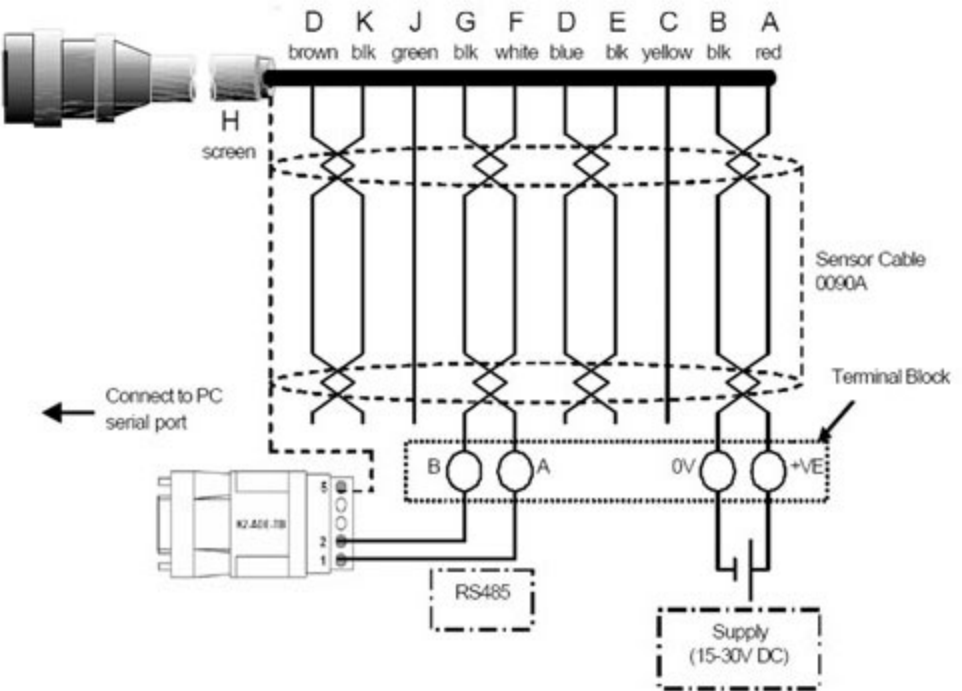




HYDRO-COM

**HYDRONIX NEM SENSÖRÜ
KALİBRASYON PROGRAMI
İLE NEM SENSÖRÜNE BAĞLANMA
VE KALİBRASYON YAPILMASI**

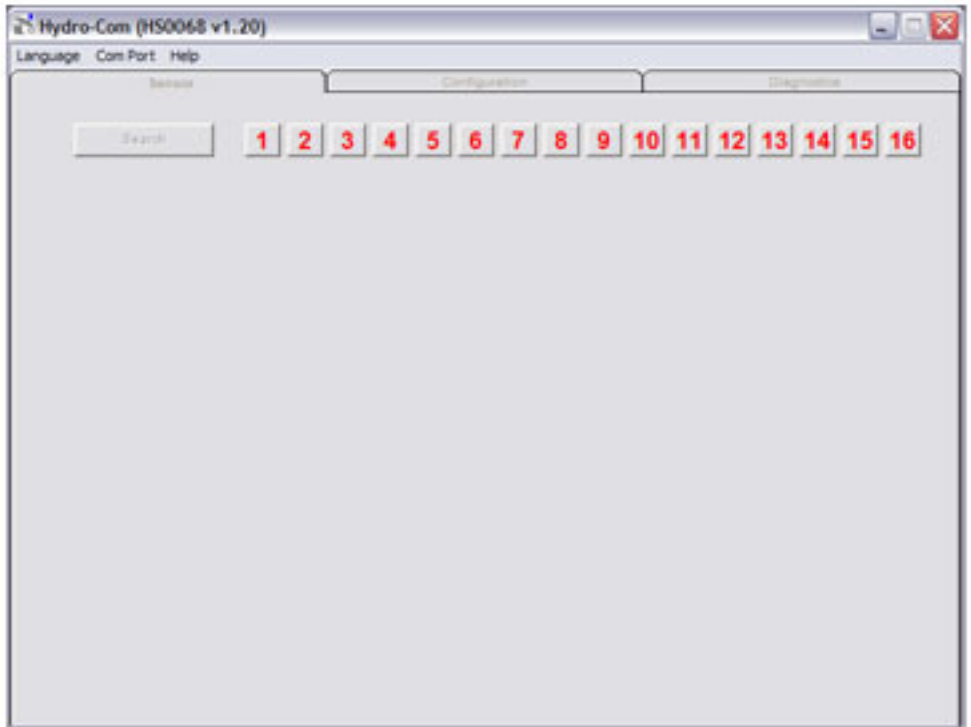


ŞEKİL 1

Sensörün bilgisayara bağlanması

Sensörün kablo bağlantıları şekil 1’de gösterildiği gibi yapıldıktan sonra Programı açtığımızda ekrana ilk olarak şekil 2’de gösterilen pencere gelir. Bu pencerede sol üstte bulunan ‘Com Port’ yazısına tıklayarak sensörü bağladığınız port numarasını seçin. Program o portu tarayıp bağlı olan sensör(ler)i bulup aşağı kısımda listeleyecektir. Kalibrasyon yapmak istediğiniz sensörün solunda bulunan butana tıklayıp sensörü seçin.

Not: Birden fazla sensörü aynı anda görmek için yapılması gerekenler kitapçığın sonunda anlatılmıştır.



ŞEKİL 2

Sensör sayfası

Yukarıda bulunan 'Configuration' butonuna tıklayıp sensörün konfigürasyon sayfası açılır.

Analogue Output:

Bu kısımda sensörün vereceği çıktının türü, tipi ve aralığı belirlenir.

Averaging:

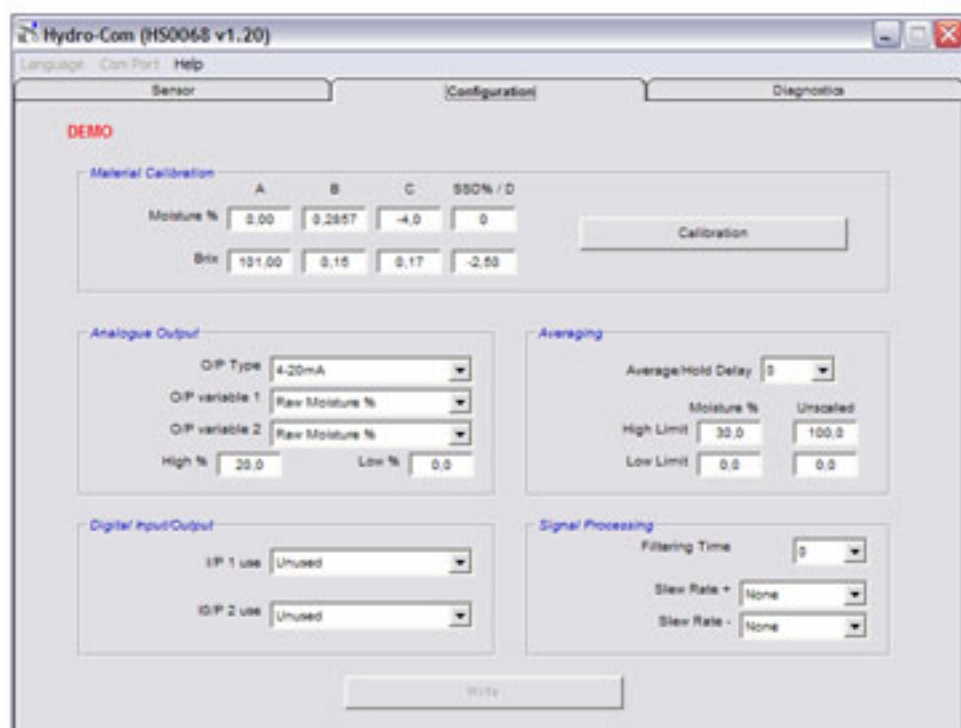
Averajlama kısmında sensörün sinyal geldikten ne kadar sonra ortalama alamaya başlayacağı ve göndereceği çıktı ile ilgili alt ve üst limitler belirlenir.

Digital Input/Output:

Bu kısımda sensörün dijital input/output ayarları yapılır.

Signal Processing:

Ölçümde oluşabilecek anlık sapmaları (havayla temas vb.) filtrelemesi için yapılacak ayarlar.

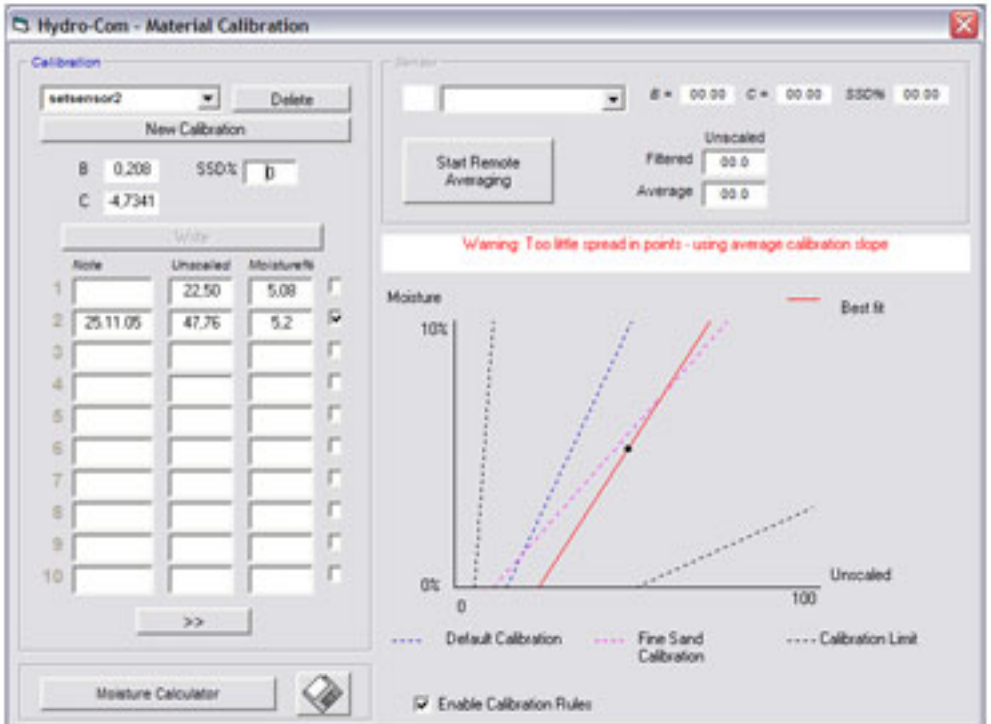


ŞEKİL 3

Konfigürasyon sayfası

Konfigurasyon sayfasında sol üstte 'Calibration' butonuna tıkladığınızda şekil4 'te gördüğünüz kalibrasyon penceresi açılır.

Kalibrasyon penceresinde üst kısımda sensör yazan yerin altında bulunan pencereye tıklayarak kalibrasyon yapmak istediğiniz sensörü seçin. Sensörünüzü (Anlatılacak olan yöntemde ortalama alma özelliği açık olmalıdır.) kalibre etmek için bunkerin kapağını açıp akan malzemeden tokatlama yöntemiyle kapak kapanana kadar numune alın. Kalibrasyon penceresinde sensör yazan kısımda bunker kapağı açık olduğu müddetçe averaging yazır. Kapak kapanınca da hold yazmaya başlar ve son okuduğu nemin ortalamasını average kutucuğunda gösterir. Sol kısımda bulunan kutucuklarda note yazan kısma ilerde hatırlatıcı olacak bir isim verip unscaled yazan kısımda sensörün verdiği değeri yazın. Laboratuardan gelen değeri de moisture kısmına yazıp yanında bulunan kutucuğu işaretleyip bir kalibrasyon noktası oluşturun. Farklı nem değerlerinde bu işlemi tekrar ederek kalibrasyon noktalarının sayısını artırarak sensörün verdiği değerlerin doğruluğunu arttırabilirsiniz. En sonunda 'write' butonuna tıklayarak yeni değerleri sensöre yazın.



ŞEKİL 4

Kalibrasyon sayfası

'Diagnostic' butonuna tıkladığınızda karşınıza şekil5 te görülen hata bulma ve tanı koyma sayfası gelir. Bu sayfada sensörden elde edilen bilgilere ulaşabilirsiniz. Sağ üst kısımda bulunan 'analogue output test' butonuna tıklayarak sensörün analog çıkışını test edebileceğiniz gibi sensörü ototmasyon yazılımına entegre ederken gerekli olabilecek alt üst değerleri vermek içinde kullanabilirsiniz.



ŞEKİL 5

Hata bulma ve tanı sayfası

Sensörleri aynı anda bilgisayara bağlamak için kabloların RS485 uçlarındaki A ve B uçlarını A'lar birarada ve B'ler birarada olacak şekilde bağlayın.

