

คู่มือใช้งานกล่อง HandySense พร้อมใช้

1. ติดตั้ง Driver CH340/Ch340G ก่อนใช้งาน เพื่อเพิ่มอุปกรณ์ในการใช้งานครั้งแรกกับ HandySense Dashboard

1.1 ดาวน์โหลดไฟล์ Driver จาก link : [CH340 Drivers for Windows, Mac and Linux \(gogo.co.nz\)](http://gogo.co.nz/CH340_Drivers_for_Windows_Mac_and_Linux) หรือค้นหาใน google ว่า “CH340 driver” เลือก link ไหนก็ได้ใน Google

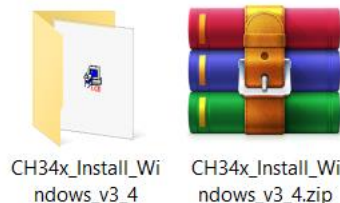
The CH340 chip is used by a number of Arduino compatible boards to provide USB connectivity, you may need to install a driver, don't panic, it's easier than falling off a log, and much less painful.

Windows

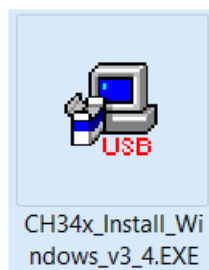
(Manufacturer's Chinese Info Link)

- Download the [Windows CH340 Driver](#)
- Unzip the file
- Run the installer which you unzipped
- In the Arduino IDE when the CH340 is connected you will see a COM Port in the Tools > Serial Port menu, the COM number for your device may vary depending on your system.

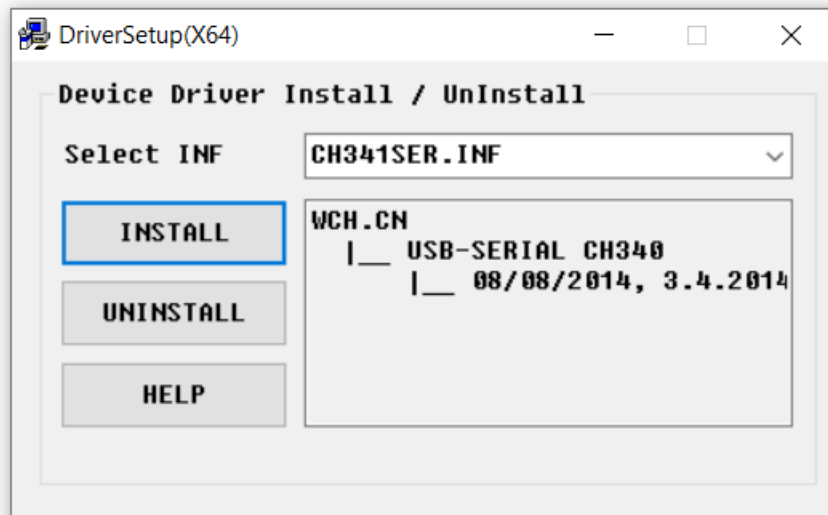
1.2 กดเลือก “Download the Windows Ch340 Driver” จะได้ไฟล์ .zip ให้ทำการแตกไฟล์ออก จะได้ Folder ด้านล่าง (ชื่อไฟล์อาจจะไม่เหมือนกัน)



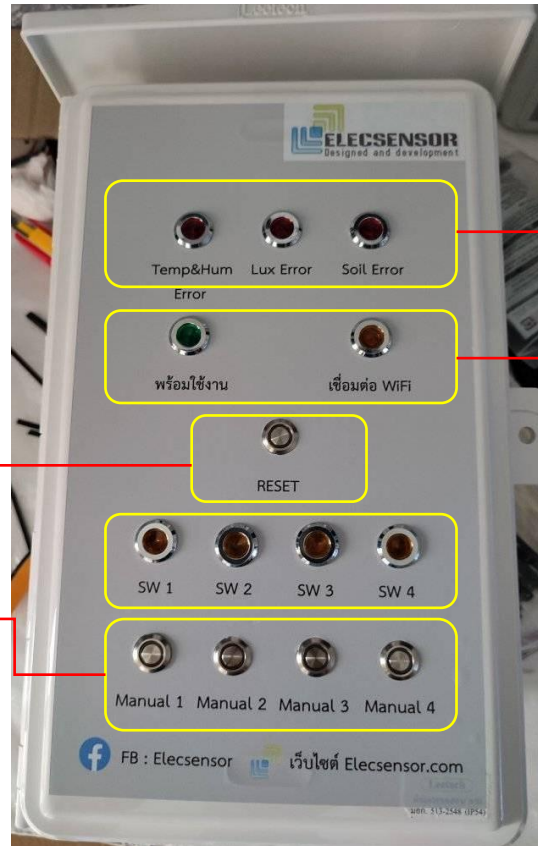
1.3 ดับเบิลคลิกไฟล์เพื่อเปิดโปรแกรม



1.4 กด “Install” รอจนติดตั้งเสร็จ เพียงเท่านี้ก็สามารถติดตั้ง CH340 Driver เสร็จสมบูรณ์



2. LED แสดงสถานะหน้ากล่อง HandySense



4. ปุ่มรีเซ็ต สำหรับการรีเซ็ตหรือเมื่อเกิดอาการ ผิดปกติ

5. ปุ่มปิด/เปิด ที่สามารถกดปิด/เปิดหน้ากล่องได้ โดย เมื่อกด SW แล้วหลอด LED จะติด เป็นสวิตช์กดติดกดดับ

1. สถานะแสดงเซนเซอร์ Error ประกอบด้วย Temp & Humid, Lux, Soil โดยหากเชื่อมต่อเซนเซอร์ LED ติด ถ้า ไม่ได้เชื่อมต่อ LED ดับหรือกระพริบ

2. สถานะแสดงพร้อมใช้งาน แสดงเมื่อเชื่อมต่อ ไฟเลี้ยง (Input) LED จะติด

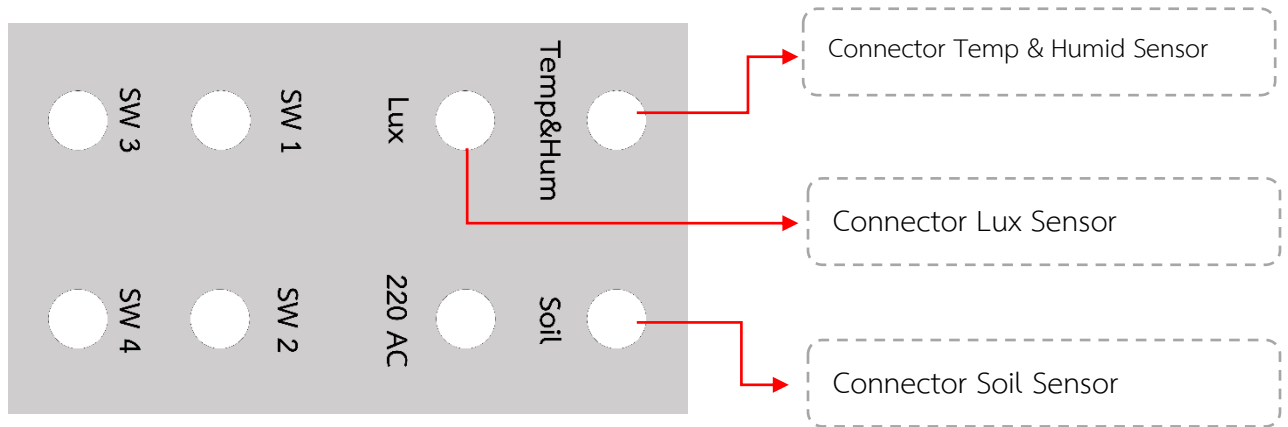
3. สถานะเชื่อมต่อไฟว ประกอบไปด้วย 3 สถานะ

3.1 ถ้ายังไม่ได้เชื่อมต่อ LED จะกระพริบเป็นจังหวะ

3.2 ถ้าเชื่อมต่อไฟวแล้ว แต่ LED กระพริบ 2 จังหวะ ติด แล้วกระพริบอีก 2 ครั้ง แล้วติด เป็นจังหวะแบบนี้ แสดงว่าอุปกรณ์เชื่อมต่อ Server ไม่ได้

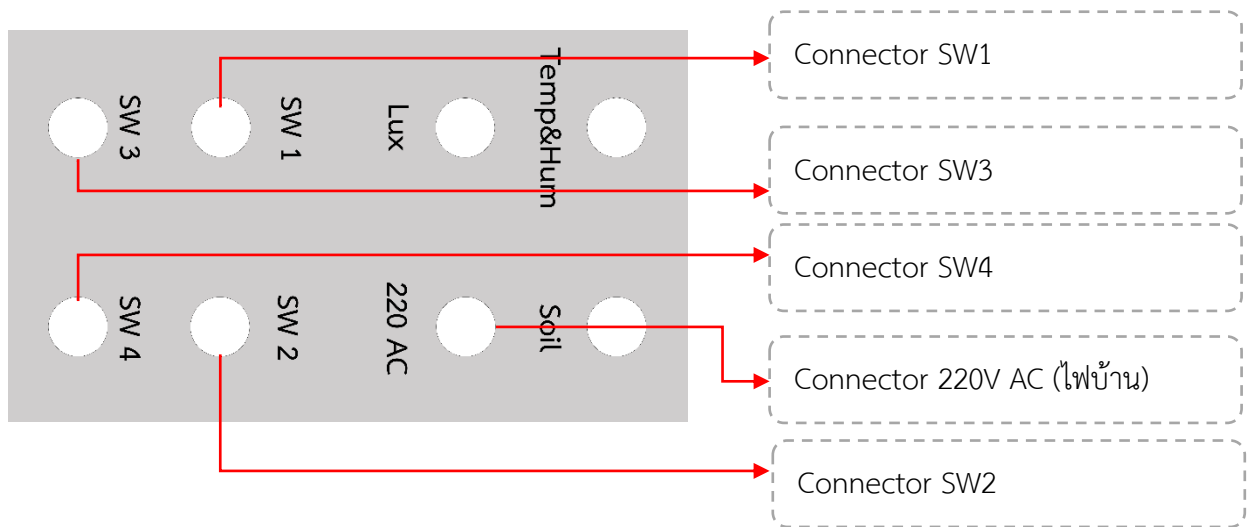
3.3 ถ้า LED ติดตลอดเวลา แสดงว่าเชื่อมต่อไฟวสำเร็จ

3. เชื่อมต่อสาย sensor



จำนวน Pin ของ Connector ตัวผู้จะพอดีกับ Pin ของ Connector ตัวเมียทั้ง 3 เซนเซอร์

4. เชื่อมต่อ ไฟเลี้ยงและ SW

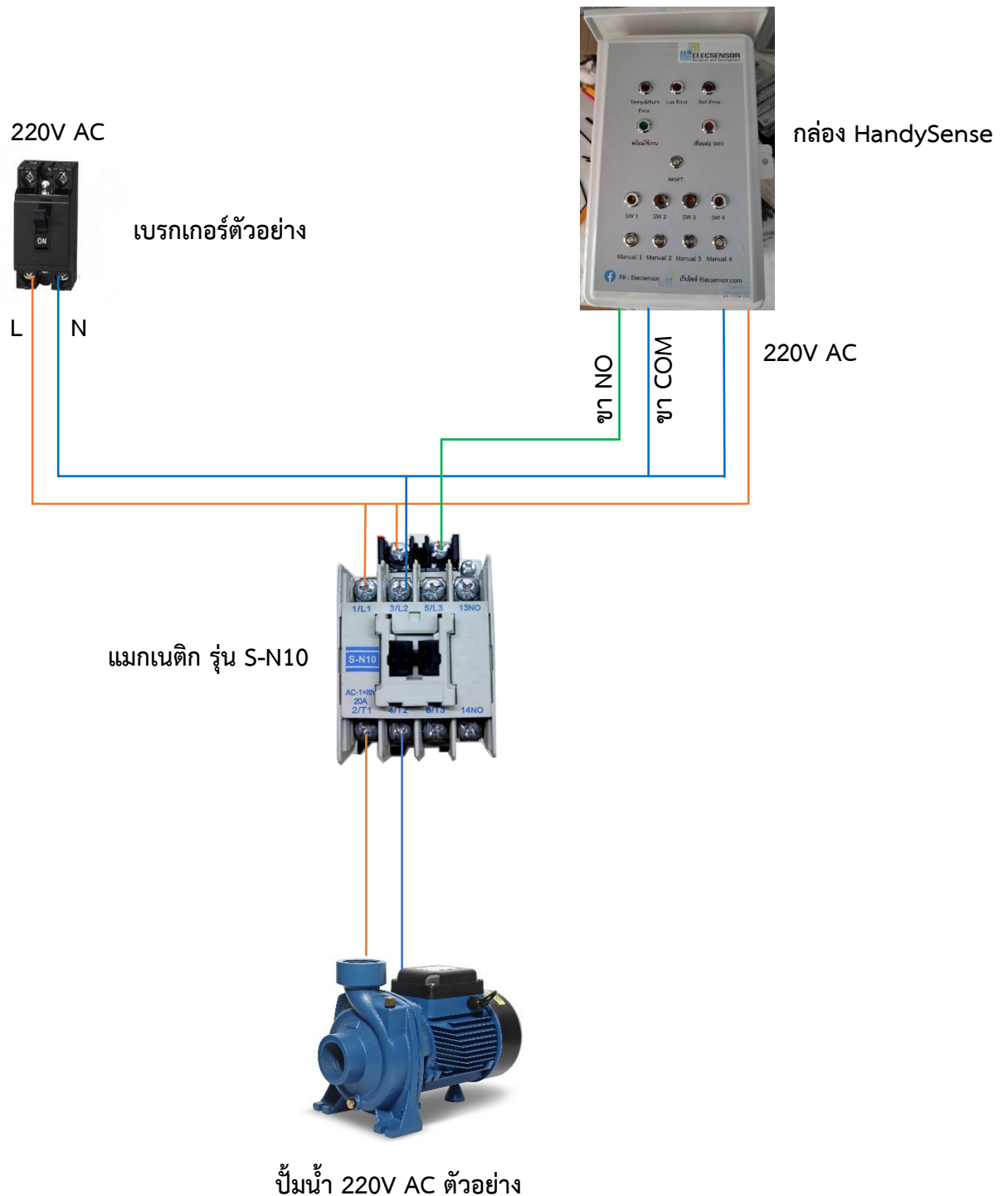


จำนวน Pin ของ Connector ตัวผู้จะพอดีกับ Pin ของ Connector ตัวเมียทั้ง ไฟเลี้ยงและ SW

5. วิธีต่อ SW เพื่อควบคุมอุปกรณ์

วิธีต่อ SW เพื่อควบคุมอุปกรณ์ เช่น ปั้มน้ำ พัดลม และอื่น ๆ ยกตัวอย่าง เช่น

1. ต่อ SW1 ควบคุมปั้มน้ำ 1 เฟส 220V AC



6. ต่อ SW2 ควบคุมโซลินอยด์ วาล์ว 220V AC

