5 m (standart) 75 m (maksimum özel kablo uzunluğu) |
| Bağlantı tipleri | 3,5-mm stereo soket bağlantısı veya soyulmuş ve kalaylı teller |
| Çalışma sıcaklığı sınırı | Minimum: -40°C Maksimum: 60°C |

ELEKTRİK VE ZAMANLAMA ÖZELLİKLERİ

| | |
|---------------------------|---|
| Besleme voltajı (VCC-GND) | Minimum: 3,6 VDC sürekli Maximum: 15,0 VDC sürekli Not: Düzgün çalışması için ATMOS 51 sürekli güce bağlı olmalıdır Not: SDI-12 için gerekli dijital mantık seviyesini karşılamak için, ATMOS 51 güç beslemesi 3,9 VDC veya daha yüksek olmalıdır. |
| Ölçüm süresi | Tipik: 75 ms Maksimum: 100 ms |
| UYGUNLUK (CE İşareti) | EM ISO/IEC 17050:2010 kapsamında üretilmiştir. |



BİLMAR BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE MÜHENDİSLİK ANONİM ŞİRKETİ

Web page : www.bilmar.com.tr

E-mail : bilkim@bilmar.com.tr