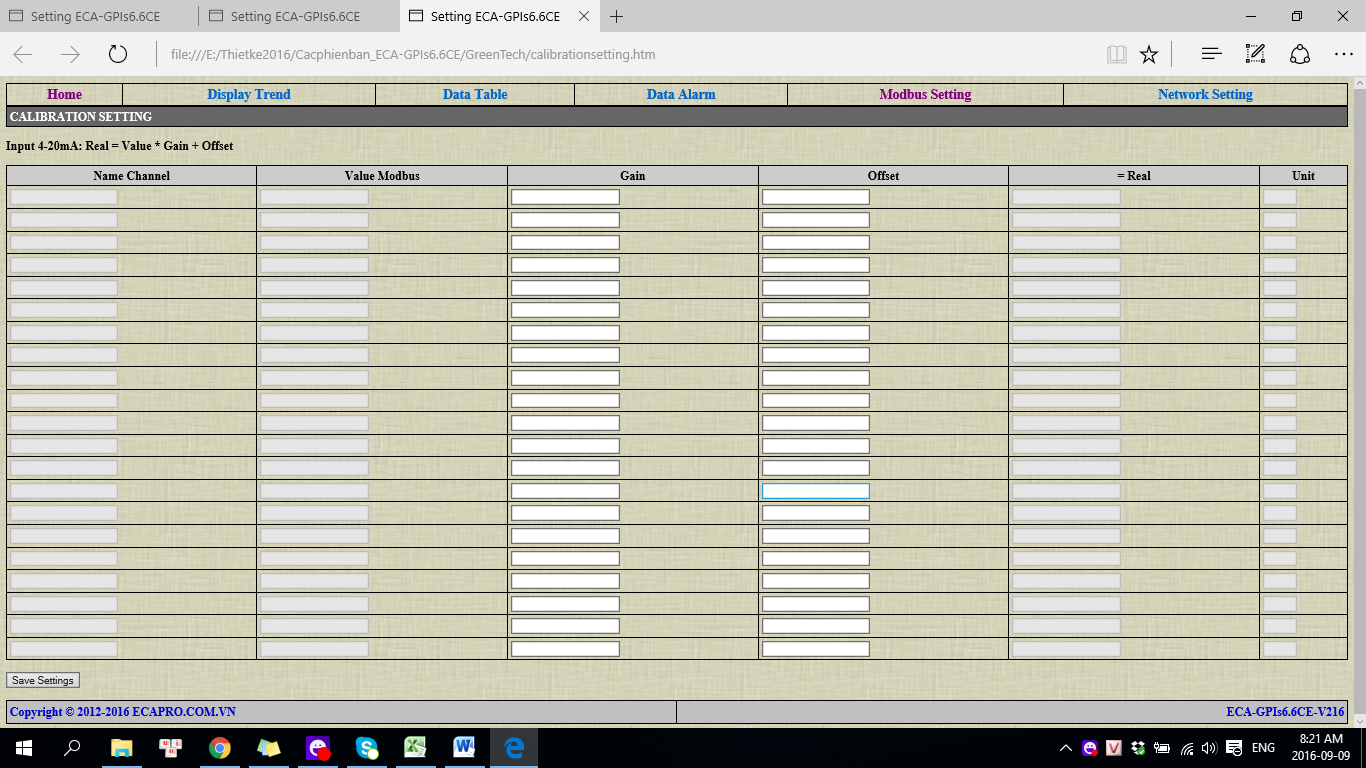
**Yêu cầu của khách hang:**

Đo quan trắc, họ đã có sẵn bộ datalogger, có đầu ra tín hiệu 4-20mA.

Đầu ra tín hiệu của họ sẽ đấu vào đầu vào module của mình.

1. **Đọc được dữ tín hiệu 4-20mA**

* Sử dụng thiết bị trung tâm ECA-GPIs6.6CE, phần mềm mới.
* Sử dụng module ECA-5MA485 để đo 5 kênh tín hiệu 4-20mA
* Sử dụng cảm biến PT100 và module chuyển đổi 4-20mA để làm tín hiệu.
* Các hiệu chuẩn để biến giá trị đo 4-20mA thành số liệu đo thực tế ví dụ như nhiệt độ.
* Để hiệu chuẩn được giá trị đo thực tế thì cần phải tính được hệ số Gain và Offset.
* Lấy 2 điểm đo min và max để tính giá trị gain và offset, giá trị thực sẽ tuyến tính trong dải đó.
* Tmin=Giá trị đo min 4-20mA \* Gain + Offset
* Tmax=Giá trị đo max 4-20mA \* Gain + Offset
* Giải phương trình bậc nhất để tính ra Gain và Offset rồi điền vào bảng sau:



1. **Dữ liệu được truyền về máy tính:**

Có 2 cách thức để lấy dữ liệu:

* Download trực tiếp file excel từ Datatable
* Cài đặt giao thức FTP để truyền file .txt
* Cài đặt thông số FTP server như sau:
* Ví dụ thử nghiệm cho khách hang:

<ftp.unitel.com.la>

user/pass:stl/stl123@

chú ý cài đặt trước ở văn phòng, không để cho khách hang biết pass

