



Wireless Analog I/O Module

RAIO 20



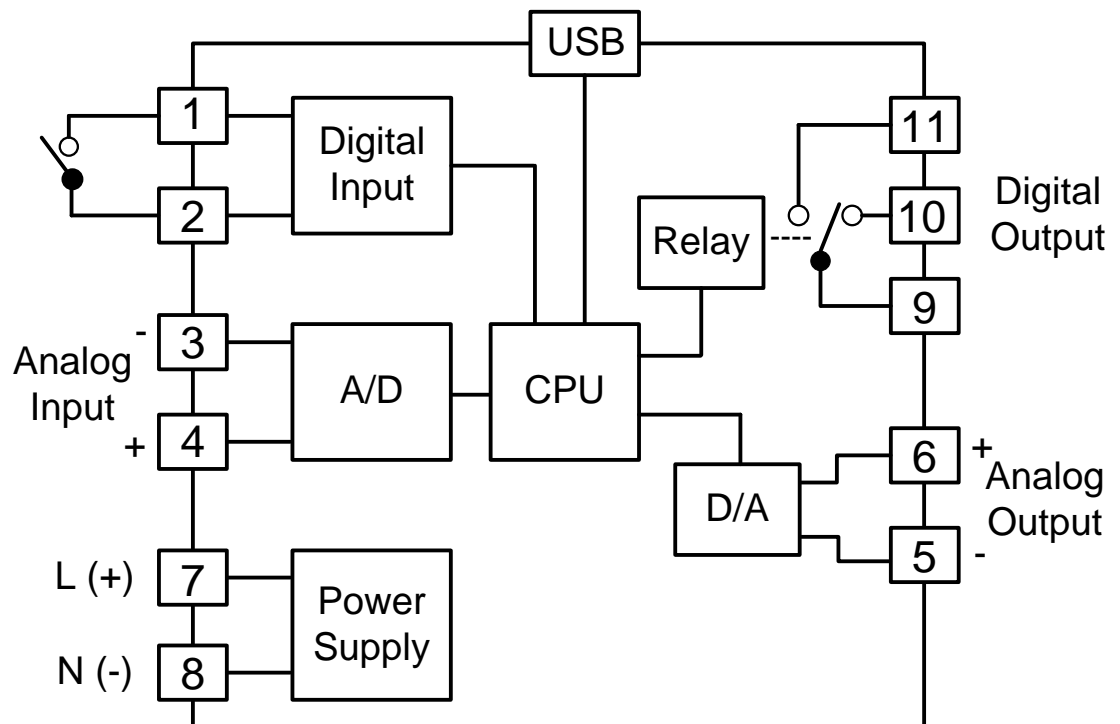
Wireless Analog I/O Module RAIO20	1
I. ตัวอย่างการต่อใช้งาน	2
II. วิธีการต่อใช้งาน	2
III. การเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์	3
1. ข้อควรรู้ก่อนการใช้งานโปรแกรม Wisco RAIO20 Utility	5
1.1 วิธีการติดตั้ง Driver USB	5
1.2 วิธีการติดตั้งโปรแกรม Wisco RAIO20 Utility	8
1.3 วิธีการลบโปรแกรม Wisco RAIO20 Utility ออกจากระบบ	11
1.4 วิธีเปิดใช้งานโปรแกรม Wisco RAIO20 Utility	12
2. การเชื่อมต่อระหว่างโปรแกรม Wisco RAIO20 Utility กับ RAIO20	13
3. การใช้งาน Menu และ Toolbar	14
3.1 เมนู File	14
3.2 เมนู Module	14
3.3 เมนู Help	14
3.4 Toolbar	14
4. การตั้งค่าให้กับ RAIO20	15

Wireless Analog I/O Module RAIO 20

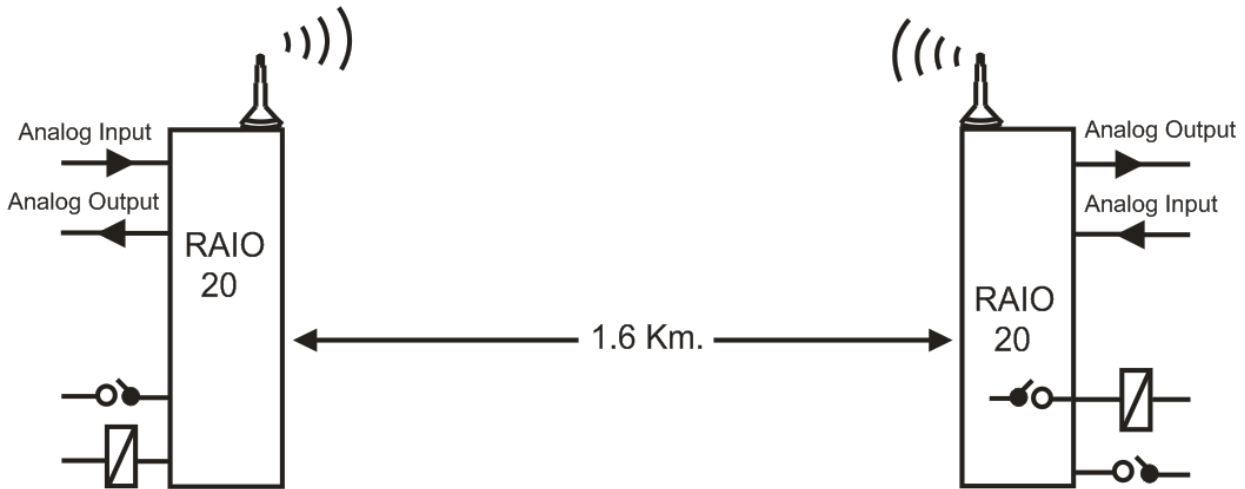


- 1 Analog In - Out
- 1 Digital In - Out
- Long Distance 1.6 Km
- No Wiring (RF Link)

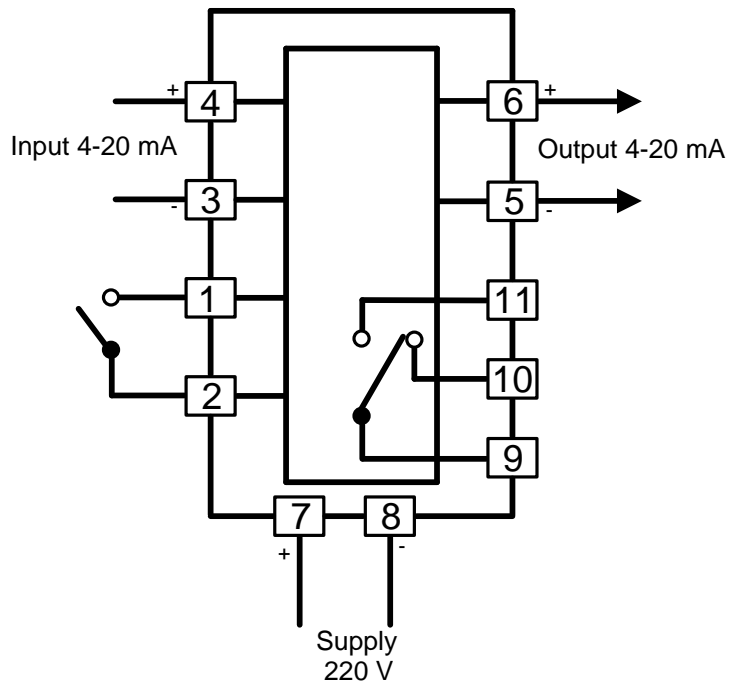
Wireless Analog I/O Module RAIO20 เป็นอุปกรณ์ทำหน้าที่ รับ-ส่ง สัญญาณ Analog 4-20mA (0-10VDC หรือ 1-5VDC Optional) และ Digital Input (ON - OFF) ผ่านทางสัญญาณวิทยุ จากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่ง ช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินสายและติดตั้ง



I. ตัวอย่างการต่อใช้งาน



II. วิธีการต่อใช้งาน



III. การเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์

ก่อนที่จะนำ RAI020 ไปใช้งานได้นั้น จำเป็นที่จะต้องมีการตั้งค่า (Configuration) ก่อน โดยใช้โปรแกรมในการตั้งค่าต่างๆ เช่น AO Burnout และ DO Burnout หลังจากนั้นจึงนำ RAI020 ไปใช้งาน

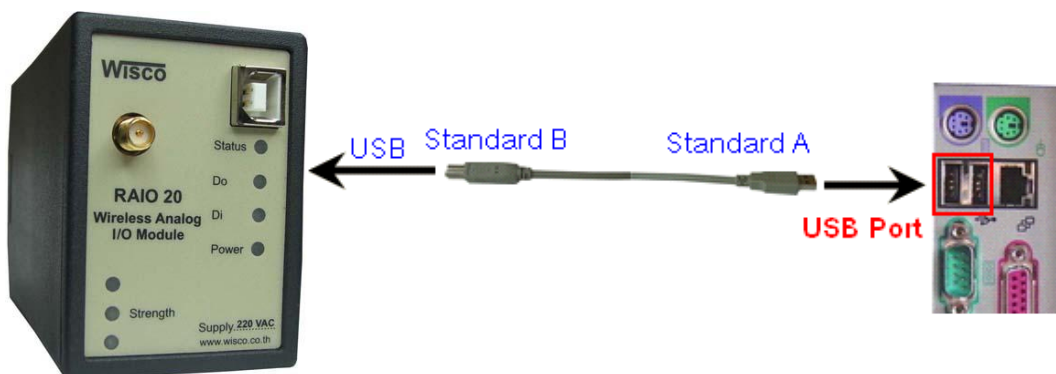
การเชื่อมต่อ RAI020 กับเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถทำการเชื่อมต่อผ่านทาง USB Port เพื่อทำการตั้งค่าให้กับ RAI20

การเชื่อมต่อผ่านทาง USB Port

สาย USB จะมีหัวอยู่ 2 แบบ คือ Standard A และ Standard B ให้นำหัวแบบ Standard B ต่อเข้ากับ RAI20 ที่ช่อง USB และนำหัวแบบ Standard A ต่อเข้ากับช่อง USB Port ของเครื่องคอมพิวเตอร์ (USB Port จะอยู่ด้านหลังหรือด้านหน้าของเครื่องคอมพิวเตอร์)

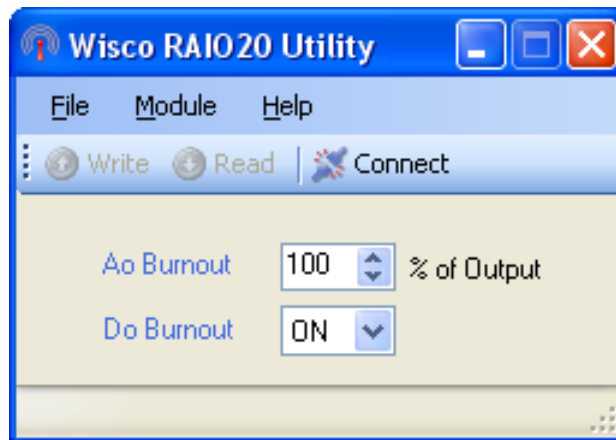


สาย USB และ USB Port ของเครื่องคอมพิวเตอร์



การเชื่อมต่อ RAI020 กับเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทาง USB Port

Wisco RAI020 Utility



โปรแกรม **Wisco RAI020 Utility** จะมีหน้าที่หลักคือ อ่านค่าและกำหนดค่า Config ให้กับ RAI020 โดยการเชื่อมต่อผ่านทาง USB Port

1. ข้อควรรู้ก่อนการใช้งานโปรแกรม Wisco RAI020 Utility

Wisco RAI020 Utility สามารถเชื่อมต่อกับ RAI020 โดยใช้ Wisco ASCII Protocol เท่านั้น โดยการเชื่อมต่อผ่านทาง USB Port

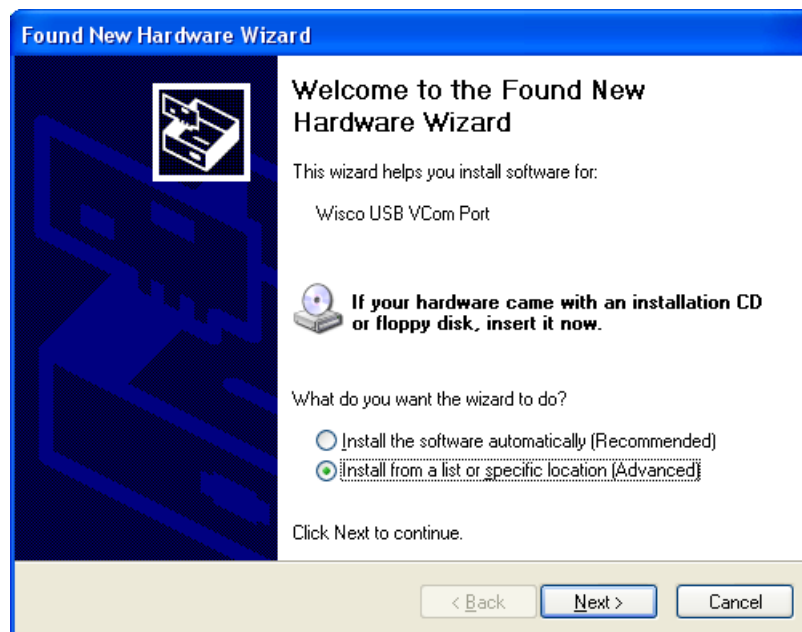
การใช้งาน USB Port

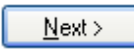
- ก่อนทำการเชื่อมต่อผ่านทาง USB Port ควรจ่ายไฟให้กับ RAI020 และต่อสาย USB ระหว่าง RAI020 กับเครื่องคอมพิวเตอร์
- เมื่อใช้งาน USB Port เป็นครั้งแรก ต้องติดตั้ง Driver USB ก่อน ดูรายละเอียดในหัวข้อที่ **1.1**

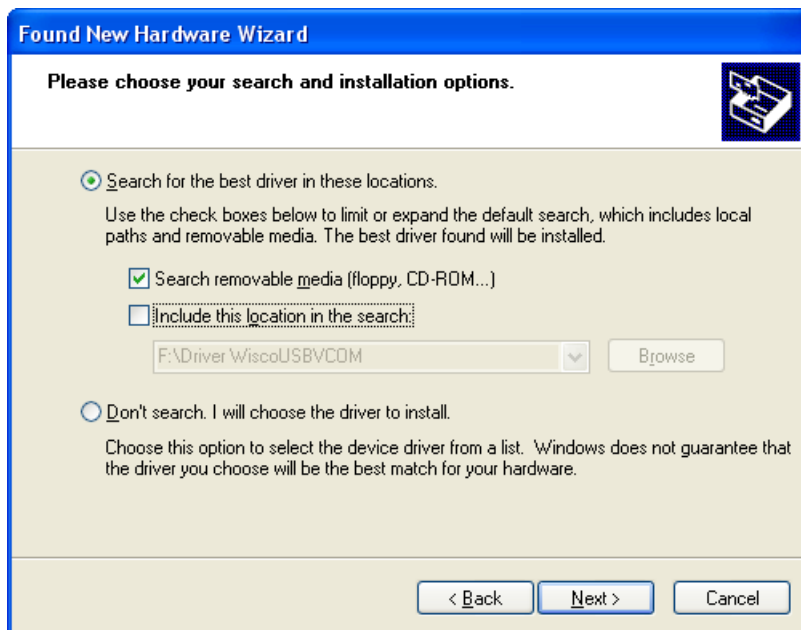
1.1 วิธีการติดตั้ง Driver USB

Driver USB ของ RAI020 สามารถหาได้จากใน CD ที่มากับ RAI020 หรือเว็บไซต์ของทางบริษัท www.wisco.co.th/download.html ขั้นตอนการติดตั้ง Driver มีดังนี้

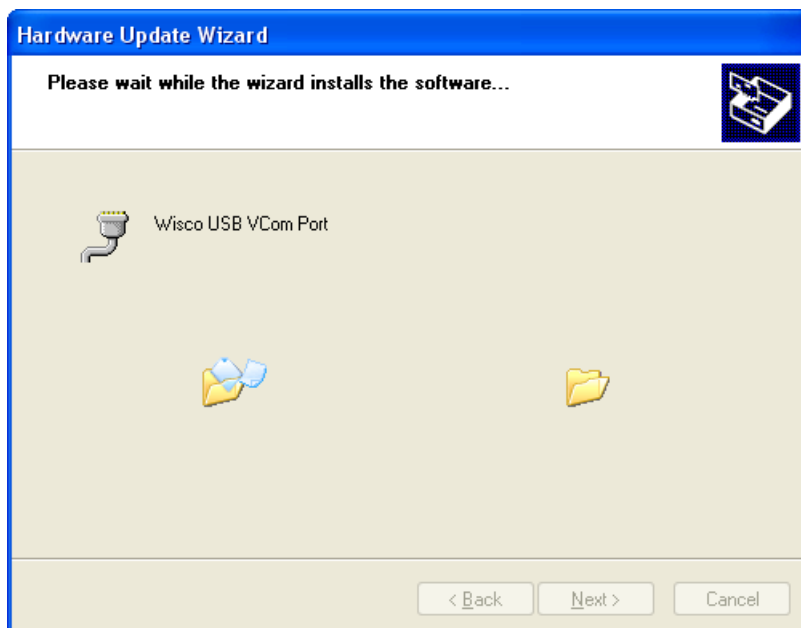
- ใส่แผ่น CD ลงใน CD/DVD-ROM
- จ่ายไฟให้กับ RAI020
- ต่อสาย USB ระหว่าง RAI020 กับเครื่องคอมพิวเตอร์
- รอสักครู่ จะปรากฏหน้าต่าง "Found New Hardware Wizard" ขึ้นมา



- เลือก Install from a list or specific location (Advanced) และกดปุ่ม 



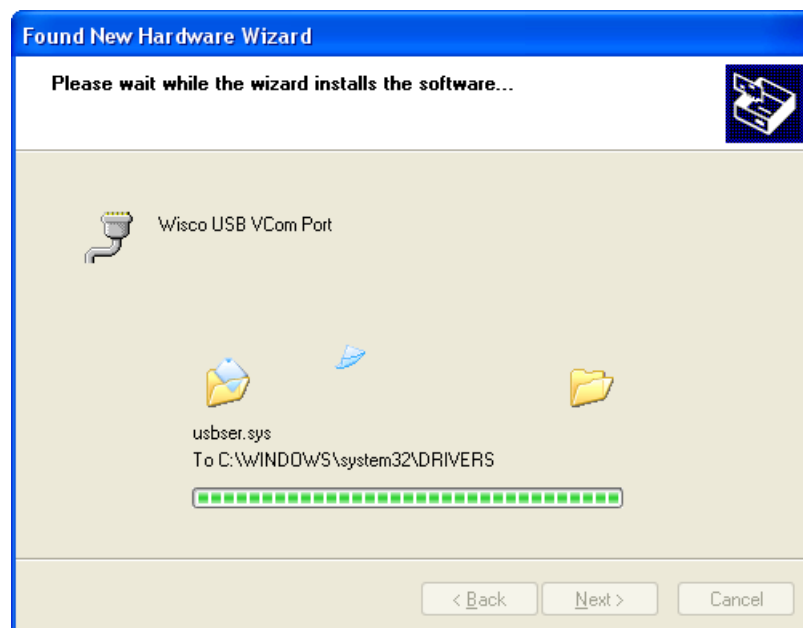
- เลือก Search removable media (floppy, CD-ROM...) และกดปุ่ม
- รอสักครู่ให้ Windows ทำการค้นหา Driver ใน CD



- ถ้าปรากฏหน้าต่าง "Hardware Installation" ขึ้นมาให้คลิกที่ปุ่ม 

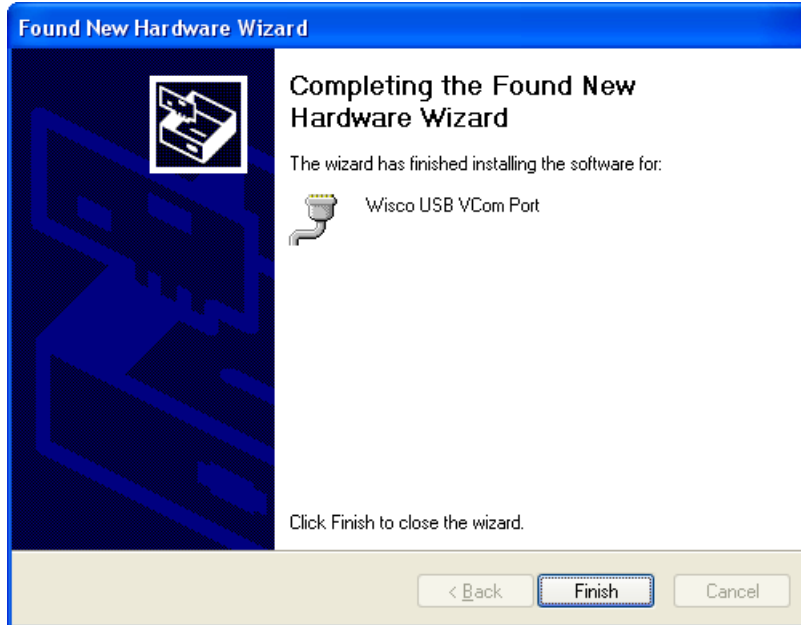


- Windows จะทำการโหลด Driver USB ลงเครื่องคอมพิวเตอร์



➢ รอดักครู่จะมีหน้าต่าง "Completing the Found New Hardware Wizard" ขึ้นมาให้กด

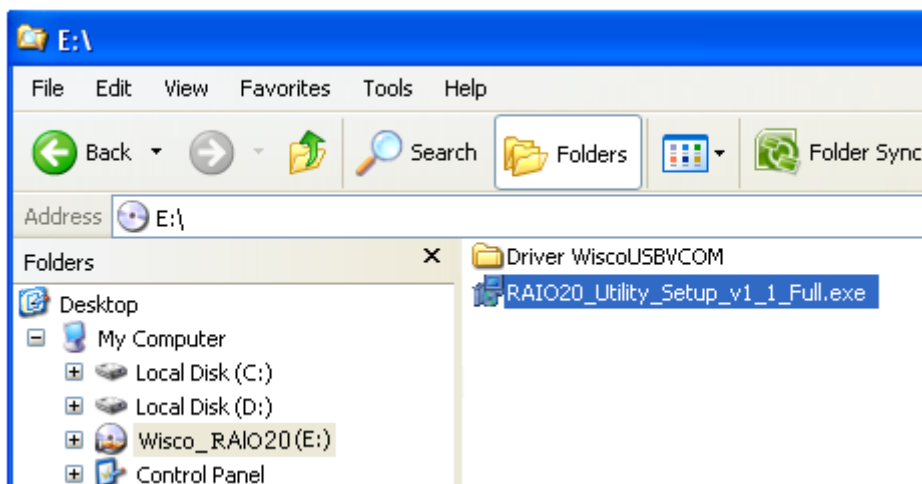
ปุ่ม  เสร็จสิ้นการติดตั้ง Driver Wisco USB VCom Port



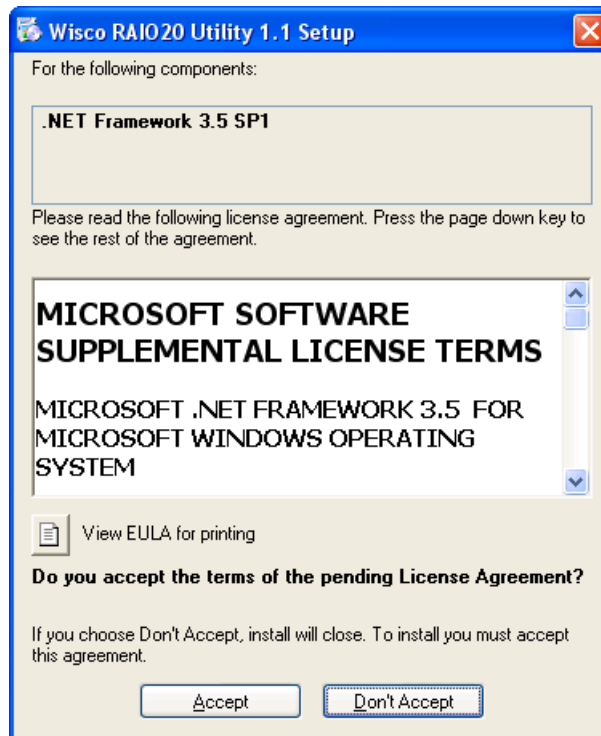
1.2 วิธีการติดตั้งโปรแกรม Wisco RAIO20 Utility

โปรแกรม Wisco RAIO20 Utility สามารถหาได้จาก 2 แหล่ง ดังนี้

- ❖ เว็บไซต์ของทางบริษัท www.wisco.co.th/download.html (RAIO20_Utility_Setup_v1_1.exe)
- ❖ ใน CD ที่มากับ RAI20 การลงโปรแกรมมีขั้นตอนดังนี้
 - ใส่ CD ลงใน CD/DVD-ROM
 - เปิดไฟล์ชื่อ RAIO20_Utility_Setup_v1_1_Full.exe

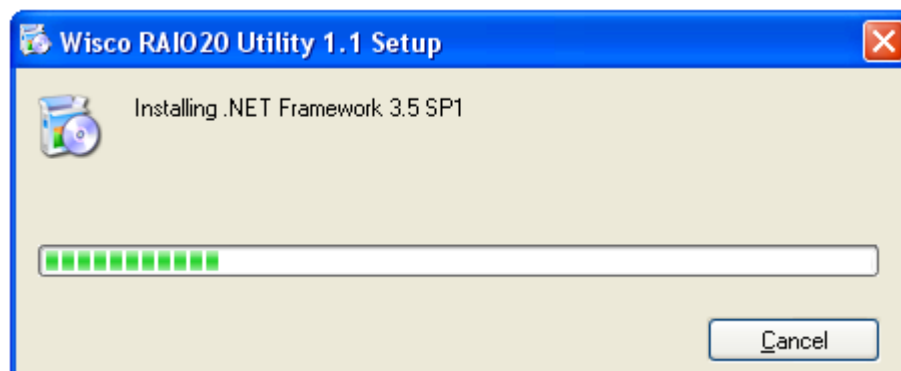


ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ยังไม่ได้ติดตั้ง Microsoft .NET Framework 3.5 จะปรากฏหน้าต่างติดตั้ง ดังรูป

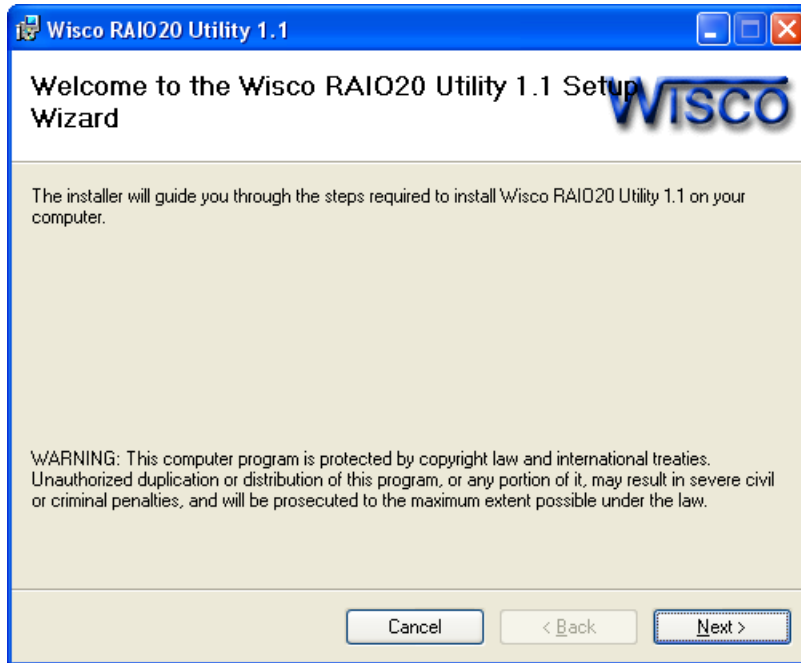


เมื่อหน้าต่างติดตั้งโปรแกรมแสดงขึ้นมาให้คลิกปุ่ม

หน้าต่างแสดงการติดตั้ง Microsoft .NET Framework 3.5



เมื่อติดตั้ง Microsoft .NET Framework 3.5 เสร็จแล้วจะปรากฏหน้าต่างติดตั้งโปรแกรม Wisco RAI020 Utility 1.1 ขึ้นมา ให้คลิกปุ่ม ไปเรื่อยๆจนกระทั่งสิ้นสุดการติดตั้ง



โปรแกรมที่ติดตั้งแล้วโดยปกติจะอยู่ในกลุ่มของ Program Files ดังนี้

[Windows Drive] > Program Files > Wisco > Wisco Utility > RAI020 Utility 1.1

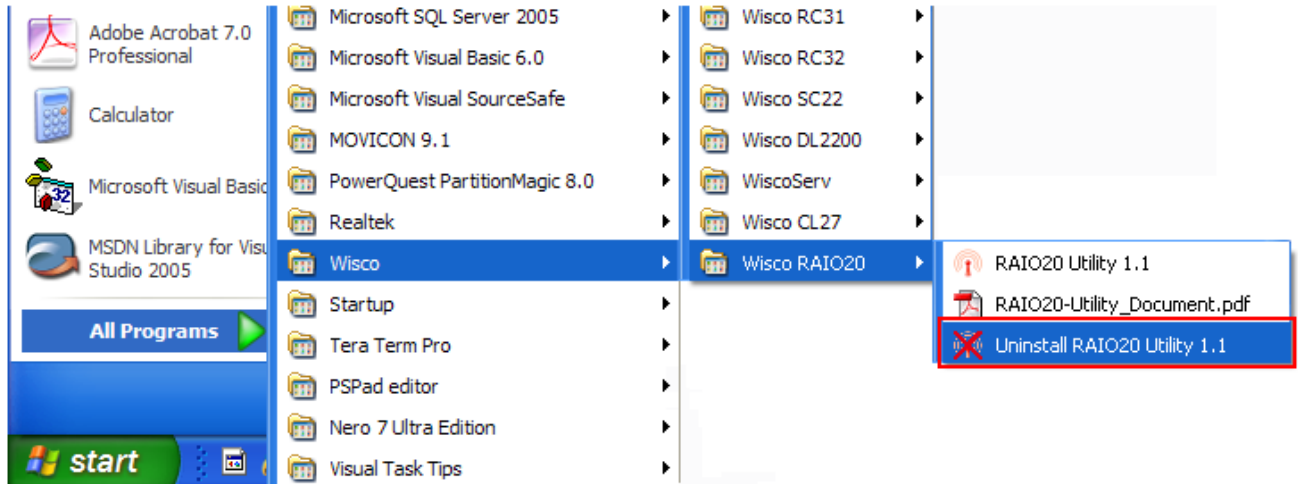
และ shortcut ที่ใช้เปิดโปรแกรม RAI020 Utility 1.1 จะอยู่ใน Programs Group ดังนี้

Start > All Programs > Wisco > Wisco RAI020 > RAI020 Utility 1.1

1.3 วิธีการลบโปรแกรม **Wisco RAIO20 Utility** ออกจากระบบ

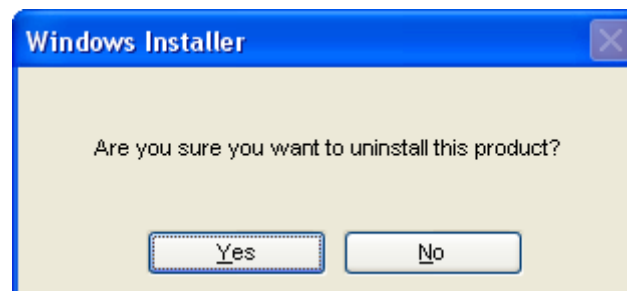
เลือกที่ start -> All Programs -> Wisco -> Wisco RAIO20 -> Uninstall RAIO20

Utility 1.1



➢ จะปรากฏหน้าต่างให้ยืนยันการลบโปรแกรม ออกจากระบบ คลิกปุ่ม

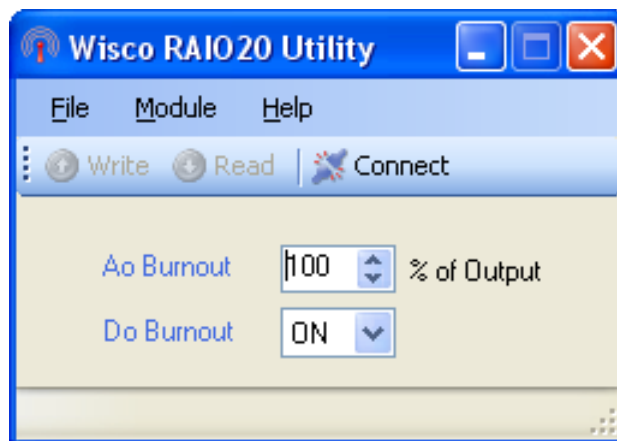
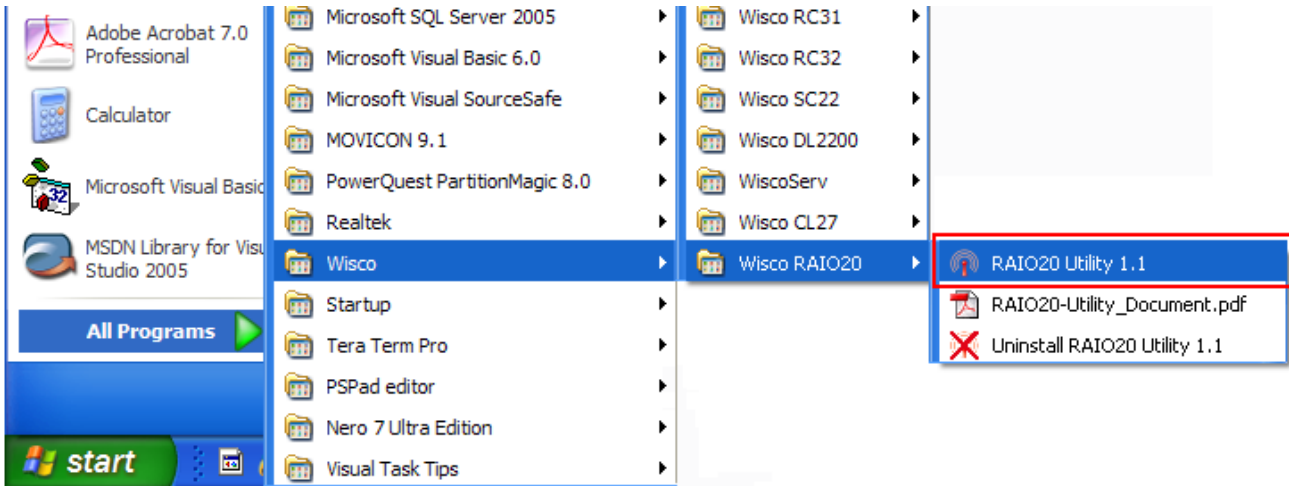
Yes



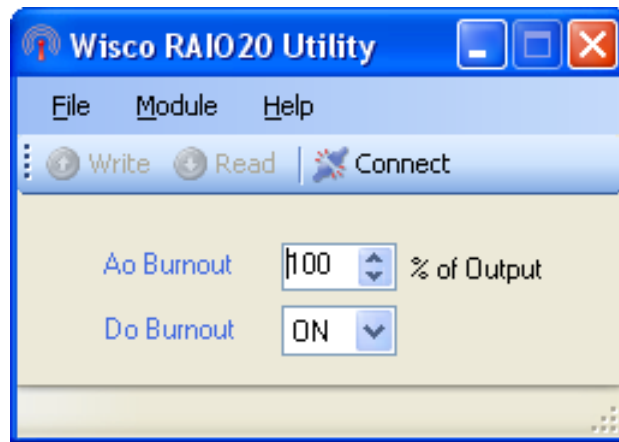
➢ รอสักครู่ Windows จะทำการลบโปรแกรมออกจากระบบ

1.4 วิธีเปิดใช้งานโปรแกรม Wisco RAI020 Utility

เปิดโปรแกรมโดยเลือกที่ start -> All Programs -> Wisco -> Wisco RAI020 -> RAI020 Utility 1.1 จะปรากฏหน้าต่างของโปรแกรม Wisco RAI020 Utility

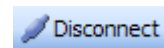
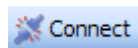


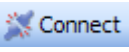
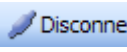
2. การเชื่อมต่อระหว่างโปรแกรม **Wisco RAIO20 Utility** กับ **RAIO20**



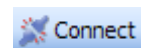
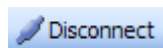
สามารถทำการตั้งค่าต่างๆให้กับ **RAIO20** โดยการเชื่อมต่อผ่านทาง **USB Port** เท่านั้น

การสั่งให้โปรแกรมทำการเชื่อมต่อกับ **RAIO20**



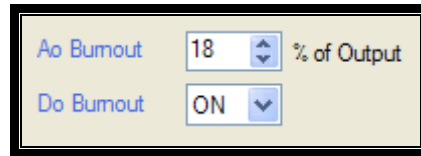
คลิกที่ปุ่ม  หากเชื่อมต่อกับโมดูลได้แล้ว ปุ่มจะเปลี่ยนสถานะเป็น 

การสั่งให้โปรแกรมหกเลิกการเชื่อมต่อกับ **RAIO20**



คลิกที่ปุ่ม  หากยกเลิกการเชื่อมต่อกับโมดูลได้แล้ว ปุ่มจะเปลี่ยนสถานะเป็น 

4. การตั้งค่าให้กับ **RAIO20**



The screenshot shows a configuration window with two rows. The first row is labeled 'Ao Burnout' and has a numeric input field containing '18' followed by a dropdown menu set to '% of Output'. The second row is labeled 'Do Burnout' and has a dropdown menu set to 'ON'.

Configuration มีรายละเอียดดังนี้

- **Ao Burnout** กำหนดค่าให้กับ Analog Output ในกรณีที่ขาดการสื่อสารจาก RAIO20 ของตัวส่ง กำหนดเป็นเปอร์เซ็นต์ (0%~100%)
- **Do Burnout** กำหนดค่าให้กับ Digital Output ในกรณีที่ขาดการสื่อสารจาก RAIO20 ของตัวส่ง (ON,OFF)

Edited: 18/01/2011