



GSM Modem

RC29



GSM Modem RC29	1
I. ตัวอย่างการต่อใช้งาน	1
II. วิธีการต่อใช้งาน	2
III. Pin Assignment	2
IV. วิธีการถอดและใส่ SIM Card	3
V. การเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์	4
VI. การตั้งค่า Dipswitch	5
1. ข้อควรรู้ก่อนการใช้งานโปรแกรม Wisco RC29 Utility	7
1.1 วิธีการติดตั้ง Driver USB	7
1.2 วิธีการติดตั้งโปรแกรม Wisco RC29 Utility	10
1.3 วิธีการลบโปรแกรม Wisco RC29 Utility	13
1.4 วิธีเปิดใช้งานโปรแกรม Wisco RC29 Utility	14
2. วิธีการเชื่อมต่อ RC29 กับโปรแกรม Wisco RC29 Utility	15
2.1 หน้าต่าง Setup Modem ที่เชื่อมต่อผ่านทาง USB Port	16
2.2 หน้าต่าง Setup Modem ที่เชื่อมต่อผ่านทาง Serial Port	17
3. การตั้งค่ารับสายอัตโนมัติ (Auto Answer)	18

GSM Modem

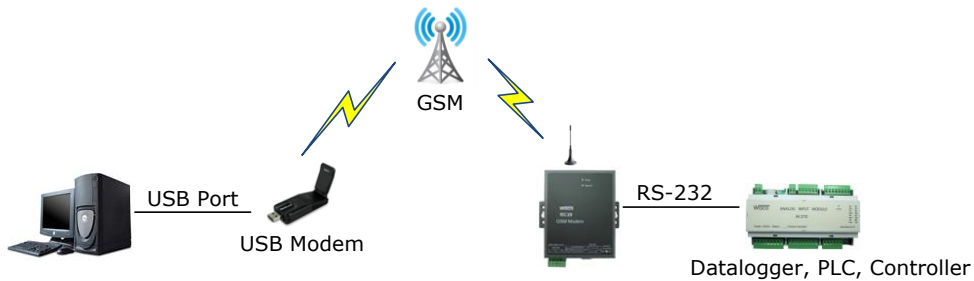
RC29



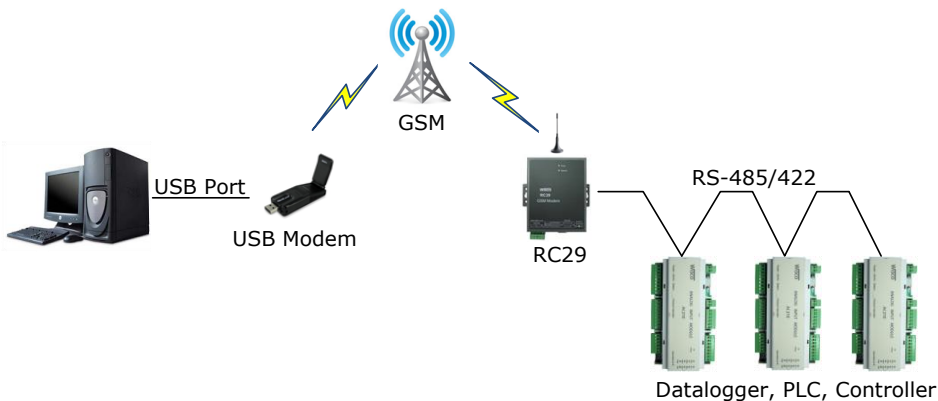
- GSM/GPRS modem for Quad-band
- Integration RS-232, RS-485, RS-422
- Extended AT Commands

GSM Modem RC29 เป็นอุปกรณ์ที่เพิ่มขีดความสามารถในการเชื่อมต่อสัญญาณ RS-232 หรือ RS-485/422 ให้สามารถเชื่อมต่อได้ในระยะทางที่ไกลขึ้น โดยอาศัยเครือข่ายสัญญาณโทรศัพท์ไร้สาย (GSM) ทำให้การควบคุม, การวัดหรือการเฝ้าดู สะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง โดยไม่ต้องเดินสายสัญญาณ

I. ตัวอย่างการต่อใช้งาน

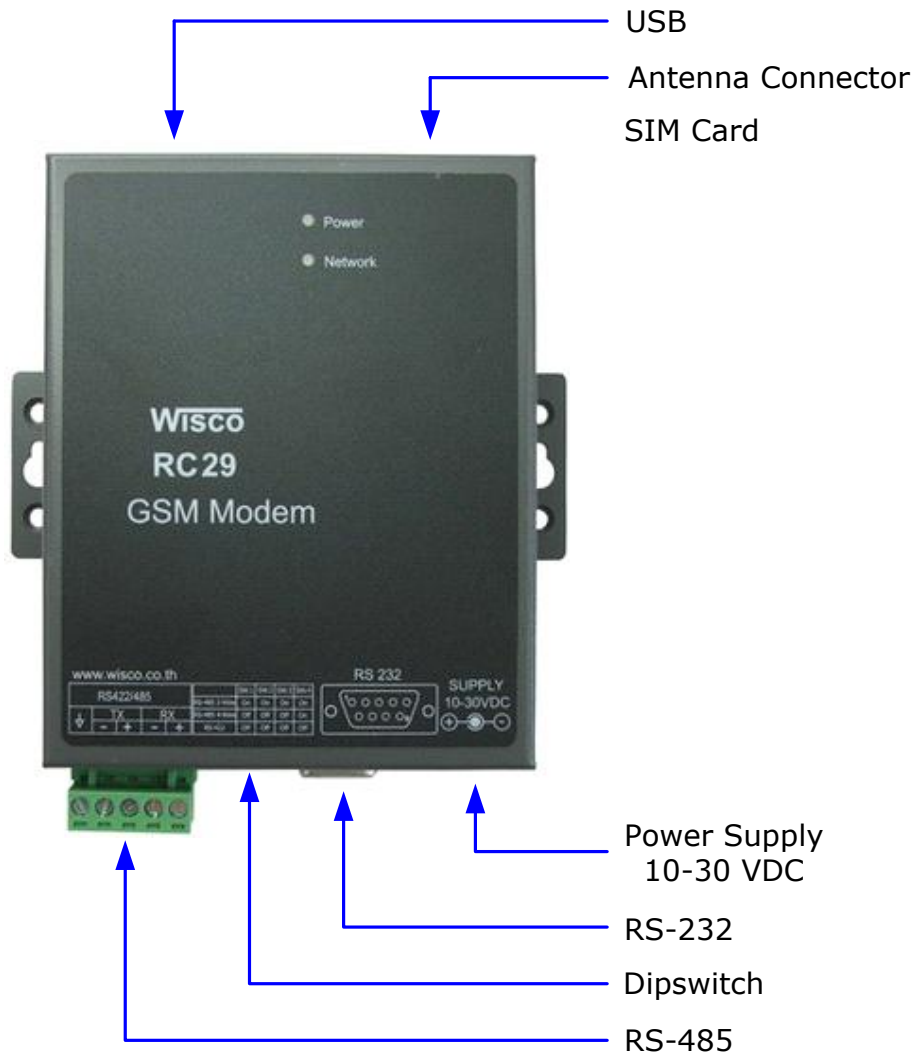


การเชื่อมต่อ **RS-232** โดยใช้ **RC29**

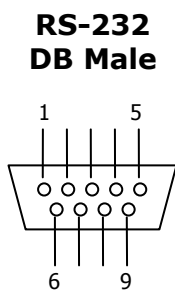


การเชื่อมต่อ **RS-485/422** โดยใช้ **RC29**

II. วิธีการต่อใช้งาน

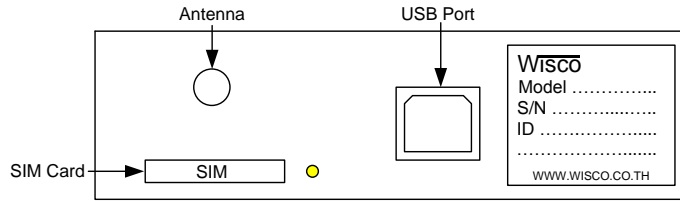


III. Pin Assignment



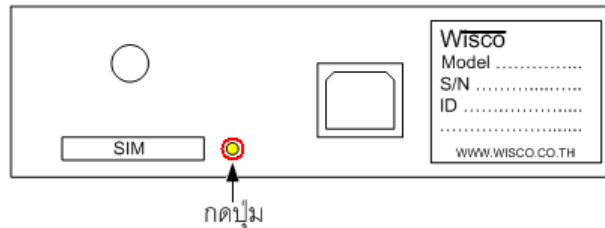
PIN	Signal
1	CD
2	RxD
3	TxD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	RI

IV. วิธีการถอดและใส่ SIM Card

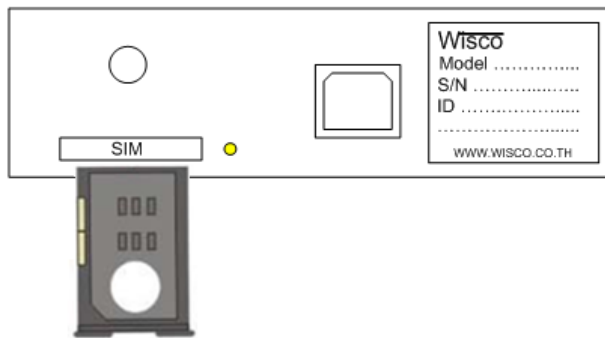


เมื่อต้องการใส่หรือถอด SIM Card ควรปิด Power Supply ก่อน (ควรใส่หรือถอด SIM Card อย่างรอบคอบ) การใส่หรือถอด SIM Card มีขั้นตอนดังนี้

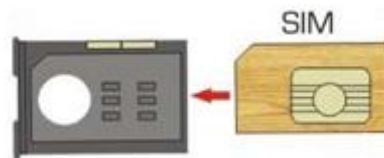
- กดปุ่มสีเหลือง



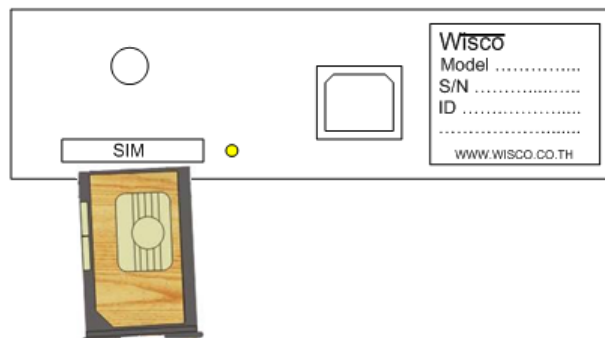
- นำถาดใส่ SIM Card ออกมา



- ใส่ SIM Card ลงในถาด



- จากนั้นนำถาด SIM Card ใส่เข้าไปในช่อง SIM Card



V. การเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์

ก่อนที่จะนำ RC29 ไปใช้งานได้นั้น จำเป็นที่จะต้องมีการตั้งค่า (Configuration) ก่อน โดยใช้โปรแกรมในการตั้งค่าต่างๆ เช่น ตั้งค่าการเชื่อมต่อและการตั้งค่าการรับสายอัตโนมัติ หลังจากนั้นจึงนำ RC29 ไปใช้งาน

การเชื่อมต่อ RC29 กับเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถทำการเชื่อมต่อได้ 2 วิธี คือ การเชื่อมต่อผ่านทาง Serial Port และการเชื่อมต่อผ่านทาง USB Port

การเชื่อมต่อผ่านทาง Serial Port

หัวสาย RS-232 จะเป็นหัวต่อแบบ Female 9 pin ต่อเข้ากับ RC29 ทางด้านช่อง RS-232 ส่วนหัวต่อแบบ Male 9 pin จะต่อเข้า Comport จะอยู่ด้านหลังของเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังรูป



สาย DB9 และ Comport ของเครื่องคอมพิวเตอร์



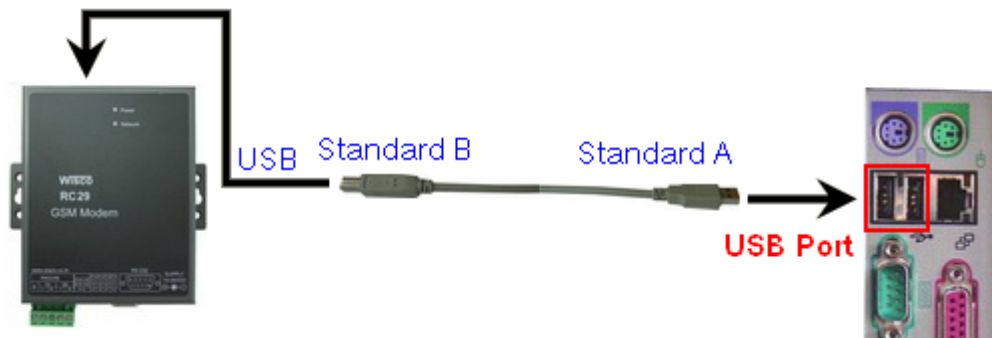
การเชื่อมต่อ RC29 กับเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทาง Serial Port

การเชื่อมต่อผ่าน USB Port

สาย USB จะมีหัวอยู่ 2 แบบ คือ Standard A และ Standard B ให้นำหัวแบบ Standard B ต่อเข้ากับ RC29 ที่ช่อง USB และนำหัวแบบ Standard A ต่อเข้ากับช่อง USB Port ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ (USB Port จะอยู่ด้านหลังหรือด้านหน้าของเครื่องคอมพิวเตอร์)



สาย USB และ USB Port ของเครื่องคอมพิวเตอร์

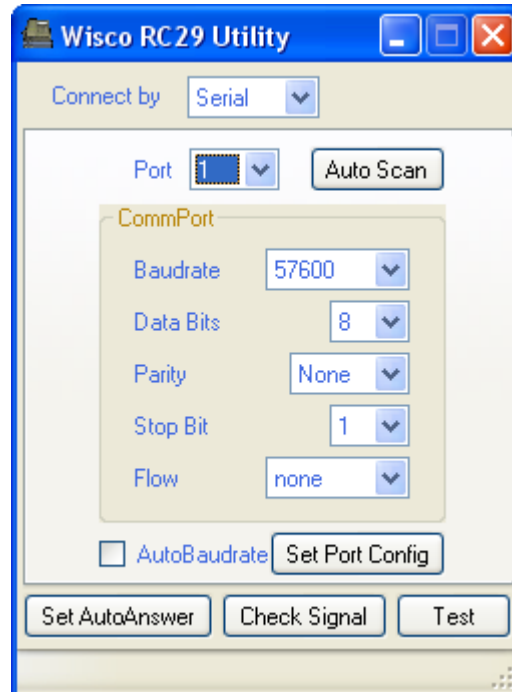


การเชื่อมต่อ RC29 กับเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทาง USB Port

VI. การตั้งค่า Dipswitch

Dipswitch Setting	SW1	SW2	SW3	SW4
RS-485 2-Wire	ON	ON	ON	ON
RS-485 4-Wire	OFF	OFF	OFF	ON
RS-422	OFF	OFF	OFF	OFF

Wisco RC29 Utility



Wisco RC29 Utility ใช้สำหรับตั้งค่าการเชื่อมต่อและการตั้งค่าการรับสายอัตโนมัติของ RC29 โดยการเชื่อมต่อผ่านทาง RS-232 หรือการเชื่อมต่อผ่านทาง USB Port

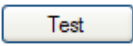
1. ข้อควรรู้ก่อนการใช้งานโปรแกรม Wisco RC29 Utility

Wisco RC29 Utility สามารถเชื่อมต่อกับ RC29 ผ่านทาง USB Port และ Serial Port

การใช้งาน USB Port

- ก่อนทำการเชื่อมต่อผ่านทาง USB Port ควรจ่ายไฟให้กับ RC29 และต่อสาย USB ระหว่าง RC29 กับเครื่องคอมพิวเตอร์
- เมื่อใช้งาน USB Port เป็นครั้งแรก ต้องติดตั้ง Driver USB ก่อน ดูรายละเอียดได้ในหัวข้อที่

1.1

- ก่อนที่จะนำ RC29 ไปใช้งานจะต้องทดสอบว่าโปรแกรม Wisco RC29 Utility สามารถเชื่อมต่อกับ RC29 โดยการกดปุ่ม 

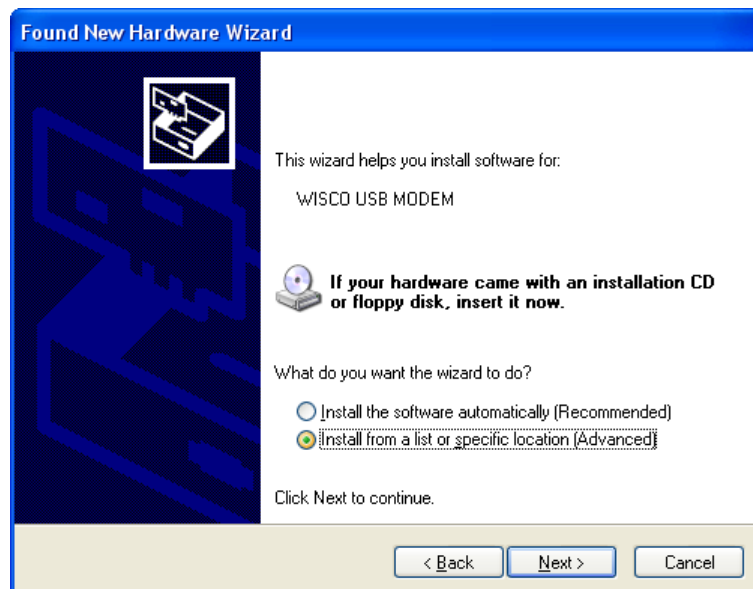
การใช้งาน Serial Port



- ก่อนทำการตั้งค่าการเชื่อมต่อทาง Serial Port ต้องทดสอบก่อนว่าโปรแกรม Wisco RC29 Utility สามารถเชื่อมต่อกับ RC29 ได้หรือไม่ โดยการกดปุ่ม 

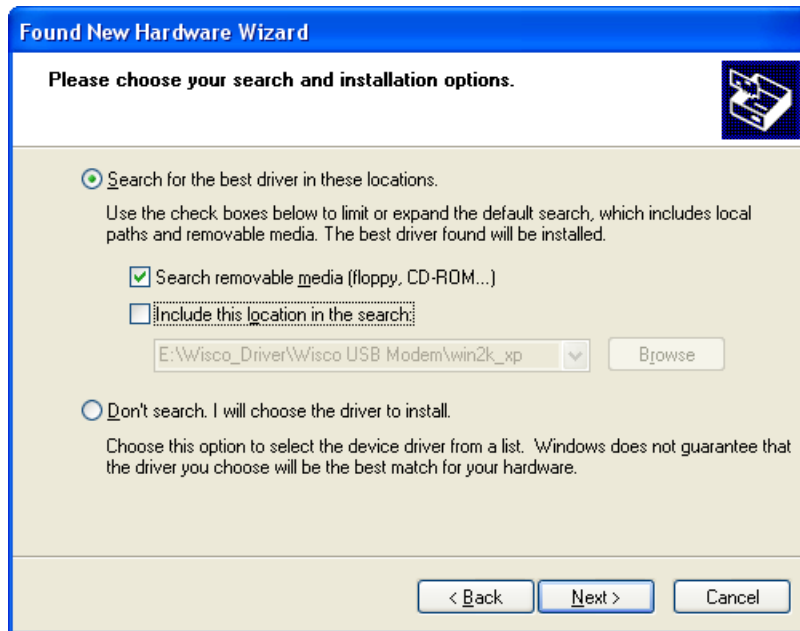
1.1 วิธีการติดตั้ง Driver USB

Driver USB ของ RC30 สามารถหาได้จากใน CD ที่มาพร้อมกับ RC30 หรือเว็บไซต์ของทางบริษัท www.wisco.co.th/download.html ขั้นตอนการติดตั้ง Driver มีดังนี้

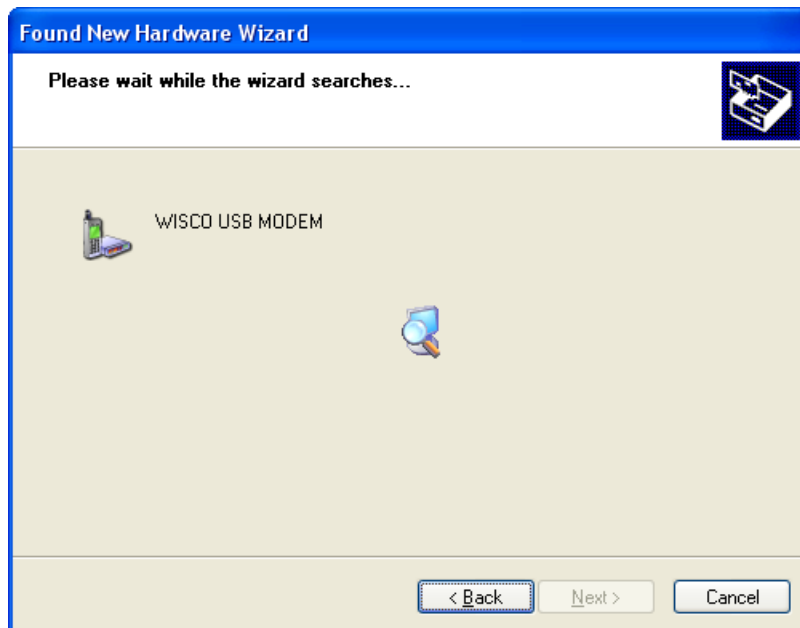
- ใส่แผ่น CD ลงใน CD/DVD-ROM
- จ่ายไฟให้กับ RC30
- ต่อสาย USB ระหว่าง RC30 กับเครื่องคอมพิวเตอร์
- รอสักครู่ จะปรากฏหน้าต่าง "Found New Hardware Wizard" ขึ้นมา



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



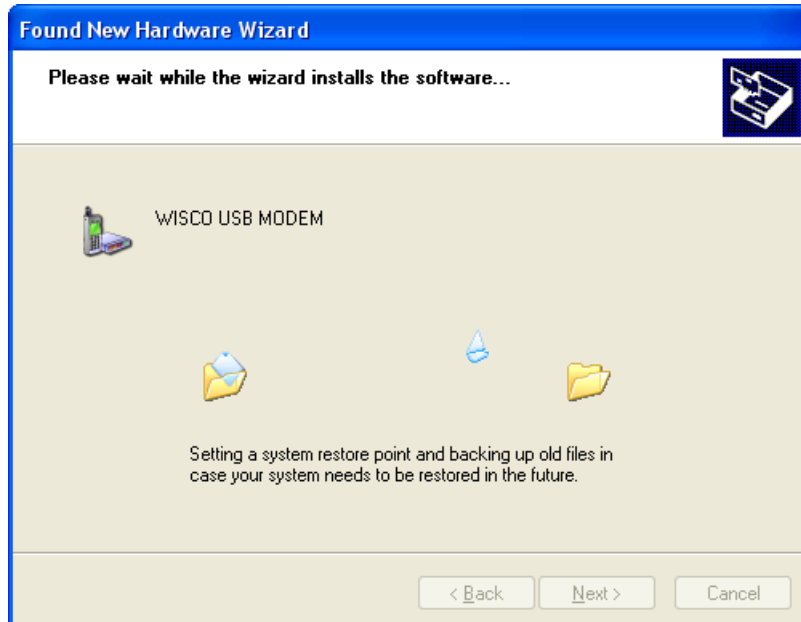
- เลือก Search removable media (floppy, CD-ROM...) และกดปุ่ม
- รอสักครู่ให้ Windows ทำการค้นหา Driver ใน CD



- ถ้าปรากฏหน้าต่าง "Hardware Installation" ขึ้นมาให้คลิกที่ปุ่ม

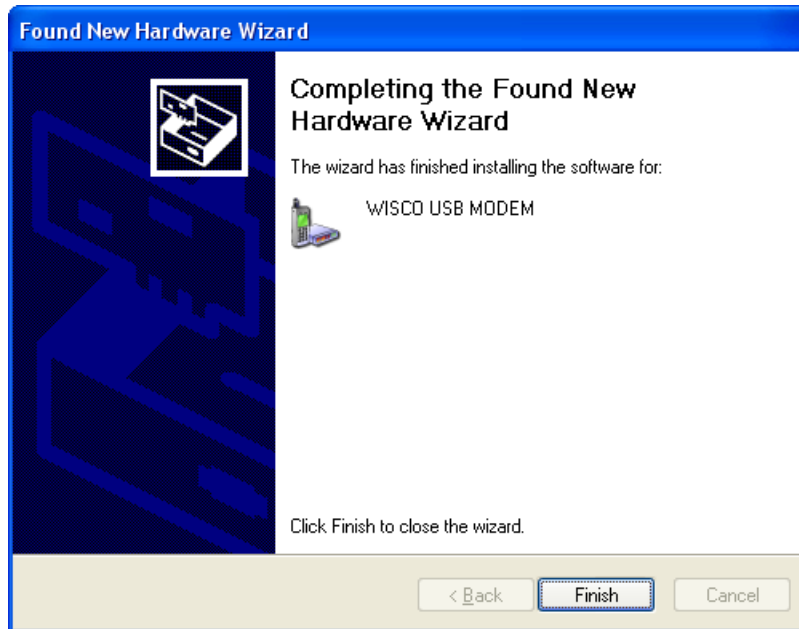


- Windows จะทำการโหลด Driver USB ลงเครื่องคอมพิวเตอร์



➢ รอสักครู่จะมีหน้าต่าง "Completing the Found New Hardware Wizard" ขึ้นมาให้

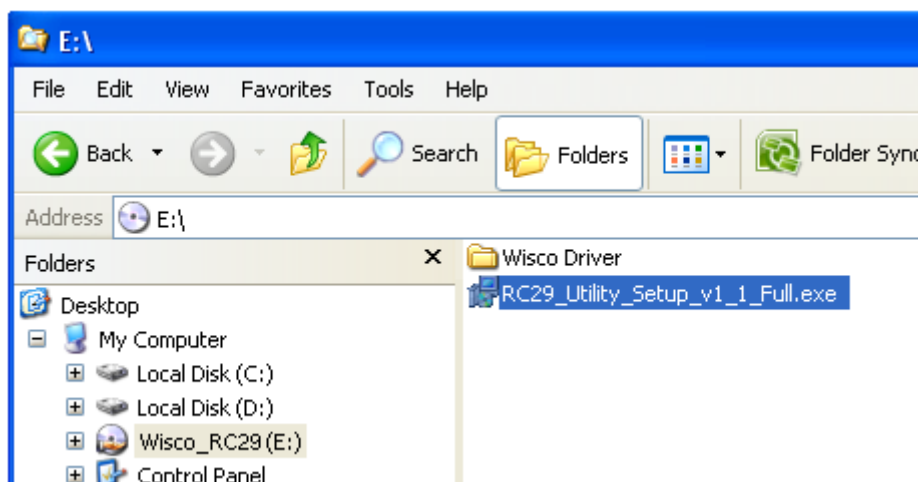
กดปุ่ม  เสร็จสิ้นการติดตั้ง Driver Wisco USB Wireless CPU



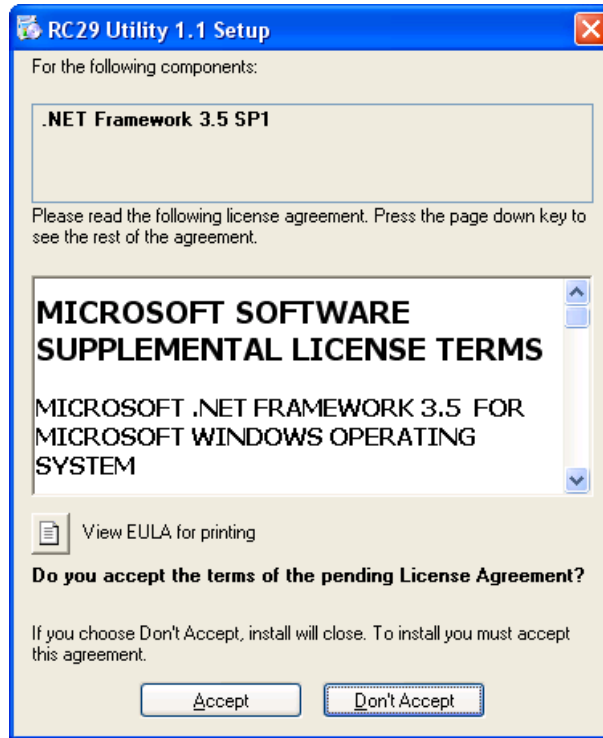
1.2 วิธีการติดตั้งโปรแกรม **Wisco RC29 Utility**

โปรแกรม Wisco RC29 Utility สามารถหาได้จาก 2 แหล่ง ดังนี้

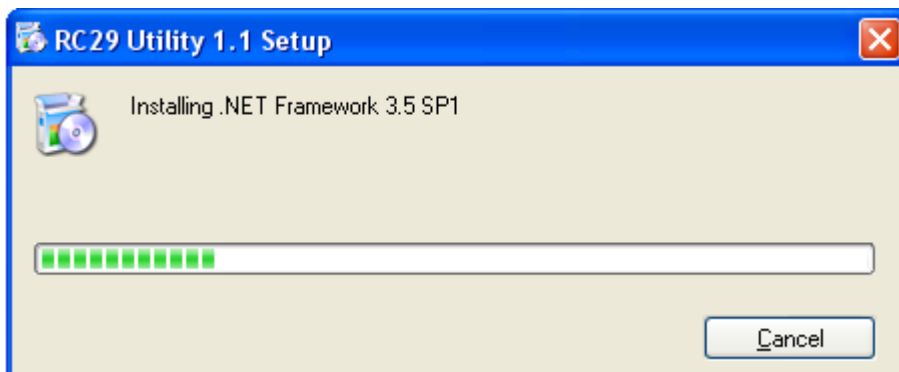
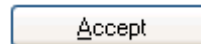
- ❖ เว็บไซต์ของทางบริษัท www.wisco.co.th/download.html
(RC29_Utility_Setup_v1_1.exe)
- ❖ ใน CD ที่มากับ RC30 การลงโปรแกรมมีขั้นตอนดังนี้
 - ใส่ CD ลงใน CD/DVD-ROM
 - เปิดไฟล์ชื่อ RC29_Utility_Setup_v1_1_Full.exe



ถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ยังไม่ได้ติดตั้ง Microsoft .NET Framework 3.5 จะปรากฏหน้าต่างติดตั้ง ดังรูป

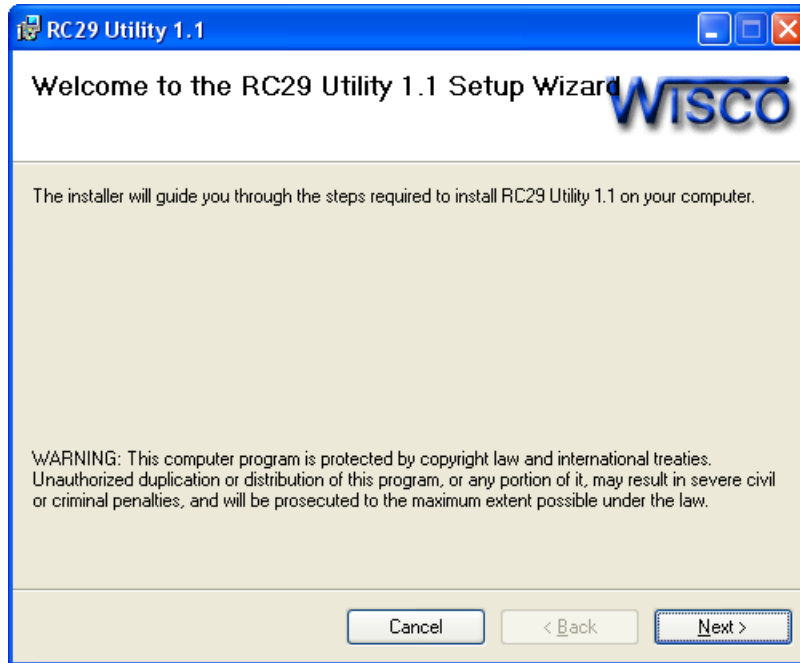


เมื่อปรากฏหน้าต่างติดตั้งโปรแกรมขึ้นมา ให้คลิกปุ่ม



หน้าต่างแสดงการติดตั้งโปรแกรม Microsoft .NET Framework 3.5

เมื่อติดตั้ง Microsoft .NET Framework 3.5 เสร็จแล้วจะปรากฏหน้าต่างติดตั้งโปรแกรม
Wisco RC29 Utility 1.1 ขึ้นมา ให้คลิกปุ่ม **Next >** ไปเรื่อยๆจนกระทั่งสิ้นสุดการติดตั้ง



โปรแกรมที่ติดตั้งแล้วโดยปกติจะอยู่ในกลุ่มของ **Program Files** ดังนี้

[Windows Drive] > Program Files > Wisco > RC29 > RC29 Utility 1.1

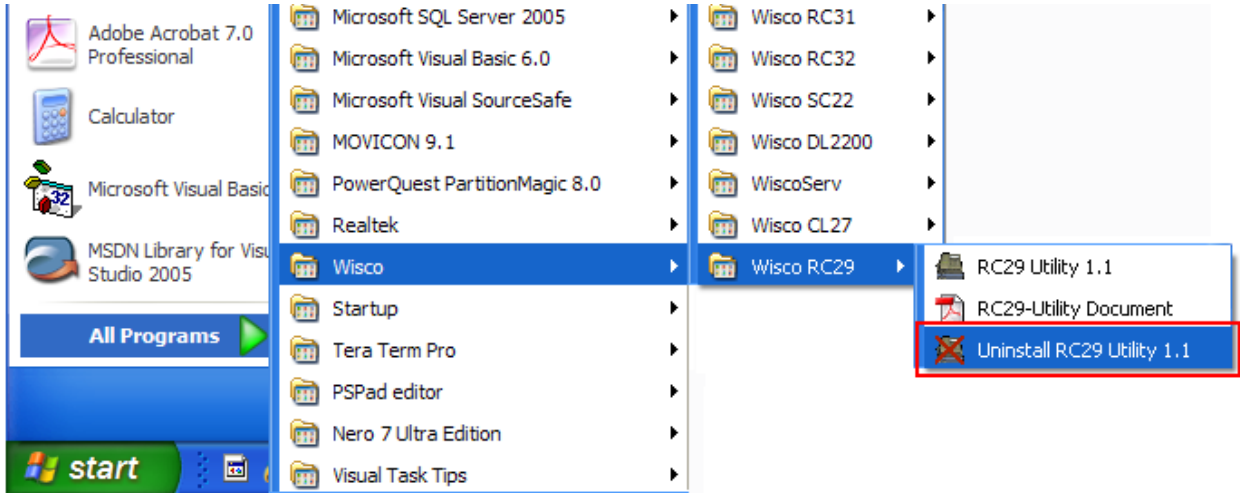
และ shortcut ที่ใช้เปิดโปรแกรม Wisco RC29 Utility จะอยู่ใน Programs Group ดังนี้

Start > All Programs > Wisco > Wisco RC29 > RC29 Utility 1.1

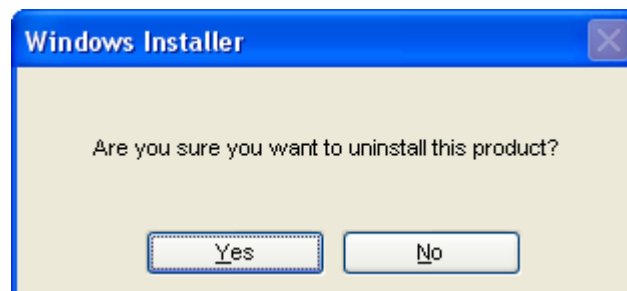
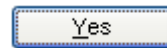
1.3 วิธีการลบโปรแกรม **Wisco RC29 Utility**

เลือกที่ start -> All Programs -> Wisco -> Wico RC29 -> Uninstall RC29

Utility 1.1



> จะปรากฏหน้าต่างให้ยืนยันการลบโปรแกรมออกจากระบบ คลิกปุ่ม

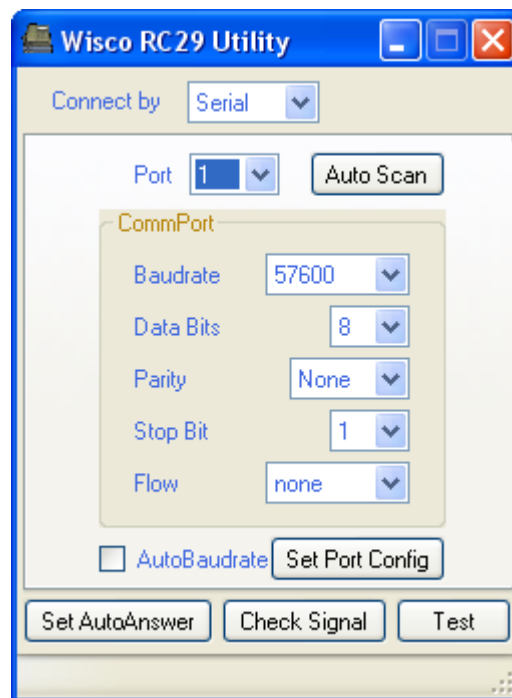
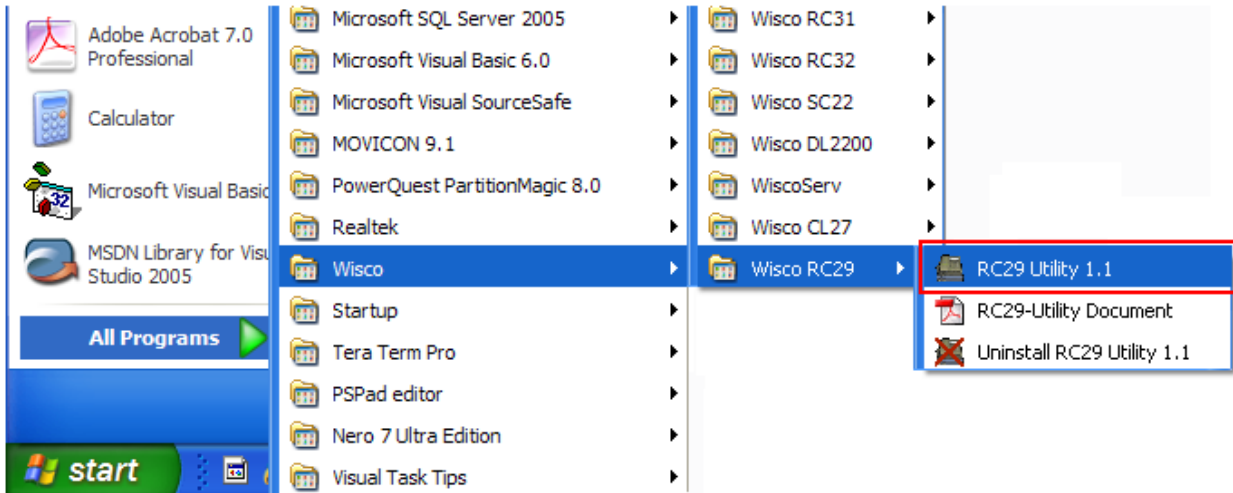


> รอสักครู่ Windows จะทำการลบโปรแกรมออกจากระบบ

1.4 วิธีเปิดใช้งานโปรแกรม **Wisco RC29 Utility**

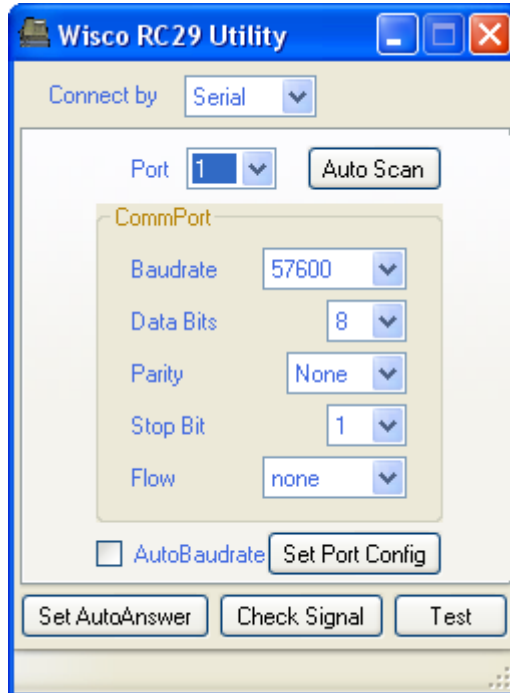
เปิดโปรแกรมโดยเลือกที่ start -> All Programs -> Wisco -> Wisco RC29 ->

RC29 Utility 1.1 จะปรากฏหน้าต่างของโปรแกรม Wisco RC29 Utility

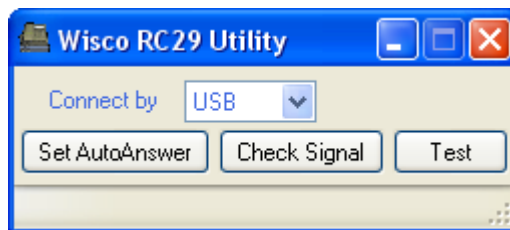


2. วิธีการเชื่อมต่อ RC29 กับโปรแกรม Wisco RC29 Utility

การเชื่อมต่อ RC29 กับโปรแกรม Wisco RC29 Utility มี 2 วิธี ได้แก่ การเชื่อมต่อผ่านทาง Serial Port และผ่านทาง USB Port

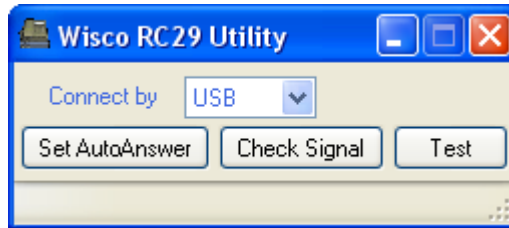


การเชื่อมต่อผ่านทาง Serial Port



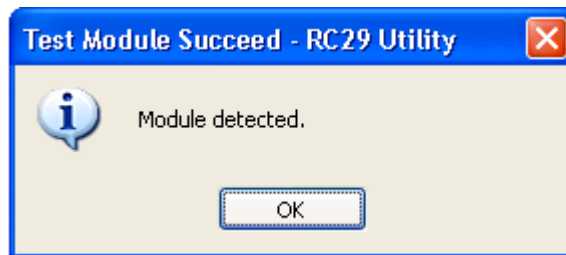
การเชื่อมต่อผ่านทาง USB Port

2.1 หน้าต่าง **Setup Modem** ที่เชื่อมต่อผ่านทาง **USB Port**



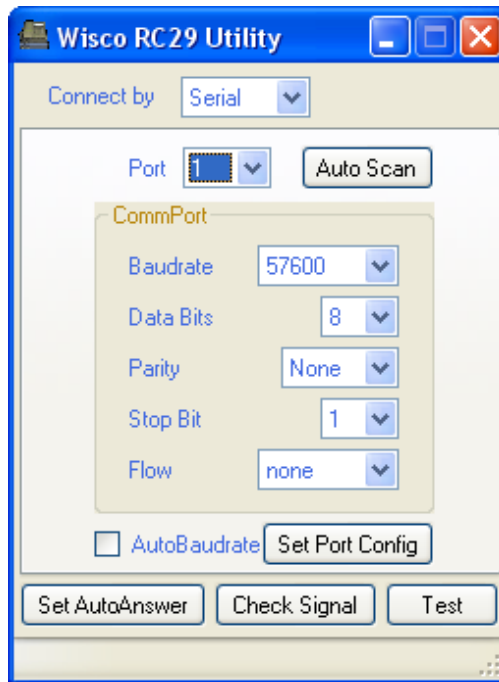
Connect by USB มีรายละเอียดดังนี้

- **Connect by** เลือกรูปแบบการเชื่อมต่อ
- **Port to connect** หมายเลขพอร์ตของ USB ที่ใช้ในการเชื่อมต่อ
- ปุ่ม **Test** ใช้สำหรับทดสอบการเชื่อมต่อระหว่างโปรแกรมกับ RC29 ถ้าสามารถทำการเชื่อมต่อได้จะปรากฏข้อความดังรูป

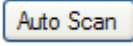

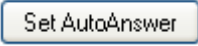
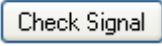
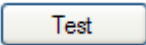


- ปุ่ม **Check Signal** ใช้สำหรับตรวจสอบความแรงของสัญญาณ
- ปุ่ม **Set AutoAnswer** ใช้สำหรับตั้งค่าการรับสายอัตโนมัติ


2.2 หน้าต่าง Setup Modem ที่เชื่อมต่อผ่าน Serial Port




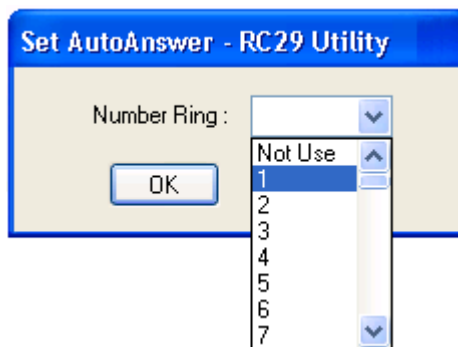
Connect by Serial มีรายละเอียดดังนี้

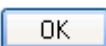
- **Connect by** เลือกรูปแบบการเชื่อมต่อ
- **Port** เลือกพอร์ตที่ใช้ในการเชื่อมต่อ
- **Baudrate** กำหนดความเร็วในการสื่อสาร 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
- **Data Bits** กำหนดความยาวของข้อมูล (8, 7)
- **Parity** กำหนด Parity Bits (None, Odd, Even)
- **Stop Bit** กำหนดจำนวน Stop Bits (1, 2)
- **Flow** กำหนดการส่งข้อมูล (none, hardware)
- **AutoBaudrate** กำหนดให้ Modem เปิดใช้งานโหมด AutoBaudrate
- ปุ่ม  สั่งค้นหาโมดูลเมื่อไม่ทราบค่าการเชื่อมต่อ
- ปุ่ม  ใช้สำหรับบันทึกการตั้งค่าทั้งหมดให้กับ RC29
- ปุ่ม  ใช้สำหรับตั้งค่าการรับสายอัตโนมัติ
- ปุ่ม  ใช้สำหรับตรวจสอบความแรงของสัญญาณ
- ปุ่ม  ใช้สำหรับทดสอบการเชื่อมต่อระหว่างโปรแกรมกับ RC29

3. การตั้งค่ารับสายอัตโนมัติ (Auto Answer)

ปุ่ม  ใช้สำหรับตั้งค่าการรับสายอัตโนมัติ จะรับสายอัตโนมัติเมื่อมีเสียงกริ่งโทรศัพท์
ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้ โดยสามารถตั้งค่าได้สูงสุด **255** ครั้ง ถ้ากำหนดเป็น **Not Use** จะไม่รับสาย
มีวิธีการกำหนดค่าดังนี้

- กดปุ่ม 
- กำหนดจำนวนเสียงกริ่งที่ต้องการ (1-255 ครั้ง)



- กดปุ่ม 

Edit: 20/09/2011