

sewoo

Aroot Co., Ltd.

경기도 오산시 가장산업동로 28-6 (18103)

대표번호 031-8077-5000 / 팩스 031-624-5310 / <http://www.miniprinter.com>



모바일 프린터

MODEL : LK-P43 II

USER'S MANUAL / Non Peeler

전자파 적합등록

사용자 안내문

※ 이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음



Disposal of Old Electrical&Electronic Equipment(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

본 제품을 분류되지 않은 자치단체 쓰레기로 처리하지 마세요.

본 제품은 재활용이 가능하며, 해당 지역의 기준에 따라 재활용해야 합니다.

목 차

1. 안전을 위한 주의사항	2
2. 제품구성	4
3. 세부명칭	5
4. 설치 및 사용법	6
4-1. 조작부 사용	6
4-2. 배터리 설치	7
4-3. 배터리 제거	8
4-4. 배터리 충전	9
4-5. 배터리 충전 거치대 사용 (옵션)	10
4-6. 시가 잭 충전기 사용 (옵션)	11
4-7. 벨트 클립 사용	12
4-8. 인터페이스 캡 조립	13
4-9. 용지 설치	14
4-10. 외장용지 덮개 분리 및 장착	16
4-11. 어깨걸이 사용 (옵션)	18
4-12. 셀프 테스트	19

5. 외부장치와 연결	21
5-1. 블루투스 연결 (옵션)	21
5-2. 와이파이 연결 (옵션)	21
5-3. 인터페이스 케이블 연결	22
6. 프린터 청소	23
6-1. 프린터 헤드 청소	23
6-2. 프린터 롤러 청소	24
7. 제품사양	25
8. 유틸리티	27
9. S/W	28

1. 안전을 위한 주의사항

사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해를 사전에 방지하기 위한 내용입니다.

아래의 내용을 잘 읽고 올바르게 사용해 주세요.

표시 내용



금지 표시



반드시 지켜야 할 사항 표시



분해금지 표시



전원플러그를 콘센트에서 분리 표시



감전 예방을 위한 접지 표시



젖은손 접촉 금지 표시



경고

지시사항을 지키지 않았을 경우, 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.



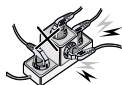
전선부분을
잡아당기거나
젖은손으로
전원플러그를
만지지 마세요.

감전이나 화재의
위험이 있습니다.



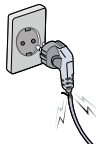
전선을 무리하게
구부리거나
무거운 물건에
눌러 망가지지
않도록 하세요.

감전이나 화재의
위험이 있습니다.



문어발식 콘센트
사용을 금지해
주세요.

감전이나 화재의
위험이 있습니다.



손상된
전원코드나
플러그, 헐거운
콘센트를
사용하지 마세요.

감전이나 화재의
위험이 있습니다.





경고

지시사항을 지키지 않았을 경우, 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.



전원플러그를
빠서 프린터기를
끄지마세요.

고장이나 감전의
위험이 있으므로
반드시 전원버튼을
눌러 꺼주세요.



제품을 임의로
분해, 수리,
개조하지 마세요.

고장, 감전, 화재의
위험이 있습니다.

수리할 필요가 있을
때는 구입처로
문의하세요.



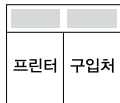
주의

지시사항을 지키지 않았을 경우, 사용자가 부상이나 재산피해가 발생할 수 있습니다.



울퉁불퉁하거나
경사진 바닥에는
설치하지 마세요.

넘어지거나
떨어지면 제품이
파손되거나 다칠 수
있습니다.



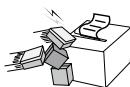
수리할 필요가
있는 제품은
구입한 곳에
의뢰하세요.

임의로 분해, 수리할
경우 감전이나
화재가 발생할 수
있습니다.



프린터의 본체
내부에 물이나
이물질이
들어가지 않도록
주의하세요.

제품 변색 및 감전,
위험이 있습니다.



제품에
인위적으로
과도한 충격을
주지 마세요.

고장이나 화재의
원인이 됩니다.



2. 제품구성

기본 구성품



프린터



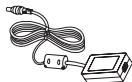
배터리



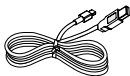
벨트 클립



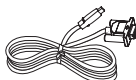
AC 코드



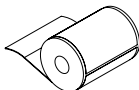
어댑터



USB 케이블



Serial 케이블

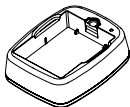


용지



퀵 매뉴얼

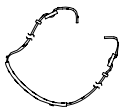
별매품



배터리 충전 거치대



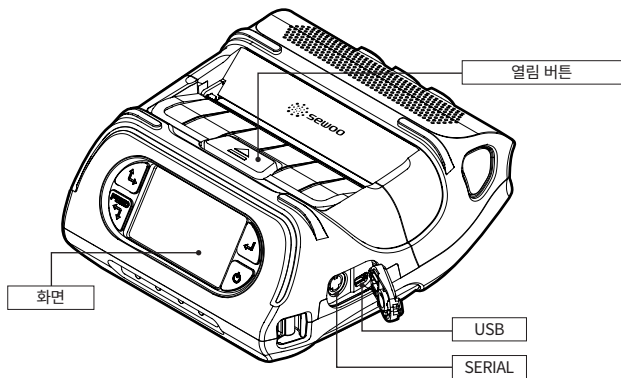
시가 잭



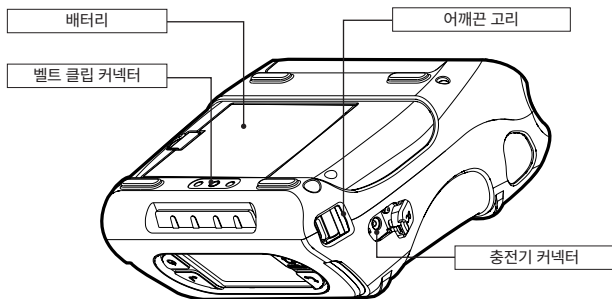
어깨끈

3. 세부명칭

앞 부분

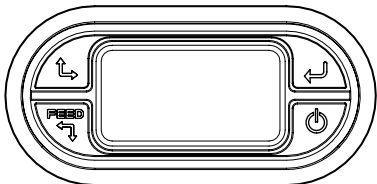


뒷 부분



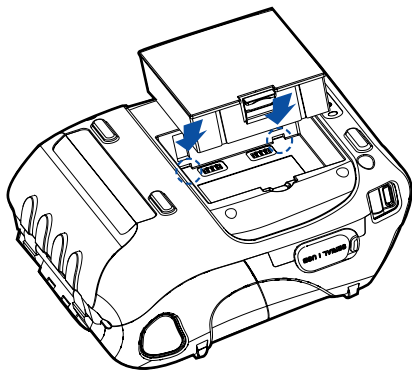
4. 설치 및 사용법

4-1. 조작부 사용



버튼	명칭	기능 설명
	용지 이송 / Down 버튼	- 이 버튼을 누르면 용지를 인위적으로 이송시키거나, 에러해결 후 메시지를 클리어 하거나, LCD 메뉴에서 아래쪽으로 이동할 수 있습니다. 그 외에 셀프 테스트와 Hexa Mode 출력을 할 수 있습니다. 01 셀프 테스트 관련 내용은 매뉴얼 셀프 테스트 참조 02 Hexa Mode 출력은 서비스 매뉴얼 참조
	선택 버튼	- 이 버튼을 누르면 LCD 메뉴에서 원하는 메뉴로 들어갈 수 있습니다.
	Up 버튼	- 이 버튼을 누르면 LCD 메뉴에서 위쪽으로 이동할 수 있습니다.
	전원 버튼	- 이 버튼은 전원을 켜거나 전원을 끌 때, 또는 LCD메뉴에서 초기화면으로 돌아갈 때나 Sleep모드에서 복귀하고 싶을 때 사용됩니다. - 프린터가 꺼져있을 때, 이 버튼을 2초 정도 누르고 있으면 전원이 켜집니다. 그리고 프린터가 켜져 있을 때, 이 버튼을 3초 정도 누르면 전원이 꺼집니다.

4-2. 배터리 설치

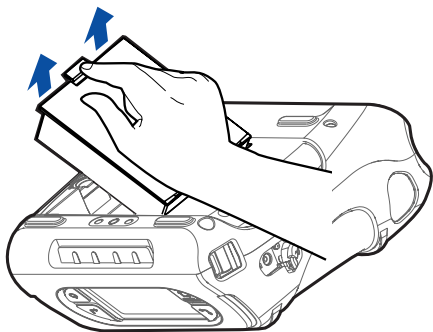


배터리를 장착위치에 화살표 방향과 같이 넣어주세요.

✓ 알아두기

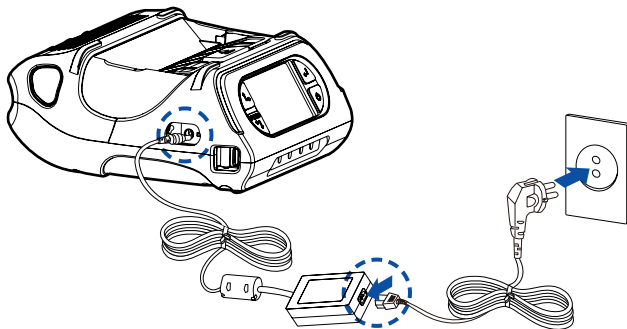
제품 구입 시 배터리가 충전되어 있지 않으니 사용 전에 배터리를 충전한 후 사용하세요.

4-3. 배터리 제거



그림과 같이 배터리 홈에 손가락을 넣어 화살표 방향으로 배터리를 올려서 분리해주세요.

4-4. 배터리 충전



- 1 프린터 전원을 꺼주세요.
- 2 외부 DC JACK 덮개를 연 후 프린터 충전단자에 연결하세요.
- 3 전원 코드를 콘센트에 꽂아주세요.

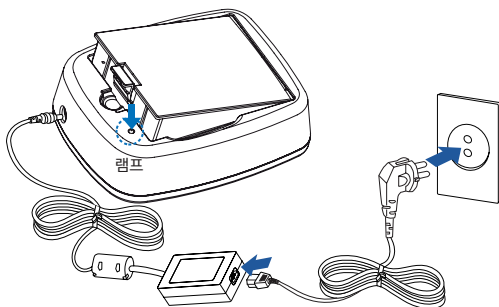
충전 중 램프 상태

상태	충전 중	충전 후
충전 램프	적색	녹색

✓ 알아두기

- 01 당사에서 제공하는 배터리 충전기를 사용하지 않으면 프린터에 심각한 손상이 발생할 수가 있으며, 당사는 이에 대한 책임을 지지 않습니다.
- 02 배터리를 빼기 전에 프린터의 전원을 반드시 끈 후, 배터리를 빼주세요.
- 03 배터리가 장착되지 않은 상태에서 충전기 전원으로 프린터는 동작되지 않습니다.
- 04 충전중에 제품의 전원을 절대 켜지마세요.
- 05 배터리 충전시에는 제품 동작을 하지마세요.

4-5. 배터리 충전 거치대 사용 옵션



- 1 그림과 같이 배터리 충전 거치대에 배터리를 위에서 아래로 넣어주세요.
- 2 DC JACK을 충전단자에 연결하세요.
- 3 전원 코드를 콘센트에 꽂아주세요.
- 4 충전이 끝나면 거치대에서 꺼내주세요.

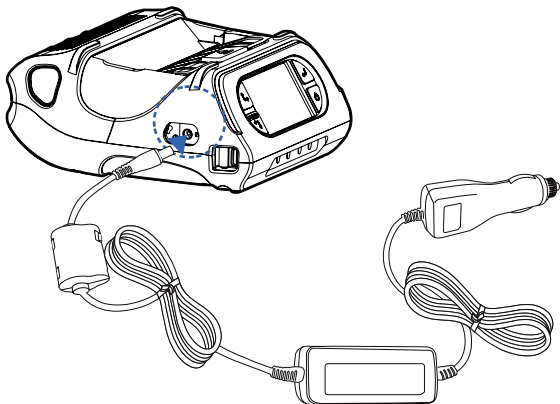
충전 중 램프 상태

상태	충전 중	충전 후
충전 램프	적색	녹색

✓ 알아두기

만약 적색 램프가 계속해서 깜박이면 배터리를 거치대에 잘못 꽂은 경우이므로 배터리를 빼낸 후 다시 끼워주세요.

4-6. 시가 잭 충전기 사용 옵션



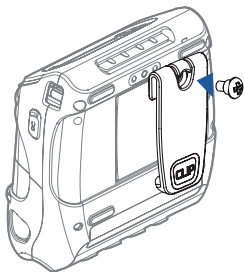
자동차 시가 잭 충전기를 프린터 또는 배터리 충전 거치대에 연결하세요.

입 력	12 ~ 24V
출 력	9.5V / 3A

☒ 알아두기

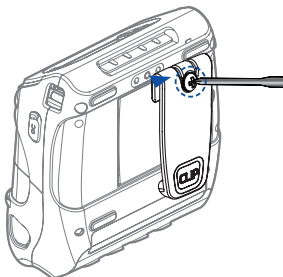
당사가 공급하는 시가 잭을 사용하세요.

4-7. 벨트 클립 사용



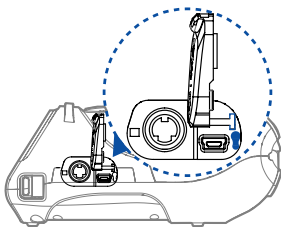
벨트 클립 고정 홀에 벨트 클립의 스크류를 삽입해주세요.

1
2

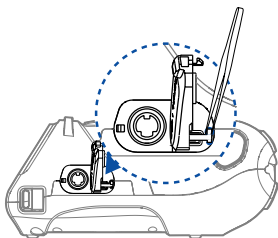


그림과 같이 드라이버로 벨트 클립의 스크류를 체결해주세요.

4-8. 인터페이스 캡 조립

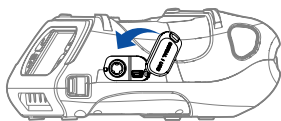


인터페이스 캡이 분리되었을 경우 캡 고리를 그림과 같이 세로방향으로 정렬합니다.

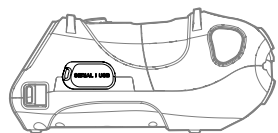


인터페이스 캡 고리를 고리구멍에 세로방향으로 삽입 시 뾰족한 도구를 이용하여 깊숙히 밀어 넣어 주세요.

1 2
3 4

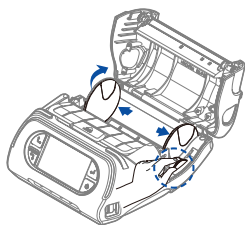


인터페이스 캡 고리가 삽입되면 그림과 같이 캡 덮개를 화살표 방향으로 장착해 주세요.

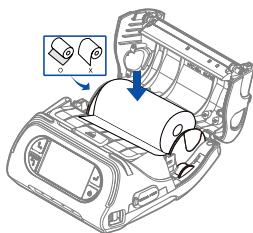


인터페이스 캡 덮개를 닫아주세요.

4-9. 용지 설치

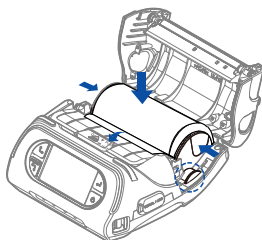


열림 버튼을 눌러 용지커버를 여시고,
오른쪽 롤을 위, 아래로 용지쪽에 맞게
화살표 방향으로 돌려주세요.



용지 가이드를 용지쪽에 맞게 조절하여 용지를
올바른 방향으로 삽입합니다.
(다 사용한 용지의 지관이 있다면 꺼내주세요.)

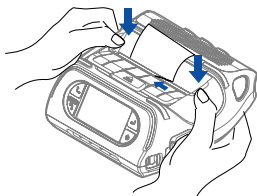
1 2
3 4



용지를 용지 가이드에 맞게 넣은 다음
용지를 앞으로 당긴 뒤 용지커버를
닫아주세요.

✓ 알아두기

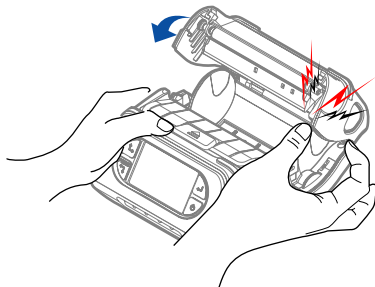
한손으로 담을시 제대로 안담히는 경우가
있습니다. 양손을 사용하여 담아주세요.



양손으로 용지커버를 닫아주시고, FEED
버튼을 한번 눌러 용지정렬을 실행해
주세요.

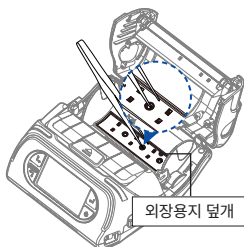


프린터 커버를 열고 잡을 경우 프린터 용지가이드 안쪽면을 잡지마십시오.
용지커버가 닫힐 경우 다칠 위험이 있습니다.

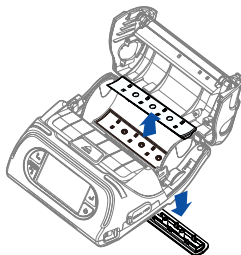


4-10. 외장용지 덮개 분리 및 장착

외장용지 덮개 분리



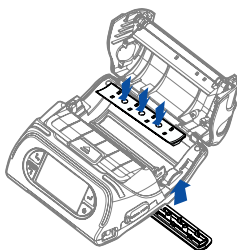
외장용지 덮개의 원형구멍 안쪽을 그림과 같이 뾰족한 도구를 이용하여 눌러주세요.



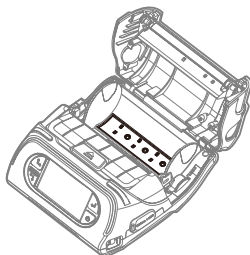
외장용지 덮개가 프린터에서 분리됩니다.

1 2

외장용지 덮개 장착



외장용지 덮개의 안쪽면과 바깥쪽면을 확인하여 조립하고 안쪽 원형구멍 세 곳을 손으로 눌러주세요.



외장용지 덮개 조립이 맞춰졌으면 프린터에 장착됩니다.

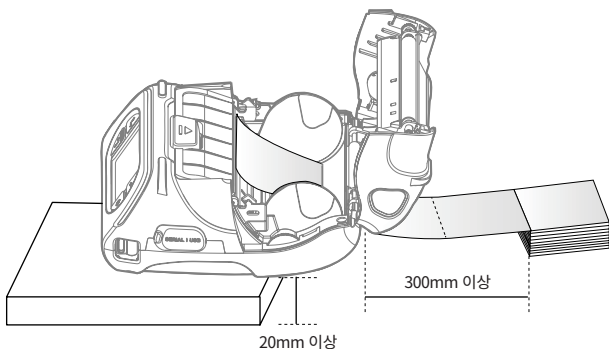
1 2



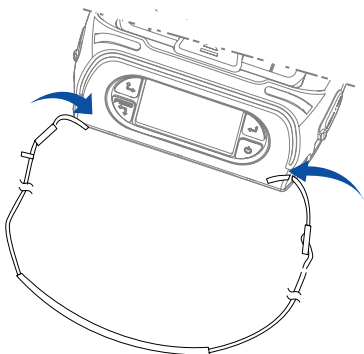
외부 용지 장착 시 프린터를 바닥면에서 20mm 이상 높은 상태에서 뒷 면 슬롯을 통해 용지를 넣으시고, 용지 조절 가이드를 용지 폭에 맞게 조절하여 용지를 올바른 방향으로 삽입하세요.

✓ 권장사항

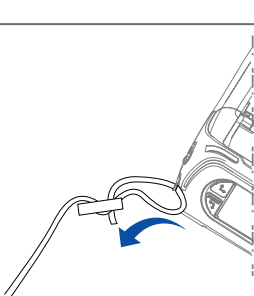
최소 용지 길이의 2배 이상 프린터로부터 떨어뜨려서 설치하시기 바랍니다.



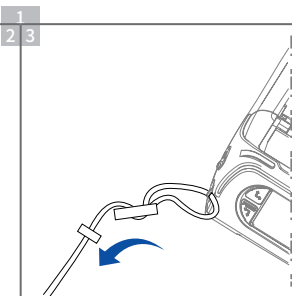
4-11. 어깨걸이 사용 옵션



보기와 같이 세트의 고리에 끈을 끼워주세요.

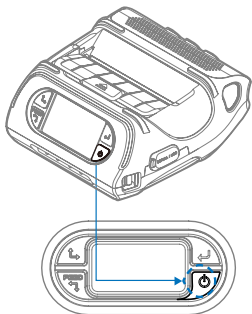


보기의 화살표 방향으로 끝단을 어깨끈 고리에 끼워주세요.

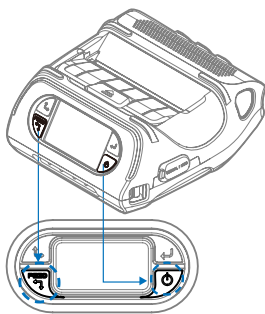


끈의 끝단을 고리의 끝까지 잡아당긴 후 고정용 클립에 끼워 고정해 주세요.

4-12. 셀프 테스트



전원 버튼을 3초 길게 눌러 주세요.



FEED 버튼을 누른 상태에서 전원 버튼을 눌러주세요.

1 2
3

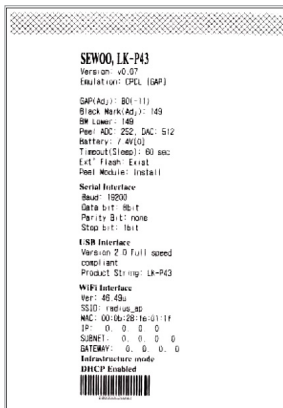


제품의 기본정보가 인쇄됩니다.

NOTE

- 01 ASCII 패턴을 추가로 인쇄하려면 FEED 버튼을 한번 더 눌러주세요.
- 02 ASCII 패턴이 인쇄되고 나면 셀프테스트가 자동으로 종료됩니다.
- 03 FEED 버튼을 누르지 않으면 3초 후 셀프테스트가 자동으로 종료됩니다.

셀프 테스트 인쇄물 샘플



프린터를 처음 설정하거나 문제가 있을 경우 실행하여 프린터의 다음 상태들을 확인 할 수 있습니다.

- 제어 회로, 메커니즘, 인쇄 품질, ROM 버전

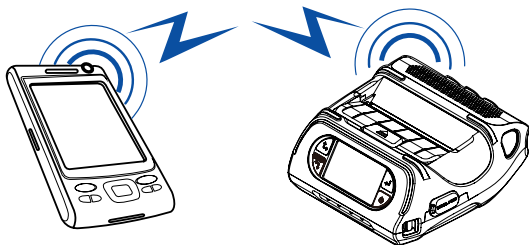
셀프 테스트 결과 프린터에 문제가 없을 경우 다른 장치나 소프트웨어를 살펴 보세요. 이 기능은 다른 장치나 소프트웨어와 독립적으로 동작합니다.

※ 모터 가열 방지

모터가 가열되는 것을 방지하기 위해 적어도 1.5 미터 연속 출력 이후에는 30초 이상 대기상태로 두어야합니다.

5. 외부장치와 연결

본 제품은 블루투스, 와이파이, 케이블을 연결하여 편리하게 사용할 수 있도록 외부장치와 통신할 수 있습니다.



5-1. 블루투스 연결 옵션

- 1 프린터는 블루투스 무선 통신이 가능한 PDA, PC등과 연결이 가능합니다.
- 2 단말기에서 지원하는 블루투스 연결기능을 사용하여 프린터와 연결합니다.

☒ 알아두기

- 본 제품은 NUMERIC COMPARISON을 지원합니다.
- 자세한 사용법은 당사 CONFIGURATION MANUAL을 참조하세요.

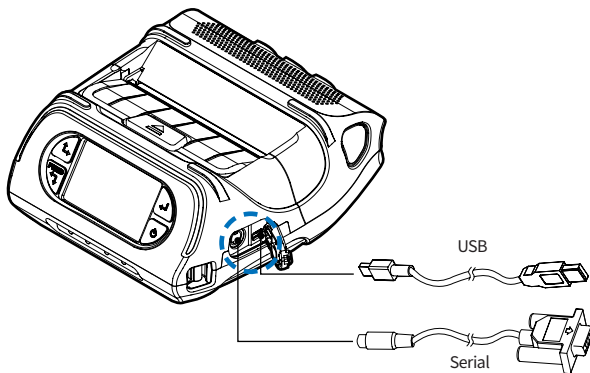
5-2. 와이파이 연결 옵션

- 1 프린터는 Wi-Fi 무선 통신이 가능한 단말기 (PDA, PC등)과 연결이 가능합니다.
- 2 단말기에서 지원하는 Wi-Fi 연결기능을 사용하여 프린터와 연결합니다.

☒ 알아두기

- 자세한 사용법은 당사 CONFIGURATION MANUAL을 참조하세요.

5-3. 인터페이스 케이블 연결



1 프린터의 케이블 커넥터에 USB 케이블 또는 Serial 케이블을 연결하세요.

☒ **알아두기**

당사가 공급하는 케이블을 사용하세요. (USB, Serial)

2 단말기(PDA, PC 등)의 USB 포트 또는 serial 포트에 인터페이스 케이블을 연결하세요.

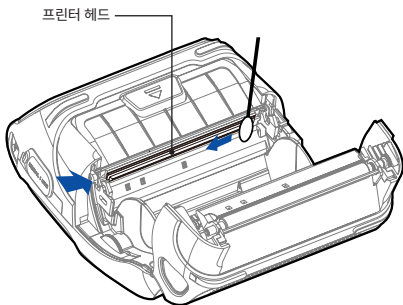
6. 프린터 청소

프린터 내부에 먼지 등이 끼었을 경우에는 인쇄 품질이 저하될 수 있습니다.
이 경우에는 아래와 같은 방법으로 프린터를 청소해주세요.

☑ 알아두기

- 01 청소하기 전에 프린터 전원을 반드시 꺼주세요.
- 02 프린터가 동작하는 동안 헤드부분은 매우 뜨거워져 있으므로, 헤드 세척 작업을 하려면 전원을 끄고 약 10분 후에 작업을 진행해주세요.
- 03 헤드 세척시 손으로 헤드의 가열부를 만지지 않도록 주의하세요.
(헤드가 정전기 등에 의해 손상을 입을 수 있습니다.)
- 04 헤드에 흠집 등이 발생되지 않도록 주의하세요.

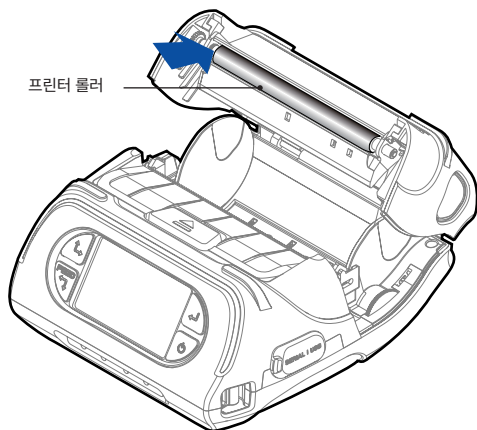
6-1. 프린터 헤드 청소



- 1 알코올 용액을 면봉에 묻혀 프린터의 헤드 부분을 닦아주세요.
- 2 청소가 완료되면 1~2분 후, 프린터에 용지를 넣고 프린터 커버를 닫아주세요.

6-2. 프린터 롤러 청소

- 1 알코올이 묻혀진 부드러운 천이나 청소펜으로 롤러를 닦아주세요.
- 2 손가락으로 돌려가며 롤러 전체를 닦아주세요.



7. 제품사양

인쇄 방식		Direct Thermal
인쇄 속도		100 mm/sec
해상도		203 DPI
문자 집합		ALPHA NUMERIC Character, Extension Character
바코드	1D	EAN-8, EAN-8(+2+5), EAN-13, EAN-13(+2+5), Codabar, Code11, Code39, Code93, Code128, ITF, UPC-A(+2+5), UPC-E, UPC-E(+2+5), Planet, etc
	2D	QR, PDF417, MicroPDF417, Maxicode, Datamatrix, Aztec, RSS14, TLC39
폰트		FontA(12x24), FontB(9x17), Font0/1/2/4/5/6/7, TTF Font0, FontA~H, FontGS Font1~8, Asian Font(KOR, JPN, CHN_GB2312, CHN_BIG5), Resident TTF, Downloadable TTF, Downloadable Bitmap
에물레이션		ESC/POS, ZPL, CPCL Command compatible
드라이버		Windows Driver(XP ~, Server2003 ~), Window CE & Mobile Driver & SDK (CE 4.2~, Mobile 5.0~), Linux Driver, Mac Driver, OPOS Driver, JavaPOS Driver, iOS SDK, Android(6.0 ~) SDK
센서		Black Mark, Gap, Cover open, Paper end
용지	종류	Thermal Receipt / Label
	너비	50 mm ~ 112 mm
	두께	Roll : 0.06 mm ~ 0.16 mm Fanfold : 0.06 mm ~ 0.15 mm
	외경	Max. Ø 56mm
	내경	12.5 mm ± 0.5 mm
신뢰성	TPH	50km
	배터리	연속대기시간 118시간 (6700mAh)

메모리		Flash 16MB(최대 32MB) / SDRAM 16MB(최대 32MB)
인터페이스	기본	Serial(RS-232C), USB
	옵션	Wi-Fi(802.11a/b/g/n), Bluetooth Smart Ready(Bluetooth4.2+BLE)
디스플레이		WQVGA Color graphic 3" TFT LCD
어댑터	입력	AC 100 ~ 240V 50 / 60Hz
	출력	9.0V, 4.0A
배터리	종류	리튬 이온 (Li-ion)
	출력	7.2V 3350mAh, 6700mAh
	충전 시간	3.5시간(3350mAh) / 6.5시간(6700mAh)
크기	WxDxH(mm)	166 x 174 x 80
	WxDxH(inch)	6.5 x 6.8 x 3.1
무게		1Kg (2600mAh 배터리 포함)
IP		IP54
온도	작동가능온도	-21 ~ 55°C
	보관온도	-30 ~ 65°C
습도	작동가능습도	10 ~ 90%
	보관습도	10 ~ 90%

8. 유틸리티

유틸리티 및 관련 설명서는 QR 또는 홈페이지에서 찾을 수 있습니다.

No.	Name	Description
1	PrinterGear	아래 작업을 통해 프린터를 관리할 수 있는 통합 유틸리티입니다. - 프린터 구성 설정 - 무선랜 설정 - 글꼴(비트맵/트루타입) 다운로드 - 인쇄 서비스 - 문서 관리 - FW 다운로드 - 유지보수 자세한 내용은 PrinterGear 매뉴얼을 참조하세요.
2	LabelMaker(CPCL)	모바일 프린터에서 사용할 라벨을 제작하고 인쇄 할 수 있는 편집 도구입니다.
3	Android Utility (Sewoo M_Utility) (ESC/POS)	Bluetooth 및 Wi-Fi 통신을 통해 텍스트, 바코드, 이미지 등을 인쇄하고 프린터 설정이 가능한 유틸리티 앱입니다.

9. S/W

다양한 S/W 사용 환경에 대응하기 위해 아래와 같이 SDK, Driver 등을 제공합니다.

다음 S/W는 홈페이지에서 다운로드 할 수 있습니다.

No	Name	Description
1	Windows Driver	Windows OS 환경에서 모바일 프린터로 인쇄하는데 사용되는 설치 프로그램입니다.
2	Linux Driver	Linux 환경에서 모바일 프린터로 인쇄하는데 사용되는 CUPS 드라이버입니다.
3	OPOS Driver (ESC/POS)	OPOS 표준을 사용하여 모바일 프린터를 제어하는 드라이버입니다. 설정 도구를 이용하여 초기 설정 (Mobile Printer & MSR) 후에 사용할 수 있습니다.
4	JavaPOS Driver (ESC/POS)	드라이버는 Java로 작성된 POS 소프트웨어의 인터페이스 표준으로 모바일 프린터에서 영수증 인쇄 시 사용할 수 있습니다.
5	Mac Driver	Mac OS 환경에서 모바일 프린터를 인쇄하는 데 사용되는 CUPS 드라이버입니다.
6	Android Plugin (Sewoo Print Service Plugin) (ESC/POS)	추가 앱을 설치하지 않고도 문서, 이미지 및 웹 페이지를 인쇄 할 수 있는 인쇄 서비스 플러그인 앱입니다.
7	Windows SDK	Windows OS 환경에서 Mobile 프린터와 통신 및 데이터 출력을 위한 라이브러리입니다.
8	Android SDK	Android OS 환경에서 Mobile 프린터와 통신 및 데이터 출력을 위한 라이브러리입니다.
9	iOS SDK	iOS 환경에서 Mobile 프린터와 통신 및 데이터 출력을 위한 라이브러리입니다.

- Model Name (SBT-M2)
- Manufacturer (Aroot CO.,Ltd.)
- Manufacturing Origin (Made in Korea)
- ANATEL ID (Anatel: 03359-25-16538)

1. Incorpora produto homologado pela Anatel sob número 03359-25-16538
2. Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.
ANATEL website: <https://www.gov.br/anatel/pt-br/>



- Model Name (SWF-I3)
- Manufacturer (Aroot CO.,Ltd.)
- Manufacturing Origin (Made in Korea)
- ANATEL ID (Anatel: 04208-25-16538)

1. Incorpora produto homologado pela Anatel sob número 04208-25-16538
2. Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.
ANATEL website: <https://www.gov.br/anatel/pt-br/>



CAUTION

To prevent hazards. Do not expose the high temperature above 60 C(140 F). Do not disassemble, crush, throw, puncture, modify;dispose of properly. Do not short-circuit;allow metal object to contact the Battery terminals. Do not dispose of in fire or water, moisture or caustic environments. Excessive impact may cause the unit to malfunction.



QR 페이지