

# BLUETOOTH BARCODE SCANNER USER GUIDE

블루투스 바코드 스캐너 이용가이드

BS-100  
Black/White

2012-06-08



## 목 차

<b>BS-100 구성품 및 작동방법</b> .....	5
<b>BS-100 사양</b> .....	6
<b>BS-100 메뉴 설명</b> .....	7
<b>Scan Option</b> .....	7
In / Out Prod.....	7
UPC/EAN Security Level.....	7
Code 39 Security Level.....	7
Auto Trigger.....	7
<b>Data Process</b> .....	8
Wedge / Store.....	8
USB Data Transfer.....	8
BT Data Transfer.....	8
Chk Duplicate.....	8
<b>BT Config</b> .....	9
Connect Device.....	9
MAC Address.....	9
BT FW Version.....	9
Wakeup Nulls.....	9
Key_P delay.....	9
Key_R delay.....	9

---

<b>System Conf.</b> .....	10
Memory View.....	10
Del Lst Itm.....	10
Reset Memory.....	10
Sleep Time.....	10
Battery.....	10
Version.....	10
Beep Sound.....	10
Auto Exit.....	10
Reset Conf.....	10
<b>ios options</b> .....	11
v Key toggle 설정.....	11
언어 설정.....	11
<b>Firmware Upgrade 방법</b> .....	12

사용하기 전에

기본적인 기능과 조작

---

### 구성품 확인

본 제품의 패키지 중에는 이하의 구성물이 있습니다. 부족한 것이 없는지 확인해 주세요.



① BS-100 (Black/White)    ② 충전 어댑터    ③ 목걸이

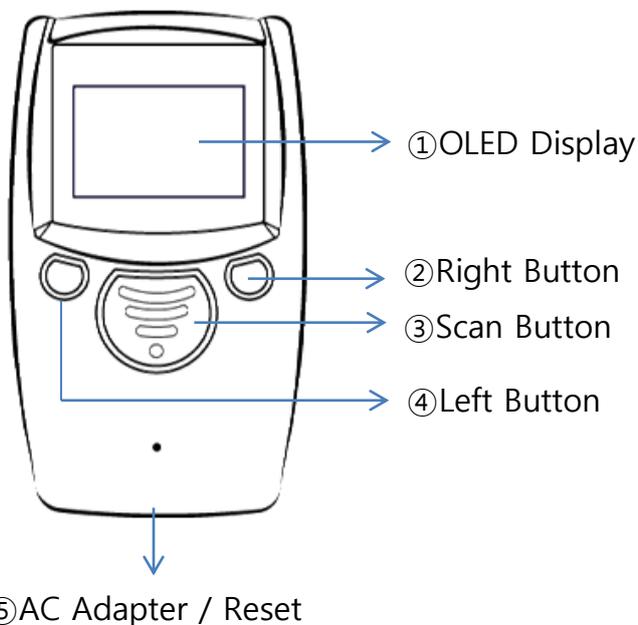
※ 옵션

- USB 통신 케이블
- 24PIN 충전기

※ 만일 구성물이 부족한 경우는 판매점 혹은 고객센터에 연락해 주세요.

### BS-100 기능 및 작동방법

-BS-100 기능버튼 설명



-BS-100 작동 방법

➤ 전원 ON

③버튼을 누르면 전원이 켜집니다.

➤ 전원 OFF

④버튼을 누른 상태에서 ③버튼을 길게 누르면 전원이 꺼집니다.

➤ Main Menu 이동

②버튼을 누르면서 ③버튼을 동시에 누르면 메인 메뉴가 활성화 되며 ②버튼을 누르면 원하는 항목으로 이동 한다.

(단, 아래방향으로만 이동됩니다.)

➤ Main Menu 선택

메뉴에 들어가서 ④버튼을 누르면 원하는 메뉴로 선택이 가능하다.

## BS-100 사양

Dimension(W*H*D)	넓이 약 40mm x 높이 약 67.26 mm x 두께 약 22.52mm
Weight	약34g(배터리 포함)
CPU	32bit ARM7TDMI
Memory	8MB Flash Memory
Interface	USB (Virtual Serial Port)
Display	0.96인치, 96*64(dot), 65K OLED
Alarm Type	Beep sound
Input	Left Button, Trigger, Right Button
Bluetooth profile	SPP Profile : Android2.1/2.2/2.3 and adove ,Window XP/Vista, Window7 (32bit/64bit), Window mobile 5.0/6.0/6.5 HID Profile : iOS 4.0 and adove (iphone, ipad, ipod)
Light Source	630nm Visible Red LED
Working Distance	약 40cm (100% UPC/EAN symbols)
Scan Rate	Laser <100 ±20 scan/sec>,Linear <500 scan/sec>
WPAN Radio	Bluetooth® V2.1+EDR, Class 2
Readable Barcode	UPC/EAN, CODE128, CODE39, CODE93, I2OF5, CODARBAR, EAN8, EAN13 etc.
Battery	300mAh Li-Po
<b>Environmental</b>	
Operating Temp	0~45°C
Storage Temp	-20~45°C
Drop Spec	1.22m with Rubber Case
Humidity	5~85% non-condensing

**<Main Menu>**

## 1. Exit All

- 초기 화면으로 돌아가기 (각 항목마다 설정 되어 있음)

## 2. Scan Options

메뉴 구성	선택 항목	기능 설명
Exit All		초기 화면으로 돌아가기
In / Out Prod * 현재 미대응	Exit All	초기 화면으로 돌아가기
	In On	재고관리에서 입고인지 출고인지를 구분하기 위한 기능으로 입고 되었을 때 틀에 "1"로 표시가 된다.
	Out ON	재고관리에서 입고인지 출고인지를 구분하기 위한 기능으로 출고 되었을 때 틀에 "2"로 표시가 된다.
	OFF	재고관리에서 입출고가 없을 때 틀에 "0"으로 표시
	Exit	현재의 항목에서 나오기
UPC /EAN Lv.	Exit All	초기 화면으로 돌아가기
	0,1,2	UPC/EAN Security Level 설정
	Exit	현재의 항목에서 나오기
Code 39 Lv.	Exit All	초기 화면으로 돌아가기
	0,1,2,3	Code 39 Security Level 설정
	Exit	현재의 항목에서 나오기
Auto Trigger	Exit All	초기 화면으로 돌아가기
	OFF	Off 모드
	1,3,5	
	Exit	현재의 항목에서 나오기
Exit		현재의 항목에서 나오기

## 3. Data Process

메뉴 구성	선택 항목	기능 설명
Exit All		초기 화면으로 돌아가기
Wedge / Store	Exit All	초기 화면으로 돌아가기
	Wedge Only	바코드데이터는 메모리에 저장하지 않고 바로 RemoteDevice로 전송된다.
	Both Always	바코드데이터는 메모리에 저장되면서 Remote Device로 전송 된다.(Default)
	Store Only	바코드데이터는 전송하지 않고 메모리에만 저장한다.
	Save if Sent	만약 데이터 전송이 성공되면 바코드데이터를 저장한다.
	Save if Not	만약 데이터 전송이 실패하면 메모리에 저장한다.
	Exit	현재의 항목에서 나오기
USB Data TR		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 가상 시리얼 포트를 통해 PC 어플리케이션 프로그램에 데이터를 전송할 수 있다.</li> <li>✓ PC와 연결이 되면 데이터를 전송. BS-100에 데이터가 없을 경우 [NO DATA]메시지가 나타나며 대기화면으로 이동 후 스캔 작업을 하면 PC로 전송됨.</li> </ul>
BT Data TR		BS-100에 저장된 바코드를 블루투스를 이용하여 전송하는 기능
Chk Duplic.		Chk Duplication으로 중복 스캔을 방지하기 위해 바로 이전 스캔 값과 비교하여 중복이면 알람이 울리고 화면에서 표시
	Exit All	초기 화면으로 돌아가기
	Enable	On 모드
	Disable	Off 모드
	Exit	현재의 항목에서 나오기
Exit		현재의 항목에서 나오기

## 4. BT Config

메뉴 구성	선택 항목	기능 설명
Exit All	초기 화면으로 돌아가기	
Connect Device	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ SPP or HID 프로파일 스위칭 가능(동시사용 불가)</li> <li>✓ HID &amp; SPP 의 경우 메뉴화면의 오른쪽 하단에서 "H" or "S"을 확인</li> </ul>	
	Exit All	초기 화면으로 돌아가기
	SPP	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 범용 안드로이드 단말기</li> <li>✓ 특정 프로그램과 페어링 할 경우</li> </ul>
	HID	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 키보드 혹은 언어변경의 경우 HID 버전으로 변환</li> <li>✓ iPhone 혹은 안드로이드 단말기와 페어링 할 경우</li> </ul>
	SPP2.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 범용 안드로이드 단말기</li> <li>✓ 특정 프로그램과 페어링 할 경우</li> </ul>
	Exit	현재의 항목에서 나오기
Mac Address	블루투스 MAC Address 확인	
BT FW Ver.	블루투스 Firmware Version 확인	
Wakeup Nulls	Remote Device 에 따라서 Remote Device 가 슬립 상태인 경우 데이터 유실이 발생할 수 있으므로 때에 따라 3자리의 Null Data 를 먼저 보내 호스트를 깨울지를 결정.	
	Exit All	초기 화면으로 돌아가기
	Enable	On 모드
	Disable	Off 모드
	Exit	현재의 항목에서 나오기
Key_P delay ( Key Press)	전송 할 데이터의 속도 조절이 가능 - HID Version	
	Up	최대 50 까지
	Down	최소 0 부터
	Save & Exit	저장 후 현재의 항목에서 나오기
Key_R delay (Key Release)	전송 할 데이터의 속도 조절이 가능 - HID Version	
	Up	최대 50 까지
	Down	최소 0 부터
	Save & Exit	저장 후 현재의 항목에서 나오기
Exit	현재의 항목에서 나오기	

## 5. System Config

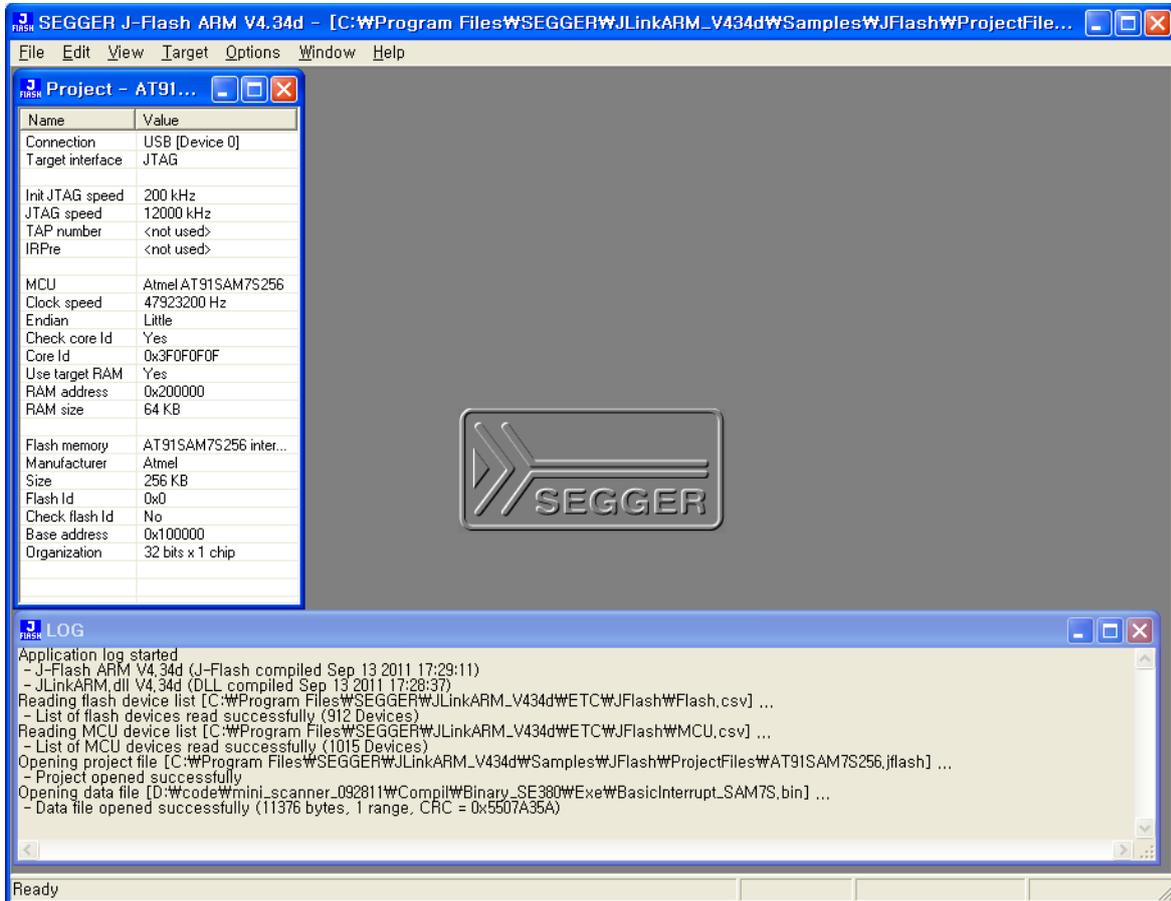
메뉴 구성	선택 항목	기능 설명
Exit All		초기 화면으로 돌아가기
Memory View	Save	저장 되어 있는 바코드 수 확인가능
	Total	스캔 한 총 바코드 수 확인가능
Delete Last Item	Save	저장 모드
	Yes & Del	마지막으로 저장 된 바코드 삭제 기능
	Cancel	취소 모드
Reset Memory	Exit All	초기 화면으로 돌아가기
	Yes & Reset	저장된 바코드, 등록은 모두 지움
	Cancel	취소 후 현재의 항목에서 나오기
Sleep Time	지정된 시간에 키 입력이 없으며 자동적으로 초기 화면으로 돌아간다. 설정 범위: 10~60	
	Up	최대 60초 까지
	Down	최소 10초부터
	Save & Exit	저장 후 현재의 항목에서 나오기
Battery	배터리 레벨 표시	
Version	Firmware Version 확인	
Beep Sound	Exit All	초기 화면으로 돌아가기
	Enable	On 모드
	Disable	Off 모드
	Exit	현재의 항목에서 나오기
Auto Exit	Exit All	초기 화면으로 돌아가기.
	Enable	On 모드
	Disable	Off 모드
	Exit	현재의 항목에서 나오기
Reset Conf.	Exit All	초기 화면으로 돌아가기
	Yes & Reset	공장 출하 상태로 초기화 모드
	Cancel	초기화 취소 모드
	Exit	현재의 항목에서 나오기
Exit	현재의 항목에서 나오기	

## 6. iOS Options

메뉴 구성	선택 항목	기능 설명
Exit All		초기 화면으로 돌아가기
v Key toggle		페어링 하는 단말기에 v Key toggle 을 사용하여 키보드 입력이 가능
	Exit All	초기 화면으로 돌아가기
	Enable	On 모드
	Disable	Off 모드
	Exit	현재의 항목에서 나오기
Lang change		페어링 하는 단말기에 Lang change 을 사용하여 설정 된 언어 선택이 가능
	Exit All	초기 화면으로 돌아가기
	Enable	On 모드
	Disable	Off 모드
	Exit	현재의 항목에서 나오기
Exit		현재의 항목에서 나오기

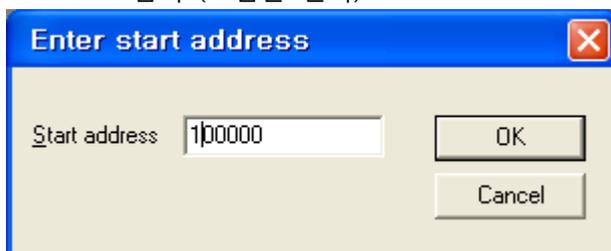
## Firmware Upgrade 방법

1. Setup\_JLinkARM\_V434d 인스톨 한 후 J-Flash ARM V4.34d의 파일을 연다.



2. File -> Open Project -> AT91SAM7S256.jflash 선택

3. File -> Open Data File -> BasicInterrupt\_SAM7S.bin 선택 후 아래와 같이 입력 창이 뜨면, 100000 입력 (0x십만 번지)



4. 바코드 스캐너와 Firmware upgrade tool을 연결 한 후 바코드 스캐너의 전원을 On 한다.

전원이 켜지면 Trigger 누른 상태에서 Target -> Connect 실시한다.

5. BS-100의 Trigger 누른 상태에서 F7를 누른다

6. BS-100의 Trigger 누른 상태에서 F9 누른다.

(펌웨어 업그레이드가 실패한 경우 5번 항목부터 다시 시작해 주십시오.)