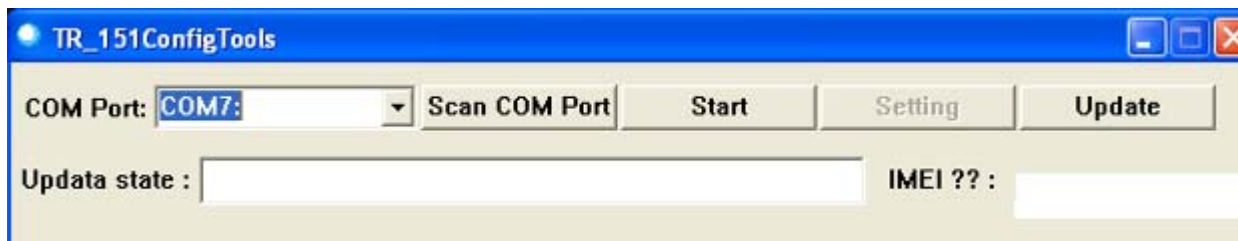


การเตรียมเครื่องก่อนการตั้งค่า หรือ Update Firmware

1. ใส่ SIM ใน TR-151 เลื่อนสวิตช์ 2 ON 1,3,4 OFF เสียบสายแบตเตอรี่ รอจนไฟสีแดงดับ
2. เลื่อนสวิตช์ 3 ON กดปุ่มเปิดเครื่องจนไฟสีแดงติดค้าง
3. เสียบสายเชื่อมต่อข้อมูลจาก TR-151 ถึงคอมพิวเตอร์ ก็พร้อมที่จะตั้งค่า หรือ Update Firmware

1) การตั้งค่า TR-151 ก่อนใช้งาน

1. ติดตั้งโปรแกรม TR-151 Config Tool ในคอมพิวเตอร์
2. คลิกเปิดโปรแกรม Scan Com Port ให้ถูกต้อง
3. คลิก Start



หากตัวเลข IMEI ไม่แสดงต้องคลิก Start จนกว่าจะแสดงตามรูป



คลิก Setting เพื่อเข้าไปตั้งค่า หาก IMEI Code ไม่แสดงให้ Exit ออกมา คลิก Setting ใหม่ จนกว่าจะแสดง IMEI Code จึงจะตั้งค่าได้

ตั้งค่าตามตัวอย่างได้ทั้งหมด เว้นแต่ค่า Default Report Mode ให้ตั้งค่าเป็นตัวสุดท้าย เลือกเป็น **GPRS Period Report Mode 9**

* สำหรับค่า APN อาจเปลี่ยนแปลง ขึ้นอยู่กับ SIM ที่ใช้ เช่น Data SIM ของ DTAC จะต้องใส่ค่า www.dtac.co.th แทนคำว่า internet

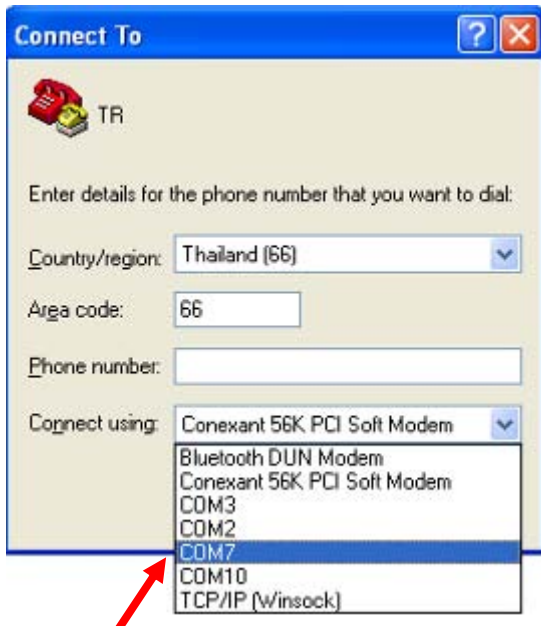
เมื่อตั้งค่าครบถูกต้อง คลิก Set รอจนกว่าโปรแกรมบันทึกค่าเรียบร้อยแล้วจึงคลิก Exit ออกจากโปรแกรม ปิดเครื่อง TR-151 เลื่อนสวิตช์ 3 OFF เปิดเครื่องพร้อมใช้งาน ในกรณีต่อไฟเลี้ยงจากแบตเตอรี่รถยนต์โดยตรง เลื่อนสวิตช์ 1 ON ด้วย

การตั้งค่านอกเหนือจากตัวอย่างข้างต้น ให้ดูรายละเอียดเพิ่มเติมจาก คู่มือ TR-151 Call Center Development

2) การ Update Firmware

เครื่องที่จะนำมา Update Firmware ควรจะทำการล้างข้อผิดพลาดที่อาจค้างอยู่ในเครื่องออกเสียก่อน โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

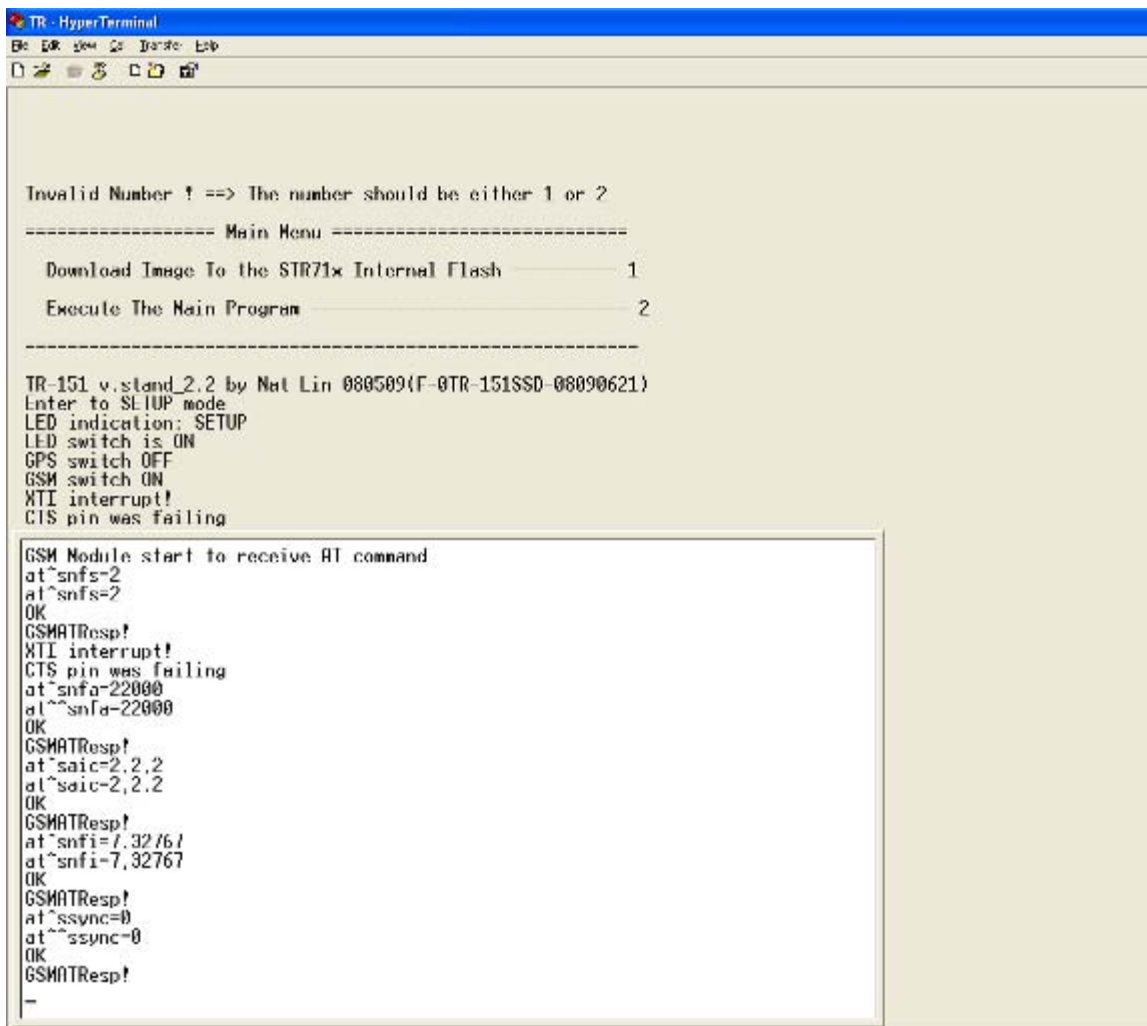
1. เตรียมเครื่องอยู่ในโหมดตั้งค่า (สวิตช์ 3 ON) เปิดเครื่องให้ไฟสีแดงค้าง แล้วเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์
2. ในหน้าจอ Desktop คลิก Start>All Programs>Accessories> Communication> HyperTerminal ก็จะเปิดหน้าต่างดังรูป
3. ใส่ชื่อในช่องตามตัวอย่าง คลิก OK
4. เลือก Connect Using ตาม Com No. ที่ใช้



5. เลือกค่า COM? Properties ตามตัวอย่างในรูป



6. กด Enter ให้ตัวอักษรวิ่งจนหยุด กด 2 ให้ตัวอักษรวิ่งจนหยุดตามรูป



```
TR - HyperTerminal
File Edit View Go Insert Help
[Icons]

Invalid Number ! ==> The number should be either 1 or 2

----- Main Menu -----
Download Image To the STR71x Internal Flash ----- 1
Execute The Main Program ----- 2
-----

TR-151 v.stand_2.2 by Nat Lin 080509(F-0TR-151SSD-08090621)
Enter to SETUP mode
LED indication: SETUP
LED switch is ON
GPS switch OFF
GSM switch ON
XTI interrupt!
CTS pin was failing

GSM Module start to receive AT command
at^snfs=2
at^snfs=2
OK
GSMATResp!
XTI interrupt!
CTS pin was failing
at^snfa=22000
at^snfa=22000
OK
GSMATResp!
at^saic=2,2,2
at^saic=2,2,2
OK
GSMATResp!
at^snfi=7,32767
at^snfi=7,32767
OK
GSMATResp!
at^ssync=0
at^ssync=0
OK
GSMATResp!
-
```

7. พิมพ์ at+cmgf=1 กด Enter
พิมพ์ at+cmgl=all กด Enter
หากมี ERROR เกิดขึ้นให้พิมพ์ข้อความนั้นซ้ำอีกครั้งจนกว่าจะ OK

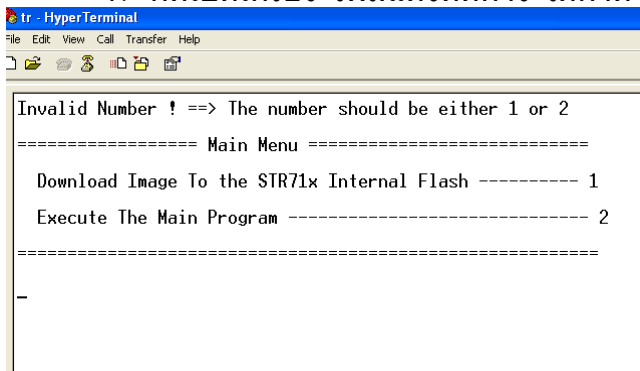
```
GSMATResp!  
at^ssync=0  
at^ssync=0  
OK  
GSMATResp!  
at+cmgf=1  
ERROR  
GSMATResp!  
at+cmgf=1  
OK  
GSMATResp!  
at+cmgl=all  
+CMGL: 1,"STO UNSENT","+1",,  
1,30,30,,60,30,,TR-151,+7.00,9,60,0,,5,1,0,  
+CMGL: 2,"STO UNSENT","+2",,  
+CMGL: 3,"STO UNSENT","+3",,  
5000,internet,,,,,  
+CMGL: 4,"STO UNSENT","+4",,  
vts.abzolutetech.com,  
+CMGL: 5,"REC READ","MovieZone",,"08/09/20,16:27:38+28"  
0E1F0E230E350E150E310E270E2D0E220E480E320E070E2B0E190E310E0700270E2D0E220E480E32  
0E410E2B0E220E480E420E0B0E2E0E320E1900270E250E480E320E2A0E380E140E010E310E1A0E2D  
0E140E310E2100200E410E0B0E190E400E250E2D0E230E4C0020007700610070002E006400740061  
0063002E0063006F002E00740068002F00300031  
  
OK  
GSMATResp!  
-
```

- 8. พิมพ์ at+cmgd=1 กด Enter
- พิมพ์ at+cmgd=2 กด Enter
- พิมพ์ at+cmgd=3 กด Enter
- พิมพ์ at+cmgd=4 กด Enter
- หากมีเครื่องหมาย++ ขึ้น ให้พิมพ์ข้อความเดิมอีกครั้งจนกว่า ++ จะเหลือ + เดียว

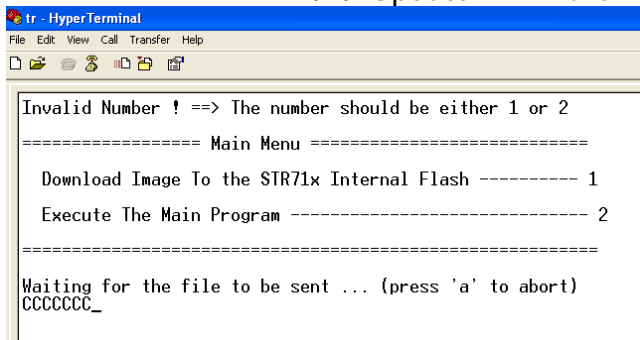
```
+CMGL: 5,"REC READ","MovieZone",,"08/09/20,16:27:38+28"  
0E1F0E230E350E150E310E270E2D0E220E480E320E070E2B0E190E310E0700270E2D0E220E480E32  
0E410E2B0E220E480E420E0B0E2E0E320E1900270E250E480E320E2A0E380E140E010E310E1A0E2D  
0E140E310E2100200E410E0B0E190E400E250E2D0E230E4C0020007700610070002E006400740061  
0063002E0063006F002E00740068002F00300031  
  
OK  
GSMATResp!  
at+cmgd=1  
OK  
GSMATResp!  
at+cmgd=2  
OK  
GSMATResp!  
at+cmgd=3  
OK  
GSMATResp!  
at++cmgd=4  
OK  
GSMATResp!  
at+cmgd=4  
OK  
GSMATResp!
```

กดปิดโปรแกรม แล้วปิดเครื่องจนไฟสีแดงดับ

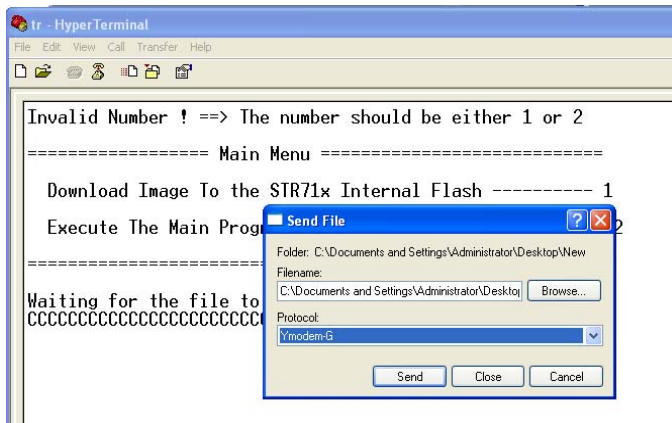
เมื่อล้างข้อมูลที่ผิดพลาดออกไปแล้วก็สามารถ Update Firmware ต่อไปดังนี้
1. กดเปิดเครื่อง ไฟสีแดงติดค้าง ได้ค่าตามรูป



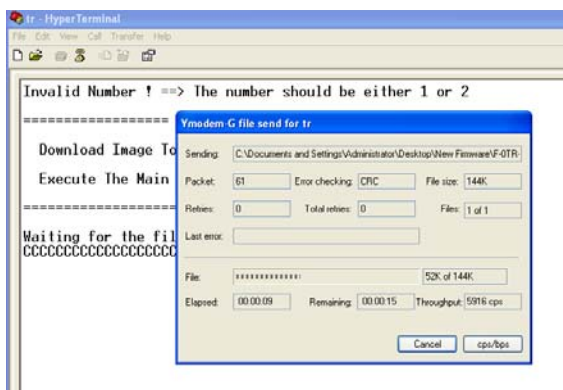
2. กด 1 เพื่อเตรียม Update Firmware



3. คลิก Transfer และ Browse ไปยังไฟล์ Firmware F-OTR-151SSD-09051821 และตั้งอีกค่าเป็น Y Modem G ตามรูป



4. คลิก Send ก็จะอัปเดต Firmware ตามรูป



5. เมื่อลง Firmware เสร็จ กด 2 เพื่อถ่ายโอนข้อมูลเข้าเครื่อง TR-151

```
tr - HyperTerminal
File Edit View Call Transfer Help
Download Image To the STR71x Internal Flash ----- 1
Execute The Main Program ----- 2
=====
Waiting for the file to be sent ... (press 'a' to abort)
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
Programming Completed Successfully!
Name: F-0TR-151SSD-09051821.bin
Size: 146545 Bytes
=====
Main Menu =====
Download Image To the STR71x Internal Flash ----- 1
Execute The Main Program ----- 2
=====
```

6. ขณะถ่ายโอนข้อมูลจะมีไฟสีฟ้ากระพริบ ต้องเว้นระยะประมาณ 15 วินาที เพื่อให้การถ่ายโอนข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์

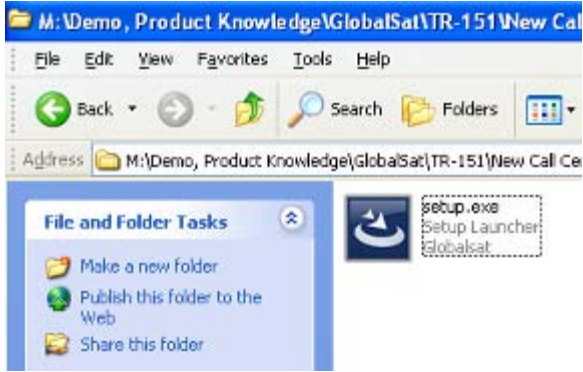
```
tr - HyperTerminal
File Edit View Call Transfer Help
GSM Module start to receive AT command
at^snfs=2
at^snfs=2
OK
GSMATResp!
XTI interrupt!
CTS pin was failing
at^snfa=22000
at^^snfa=22000
OK
GSMATResp!
at^saic=2,2,2
at^^saic=2,2,2
OK
GSMATResp!
at^snfi=7,32767
at^^snfi=7,32767
OK
GSMATResp!
at^ssync=0
at^^sync=0
OK
GSMATResp!
```

7. เมื่อลง Firmware เรียบร้อยแล้ว ปิดเครื่อง และปิดโปรแกรมอัปเดต Firmware จากนั้นกลับไปตั้งค่าตามกรรมวิธีข้างต้น เมื่อตั้งค่าเสร็จก็เปลี่ยนสวิตช์ 1 เป็น ON และ 3 เป็น OFF เครื่องก็พร้อมใช้งานได้ทันที

หมายเหตุ ท่านสามารถดาวน์โหลด โปรแกรม Config Tool, TRMC2 และ Firmware ได้จาก <http://www.global5thailand.com/support/support.htm> กรุณาตรวจสอบ Firmware ให้ตรงกับสเปคเครื่องก่อนอัปเดตทุกครั้ง

สำหรับการอัปเดต Firmware อีกหนึ่งวิธีด้วยโปรแกรม TRMC2 ทำได้ดังต่อไปนี้

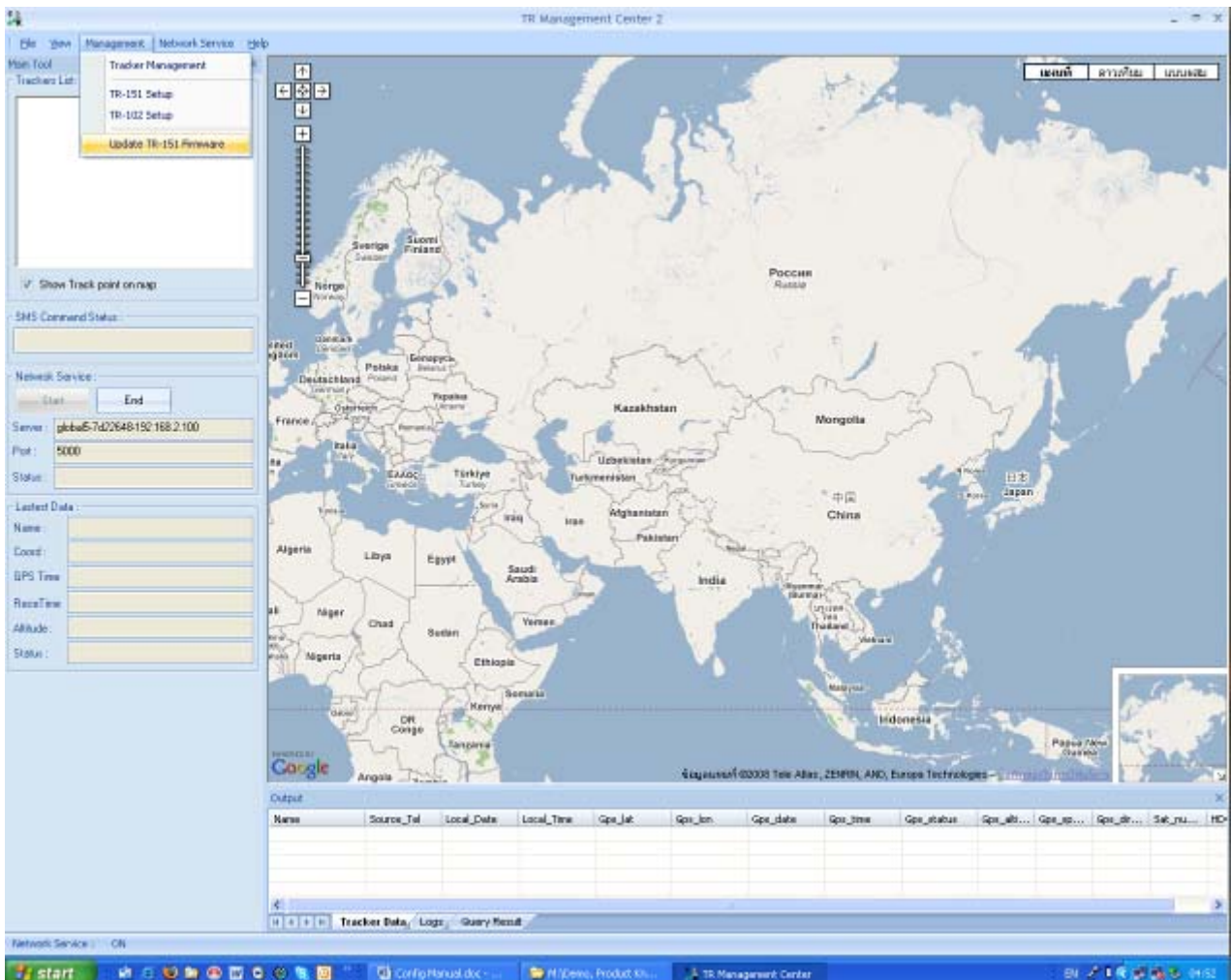
1. ลงโปรแกรม TRMC2 ในคอมพิวเตอร์ จากแผ่น CD ตามรูปไอคอน



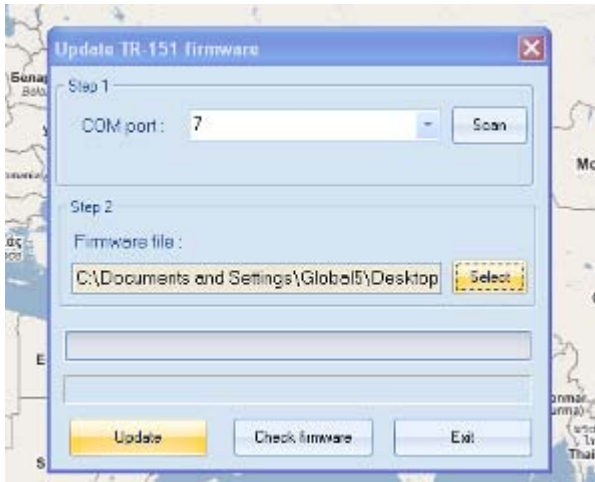
2. เปิดเครื่อง TR-151 ในโหมดตั้งค่าไฟสีแดงติดค้าง



3. เปิดโปรแกรม TRMC2 โดยคลิก
4. เลือกคลิก Update TR-151 Firmware ตามรูป



5. Select Firmware จากแผ่น CD เลือกไฟล์ **F-0TR-151SSD-09051821.bin** แล้วจึงคลิก Update โปรแกรมจะ Update จนเสร็จ คลิก OK
6. ทิ้งช่วงเวลาประมาณ 15 วินาที ก่อนปิดเครื่องเพื่อให้โปรแกรมลง Firmware ให้เสร็จสมบูรณ์ แล้วจึงปิดโปรแกรม ปิดเครื่อง



7. เปิดเครื่องอีกครั้ง เปิดโปรแกรม TR-151 Config Tool เพื่อตั้งค่าใช้งานต่อไป