

# **WS Print Test Utility Quick Guide**

---

About New functions for Rexod

Program version 2.0

November 2015



## 목 차

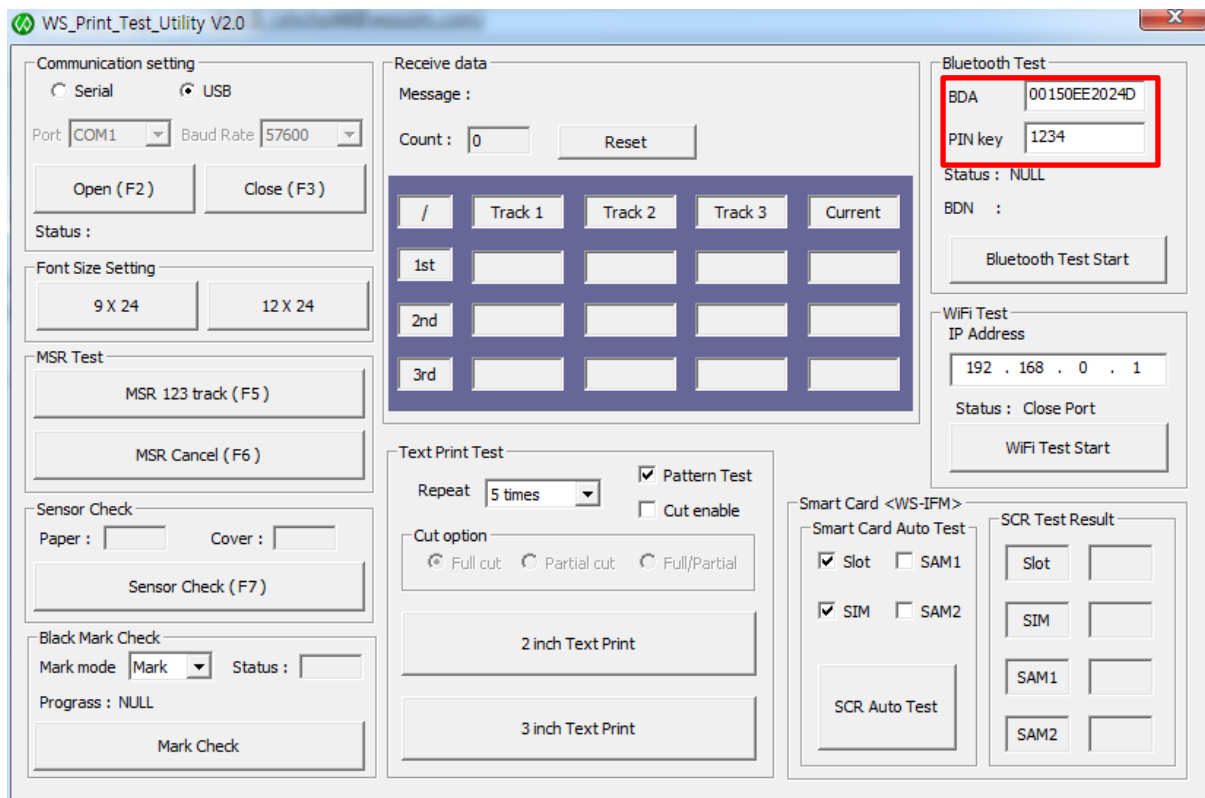
Precautions .....	3
1. Bluetooth test .....	4
1.1 Bluetooth 신규 환경 설정 .....	6
1.2 Bluetooth 기존 설정 해지 및 변경 .....	6
2. IC Card Test .....	8
3. WiFi Test .....	9
4. Text Printing Test .....	10
5. Mark sensor test .....	11

## Precautions

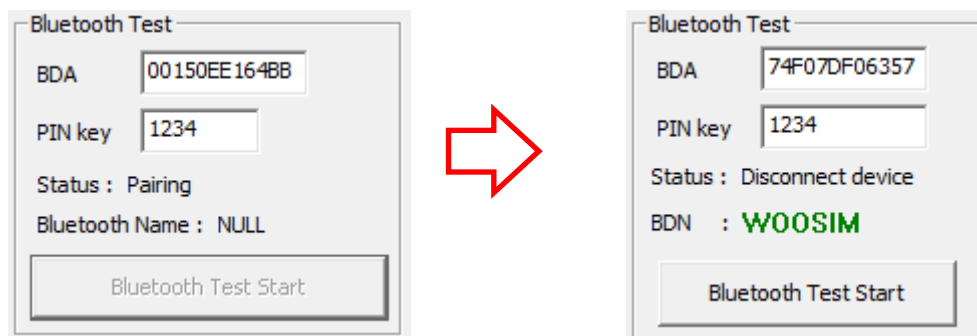
- 본 프로그램은 Rexod 테스트 용으로 제작되었습니다. 따라서 작업공정상 차이가 있기 때문에 다른 곳에서 사용하는 것을 권장하지 않습니다.
- Smart Card Reader를 확인하는 동작은 IC card slot을 제공하는 기기에서만 사용 가능합니다.
- Bluetooth를 확인하는 동작을 수행하려면, 다른 Bluetooth stack을 사용하지 말고 Windows OS에서 제공하는 기본 MS stack을 사용합니다.
- Bluetooth test를 진행하기 이전에, Bluetooth dongle을 연결하기 바랍니다.
- 경우에 따라서 Bluetooth dongle이 인식 되지 못하는 경우가 있을 수 있습니다. Dongle 자체의 문제가 아니라면, 컴퓨터 본체의 전면 USB 포트나 후면의 USB 포트에 연결해주시기 바랍니다.
- WiFi test를 진행하기 전에, 정상적으로 ip주소를 획득 한 이후에 사용하기 바랍니다.
- WiFi 테스트와 Bluetooth 테스트는 단시간에 진행되며, 중도에 멈출 경우에는 프로그램의 재실행이 요구될 수 있습니다.
- Text Printing test에서 컷 옵션은 프린터에 cutter가 내장된 모델에서만 사용이 가능합니다. 사용하기 전에 cutter가 장착된 모델인지 확인한 이후에 사용바랍니다.
- Black Mark test를 진행하기 앞서, 테스트 하려는 프린터의 mark 센서를 확인해야 합니다. 테스트 모드 별로 사용하는 센서가 다릅니다.
- Black Mark test는 테스트를 위해, 프린터 설정을 임의로 변경합니다. 따라서 테스트 이후 프린터 모드를 강제적으로 변경시킵니다.  
( 연결 방식 2번 / SENSOR Low / MARK No use / DENSITY midium1)

# 1. Bluetooth test

- 1) Windows OS (XP SP3, Vista, 7 이상)에서 Bluetooth dongle 혹은 Bluetooth radio를 활성화 시킵니다.
- 2) WS Print Test Utility에서 Bluetooth Test 영역에서 기기의 BDA, PIN key를 각각 입력합니다.  
PIN은 기본적으로 1234로, BDA는 Self-test를 통해 확인합니다.  
BDA는 "-","/" 등의 기호를 뺀 12자리를 입력 또는 바코드 스캐너로 바코드를 스캔 합니다.



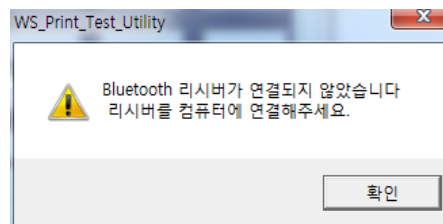
- 3) "Bluetooth Test Start" 버튼을 누른 이후 버튼은 비활성화 되며 테스트 과정이 자동으로 이루어 집니다. 모든 과정이 완료된 이후에 버튼은 활성화 됩니다.



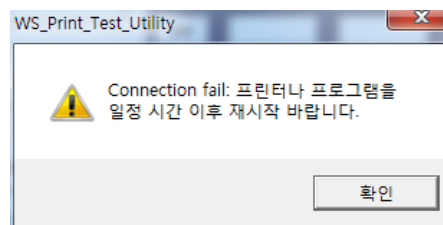
- 4) 테스트 절차는 연결 -> Sensor Check -> 데이터 출력 -> 연결 종료의 순서로 진행됩니다.

- 5) 테스트 중 오류가 발생한다면 일정 시간 이후 다시 테스트를 진행하시기 바랍니다. 오류 창은 문제가 생긴 이유에 대해 알려줍니다. 대표적으로 나타날 수 있는 오류 메시지는 다음과 같습니다.

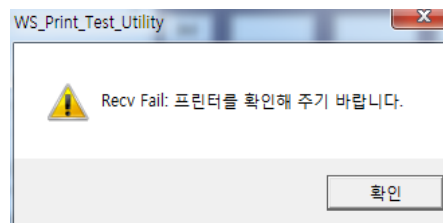
① Bluetooth dongle 미 연결



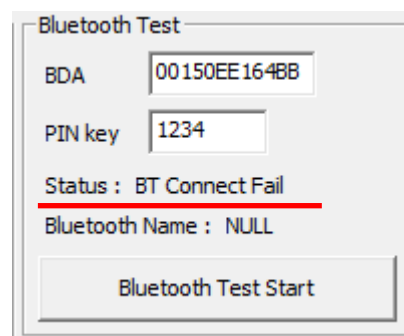
② 프린터와 연결 실패



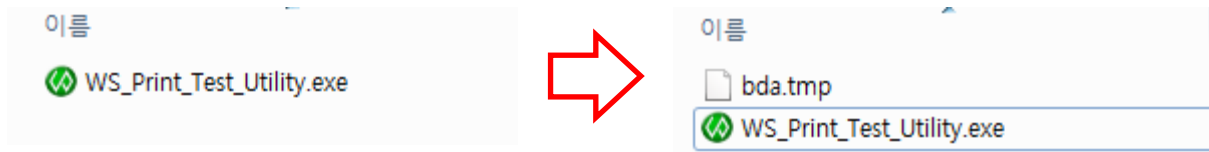
③ 데이터 받기 실패



에러가 발생되면 프로그램은 다음과 같이 표기합니다.



- 6) BDA를 통한 Bluetooth test를 진행한 이후, 프로그램을 종료하더라도 이전 BDA 값은 유지됩니다. 프로그램은 이를 위하여 다음과 같은 임시 파일을 생성합니다.



## 1.1 Bluetooth 신규 환경 설정

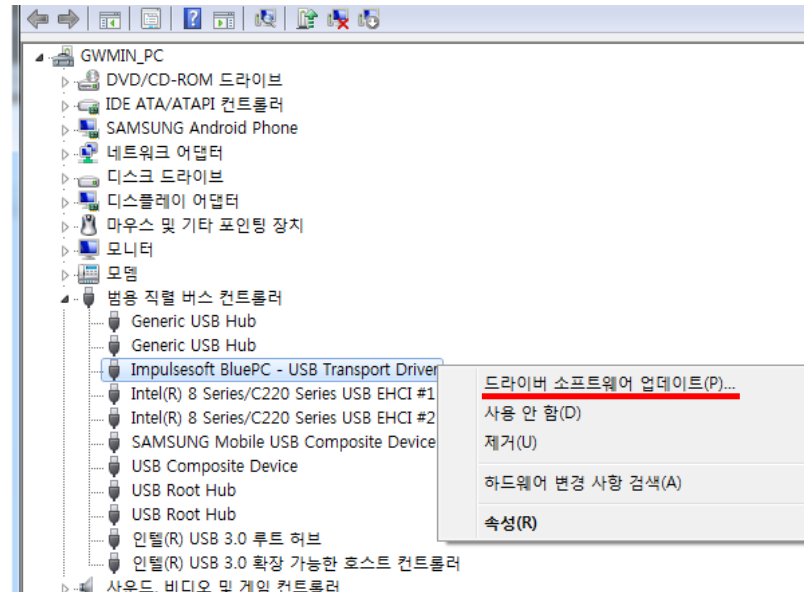
- 1) Bluetooth dongle을 사용하려는 PC에 연결합니다.  
노트북인 경우에는 Bluetooth radio를 활성화 합니다.
- 2) 자동으로 드라이버 설치가 진행됩니다.
- 3) 화면 하단부에 "Bluetooth 장치" 아이콘을 확인합니다.



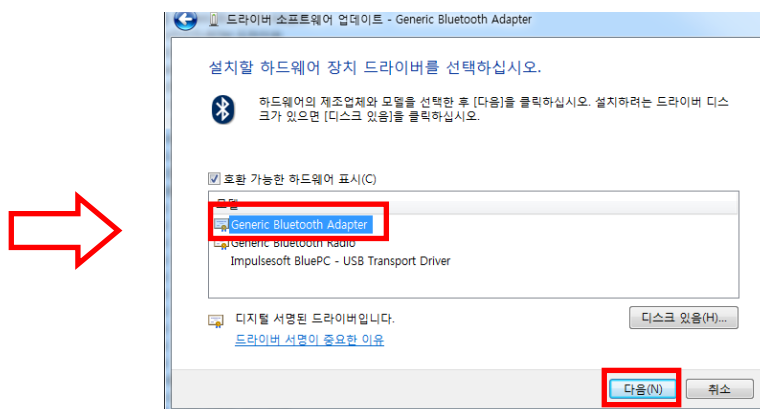
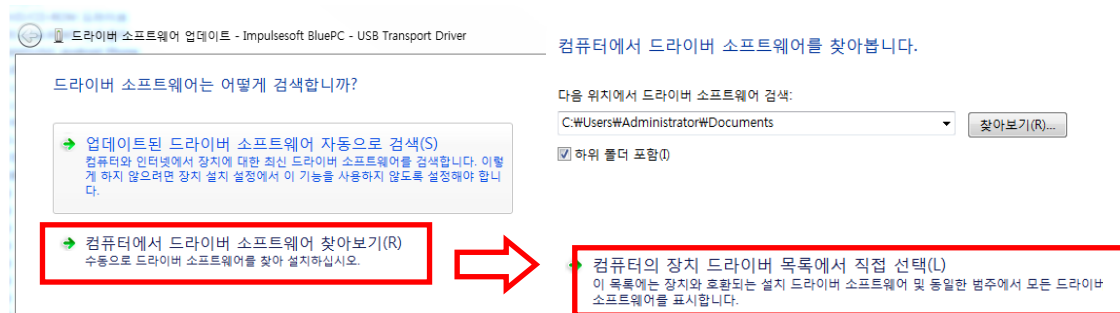
## 1.2 Bluetooth 기존 설정 해지 및 변경

이 부분은 기존 Impluse Bluetooth dongle USB를 사용하는 경우에 대해서 소개하고 있습니다. Dongle이나 "다찍어"를 사용하는 경우에 참조바랍니다.

- 1) Bluetooth Dongle USB를 연결합니다.
- 2) 제어판 -> 시스템 및 보안 -> 시스템 -> 장치 관리자로 이동합니다.
- 3) 하단부 목록에서 범용 직렬 버스 컨트롤러 -> ImpulsoftBluePC- USB Transport Driver항목에서 "드라이버 소프트웨어 업데이트"를 선택합니다.



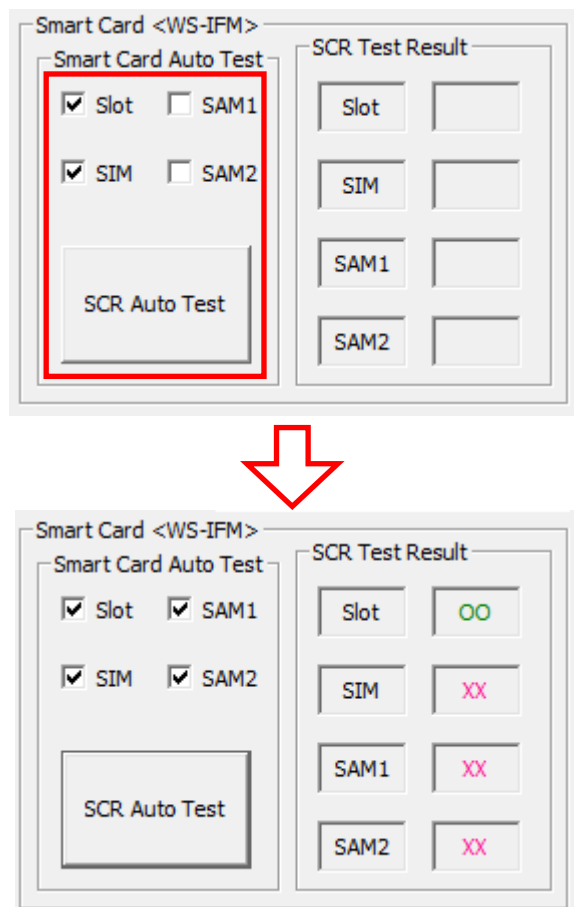
- 4) "컴퓨터에서 드라이버 소프트웨어 찾아보기" ->"컴퓨터의 장치 드라이버 목록에서 직접 선택" ->"Generic Bluetooth Adapter"를 선택하고 "다음" 버튼을 누릅니다.



- 5) 설정한 드라이버 정보를 반영하기 위하여 PC를 재 시작 시킵니다.

## 2. IC Card Test

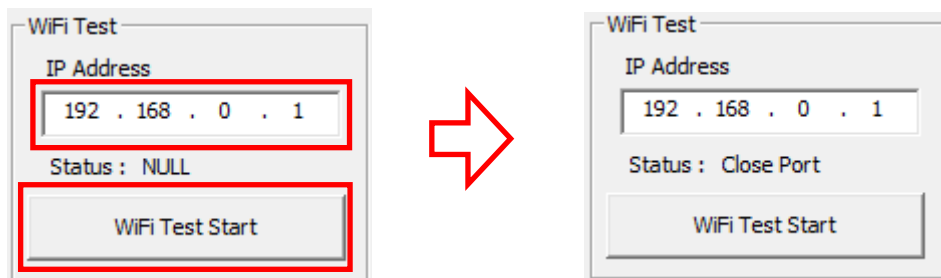
- 1) 기기에 SCR 카드를 삽입한 이후 작업을 진행합니다.
- 2) IC Card slot이 있는 기기에 대해서만 테스트를 진행합니다.
- 3) 선택된 부분에 대해 검사를 진행합니다.
- 4) 검사는 자동으로 이루어지며, 전체 검사는 약 5초의 시간이 소모됩니다.
- 5) 각 부분에 대해 정상적인 검사 결과가 나타나면 "OO" 표기가 Result 영역에 표기됩니다.
  - A. 추가 슬롯에 SIM 카드를 넣지 않으면 SAM은 "XX"로 표기됩니다.





### 3. WiFi Test

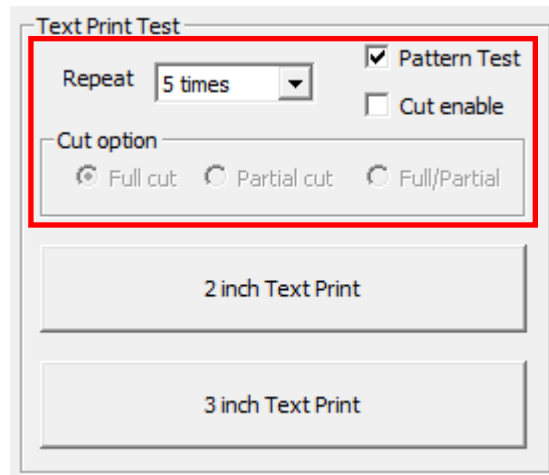
- 1) 케이블을 연결하지 않은 상태의 프린터를 대상으로 진행합니다
- 2) WiFi 모델의 프린터에서만 사용 가능합니다.
- 3) 프린터에 전원을 인가한 상태에서 미리 지정된 공유기와 연결하여 IP를 얻는 순간까지 대기합니다.
  - A. LCD창이 있는 경우, 획득된 IP는 화면에 표기됩니다.
  - B. LCD창이 없는 경우, 출력을 통해 획득한 IP를 알려줍니다.
- 4) 획득한 IP를 테스트 창에 입력 하고, 테스트 버튼을 누릅니다.



- 5) 테스트 절차는 연결 -> Sensor Check -> 데이터 출력 -> 연결 종료의 순서로 진행됩니다.
- 6) 정상적으로 테스트가 종료되면 자동으로 프린터와의 연결을 끊습니다.

## 4. Text Printing Test

- 1) 프린터가 USB 혹은 Serial 방식으로 연결된 이후에 동작합니다.
- 2) 미리 입력된 텍스트를 지정된 횟수만큼 반복 출력시킵니다.
- 3) "Pattern Test"가 체크 되어 있으면 우선적으로 pattern test를 진행합니다.  
이후, 반복 횟수만큼 텍스트를 출력합니다.
- 4) "Cut enable"이 체크 되어 있으면 반복 출력 이후 마지막에 용지를 자릅니다.
  - A. 옵션이 선택되어 있다면 pattern test 이후 용지 자름이 수행됩니다.
  - B. 옵션이 선택되어 있다면 반복횟수 만큼 "텍스트 출력->용지 자름"을 수행합니다.
- 5) 컷 옵션은 다음과 같이 제공됩니다.
  - A. Full cut은 용지 전체를 자릅니다.
  - B. Partial cut은 용지 일부를 남기고 자릅니다.
  - C. Full/Partial은 Full cut과 Partial cut을 번갈아 가며 수행합니다.

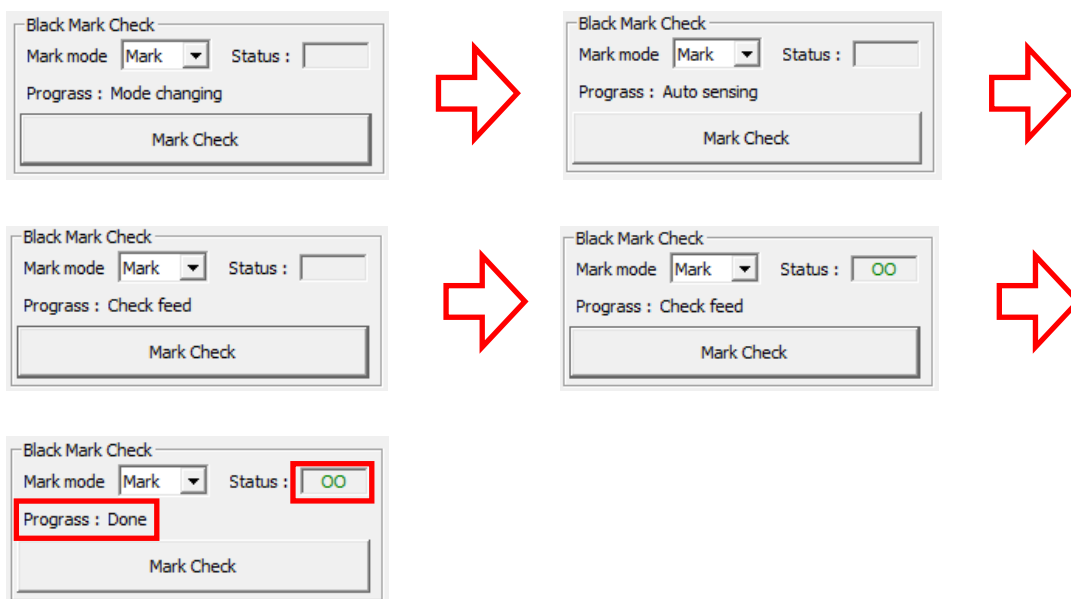


## 5. Mark sensor Test

- 1) 프린터에 Mark 센서가 장착된 모델에서만 사용이 가능합니다.
  - A. 프린터의 모델을 확인하여 Mark 센서들을 확인합니다.
  - B. 프린터의 커버를 열어 Mark 센서들을 확인합니다.
- 2) 테스트 지원은 Mark, Gap/Hole, Back을 지원하며, Gap의 경우에는 테스트용 용지를 사용하여 정상적인 테스트 결과를 확인할 수 있습니다.
  - A. 용지 교체 시, 일부 모델에서는 용지를 일정량 출력한 이후, cutter에 의한 용지 자름을 수행할 수 있습니다.
- 3) 테스트 설정은 Mark mode의 박스를 선택하여 선택할 수 있습니다.



- 4) 테스트 진행 시 강제로 프린터 설정이 변경되며 테스트 진행 이후, 특정된 상태로 프린터 설정을 변경합니다.
  - A. 테스트 진행 전 프린터 상태는 저장되지 않습니다.
  - B. 테스트 종료 시 연결 방식 2번, Sensor 값 low, Mark 센서 no use, Density midium1 로 변경됩니다.
- 5) 테스트하려는 모드에 대해 선택한 이후 Mark Check 버튼을 눌러 테스트를 진행합니다.
  - A. 테스트는 용지 출력을 포함하여 약 25초 정도 소모됩니다.
  - B. 진행 과정은 Progress 항목에서 표시됩니다.



- 6) 센서 확인을 통한 “OO” 표시 이후, 3차례의 용지 feed가 진행됩니다.
  - A. 실제 사용환경과 유사하기 위해, mark나 gap이 cutter 근처로 feed 됩니다.
  - B. 테스트에 사용되는 용지보다 mark 혹은 gap이 차이가 있는 경우에는 오차가 발생할 수 있습니다.
- 7) 테스트가 모두 끝난 이후에는 프린터의 모드 변경을 수행합니다.
  - A. USB 연결의 경우에는 연결이 끊길 수 있습니다.
  - B. 일정 시간 이후 다시 연결하면 정상적으로 연결이 가능합니다.