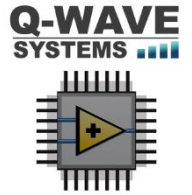


User Manual:


ESP8266 (LabVIEW Version) Development Kit

เวอร์ชัน 1.0.3 (1/12/2015) โดย Q-Wave Systems Co.,Ltd

amornthep@qwavesys.com





สามารถสั่งซื้อ Hardware และ Software ได้จาก www.qwaveshop.com



QwaveShop
The Embedded Systems Online Store

Follow





สินค้าแนะนำ ▾ หมวดหมู่สินค้า ▾ Blog



Login  

5 สินค้า



4 ผู้ติดตาม


AA+ คะแนน

ปรับปรุงล่าสุด 27/11/2558  Like  Share 56


LabVIEW, Arduino, Embedded Systems, Internet of Things (IoT)
<http://support.qwavesys.com>

เกี่ยวกับร้าน ▾ แจกการโอนเงิน  ค่าตามที่พบบ่อย  การสั่งซื้อ ▾ ติดต่อร้านค้า




NodeMCU V2 ESP-8266 Development Kit (LabVIEW Version)

B 490




Wemos D1 ESP8266 Development Kit (LabVIEW Version)

B 690



LabVIEW 2014 Home Bundle

B 3,000



Arduino Compatible Compiler for LabVIEW (Home) ลิขสิทธิ์แท้

B 3,600

A: ฮาร์ดแวร์ LabVIEW ESP8266 Dev Kit ที่รองรับ

(สามารถใช้งานได้ด้วยฮาร์ดแวร์ที่พัฒนาโดย Q-Wave Systems Co., Ltd เท่านั้น)

-[NodeMCU 1.0 \(LabVIEW Version\)](#)

-[Wemos D1 \(LabVIEW Version\)](#)

-Wemos D1 Mini (LabVIEW Version)

-ESP-12E Custom WiFi Module (LabVIEW Version)

B: รายการซอฟต์แวร์ที่จำเป็นต้องใช้

[LabVIEW 2014](#) ขึ้นไป

[NI-VISA Driver 2014](#) ขึ้นไป

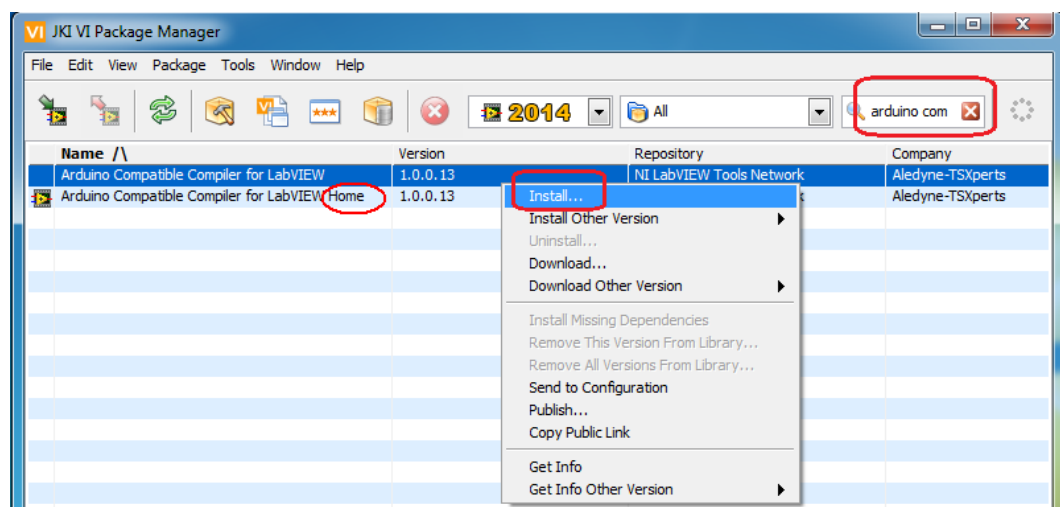
[Arduino IDE เวอร์ชัน 1.6.5](#) เท่านั้น

[Arduino Compatible Compiler for LabVIEW](#)

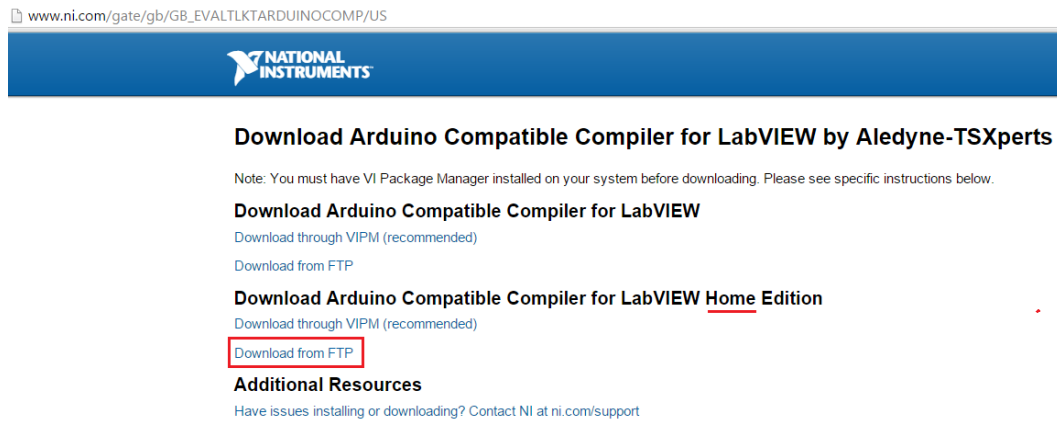
[QWaveSys ESP8266](#) (พัฒนาโดย Q-Wave Systems) ดาวน์โหลดได้จาก <http://ftp.iosys.link/repository/>

C: วิธีการติดตั้ง Arduino Compatible Compiler for LabVIEW

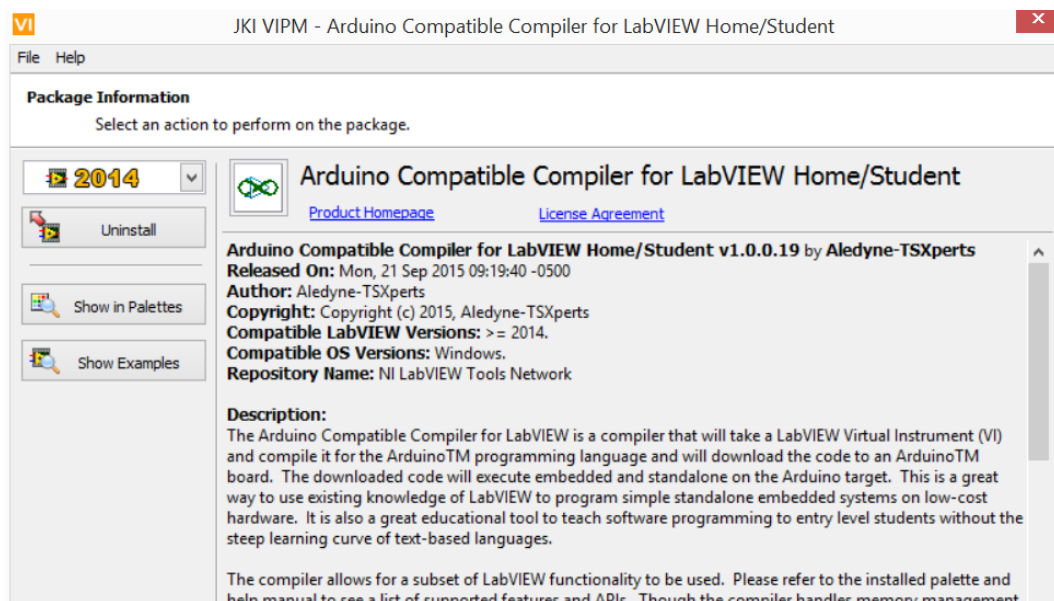
1. วิธีแรก -เปิดโปรแกรม “[VI Package Manager](#)” จากนั้นค้นหาคำว่า “Arduino compatible” จากนั้นให้ติดตั้ง Toolkit แสดงดังรูป โดยจะแสดงผลการค้นหา 2 รายการ *ให้เลือกติดตั้ง “Home” เวอร์ชันเพื่อการใช้งาน



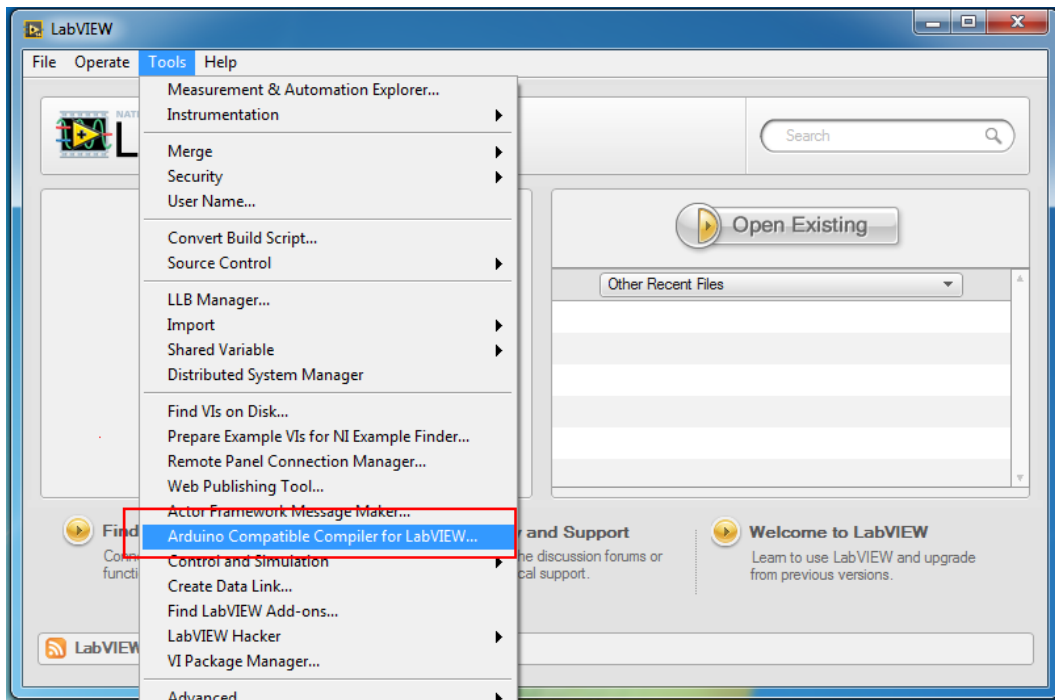
2. วิธีที่สอง - Download ไฟล์ “.vip” มาติดตั้งบนเครื่อง โดย Download จาก FTP ลิงค์นี้
“http://www.ni.com/gate/gb/GB_EVALTLKTARDUINOCOMP/US” จากนั้นพอได้ไฟล์มาไว้บน
เครื่องก็ Double Click เพื่อติดตั้งได้ทันที



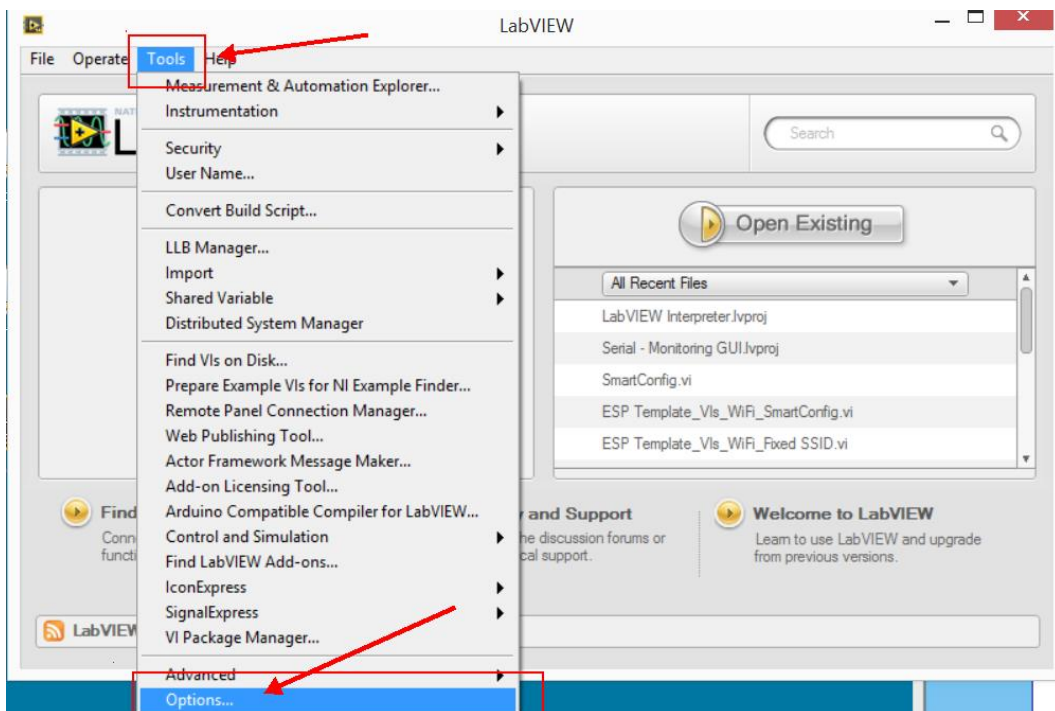
3. เมื่อติดตั้งเสร็จสมบูรณ์จะแสดงดังรูป

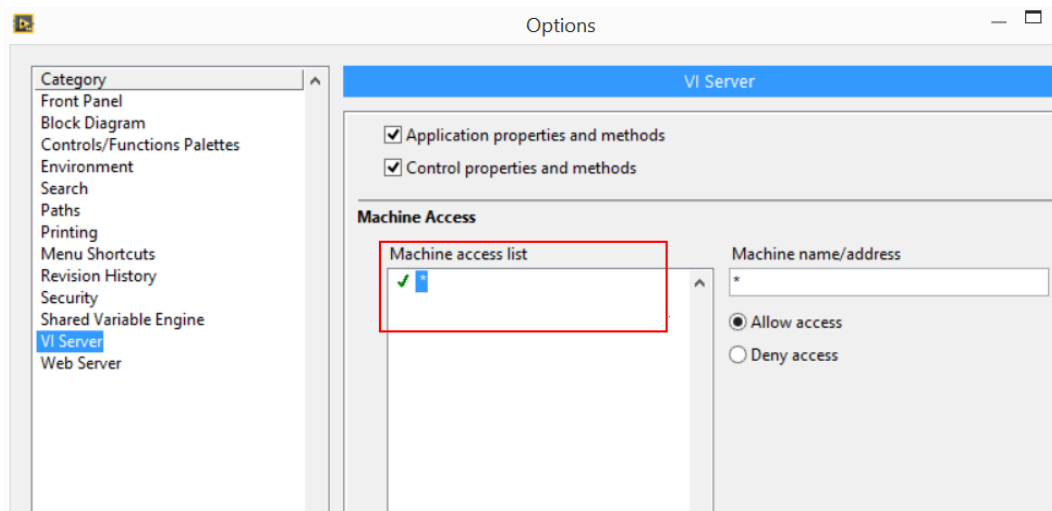
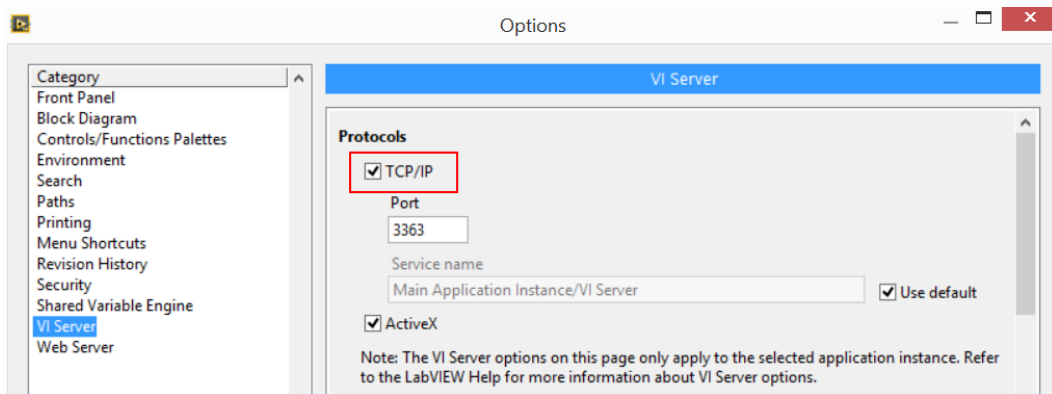


4. เมื่อเปิดหน้าต่าง LabVIEW จะแสดงเมนูของ “[Arduino Compatible Compiler for LabVIEW](#)” ขึ้น
มาดังรูป แสดงว่าการติดตั้งเสร็จสมบูรณ์



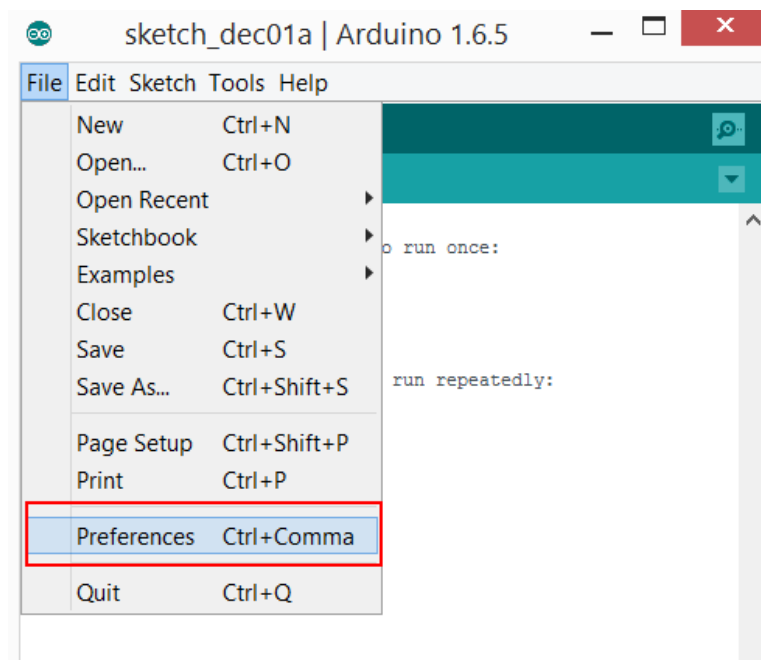
5. หมายเหตุ : ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งได้ หรือค้างในหน้าต่างติดตั้งเป็นเวลานาน ปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือ VIPM ไม่สามารถเชื่อมต่อกับ LabVIEW ได้ วิธีแก้ไข ให้เปิด LabVIEW ไปที่ “Tools>Option” จากนั้นไปที่ “VI Server” คลิกเปิด “TCP/IP” และเพิ่ม “*” ใน Machine Access List แสดงดังรูป



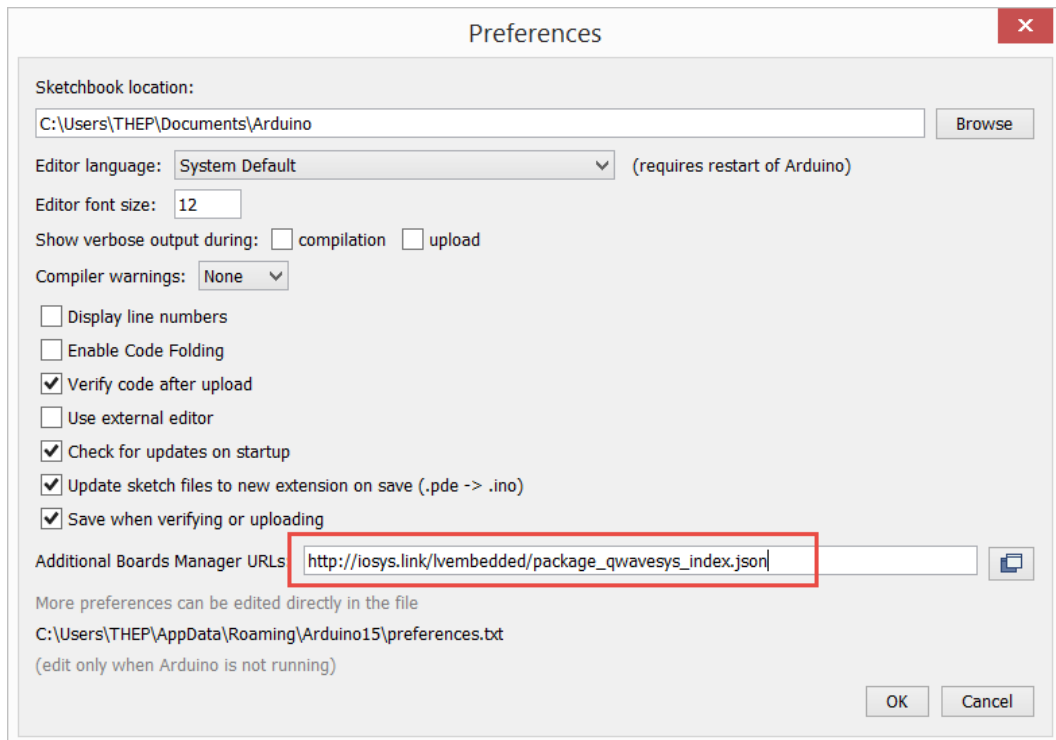


D: การติดตั้ง LabVIEW ESP8266 Board Package ใน Arduino IDE

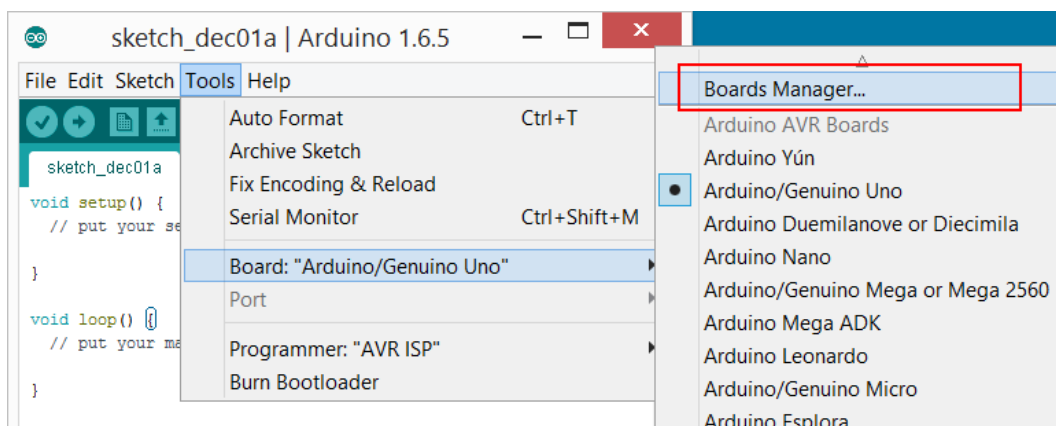
1. เปิดโปรแกรม Arduino IDE ไปที่ File > Preferences



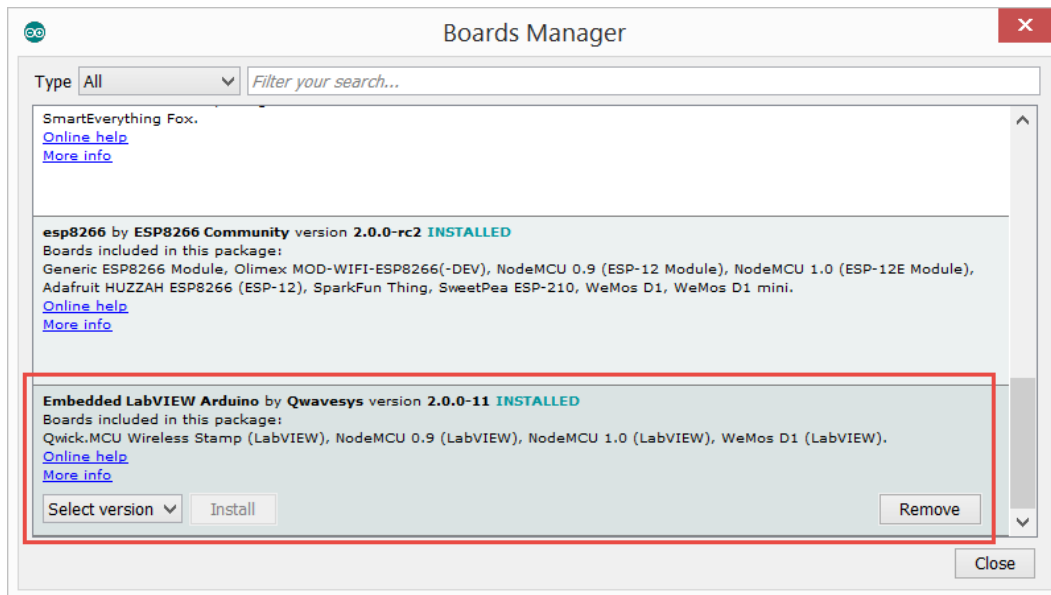
2. พิมพ์ http://iosys.link/Embedded/package_qwavesys_index.json ในช่อง Additional Boards Manager ตามรูป



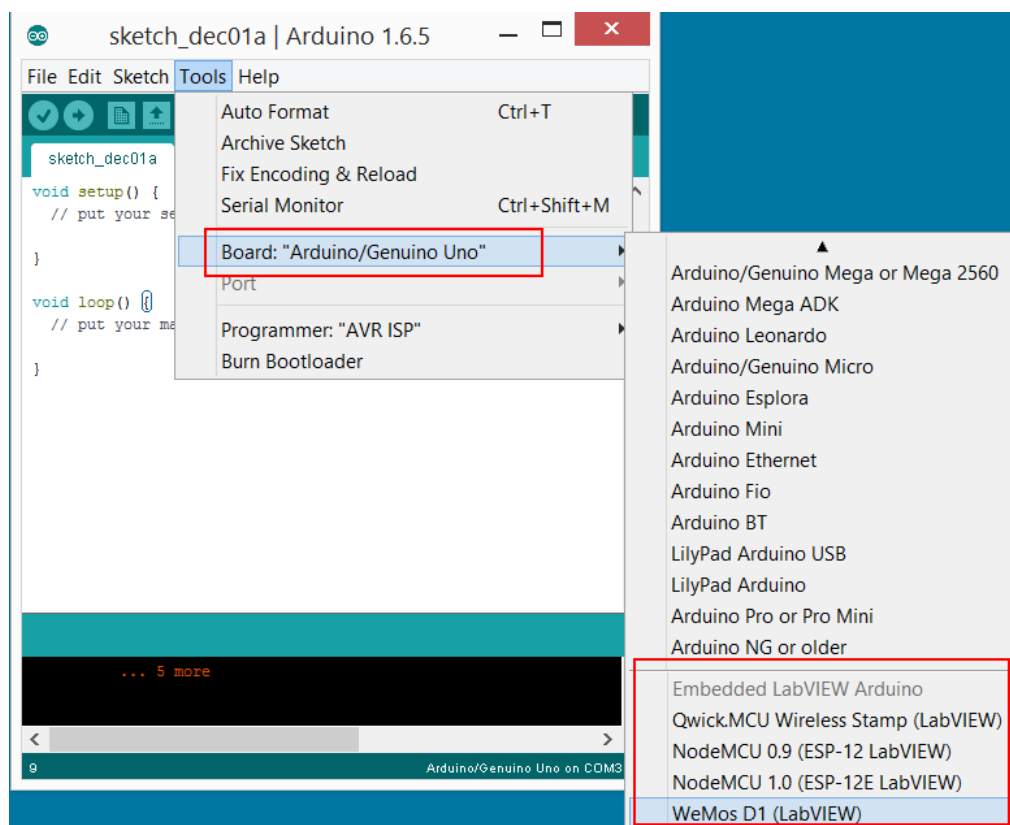
3. ไปที่ Tools>Board>Boards Manager



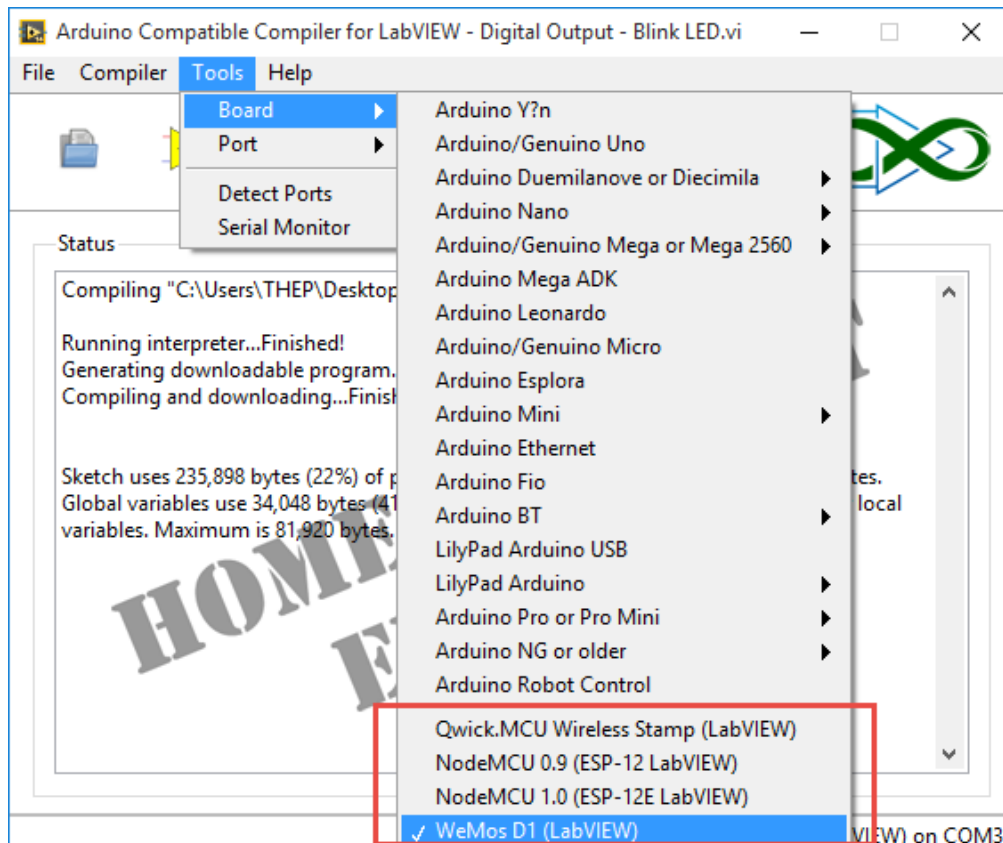
4. ในหน้าต่าง Boards Manager จะแสดง “Embedded LabVIEW Arduino” ให้ติดตั้ง แสดงดังรูป คลิก Install



5. เมื่อติดตั้งเสร็จสมบูรณ์ ในเมนู Boards จะแสดงบอร์ด “ESP8266 LabVIEW” รุ่นต่างๆแสดงดังรูป

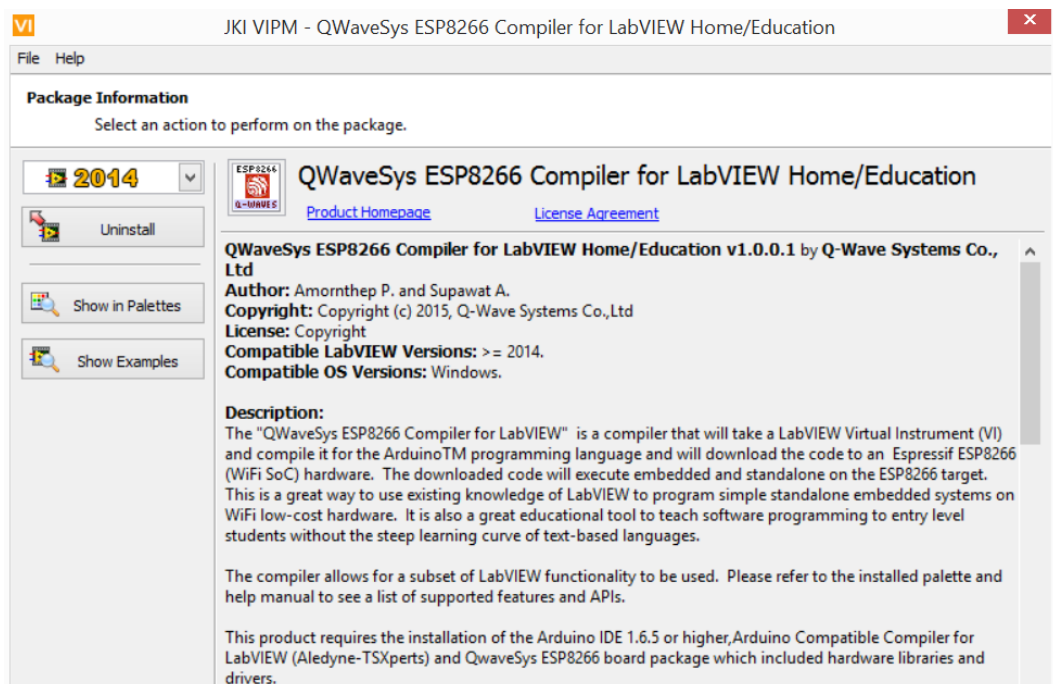


6. เมื่อเปิด LabVIEW เข้าไปที่หน้าต่าง “[Arduino Compatible Compiler for LabVIEW](#)” จะพบว่า มีบอร์ด แสดงเหมือนกับใน Arduino IDE

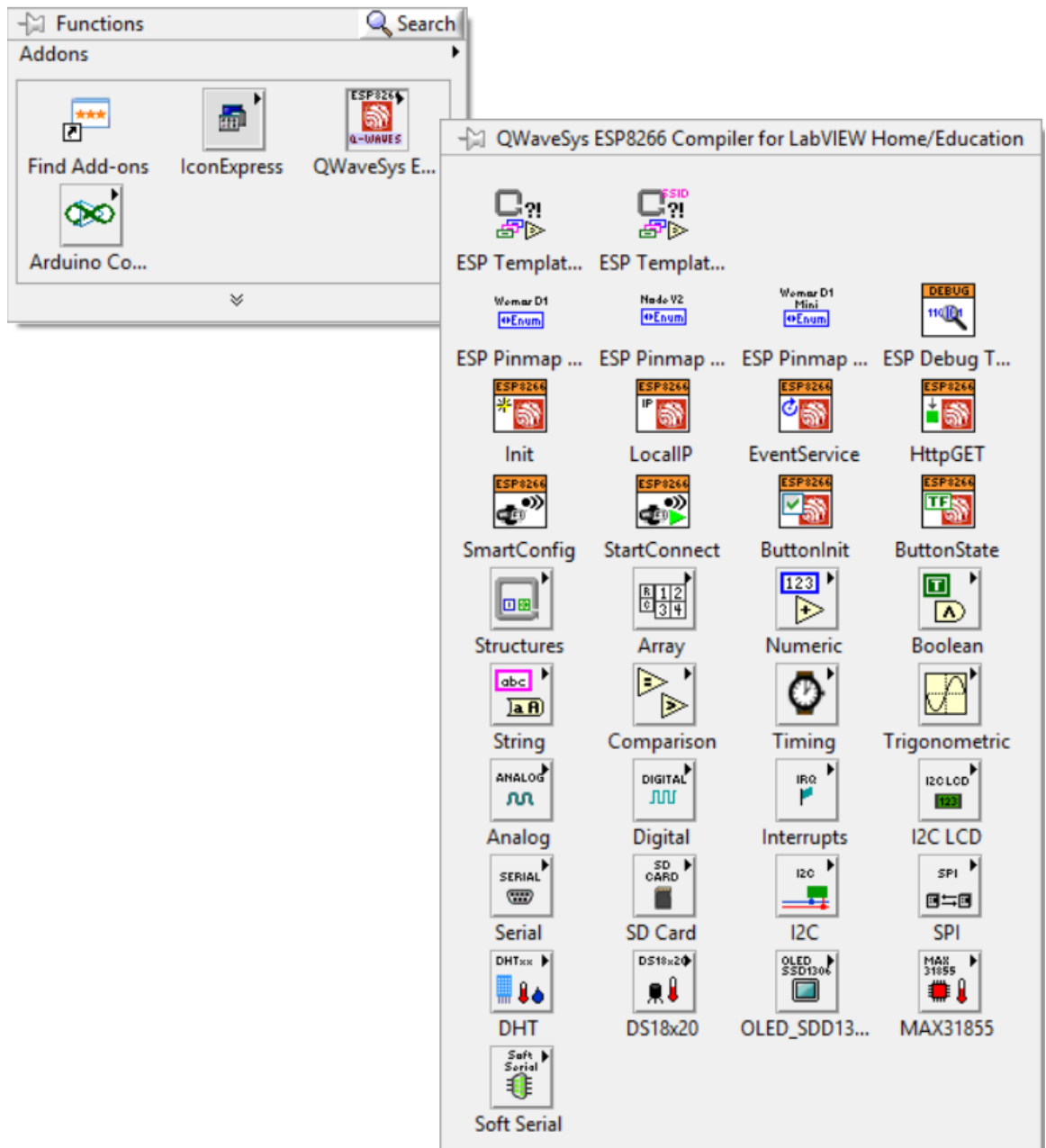


E: การติดตั้ง QwaveSys ESP8266 Library

1. ดาวน์โหลด ไฟล์ติดตั้งได้จาก <http://ftp.iosys.link/repository/> จากนั้นจะได้ไฟล์ “.vip” ดับเบิลคลิกเพื่อติดตั้งได้ทันทีแสดงดังรูป



2. เมื่อเปิดโปรแกรม LabVIEW ไปที่ Addons จะเห็นว่ามีฟังก์ชัน QwaveSys ESP8266 เพิ่มเข้ามาให้พร้อมใช้งาน



ฟังก์ชันเพิ่มเติมนอกจาก ESP8266 ในเวอร์ชันนี้ประกอบไปด้วย

-**DHTxx** - DHT11,DHT21,DHT22 : Temperature&Humidity Sensor (One-Wire)

-**DS18x20** -DS18B20, DS18S20, DS1822 :1-Wire Temperature Sensor (One-Wire)

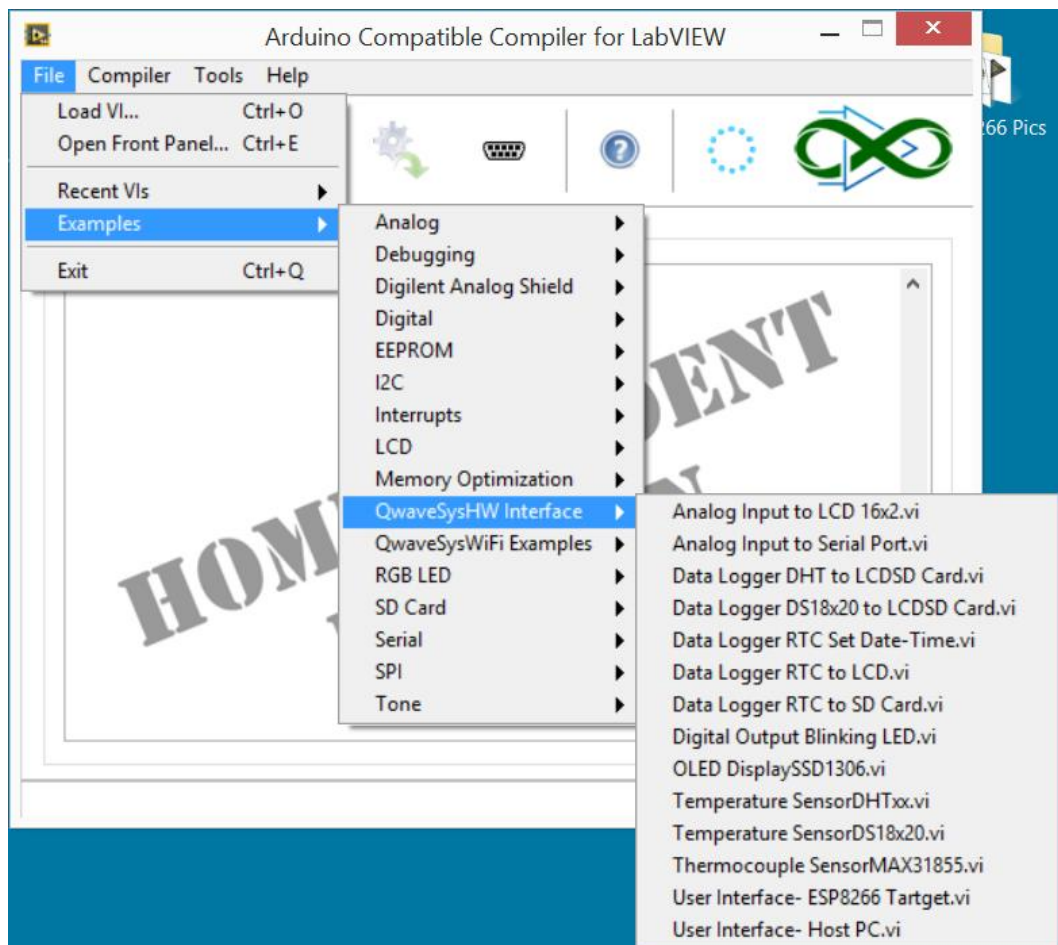
-**MAX31855** - Cold-Junction Compensated Thermocouple-to-Digital Converter (K-Type -270 C to 1372 C)

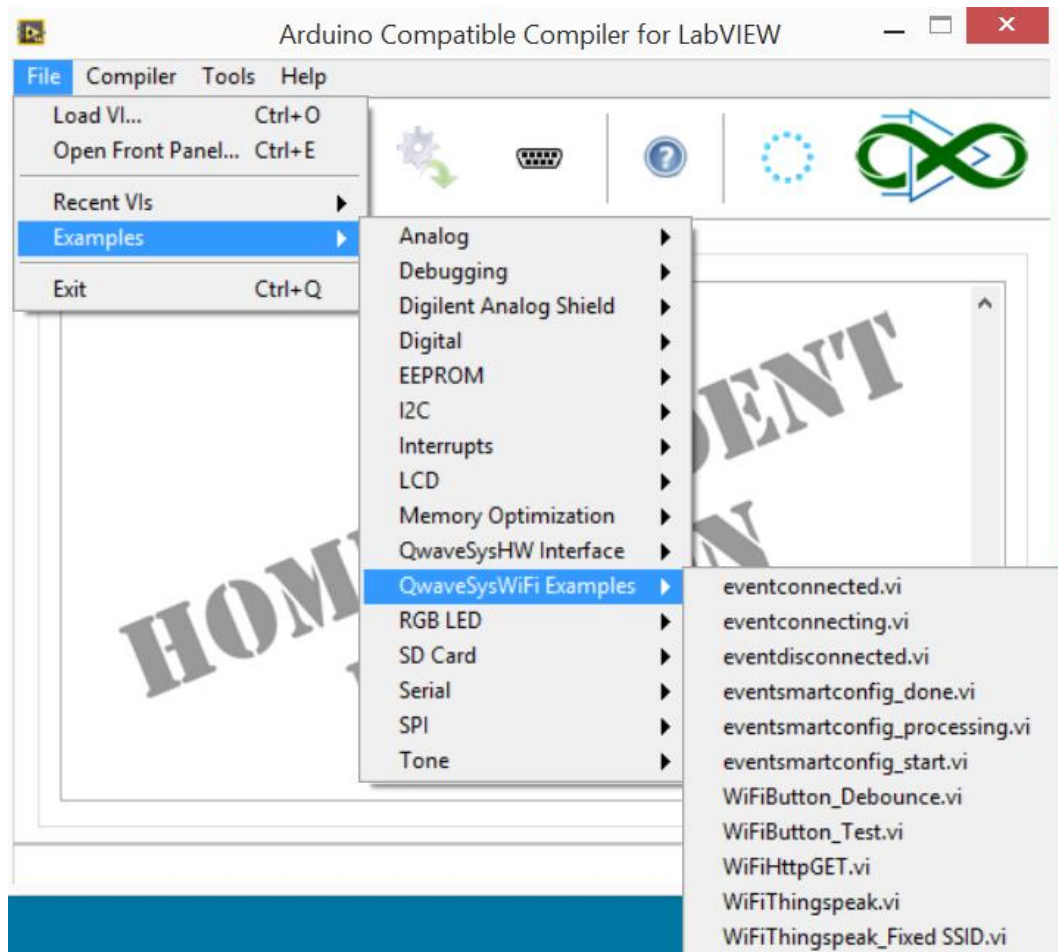
-**OLED Display** (SDD1306 Driver) : Monochrome 0.96" 128x64 OLED Graphic Display (I2C)

-LCD 16x2 Display (I2C)

-Data Logger Shields : RTC DS1307 (I2C) and SD Card (SPI)

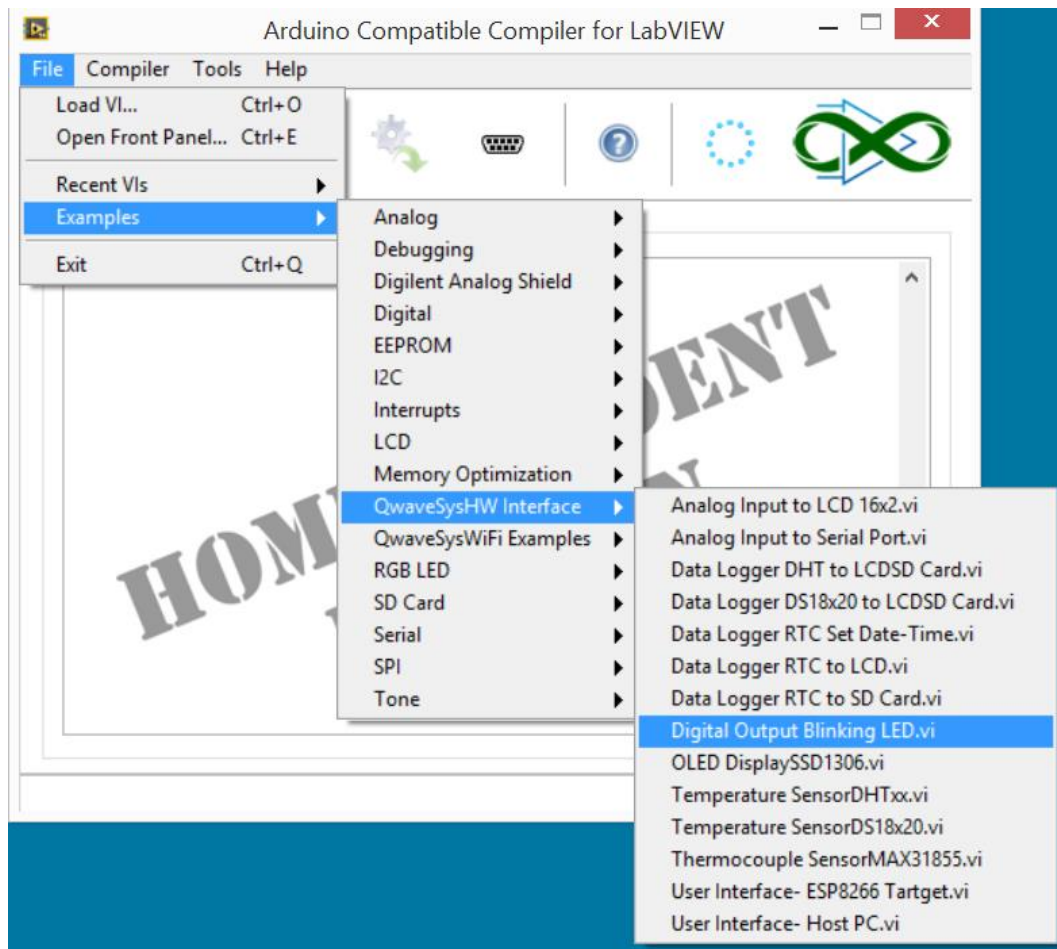
3. ตัวอย่างโปรแกรมที่ติดตั้งมาพร้อมกับ QwaveSys ESP8266 จะอยู่ที่เมนู Examples ของ Arduino Compatible Compiler for LabVIEW แสดงดังรูป แบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้
- 3.1 “QwaveSys Hardware Interface” จะเป็นตัวอย่างที่ติดต่อกับ Hardware ภายนอก
- 3.2 “QwaveSys WiFi Examples” จะเป็นตัวอย่าง การใช้ WiFi ทั้งหมด



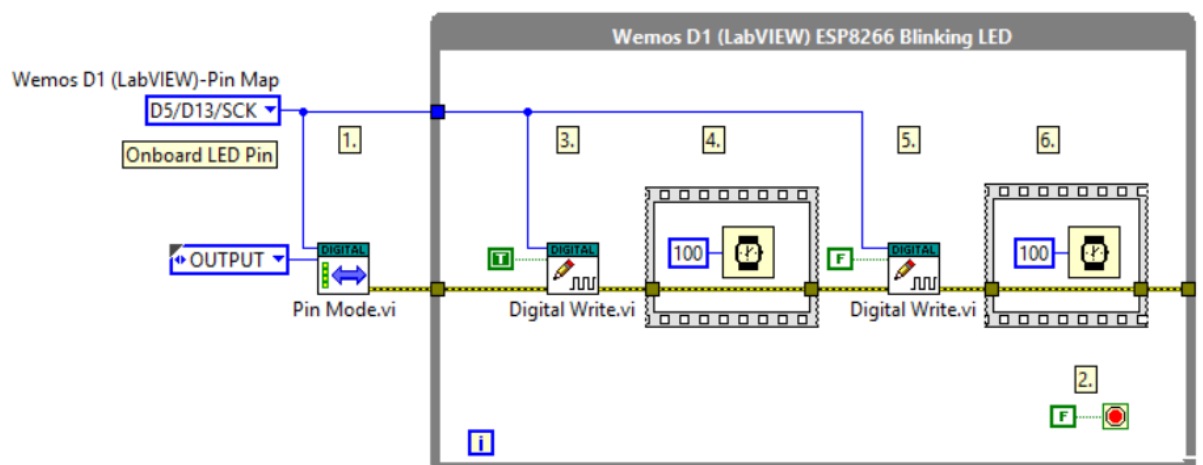


*ไฟล์ Examples ต่างๆ จะอยู่ในเครื่องที่ Path นี้ [C:\Program Files \(x86\)\National Instruments\LabVIEW 2014\examples\Aledyne-TSExperts\Arduino Compatible Compiler for LabVIEW](C:\Program Files (x86)\National Instruments\LabVIEW 2014\examples\Aledyne-TSExperts\Arduino Compatible Compiler for LabVIEW)

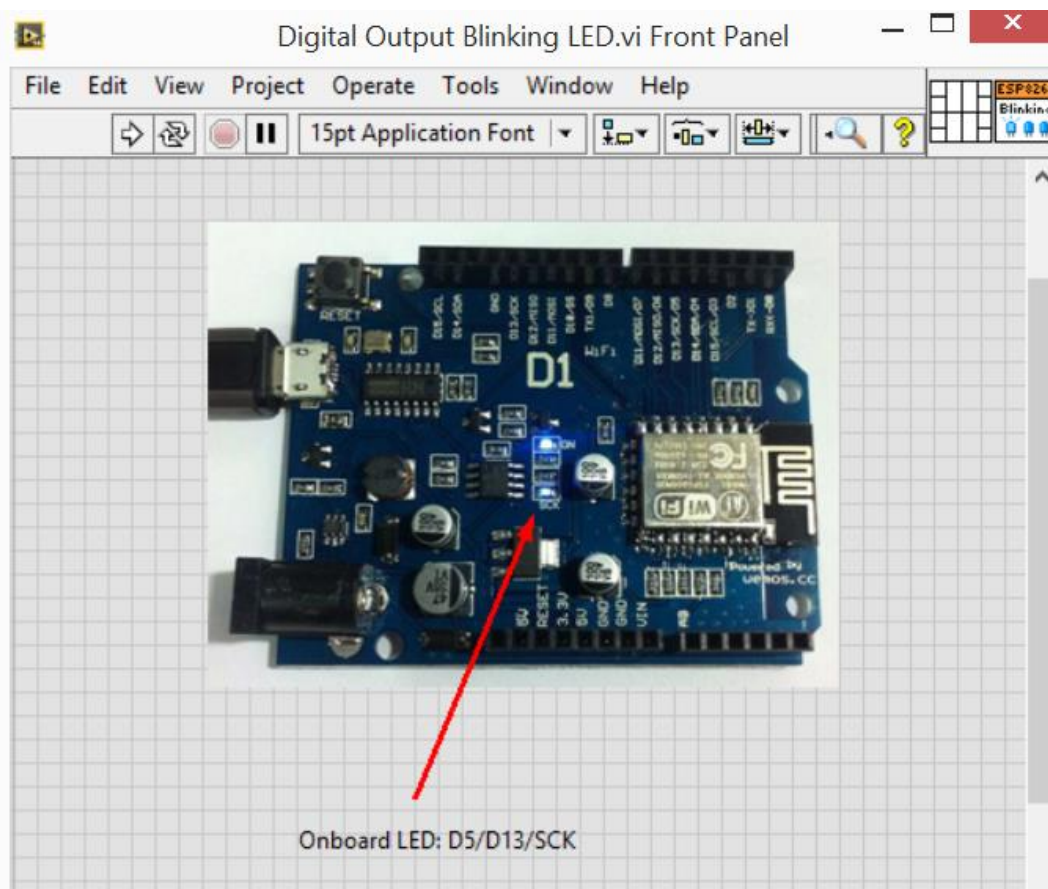
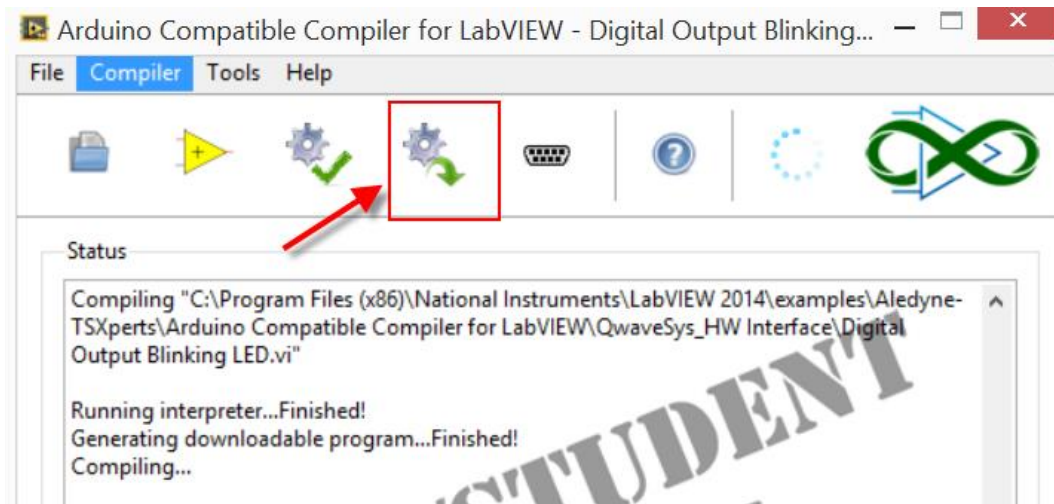
F: เปิดตัวอย่าง “Digital Output Blinking LED” เพื่อทดสอบโปรแกรมและฮาร์ดแวร์



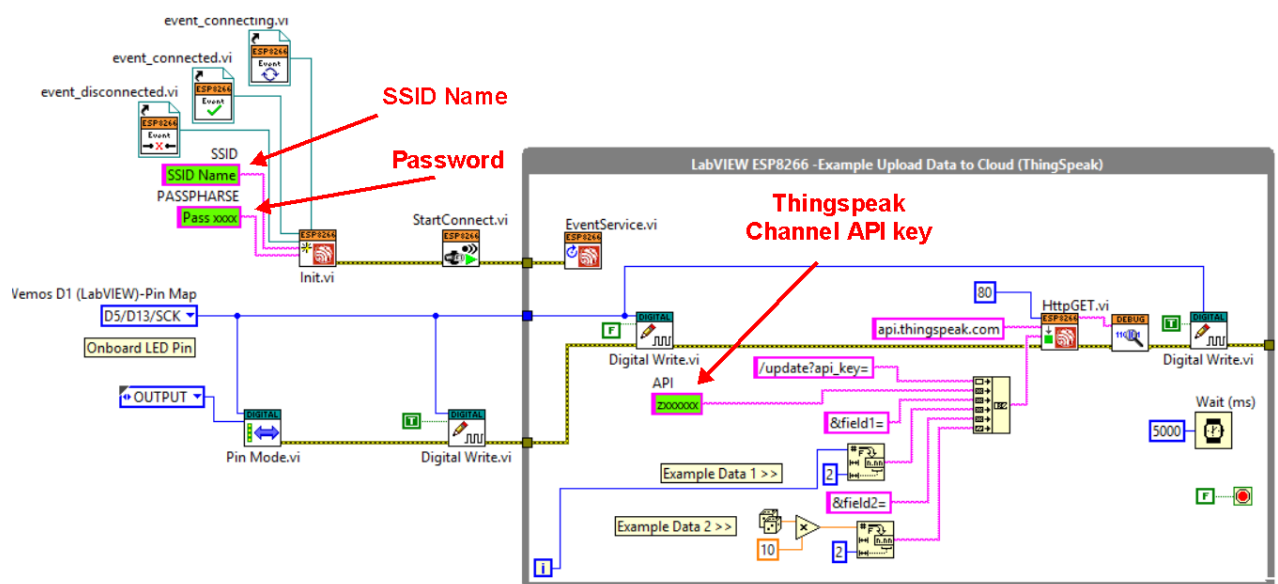
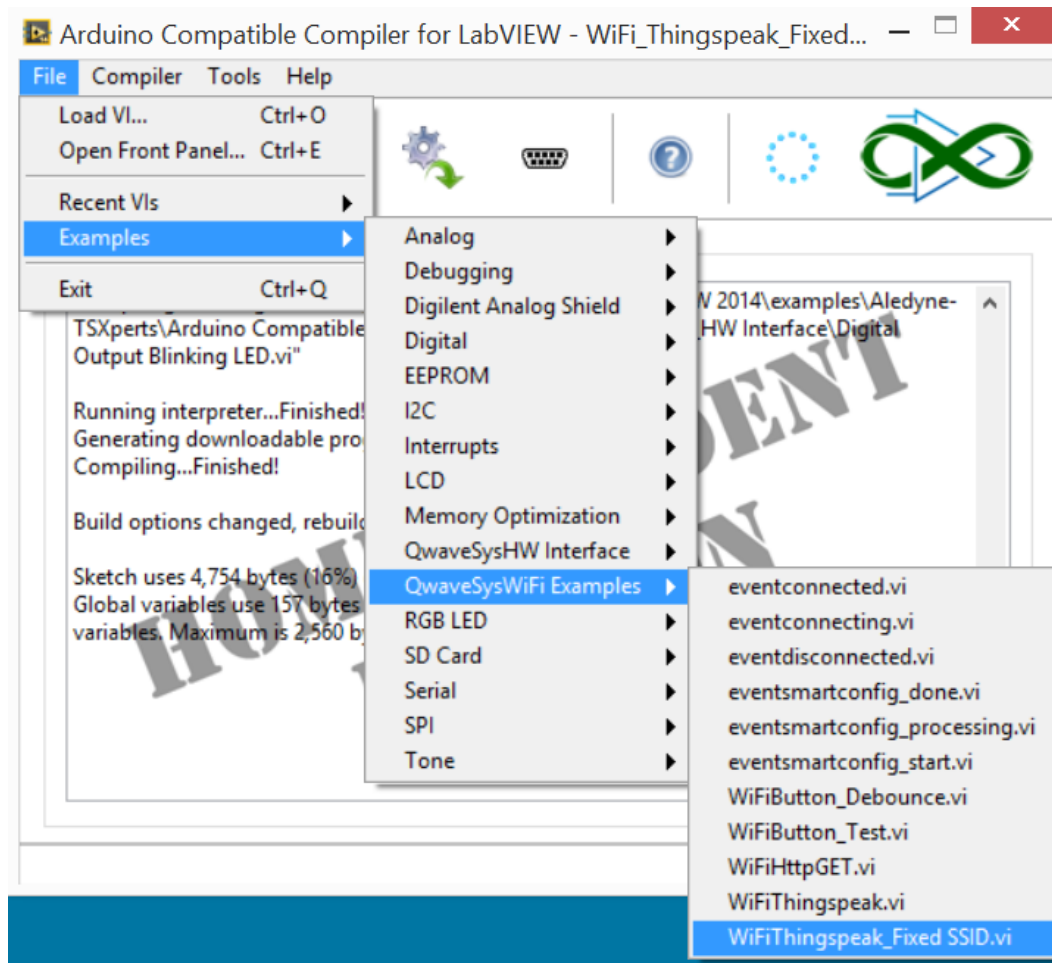
หน้าต่างซอร์สโค้ด LabVIEW แสดงดังรูป



เลือกบอร์ดในกรณีนี้คือ “Wemos D1 (LabVIEW) และพอร์ต COM ให้ถูกต้อง” จากนั้นคลิกที่ “Compile and Download” เมื่อโปรแกรมเสร็จสมบูรณ์จะเห็นไฟกระพริบบนบอร์ด

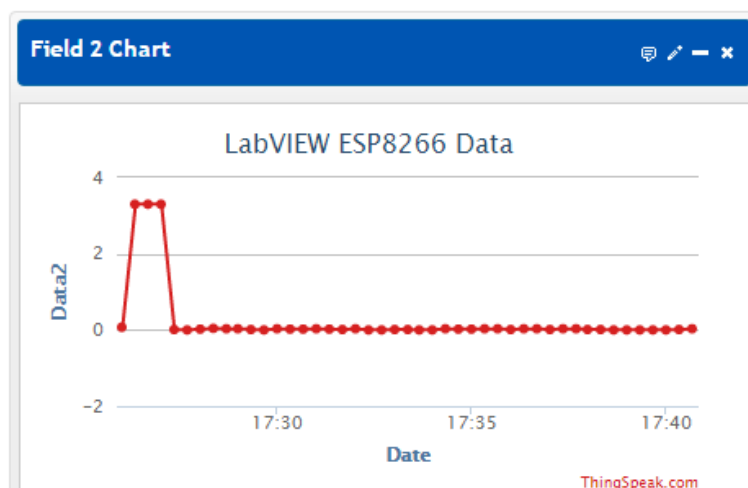
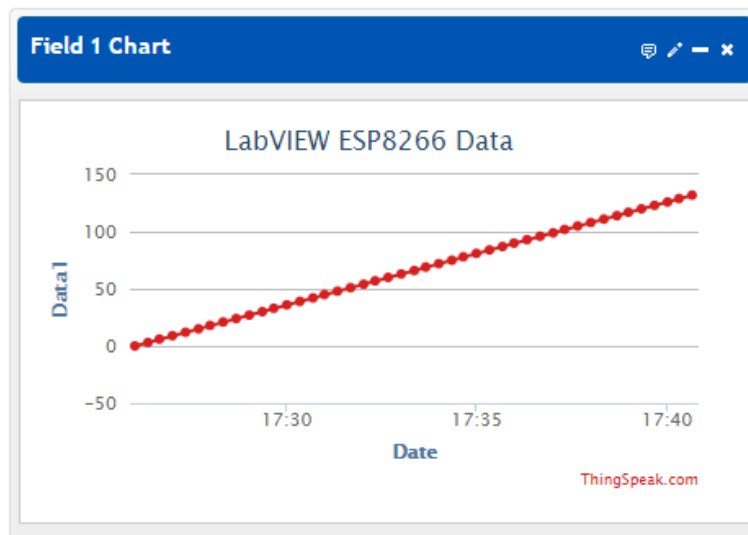


G: ตัวอย่างการทดสอบเชื่อมต่อกับ “WiFi” เปิดตัวอย่าง “WiFi_Thingspeak_Fixed SSID.vi”



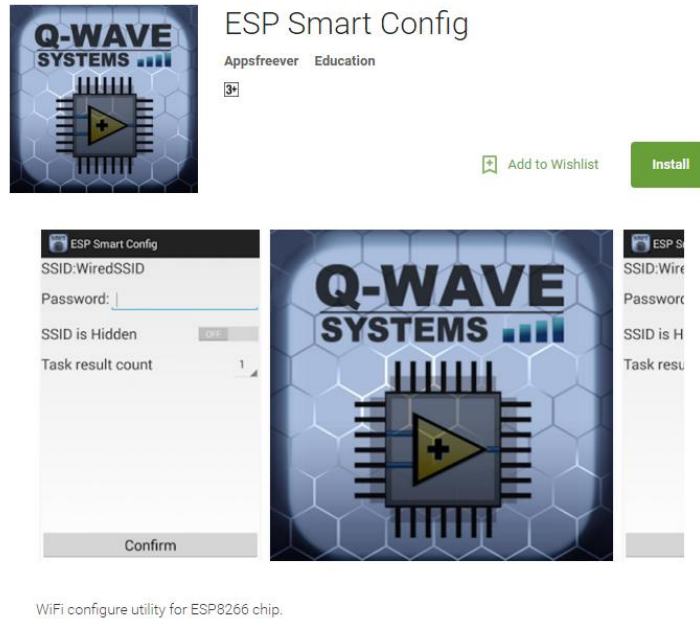
เมื่อโปรแกรมทำงานสมบูรณ์ จะเห็นว่ามีการอัปเดตข้อมูลไปที่ Thingspeak ตามโปรแกรม แสดงดังรูป

Updated about 10 hours ago
45 Entries



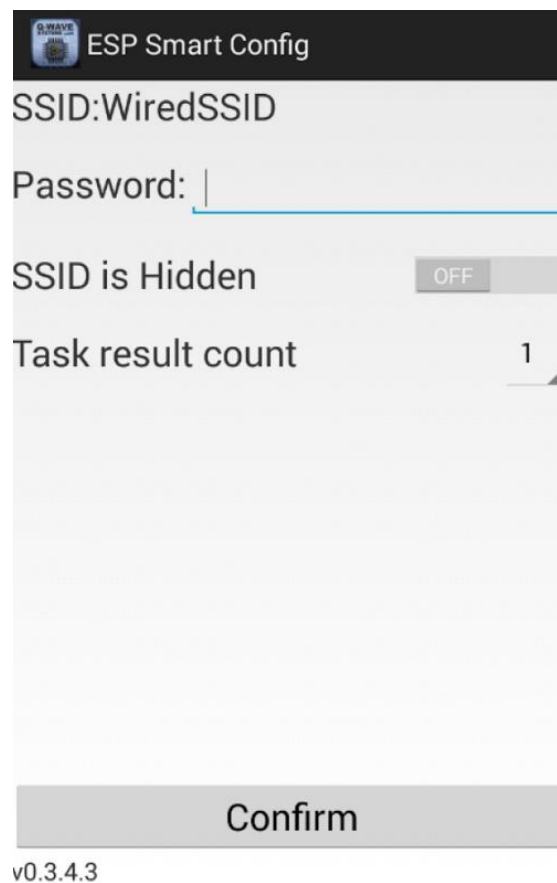
H: การใช้งาน Smart Config Apps

สำหรับ Android ดาวน์โหลดที่ <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.qwavesys.smartconfig>



WiFi configure utility for ESP8266 chip.

การใช้งาน ต้องสั่งให้ ESP8266 เข้าสู่โหมด Smart Config จากนั้นให้เปิด App ในมือถือ ที่เชื่อมต่ออยู่ใน WiFi ระบบ Network เดียวกัน จากนั้นให้ใส่ Password ของ WiFi คลิก Confirm จากนั้น Apps จะแสกนหา ESP8266 ในระบบจากนั้นจะใส่ Password ให้โดยอัตโนมัติ



สำหรับ iOS ดาวน์โหลดที่ <https://itunes.apple.com/us/app/esptouch/id1058702338?mt=8>

Esptouch

By Adult Funny

Open iTunes to buy and download apps.



Description

Esptouch是上海乐鑫开发的一键配置、编译此程序的目的是目前在app store 此编译上架由doit.am完成，于乐鑫无

[Esptouch Support](#)

iPhone Screenshot

ติดตามข้อมูลล่าสุดเกี่ยวกับการพัฒนา ESP8266 ด้วยภาษา LabVIEW ได้จาก

<https://web.facebook.com/LabviewEmbedded4Arduino>

LabVIEW Embedded for Arduino

Contact Us: amornthep@qwavesys.com, Online Order @ www.qwaveshop.com

ESP-12E (LabVIEW) 290.-THB

Wemos D1 (LabVIEW) 690.-THB

NodeMCU v 2.0 (LabVIEW) 490.-THB

Q-WAVE SYSTEMS

LabVIEW Embedded for Arduino Education

Shop Now

Liked

Message

Timeline

Very responsive to messages
100% response rate, 5-mins response time

3,447 likes +358 this week
Withit O Fuengpoonsup and 57 other friends

42,031 post reach this week

View Pages Feed
See posts from other Pages

Invite friends to like this Page

Number of people you can reach within 1 mile of your business:
130.000 people

Status

Photo / Video

Offer, Event +

Write something...

LabVIEW Embedded for Arduino added 2 new photos.
Published by Amornthep Phunsin (?) · November 28 at 10:41pm · 🌐

บอร์ด ESP8266 รุ่นปรับปรุง รองรับการใช้งานโปรแกรมด้วยภาษา LabVIEW ณ ตอนนี้อยู่ที่เฟิร์มแวร์ 2 แบบ 2 สไลด์ ซึ่งบอร์ดมาพร้อมกับ ESP-12E Module ที่ได้ปรับปรุงทาง hardware เรียบร้อยแล้ว และทดสอบแล้วว่าใช้งานได้กับ LabVIEW และ Library ที่เตรียมไว้ให้

ใครที่สนใจลองเล่นของใหม่ เทคโนโลยีใหม่ๆ ราคาไม่แพง เชิญครับ รับรองว่าหาไม่ได้ที่ไหน เพราะตัวนี้เราพัฒนาขึ้นเอง ... See More

ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับ Q-Wave Systems

(Professional LabVIEW Consultant
& Embedded Design Service)



www.qwavesys.com

(Embedded Online Store)



www.qwaveshop.com

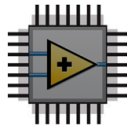
(Customer/Community Support Forum)



support.qwavesys.com



**Q-WAVE
SYSTEMS**



facebook.com/LabviewEmbedded4Arduino



@qwavesys



amornthep@qwavesys.com

supawat@qwavesys.com