

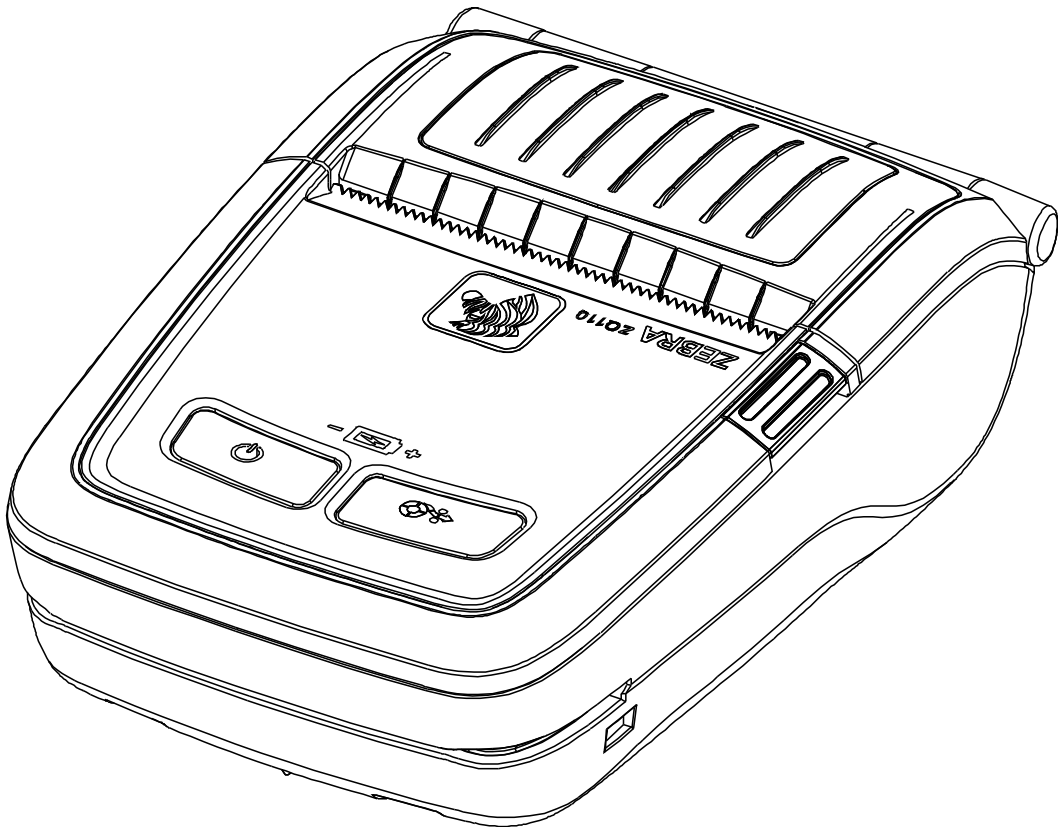


# ZQ110

---

모바일 프린터

통합 유틸리티 매뉴얼



## 목차

<b>1. 매뉴얼 안내.....</b>	<b>6</b>
<b>2. 운영체제(OS) 환경.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Virtual Memory Switch Manager 사용방법 .....</b>	<b>7</b>
3-1 PC에서 사용할 경우 .....	7
3-2 PDA에서 사용할 경우.....	12
<b>4. NV Image Download Manager 사용방법 .....</b>	<b>16</b>
4-1 PC에서 사용할 경우 .....	16
4-2 PDA에서 사용할 경우.....	20
<b>5. Firmware Download Manager 사용방법 .....</b>	<b>23</b>
5-1 PC에서 사용할 경우 .....	23
5-2 PDA에서 사용할 경우.....	24
5-3 펌웨어 다운로드 방법 .....	25

**■ 소유권**

이 문서는 Zebra Technologies사의 소유권 정보를 포함합니다. 이 정보는 여기에서 설명하는 장비를 작동하고 유지하는 당사자의 사용과 정보를 위해서만 사용하는데 목적을 둡니다. Zebra Technologies사의 명시적인 서면 승인이 없이 이러한 재산상의 정보를 사용, 복제하거나 및 다른 목적을 위해 다른 사람에게 공개하는 것을 금합니다.

**제품 성능의 향상**

제품 성능의 지속적인 향상은 Zebra Technologies사의 정책이므로 모든 사양과 표시를 통지없이 변경할 수 있습니다.

**FCC 적합성 선언**

참고: 이 장비는 FCC 규정 15부에 의거하여 Class B 디지털 장치의 제한 사항을 준수합니다. 이 제한 사항은 주거 지역에서 설치 시 유해한 간섭으로부터 적절한 보호를 제공하는데 목적이 있습니다. 이 장비는 무선 주파수 에너지를 생성하고 사용하며 방사할 수 있으므로 지침에 따라 설치하여 사용하지 않을 경우 무선 통신에 유해한 간섭을 초래할 수 있습니다. 그러나 특정한 설치에 의해 간섭이 발생하지 않는다고 보장하지는 않습니다. 이 장비에 의해 라디오 또는 TV 수신에 유해한 간섭을 발생하는 경우(장비를 꺾다가 켜보면 알 수 있음) 사용자는 다음 조치 중 하나 이상을 수행하여 간섭을 제거하도록 권장합니다.

- 수신 안테나의 방향을 다시 조정하거나 위치를 다시 정합니다.
- 장비와 수신기 사이의 거리를 증가시킵니다.
- 장비를 수신기가 연결되지 않은 콘센트 또는 회로에 연결합니다.
- 판매상 또는 숙련된 라디오/TV 기술자에게 도움을 요청합니다.

경고: 무선 주파수 방사에 노출. FCC RF 노출 요구 사항을 따르기 위해 이 장비는 이 문서에서 설명하는 작동 조건과 지침에 따라 사용해야 합니다.

참고: 이 장치는 주변 기기에서 차폐 케이블을 사용하여 시험하였습니다. 차폐 케이블은 적합성을 보장하는 장치와 함께 사용해야 합니다.

Zebra Technologies사의 명시적인 승인 없이 장비를 변경 또는 개조할 경우 사용자가 이 장비를 작동하는 권한이 취소될 수 있습니다.

**캐나다 적합성 선언**

이 B등급 디지털 장치는 캐나다 IES-003에 따릅니다.

**Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.**

“IC:” 장비 사양 번호는 캐나다 정보통신기기 인증규격에 만족했음을 의미합니다. 그러나 인증된 제품의 작동이 사용자를 만족시킨다는 것을 의미하지는 않습니다.

**책임의 한계**

이 문서에서 정확한 정보를 제공하기 위해 모든 노력을 다하였으므로 **Zebra Technologies**사는 잘못된 정보 또는 누락에 대하여 책임을 지지 않습니다. **Zebra Technologies**사는 그러한 오류를 수정하기 위한 권리를 소유하며 그에 대한 책임을 지지 않습니다.

**간접 손해에 대한 무 책임**

어떠한 경우에도 **Zebra Technologies**사 또는 함께 제공하는 제품(하드웨어와 소프트웨어 포함)의 생성, 생산 또는 납품에 관련된 누구도 비록 **Zebra Technologies**사에서 손상의 가능성에 대해 통지한 적이 있더라도 그러한 제품의 사용, 사용의 결과 또는 사용할 수 없어서 발생하는 손해(업무 이익의 손실, 업무 방해, 업무 정보의 손실 및 다른 금전상의 손실 등 어떠한 형태의 손해도 포함)에 대한 어떠한 책임도 지지 않습니다. 일부 지역의 경우 간접 손해 또는 사고에 의한 손해에 대한 배제를 허용하지 않으므로 위에서 언급한 제한이 적용되지 않을 수 있습니다.

**저작권**

이 설명서와 여기에서 설명하는 라벨 인쇄 엔진에 대한 저작권은 Zebra Technologies 사에서 소유합니다. 이 설명서 또는 라벨 인쇄 엔진의 소프트웨어에 대한 승인되지 않은 복제의 경우 1년 이내의 구금과 \$10,000 이하의 벌금이 부과될 수 있습니다(17 U.S.C. 506). 저작권 위반자는 민사 책임의 적용을 받을 수 있습니다.

이 제품은 ZPL®, ZPL II®, and ZebraLink™ programs; Element Energy Equalizer® Circuit; E3® 및 AGFA 폰트를 포함할 수 있습니다. Software © ZIH Corp. 전세계적인 판권 소유.

ZebraLink와 모든 제품 이름 및 번호는 ZIH Corp.의 상표이며 Zebra, the Zebra logo, ZPL, ZPL II, Element Energy Equalizer Circuit, E3 Circuit은 ZIH Corp.의 등록 상표입니다. 전세계적인 판권 소유.

Monotype®, Intellifont®, UFST®는 미국 특허청에 등록된 Monotype Imaging, Inc.의 상표이며 일부 재판 관할 지역에 등록될 수 있습니다.

Andy™, CG Palacio™, CG Century Schoolbook™, CG Triumvirate™, CG Times™, Monotype Kai™, Monotype Mincho™, Monotype Sung™은 Monotype Imaging, Inc.의 상표이며 일부 재판 관할 지역에 등록될 수 있습니다.

HY Gothic Hangu™은 Hanyang Systems, Inc.의 상표입니다.

Angsana™은 Unity Progress Company (UPC) Limited의 상표입니다.

Andale®, Arial®, Book Antiqua®, Corsiva®, Gill Sans®, Sorts®, Times New Roman®은 미국 특허청에 등록된 The Monotype Corporation의 상표이며 일부 재판 관할 지역에 등록될 수 있습니다.

Century Gothic™, Bookman Old Style™, Century Schoolbook™은 The Monotype Corporation의 상표이며 일부 재판 관할 지역에 등록될 수 있습니다.

HGP Gothic B는 Ricoh company, Ltd.의 상표이며 일부 재판 관할 지역에 등록될 수 있습니다.

Univers™은 Heidelberger Druckmaschinen AG의 상표로 일부 재판 관할 지역에 등록될 수 있으며 Heidelberger Druckmaschinen AG에서 전체를 소유하는 자회사인 Linotype Library GmbH를 통해 배타적으로 인가됩니다.

Futura®는 미국 특허청에 등록된 Bauer Types SA의 상표이며 일부 재판 관할 지역에 등록될 수 있습니다.

TrueType®는 미국 특허청에 등록된 Apple Computer, Inc.의 상표이며 일부 재판 관할 지역에 등록될 수 있습니다.

모든 다른 제품 이름은 해당하는 소유자의 재산입니다.

모든 다른 상표 이름, 제품 이름 또는 상표는 해당하는 보유자에 속합니다.

©2014 ZIH Corp.

## 1. 매뉴얼 안내

이 통합 유틸리티 매뉴얼에는 프린터의 동작조건 설정 및 기능을 추가하는 유틸리티 프로그램에 대한 사용방법이 기술되어 있습니다.

통합 유틸리티 프로그램에는 3가지 기능이 있습니다.

1. 하드웨어 적인 조종이 아닌 소프트웨어 적인 가상의 스위치를 사용하여 프린터의 동작조건을 설정하는 기능 (**VMSM: Virtual Memory Switch Manager**)
2. 로고 등의 이미지 파일을 반복 인쇄할 경우 이 파일을 프린터에 다운로드 하는 기능(**NV Image Download Manager**)
3. 프린터 성능 향상 등의 목적으로 펌웨어가 변경되었을 경우, 이를 다운받아 프린터에 설치하는 기능(**Firmware Download Manager**).

## 2. 운영체제(OS) 환경

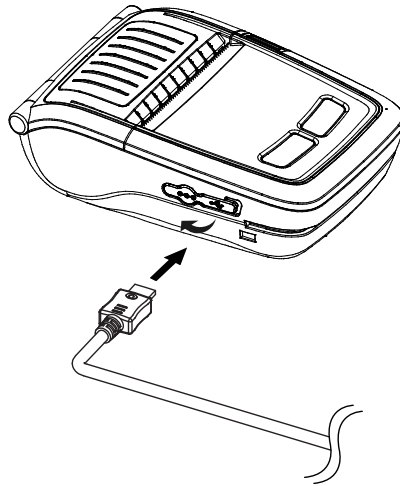
다음 운영체제(OS)에서 사용 가능합니다.

- Microsoft Windows XP (32bit/64bit)
- Microsoft Windows 2003 Server (32bit/64bit)
- Microsoft Windows Embedded For Point Of Service
- Microsoft Windows VISTA (32bit/64bit)
- Microsoft Windows 7 (32bit/64bit)
- Microsoft Windows 8 (32bit/64bit)
- Microsoft Windows CE 5.0
- Microsoft Windows CE 6.0
- Microsoft Windows Mobile 5.0
- Microsoft Windows Mobile 6.x

### **3. Virtual Memory Switch Manager 사용방법**

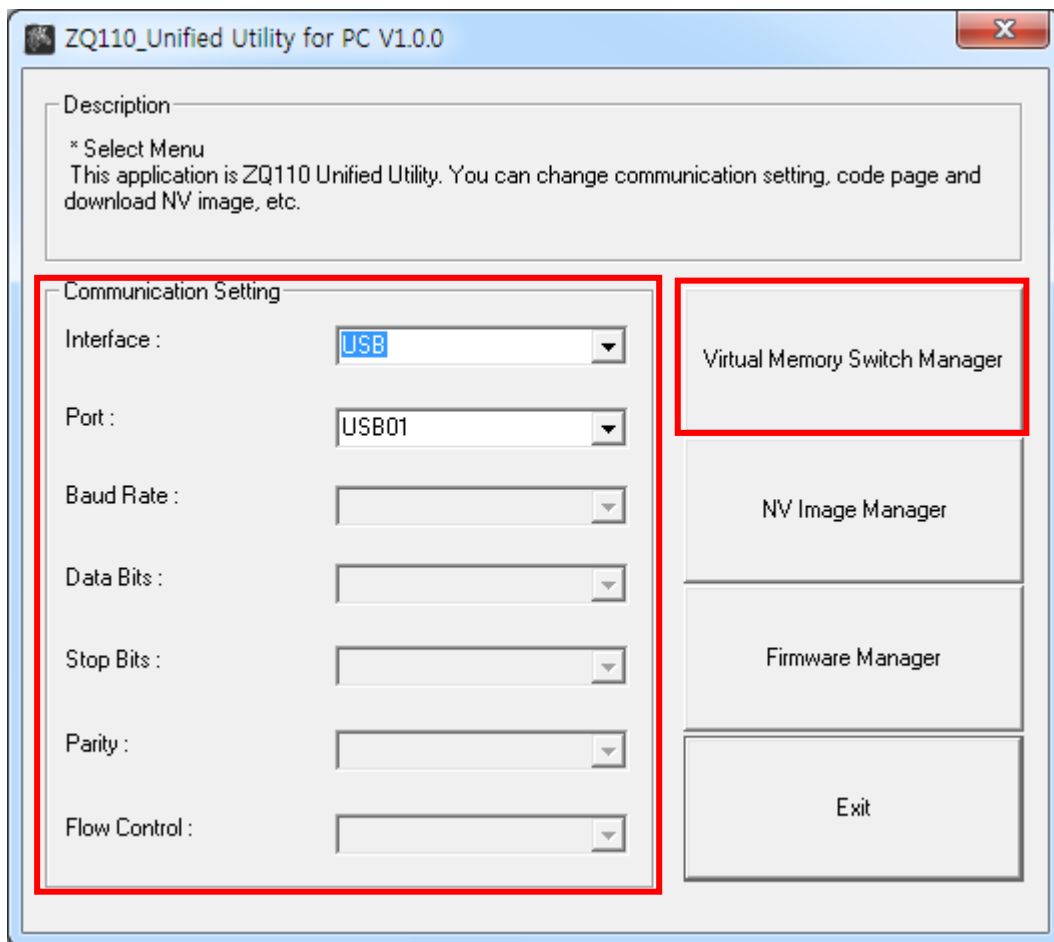
#### **3-1 PC에서 사용할 경우**

1. 프린터와 PC를 인터페이스 케이블(USB)로 연결 하십시오. 블루투스를 이용할 경우에는 케이블 연결이 필요 없습니다.



2. 프린터의 전원을 켜십시오.
3. 통합 유틸리티 실행 파일을 PC에 준비 하십시오.  
실행 파일은 CD에 있습니다  
**(ZQ110\_Unified Utility for PC ver 1.x.x.exe)**
4. 통합 유틸리티 실행 파일을 실행 하십시오.

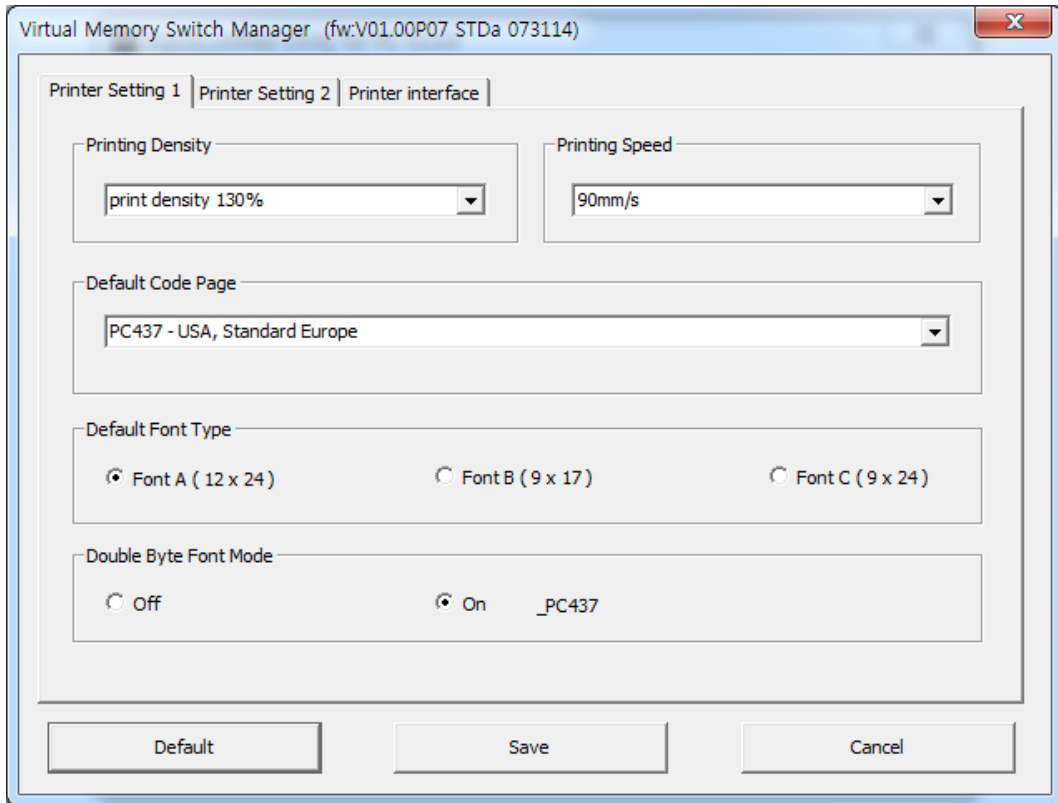
5. **Port** 를 선택한 후 **Virtual Memory Switch Manager** 버튼을 클릭 하십시오.  
**Port** 는 블루투스 매뉴얼을 참고 하십시오 (제품마다 다를 수 있습니다)



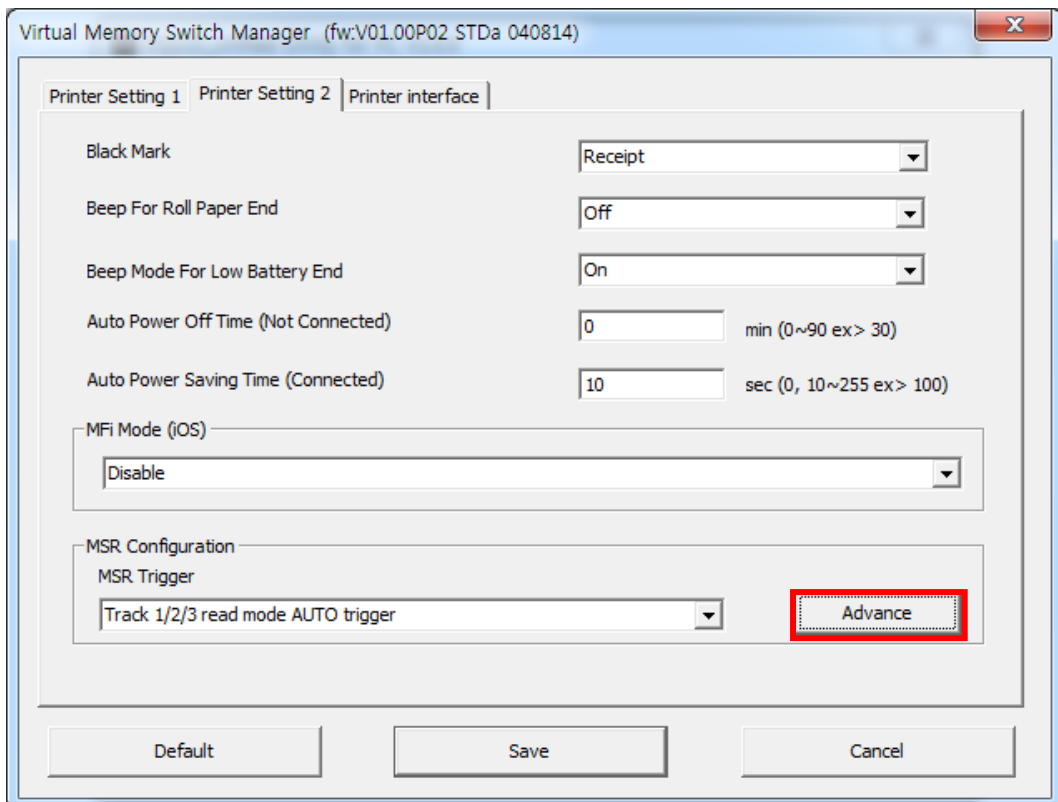


6. 프린터에 설정된 Virtual Memory Switch 정보를 수신하여 화면에 표시합니다.

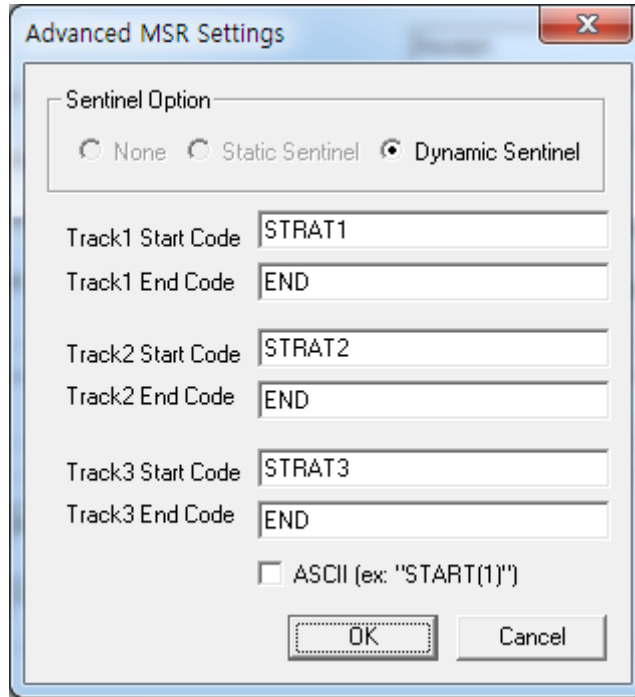
a. Printer Setting tab 1 에서는 프린터의 농도, 속도, 코드페이지 등을 설정할 수 있습니다.



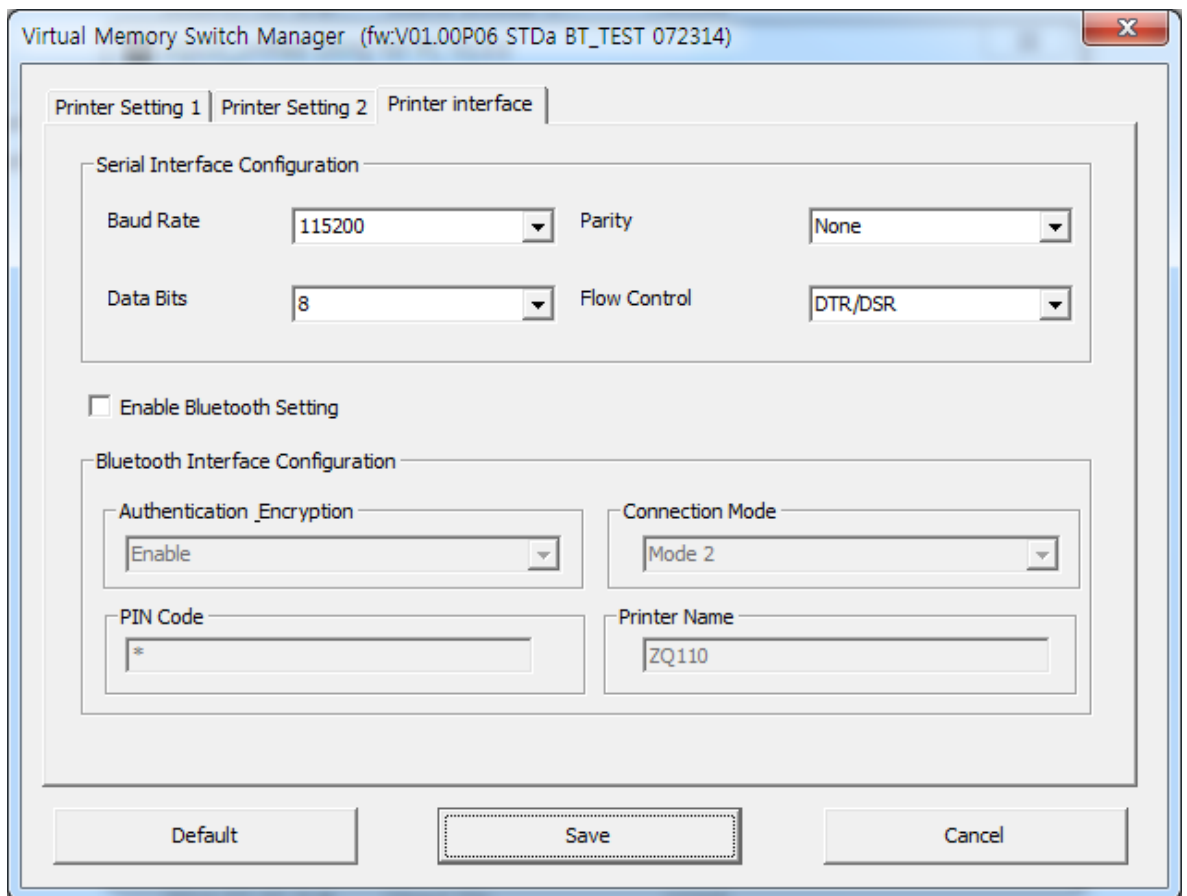
b. Printer Setting tab 2에서는 블랙마크, 용지상태에 따른 비프음 등을 설정할 수 있습니다.



c. Advance 버튼을 클릭하면 sentinel 옵션을 설정할 수 있습니다.



d. Printer Interface 탭에서는 블루투스 정보를 설정할 수 있습니다.



7. 원하는 기능을 설정한 후 “Save” 버튼을 누르면 저장 됩니다.  
 각 항목별 기능은 다음과 같습니다

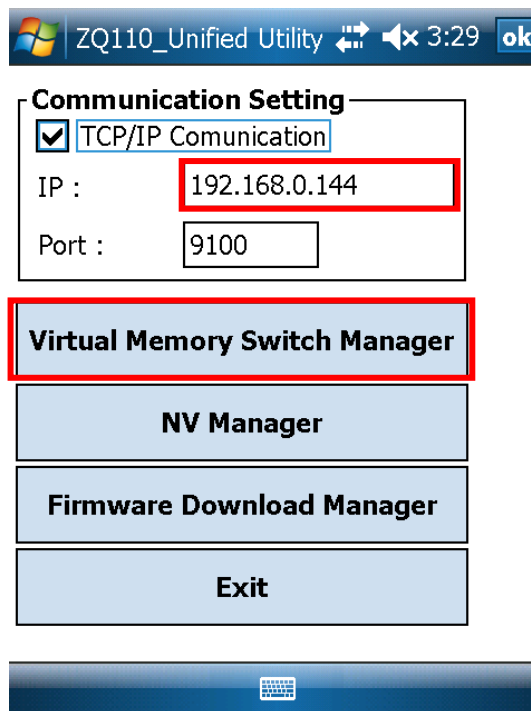
Function	Description
Printing Density	인쇄 농도를 설정합니다. 설정 값 범위 : 80~150%.
Printing Speed	인쇄 속도를 설정합니다. 설정 값 범위 : 50 또는 90 mm/s
Default Code Page	기본으로 설정되어 있는 Code Page를 변경합니다. (지원하는 Code Page는 코드페이지 매뉴얼을 참고하십시오)
Default Font Type	기본으로 설정되어 있는 폰트 크기를 설정합니다.
Double Byte Character Mode	Double byte 언어 사용 모드를 설정합니다.
Black Mark	블랙마크 모드 또는 영수증 모드로 설정이 가능합니다.
Beeps for Paper Roll End	용지를 다 사용하였을 때 비프 음 사용 여부를 설정합니다.
Beeps for Low Battery End	낮은 배터리 상태에서 비프 음 모드를 설정합니다.
Auto Power Off Time	프린터 사용이 없을 때 자동으로 전원을 끌 시간을 설정합니다.
Auto Power Saving Time	프린터를 사용 중일 때 자동으로 전원 절약 모드로 전환할 시간을 설정합니다.
MSR (Magnetic Stripe Reader) Trigger	MSR 데이터 스캔 방식을 설정합니다. 7가지 방법을 지원합니다. ("GS ( E" 는 "Command Manual"을 참고하시면 됩니다)
RF Interface Configuration	연결타입을 설정합니다(WLAN, Bluetooth)
Serial Interface Configuration	Serial Interface 설정을 변경합니다. * 변경 후 프린터를 리셋 하여야 변경된 정보가 적용됩니다.
Authentication & Encryption	블루투스 연결 시 인증 및 암호화 모드를 설정하거나 해제합니다. * Authentication & Encryption Disabled 설정이면 PIN Code 와 상관없이 장비와 연결이 가능합니다.
Connection Mode	블루투스 연결 시 Mode1, Mode2, Mode3 설정을 합니다. - Mode1: 최초의 연결성공한 장비와 연결만 가능합니다. - Mode2: PIN Code를 통한 모든 블루투스 가능 장비와 연결이 가능합니다. - Mode3: 최초의 연결 성공한 장비와 연결만 가능하며 검색 또한 연결된 장치만 가능합니다.
PIN Code	블루투스 연결 시 필요한 PIN Code를 변경합니다. (최대 12자리)
Printer Name	블루투스 연결 시 생성되는 장치의 이름을 변경합니다. (최대 12자리)

\* 설정된 Bluetooth 환경(authentication, Encryption, connection mode)은 Self-test Page 를 통하여 확인 할 수 있습니다.

8. 프린터를 재 시작 하십시오.

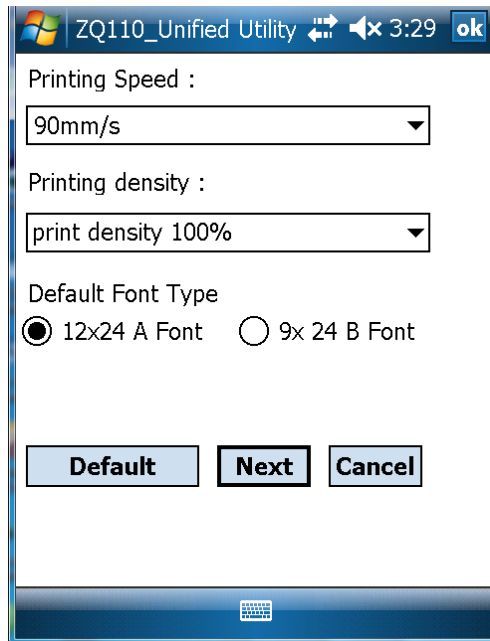
**3-2 PDA에서 사용할 경우**

1. 프린터의 전원을 켜십시오
2. 통합 유틸리티 실행 파일을 PDA에 준비 하십시오.  
실행 파일은 CPU에 따라 다르며 CD에 있습니다.  
  
- ARMV4: ZQ110\_Unified Utility for PPC armv4 ver 1.x.x.exe  
- ARMV4I: ZQ110\_Unified Utility for PPC armv4i ver 1.x.x.exe
3. 통합 유틸리티 실행 파일을 실행 하십시오
4. **Port** 를 선택한 후 **Virtual Memory Switch Manager** 버튼을 클릭 하십시오.  
**Port** 는 블루투스 매뉴얼을 참고 하십시오 (제품마다 다를 수 있습니다)

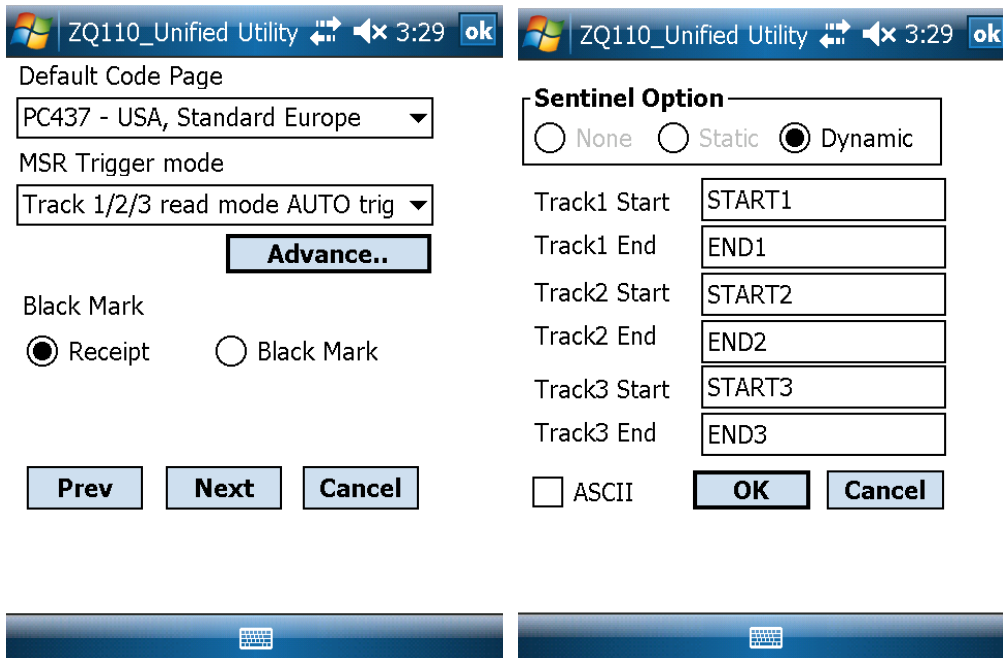


5. 프린터에 설정된 Virtual Memory Switch 정보를 수신하여 화면에 표시합니다.

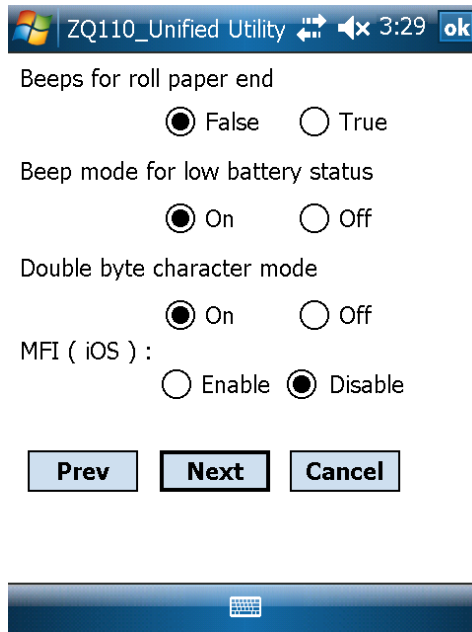
6. 원하는 기능을 설정한 후 **Next** 버튼을 클릭 하십시오.  
 (항목별 기능은 PC의 경우와 동일 합니다.)  
 \* **Default** 버튼을 누를 경우 기본 환경으로 설정됩니다.



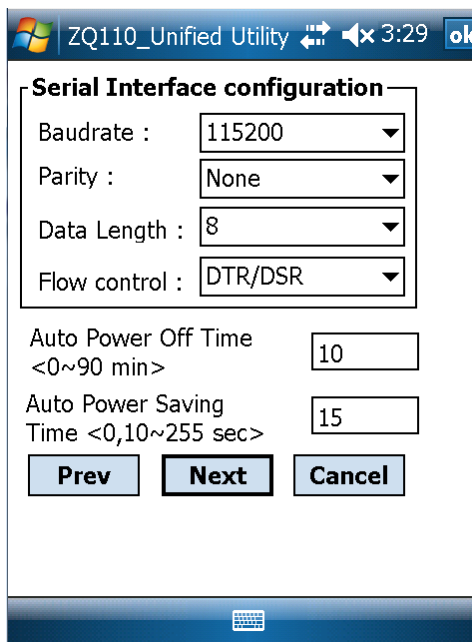
7. 원하는 기능을 설정한 후 **Next** 버튼을 클릭 하십시오.  
 (**Prev** 버튼을 클릭하면 앞 화면으로 돌아 갑니다.)



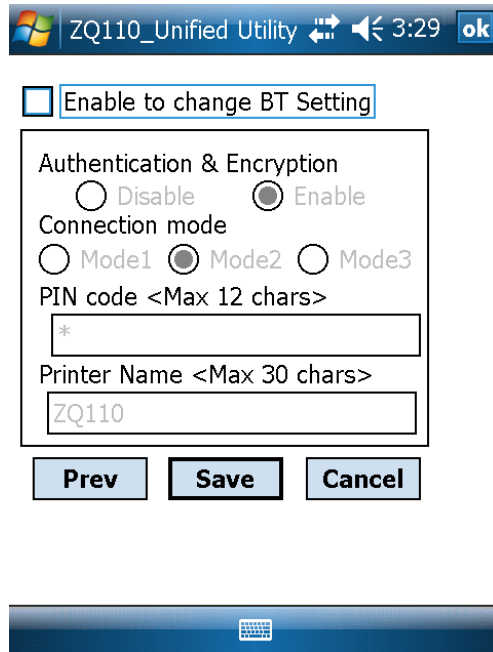
8. 원하는 기능을 설정한 후 **Next** 버튼을 클릭 하십시오.



9. 원하는 기능을 설정한 후 **Next** 버튼을 클릭 하십시오.



10. 원하는 기능을 설정한 후 **Save** 버튼을 클릭 하십시오.

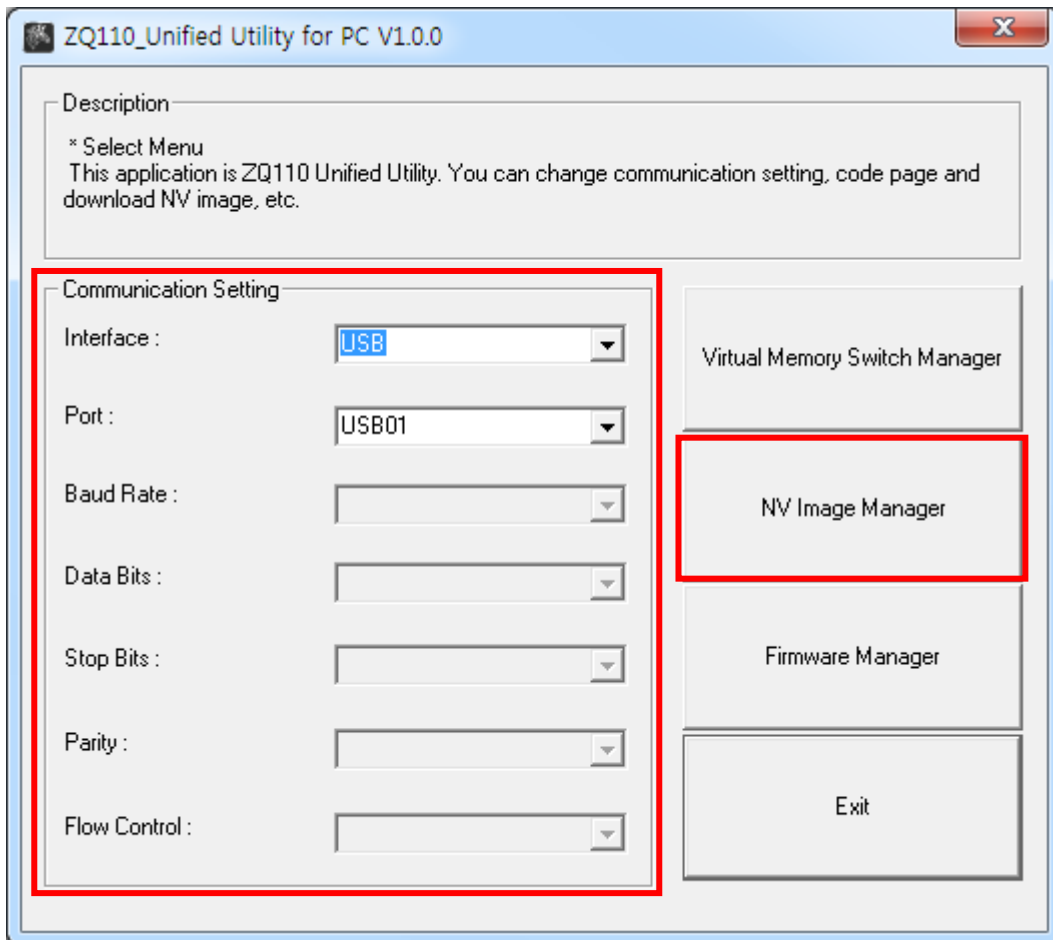


11. 프린터를 재 시작 하십시오.

## 4. NV Image Download Manager 사용방법

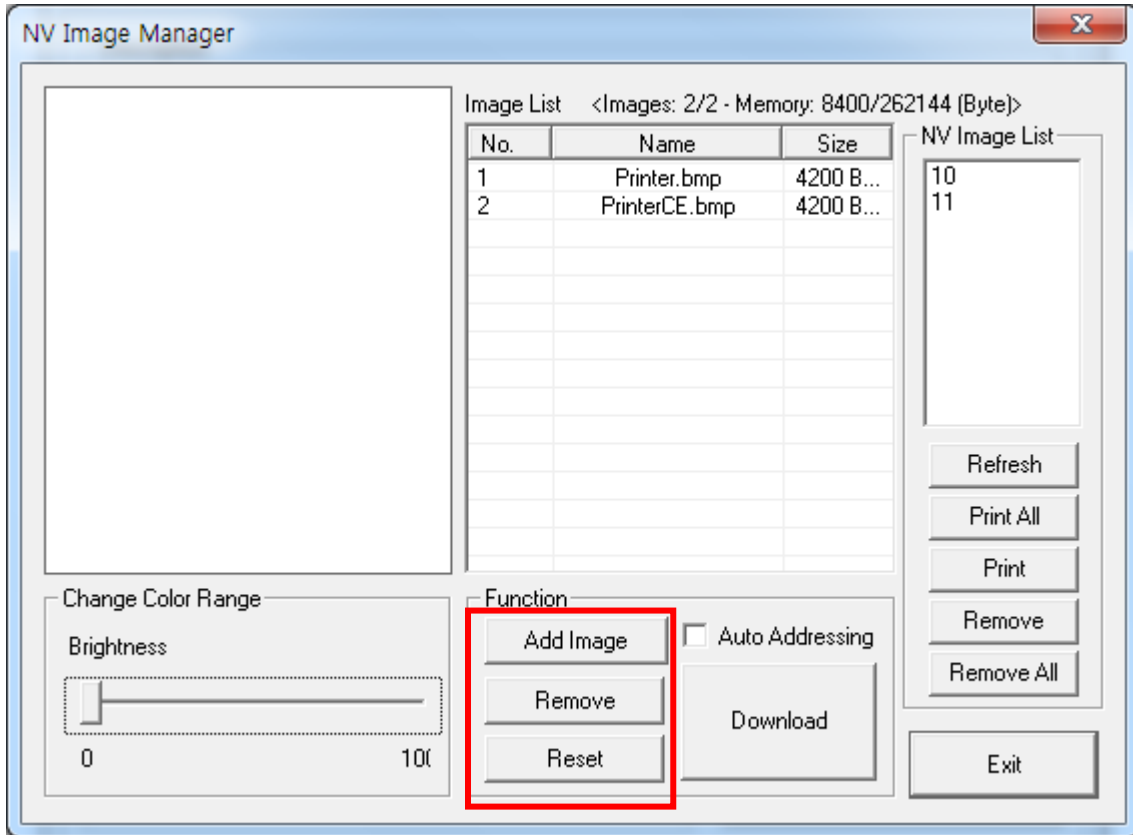
### 4-1 PC에서 사용할 경우

1. 프린터 연결방법 및 사용할 통합 유틸리티 실행 파일은 **3. Virtual Memory Switch Manager** 사용방법 과 동일 합니다. 앞 부분을 참고 하십시오
2. 이미지 파일을 PC에 준비 하십시오 (예: Logo.bmp)
3. Port 를 선택한 후 **NV Image Manager** 버튼을 클릭 하십시오.  
Port는 블루투스 매뉴얼을 참고 하십시오 (제품마다 다를 수 있습니다)





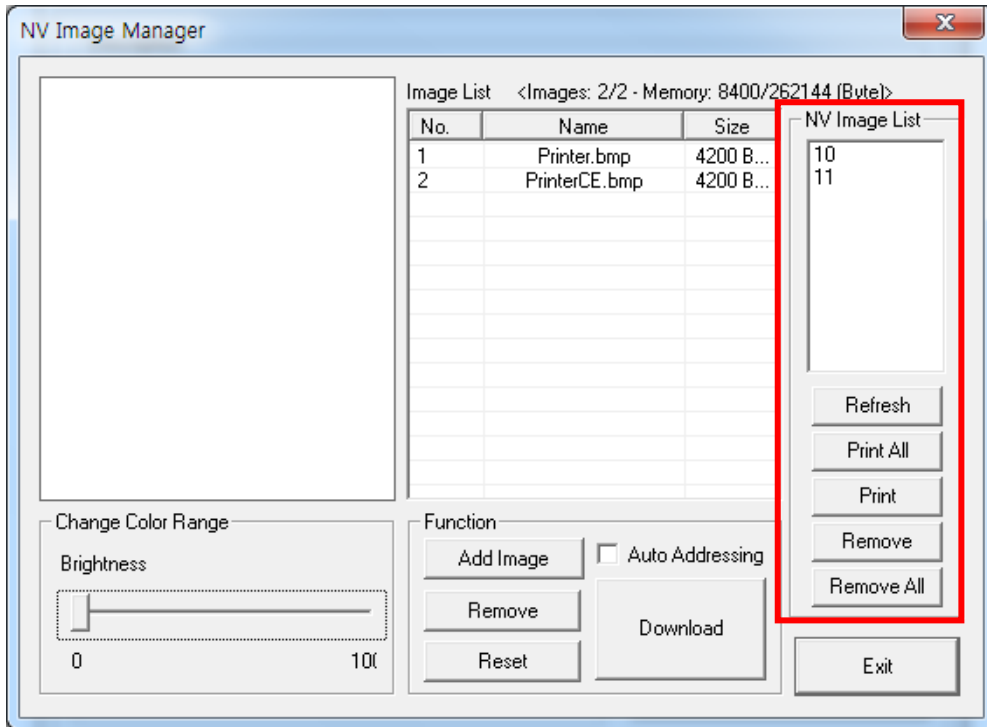
4. **Add Image** 버튼을 이용하여 원하는 이미지를 리스트에 추가합니다.  
**Remove** 버튼은 선택한 이미지를 삭제할 때, **Reset** 버튼은 리스트 전체를 삭제할 때 사용합니다.



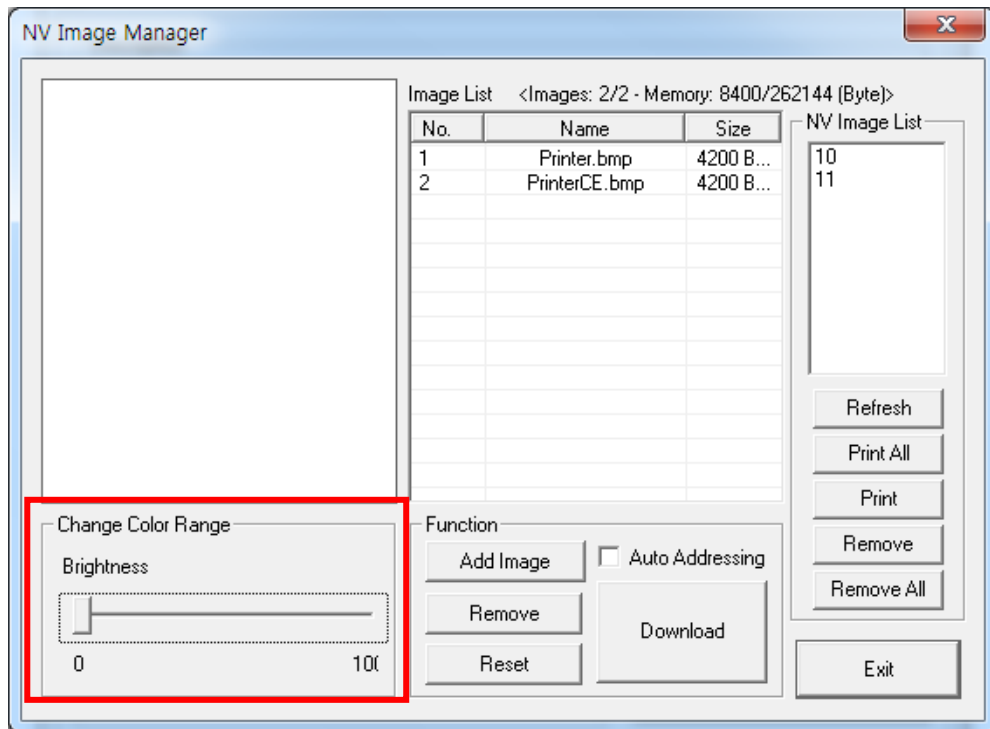
5. “NV Image List”는 저장되어 있는 이미지의 주소번호 입니다.

다음 버튼을 이용하여 저장되어 있는 이미지를 조정할 수 있습니다.

- **Print All:** 리스트의 이미지 모두 인쇄
- **Print:** 선택한 이미지 인쇄
- **Remove All:** 버튼: 모든 이미지 삭제

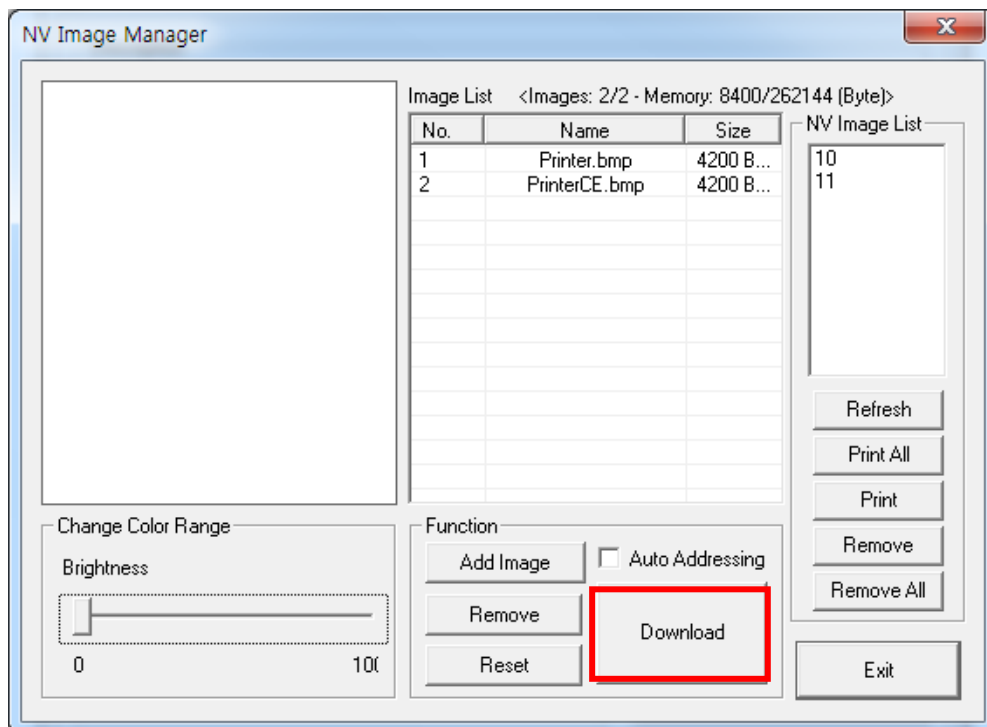


6. 이미지 리스트에서 이미지를 선택한 후 “Brightness” 값을 조정하면 다운로드 할 이미지의 밝기를 조정할 수 있습니다.



7. **Download** 버튼을 사용하여 이미지를 다운로드 하십시오.

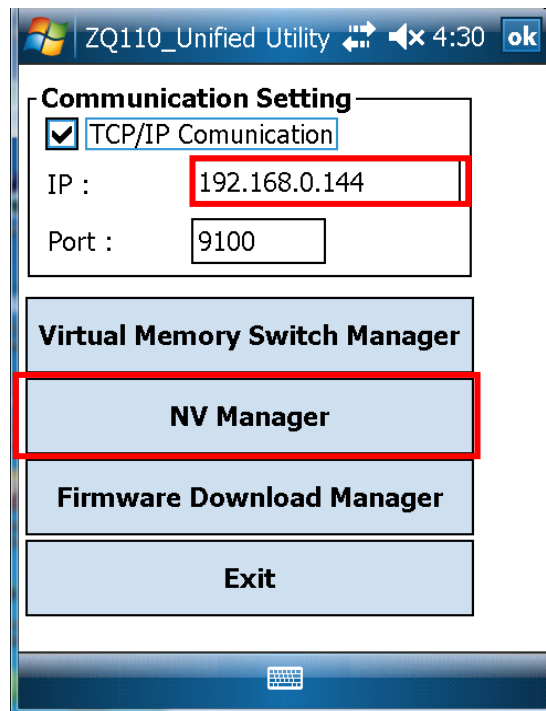
**Auto addressing** 을 선택하면 주소번호가 자동으로 저장됩니다.  
(체크를 해제하면 주소번호를 수동으로 입력해야 합니다.)



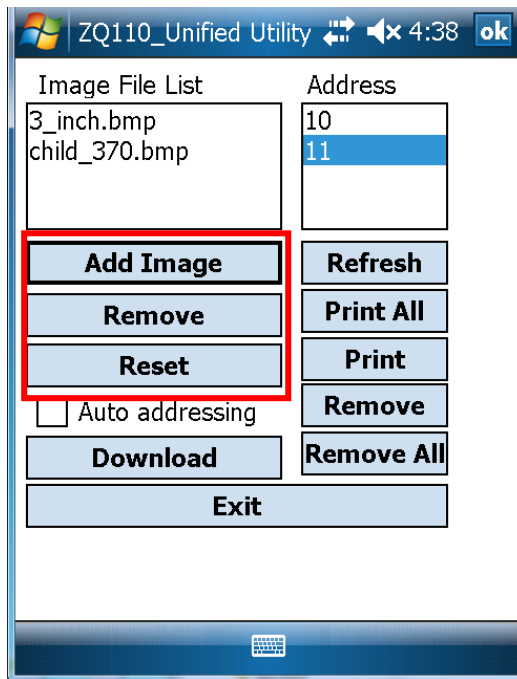
8. 다운로드가 완료되면 **NV Image List** 화면에 저장된 주소번호가 나타납니다.

#### 4-2 PDA에서 사용할 경우

1. 프린터의 전원을 켜십시오.
2. 통합 유틸리티 실행 파일을 PDA에 준비 하십시오.  
실행 파일은 CPU에 따라 다르며 CD에 있습니다.
  - ARMV4: ZQ110\_ Unified Utility for PPC armv4 ver 1.x.x.exe
  - ARMV4I: ZQ110\_ Unified Utility for PPC armv4i ver 1.x.x.exe
3. 이미지 파일을 PDA에 준비 하십시오 (예: Logo.bmp).
4. 통합 유틸리티 실행 파일을 실행 하십시오.
5. Port 를 선택한 후 **NV Manager** 버튼을 클릭 하십시오.  
Port는 블루투스 매뉴얼을 참고 하십시오 (제품마다 다를 수 있습니다)



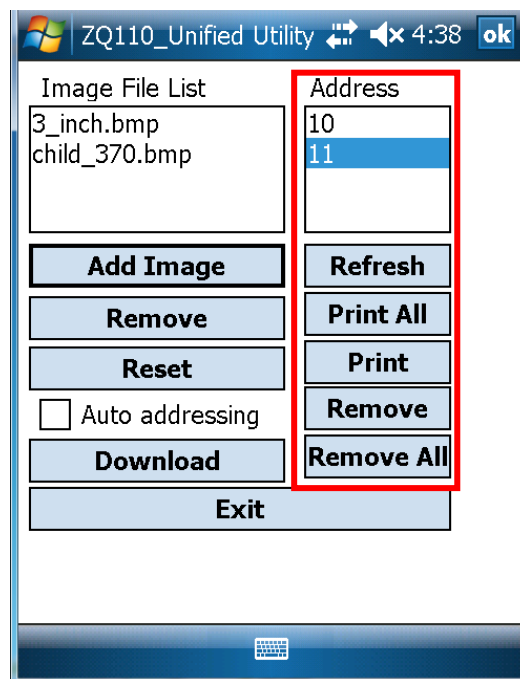
6. **Add Image** 버튼을 이용하여 원하는 이미지를 리스트에 추가합니다.  
**Remove** 버튼을 이용하여 삭제하고, **Reset** 버튼을 이용하여 수정할 수 있습니다.



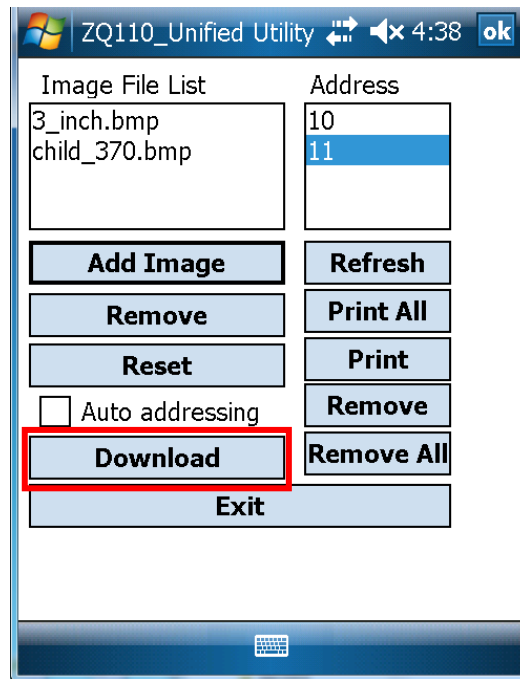
7. **Address** 는 저장되어 있는 이미지의 주소번호 입니다.

다음 버튼을 이용하여 저장되어 있는 이미지를 조정할 수 있습니다.

- **Print** : 선택한 이미지 인쇄
- **Print All** 버튼: 리스트의 이미지 모두 인쇄
- **Remove All**: 버튼: 모든 이미지 삭제



8. **Download** 버튼을 사용하여 이미지를 다운로드 하십시오.  
자동으로 주소 번호가 저장됩니다(주소는 00번부터 입력이 가능합니다)



9. 다운로드가 완료되면 “address” 화면에 저장된 주소번호가 나타납니다.

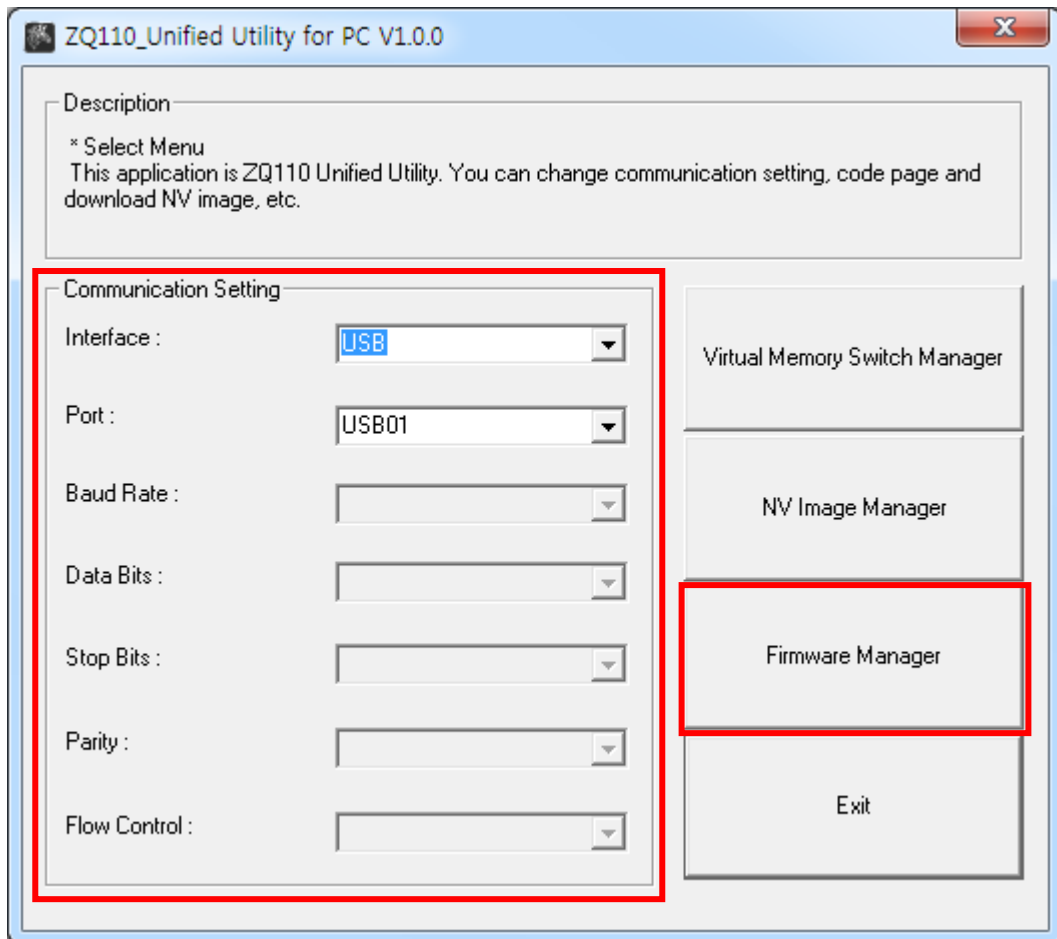
## 5. Firmware Download Manager 사용방법

### 5-1 PC에서 사용할 경우

프린터에는 이미 정식 펌웨어가 들어 있습니다.

**ZQ110** 프린터에 펌웨어 다운로드를 원하실 경우, 아래 순서대로 진행하십시오.

1. 프린터 연결방법 및 사용할 통합 유틸리티 실행 파일은 **3. Virtual Memory Switch Manager 사용방법** 과 동일 합니다. 앞 부분을 참고 하십시오.
2. 펌웨어 파일을 PC 에 준비 하십시오.  
펌웨어는 프린터의 성능을 향상시킬 수 있습니다.
3. Port 를 선택한 후 **Firmware Manager** 버튼을 클릭 하십시오.  
Port는 블루투스 매뉴얼을 참고 하십시오 (제품마다 다를 수 있습니다)



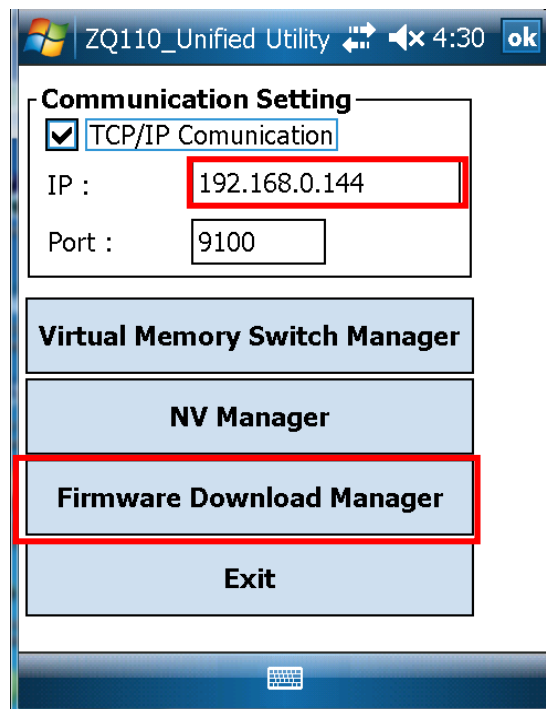
4. 펌웨어를 다운로드 하십시오; **5-3 펌웨어 다운로드 방법**을 참고하시기 바랍니다

**5-2 PDA에서 사용할 경우**

프린터에는 이미 정식 펌웨어가 들어 있습니다.

**ZQ110** 프린터에 펌웨어 다운로드를 원하실 경우, 아래 순서대로 진행하십시오.

1. 프린터의 전원을 켜십시오
2. 통합 유틸리티 실행 파일을 PDA에 준비 하십시오.  
실행 파일은 CPU에 따라 다르며 CD에 있습니다.
  - **ARMV4: ZQ110\_ Unified Utility for PPC armv4 ver 1.x.x.exe**
  - **ARMV4I: ZQ110\_ Unified Utility for PPC armv4i ver 1.x.x.exe**
3. 펌웨어 파일을 PDA 에 준비 하십시오.  
펌웨어는 프린터의 성능을 향상시킬 수 있습니다.
4. 통합 유틸리티 실행 파일을 실행 하십시오.
5. Port 를 선택한 후 **Firmware Download Manager** 버튼을 클릭 하십시오.  
Port는 블루투스 매뉴얼을 참고 하십시오 (제품마다 다를 수 있습니다)

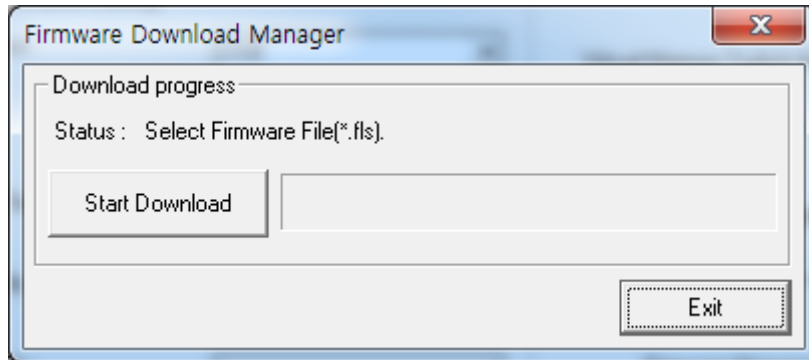


6. 펌웨어 다운로드를 하십시오; **5-3 펌웨어 다운로드 방법**을 참고하시기 바랍니다.



### 5-3 펌웨어 다운로드 방법

1. 통합 유틸리티를 실행하십시오.
2. **Firmware Download Manager** 를 선택하고 펌웨어 파일을 다운로드 하십시오.  
(확장자: \*.fls).



3. 펌웨어가 다운로드 되는 동안 프린터는 다음 순서대로 동작합니다.
  - a. 초록색 LED 에 불이 켜집니다.
  - b. 빨간색 LED 에 불이 켜집니다.
  - c. 파란색 LED 에 불이 켜집니다.
  - d. 모든 LED에 불이 켜집니다
4. 빨간색 LED 에 불이 켜지면 완료된 것입니다. 프린터를 재시작 하십시오.
5. 통합 유틸리티를 실행하십시오..
6. **Firmware Download Manager** 를 선택하고 해당 펌웨어에 맞는 폰트 파일(확장자 : \*.fls)을 다운로드 합니다.

아래 목록은 해당 펌웨어에서 제공하는 폰트파일 입니다.

- KROB: mobile\_godic.flis
- CHOB: mobile\_big5.flis
- CNOB: mobile\_gb2312.flis
- JPOB: mobile\_japfont.flis

참고: 폰트파일을 다운로드 할 경우에는 프린터를 재시작 할 필요가 없고, 특정한 조작을 가하지 않아도 무방합니다..

7. 펌웨어 및 폰트 파일을 다운로드 한 후에 원하는 설정에 따라 혹은 프린터 하드웨어 설정에 따라 메모리 스위치 설정이 필요합니다.