

ISI, NEM, ALARM VE OTOMASYON (DATA LOGGER) SİSTEM ŞARTNAMESİ

1. TEKNİK ÖZELLİKLER:

Digital Datalogger cihazı içerisinde bulunduğu ortamda sıcaklık nem ölçümü için;

- 1.1 Cihaz TCP/IP olarak çalışabilmeli, hem datalogger görevi görüp hem de datayı mevcut ağ üzerinden PC'ye aktarabilmelidir.
- 1.2 Ölçüm aralığı sıcaklık için (-40)...(+125) °C ve nem için (%0)...(%100) RH olmalıdır. Cihaz ortamın sıcaklık değerini °C cinsinden ve ortamın nem değerini % RH cinsinden ölçebilmelidir.
- 1.3 Cihazın sıcaklık ölçüm standart belirsizliği ± 0.4 °C (max) ve nem ölçer standart belirsizliği $\pm 3\%$ RH (max) olmalıdır.
- 1.4 Cihazın sıcaklık değerinde çözünürlüğü 0,1 °C ve nem çözünürlüğü % 1 olmalıdır.
- 1.5 Cihaz -40 °C... +125 °C sıcaklık aralığında çalışabilmelidir.
- 1.6 Cihaz 16Vdc adaptör ile çalışmalı ve elektrik kesintilerine karşı 12Vdc akü ile çalışabilmelidir.
- 1.7 Cihaz kendi hafızasına sıcaklık ve nem değerlerini kayıt edebilmeli ve kayıt alma zaman aralığı ayarlanabilmeli. Cihaz mevcut ağ üzerinden sürekli on-line çalışabilmeli mevcut ağda problem olması durumunda cihaz kendi hafızasında 500 kayıt tutabilmelidir.
- 1.8 LCD ekranı olmalı ve cihazın anlık ısı, nem değerleri ve tarih saat bilgileri LCD ekranda okunabilmelidir.
- 1.9 Cihazın ALARM sistemi için 4 Bölge (zone) girişleri olmalıdır.
- 1.10 Cihazın harici siren için tetik çıkışı olmalıdır.
- 1.11 Cihazın programlanabilir NO/NC bölge(zone) tetik girişleri olmalıdır.
- 1.12 Her bir cihaz için 1 adet Türkçe kullanım kılavuzu, PC bağlantı kablosu, duvar monte aparatları ve kablo giriş koruması ile teslim edilmelidir.
- 1.13 Cihaza TÜRKAK tarafından akredite edilmiş bir kalibrasyon Laboratuvarında sıcaklık ve nem kalibrasyonu yapılmalıdır.
- 1.14 Cihaz TÜRKAK onaylı kalibrasyon sertifikası ile birlikte verilmelidir.
- 1.15 Firma sistemi mevcut network ağı üzerinden sorunsuz olarak çalıştırmakla yükümlüdür.
- 1.16 Firmalar teklif vermeden önce yerine inceleme yapmalıdır. Sistemi sorunsuz olarak çalıştırmak için gerekli yardımcı ekipmanları (ethernet kablosu modem swich vb.) sağlamak firmanın sorumluluğundadır ve ayrıca ücret talep edilemez.

2. YAZILIM:

- 2.1 Datalogger'dan PC'ye aktarılan verinin yönetimine imkan vermelidir.
- 2.2 Dataların cihazlardan toplanmasını sağlamalıdır.
- 2.3 Datanın printer excel text aktarılmasını sağlayabilmelidir.
- 2.4 Şifreli girişe imkan vermelidir.
- 2.5 Yazılım elektronik data güvenliğini sağlayabilmelidir.
- 2.6 Yazılım üzerinden cihaz kontrolü yapılabilirdir.
- 2.7 Yazılım periyodik ölçümleri 1-3-6-12-24 saatte bir kayıt edebilmeli ve tanımlı e-mail adreslerine gönderebilmelidir.
- 2.8 Yazılım belirlenen ısı ve nem aralıkları dışındaki ölçüm değerlerini alarm olarak tanımlı e-mail adreslerine gönderebilmelidir.