

Uygulama notları (Sıcaklık & nem, ivme / titreşim, bakliyat, elektrik sinyalleri, iklim)

Veri kaydedicinin yaygın ve geniş uygulamalarından biri de sıcaklık ve nem ölçümüdür. Çok küçük cihazın ayarlaması kolaydır ve kullanıcı işlemin ne zaman başlayacağını ve ne sıklıkla ölçüm yapacağını seçebilir ve verileri daha sonra üzerinde çalışmak için özel bir yazılım aracılığıyla bilgisayara aktarabilir. Sıcaklık ve bağıl nem hakkındaki bilgiler grafik olarak sunulabilir. Cihaz batarya ile çalışabilir ve suya dayanıklıdır. Veri kaydedicinin güçlü yanlarından birisi de fazla güç tüketmemesidir.

Cihazın modern modelleri sayesinde ölçümler daha kolaylaşmıştır ve veriler ölçüm sonrasında doğrudan bilgisayara aktarılabilir.

Birçok veri kaydedicinin veriyi tasvir etmek için renkli ekranları vardır. Sıcaklık aralığı, çok düşük sıcaklıklar ile sıfırın üstünde yüksek sıcaklıklar arasında büyük genişliğe sahiptir. Sıcaklık F veya ° C cinsinden dışarı aktarılabilir.

Cihaz kapalı alanda kullanılabilir. Örneğin, depolar, yeşil evler, farklı seviye binalar, bodrum ve tavan arası dâhil, çeşitli iş ve yaşam alanları...

İklim veri kaydedicilerinin çok ilginç uygulama alanlarından birisi de mağaralarda oluşan değişimlerinin incelenmesidir. Gelecekte oluşabilecek değişiklikleri ölçmek için daha çok yol vardır. Mağaralar, dışarıdaki havadan farklı olarak kendi sıcaklıkları ve nem koşulları olduğu için ilginç alanlardır. Veri kaydedicilerin bir diğer avantajı da su, toprak veya çok yüksek nem ile temas halindeyken diğer cihazların haricinde ölçümü tamamlayabilmesidir.

Yüksek dağlar, derin okyanuslar, yağmur ormanları gibi insanlar için ilginç ama ulaşılması zor olan yerler var. Küçük ama çok sağlam iklim veri kaydedicileri, bilinmeyen şeyler hakkında bilgi edinmeye, en ufak iklim değişikliklerini bile görüntülemeye yardımcı olurlar.



Ağaç dikimi için en uygun zamanı öğrenmeye gerekli olan veri kayıt cihazı, çok büyük bir yardımcıdır. Veri kaydedici, kablolu ivme ve titreşim ölçüm cihazları için bir rakip haline gelmiştir. Bu küçük ve çok kolay kurulumu sahip cihazın avantajı, verileri çok hızlı bir şekilde yakalamaya izin vermesidir.

Bir kural olarak, cihaz çok küçük boyut ve ağırlığa sahiptir ama yüksek miktarda veri kaydı mümkündür. Özel ayarlanabilir yazılım kullanıcıya işlemin ne zaman başlayacağını ve ne kadar süreceğini ayarlamaya ve verileri analiz etmeye yardımcı olur. Bu cihaz genellikle makine görüntüleme için kullanılır.



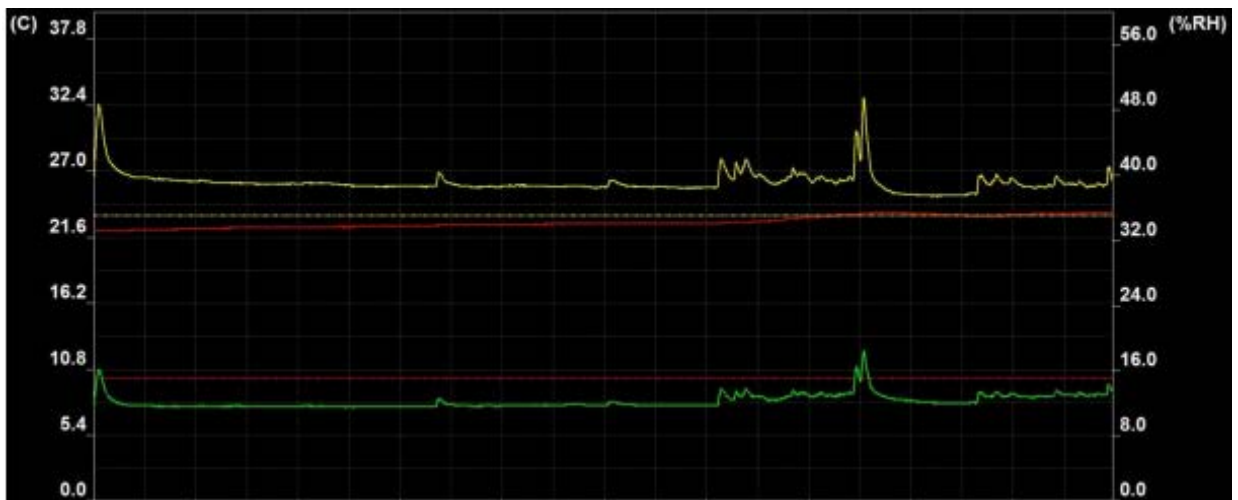
Yapılandırmadan sonra cihaz uygun bir yere yerleştirilmiş olmalıdır ve böylece cihaz ölçümleri almaya başlar. Bütün sonuçlar daha sonra bilgisayara yüklenebilir ve analiz edilebilir.

Veri kaydedicinin bir diğer uygulama alanı da elektrik sinyallerinin okunmasıdır. Bu bilgisayardan ayrı olarak çalışabilir ve verileri daha sonra bilgisayara kaydetmek için uzun bir süre boyunca depolar. Cihaz yardımı ile aşırı yükleme riski azaltılır ve gelecekte oluşabilecek olası elektrik hasarı önlenir.

Ölçülen farklı büyüklükler için Veri Kaydedici

Sıcaklık ve nem ölçümleri, veri kaydedicinin en popüler ve en sık kullanılan fonksiyonlarına aittir. Küçük boyutu sayesinde cihazın tutumu kolaydır ve kullanıcı belirleyebilir. Örneğin, ölçümün başlaması, ölçüm aralığı ve kaydedilen verileri bilgisayara aktarmak(özel bir yazılım aracılığıyla). Sıcaklık ve nem verileri grafik olarak görüntülenebilir. Cihazlar batarya ile çalışır ve su ile kire dayanıklıdır. Cihazın bir diğer avantajı da düşük tüketimidir. Yeni kablosuz modeller, işlemi daha kolay hale getiriyorlar ve verileri ölçümden sonra doğrudan bilgisayara aktarma imkânı sağlıyorlar. Birçok veri kaydedici renkli ekranlarla donatılmıştır.

Sıcaklık aralığı, çok düşük sıcaklıklar ile sıfırın üstünde yüksek sıcaklıklar arasında büyük genişliğe sahiptir. Sıcaklık F veya ° C cinsinden dışarı aktarılabilir. Modellerde çoğunlukla dahili sensör vardır.



Cihaz kapalı alanda kullanılabilir. Örneğin, depolar, yeşil evler, farklı seviye binalar, bodrum ve tavan arası dâhil, çeşitli iş ve yaşam alanları... Gerçekte biz, insanlar, hala tam olarak iklim değişiklikleri ve bizi bekleyen faktörlerin etkisini bilmekten uzağız. Mağaralar, dışarıdaki havadan farklı olarak kendi sıcaklıkları ve nem koşulları olduğu için ilginç alanlardır.

Veri kaydedicilerin bir diğer avantajı da su, toprak veya çok yüksek nem ile temas halindeyken diğer cihazların haricinde ölçümü tamamlayabilmeleridir. Yüksek dağlar, derin okyanuslar, yağmur ormanları gibi ulaşılması zor olan bölgeler, insanlar için ilginçtirler.

Birçok araştırma çoktan yapıldı ve bu araştırmalar gelecekte devam edeceklerdir. Küçük fakat sağlam veri kaydediciler, kullanıcılara çok küçük iklim değişikliklerini takip etme imkânı verir. Eğer ağaç dikimi için optimum zamanı öğrenmek istiyorsanız veri kaydedici bunun için çok büyük bir yardımcıdır. Normal ölçümler sayesinde dikim için gerekli koşullar hakkında fikir edinmek mümkündür.

Veri kaydediciler, kablolu ivme ve titreşim ölçerler için ciddi bir rakip haline gelmiştir. Bu ufak ve kullanımı kolay cihazın avantajı çok hızlı veri ölçüm imkânıdır. Titreşim ölçümlerini yüksek frekansta yapabilirsiniz. Ölçümler üç açıda yapılabilir ve bazı cihazlar sıcaklık ve basınç ölçümleri için ek sensörler ile donanımlıdır. Veri kaydedici, çok küçük ve hafif olmasına rağmen çok yüksek seviyede veri depolayabilir. Özel bir yazılım sayesinde kullanıcı ölçümün ne zaman başlayıp, ne kadar süreceğini ayarlayabilir ve veriyi analiz edebilir. Yapılandırmadan sonra cihaz ilgili pozisyona yerleştirilmiş ve başlatılmıştır. Ölçümden sonra veriler bilgisayara yüklenebilir ve analiz edilebilir.