

BIXOLON

사용자 매뉴얼

SPP-C200

모바일 프린터

Ver. 1.01



www.bixolon.co.kr

목차

저작권.....	3
주의 & 경고	5
매뉴얼 안내	8
제품 안내.....	9
1. 준비	10
1-1 구성품.....	10
1-2 전면 명칭.....	11
1-3 후면 명칭.....	11
2. 설치 및 연결	12
2-1 배터리 설치하기	12
2-2 배터리 충전하기	13
2-3 미디어 설치하기	14
2-4 블루투스 연결하기.....	15
2-5 인터페이스 케이블 연결하기	16
3. 사용	17
3-1 벨트 클립 사용하기	17
3-2 버튼 사용하기.....	18
3-5-1 전원 버튼	18
3-5-2 미디어 이송 버튼.....	18
3-5-3 ERROR/BATT/STATUS LED	19
4. Self-Test.....	20
4-1 Self-Test 방법	20
4-2 Self-Test 인쇄물 샘플	21
5. 청소	22
6. 사양	23
6-1 제품 사양.....	23

저작권

© BIXOLON Co., Ltd. 모든 권한을 소유합니다.

이 사용설명서와 제품에 사용된 저작물은 저작권법에 의해 보호되어 있습니다.

(주)빅솔론의 사전 서면 동의 없이 사용 설명서 및 제품에 사용된 저작물에 대한 일부 또는 전체를 무단으로 복제, 저장, 전송하는 것을 금합니다.

제공된 정보는 본 제품에만 해당되며 다른 제품에 대해서는 적용되지 않습니다.

또한 본 정보 사용으로 인해 발생하는 직/간접적 손해에 대해 책임지지 않습니다.

- 빅솔론 로고는 (주)빅솔론의 등록상표입니다.
- 모든 다른 상표 또는 제품 이름은 해당하는 회사 또는 조직의 상표입니다.

(주)빅솔론은 제품의 기능과 품질 향상을 위하여 지속적인 개선을 하고 있습니다.

이로 인하여 제품의 사양과 매뉴얼의 내용은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

사용시 주의사항

프린터와 같은 전자 제품은 정전기에 의해 쉽게 훼손될 수 있습니다.

정전기로부터 프린터를 보호하기 위해서는 프린터 후면 부에 케이블을 연결하거나 제거하기 전에 반드시 프린터 전원을 끄십시오. 만약 프린터가 정전기로부터 손상을 입었을 경우에는 가까운 구입처에 문의하십시오.

적합성 인증 평가 정보 (무선통신)

적합성평가를 받은 자의 상호(또는 상호명): 에버린트 (주)

기자재 명칭(또는 제품 명칭): 특정소출력 무선기기(무선데이터통신시스템용 무선기기)

제조연월: 별도표기

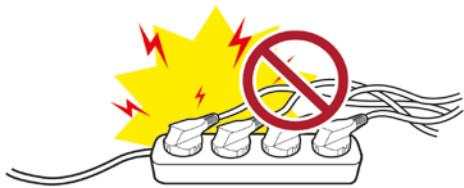
제조자/제조국가: 에버린트 (주) / 한국

주의 & 경고



제품을 올바르게 사용하고 위험이나 물적 손해를 예방하기 위한 내용으므로 반드시 지켜주시기 바랍니다.

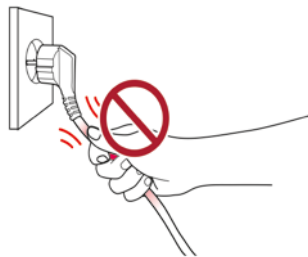
하나의 콘센트에 여러 제품을 동시에 연결하지 마세요. 헐거운 콘센트는 사용하지 마세요. 콘센트는 규격 제품을 사용하세요. 반드시 접지된 콘센트에 전원 코드를 연결하세요. 감전 및 화재의 위험이 있습니다.



반드시 빅솔론에서 공급하는 정품만 사용하세요. 유사품(재생품) 사용으로 인한 제품손상에 대한 품질 및 A/S 책임을 지지 않습니다.



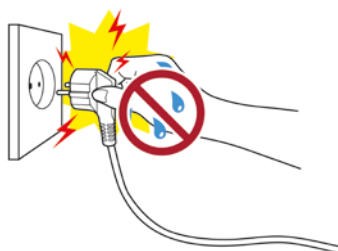
전원 코드를 무리하게 구부리거나 잡아당기지 마세요. 전원 코드가 흔들리지 않도록 안쪽 끝까지 정확히 꽂아주세요. 전원 코드를 콘센트에서 분리할 때에는 반드시 코드를 잡고 분리해 주세요. 제품 사용 중에는 전원코드를 뽑지 마세요. 감전 및 화재의 위험이 있습니다.



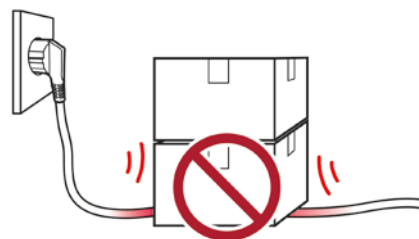
소형 액세서리 또는 포장물은 아이의 손에 닿지 않는 곳에 보관하세요. 아이가 삼키지 않도록 주의하세요. 제품을 잘못 다루어 부상의 위험이 있습니다. 만약 아이가 삼켰을 경우에는 즉시 의사와 상담하세요.



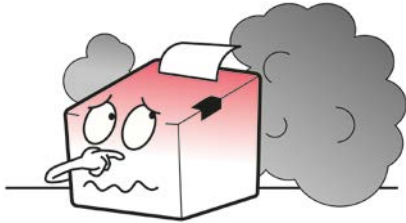
전원 코드를 꽂을 때 뽑을 때 젖은 손으로 만지지 마세요. 전원 코드의 핀 부위 또는 콘센트에 이물질이 묻어 있을 때에는 마른 천으로 깨끗이 닦아주세요. 감전 및 화재의 위험이 있습니다.



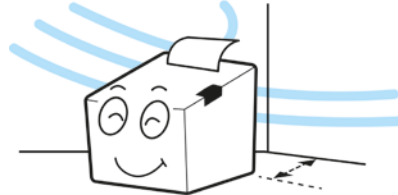
무거운 물건에 눌리지 않도록 주의하세요. 감전 및 화재의 위험이 있습니다.



제품에서 이상한 소리, 타는 냄새, 연기가 나면 즉시 전원을 끄고 전원 코드를 뽑아주세요. 제품을 떨어뜨리거나 외관이 파손된 경우 즉시 전원을 끄고 전원 코드를 뽑아주세요. 제품에 충격을 주지 마세요. 화재의 위험이 있습니다. 제품 손상의 위험이 있습니다.



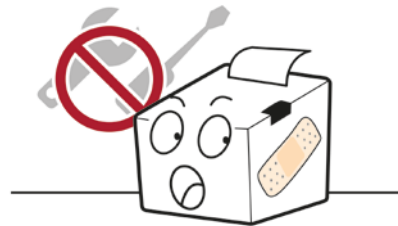
제품은 벽과 일정거리를 두어 통풍이 잘되는 곳에 설치하세요. 미세 먼지가 많이 발생하는 곳, 온도가 너무 높거나 낮은 곳, 습기나 물이 많은 곳, 장시간 연속적으로 사용하는 공방이나 역 등 특수한 장소에 설치된 제품은 주변 환경의 영향으로 심각한 품질 문제가 발생할 수 있습니다. 내부 온도 상승으로 인한 화재의 원인이 될 수 있습니다. 반드시 구입처에 문의 후 설치하세요.



제품이 넘어지지 않도록 고정된 장소에 설치하세요. 제품을 옮길 때에는 전원을 끄고 전원 코드 등 제품에 연결된 모든 선을 뽑아주세요. 제품을 들어서 옮길 때에는 떨어뜨리지 마세요. 제품 손상의 위험이 있습니다.



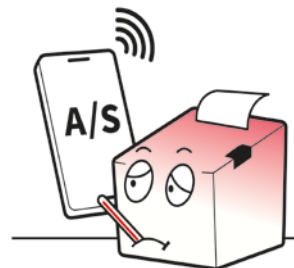
사용자 임의로 절대 분리, 수리, 개조하지 마세요. 수리가 필요할 때에는 구입처로 연락하세요.



제품 내부에 이물질이 들어가지 않도록 주의하세요. 제품 위에 무거운 물건이나 액체류나 금속류를 올려놓지 마세요. 화재의 위험이 있습니다. 제품 손상의 위험이 있습니다.



제품의 문제가 생겼을 경우 구입처로 연락하세요. 또한, 빅솔론 홈페이지 (<http://www.bixelon.co.kr>) 에서 제품 수리 동영상을 제공하고 있습니다.



주의 & 경고



배터리를 올바르게 사용하고 위험이나 물적 손해를 예방하기 위한 내용입니다.
반드시 지켜주시기 바랍니다.

배터리에 강한 충격을 주거나 던지지 마세요. 배터리를 분해하거나 개조하지 마세요. 배터리의 누액이 눈이나 피부에 닿지 않도록 하세요. 아이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하고 삼키지 않도록 주의하세요. 배터리의 성능 및 수명 저하, 발열, 파열, 발화 등의 위험이 있습니다. 만약 피부에 닿거나 삼켰을 경우에는 즉시 의사와 상담하세요.



배터리를 장시간 사용하지 않는 경우 사용기기로부터 분리하고, 습기가 적은 곳에 보관하세요. 장시간 사용하지 않는 경우에도 최소 6개월에 1회 이상 충전한 후 보관하세요. 배터리를 고온에 노출되는 장소(직사광선, 차내 등), 정전기가 발생하는 장소(가전기기 주변 등), 발열장치(난방기기 등) 주변에 보관하지 마세요. 배터리를 불 속, 전자레인지, 고압기(압력밥솥 등)에 넣지 마세요. 금속제(동전, 목걸이 등), 액체(물, 염수 등)에 닿지 않도록 주의하세요. 배터리의 사용, 보관, 충전 시 냄새가 나거나 발열, 변색, 변형, 누액 등 기타 이상 현상이 있을 때는 사용을 중단하세요. 배터리의 성능 및 수명 저하, 발열, 파열, 발화 등의 위험이 있습니다.



배터리의 (+)와 (-) 단자를 혼동하여 사용하지 마세요. 배터리의 (+)와 (-) 단자에 금속을 접촉시키지 마세요. 배터리의 (+)와 (-) 단자가 오염됐을 경우 마른 헝겊으로 닦아서 깨끗한 상태로 사용하세요. 배터리의 성능 및 수명 저하, 발열, 파열, 발화 등의 위험이 있습니다.



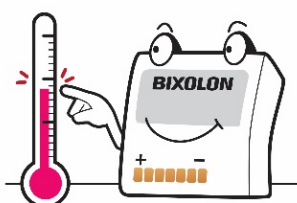
배터리의 충전은 빅솔론에서 제공하는 전용 어댑터 또는 충전기만을 사용해야 하며, 소정의 충전시간 (6시간) 이 지나도 충전되지 않을 경우 충전을 중지하세요. 본 설명서에 기재되어 있는 충전시간 이상의 장시간 충전은 하지마세요. 배터리의 성능 및 수명 저하, 발열, 파열, 발화 등의 위험이 있습니다.



배터리의 적정 사용온도 범위안에서 보관하고 사용하세요.

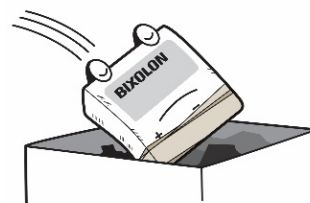
- 충전 시: 0 ~ 40°C (32 ~ 104°F)
- 사용 시: -15 ~ 50°C (5 ~ 122°F)
- 장기 보존 시(30일 이상): -15 ~ 40°C (5 ~ 104°F)

배터리의 성능 및 수명 저하, 발열, 파열, 발화 등의 위험이 있습니다.



사용 후 반드시 사용기기의 전원을 꺼주세요.

폐기 시에는 배터리를 완전히 방전시킨 후 단자에 테이프 등을 붙여 절연처리하세요. 국가가 정한 관련 법령에 따라 지정 장소에 폐기하세요.



매뉴얼 안내

이 매뉴얼은 프린터의 기본적인 정보를 제공하고 설치, 사용, 점검하는 방법을 제공합니다. 사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해를 막기 위해 본 설명서를 완전히 숙지한 뒤 제품을 사용하시기 바랍니다.

매뉴얼 사용기호 안내



주의 및 경고

사용자의 사망 또는 신체적 손상, 심각한 재산상의 손상, 데이터 등의 정보 손상을 일으킬 가능성이 있는 내용을 설명합니다.



참고

제품의 기능과 성능에 대한 추가 정보를 설명합니다.



제품 안내

SPP-C200 은 초소형 사이즈와 가벼운 디자인을 지원하는 보급형 2 인치 (58 mm) 모바일 영수증 프린터로, 범용 USB Type-C® 케이블로 충전과 데이터 통신이 가능합니다. 80 mm/sec 의 인쇄속도와 블루투스를 지원하고 3000 mAh 의 싱글셀 배터리를 장착하여 현장 직원들이 장시간 동안 안정적으로 사용할 수 있습니다. 1.5 m 낙하에도 문제없도록 설계되었으며, IP42 의 방수방진 등급을 취득한 SPP-C200 은 다양한 드라이버와 SDK 를 제공하여 주요 운영체제와 쉽게 호환되며, 웹/모바일 인쇄를 위한 다양한 소프트웨어를 지원합니다.

프린터의 주요특징

1. 2 인치 모바일 영수증 프린터
2. 최대 80 mm/s (3.15 ips) 인쇄 속도
3. 작고 가벼운 디자인 79.5 x 115.5 x 45 mm (3.13 × 4.55 × 1.77 inch) (W x D x H)
4. 블루투스 V5.0(Classic / LE) 지원

프린터 사용기호 안내

	DC (직류)
	USB

1. 준비

1-1 구성품



- 누락된 품목이 있으면 구입처에 문의하세요.
- 그림은 실물과 다를 수 있습니다.

※ 기본 제공품



SPP-C200



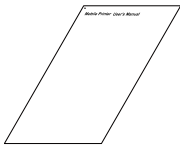
배터리



USB Type-C
(A to C)
인터페이스 케이블



벨트 클립



프린터 설치 안내서

1-2 전면 명칭

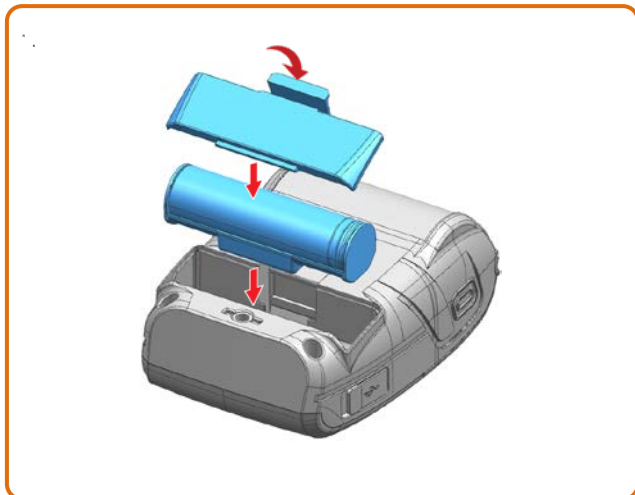


1-3 후면 명칭



2. 설치 및 연결

2-1 배터리 설치하기



- 1) 그림과 같이 프린터에 배터리를 장착하세요.
- 2) 프린터 밑면에 배터리 커버의 훅(hook)을 결합하세요.
- 3) 딸깍하는 소리가 날 때까지 배터리 커버를 닫아주세요.

배터리는 충전되지 않은 상태로 판매됩니다.



USB Type-C 케이블을 이용하여 배터리를 먼저 충전하세요.

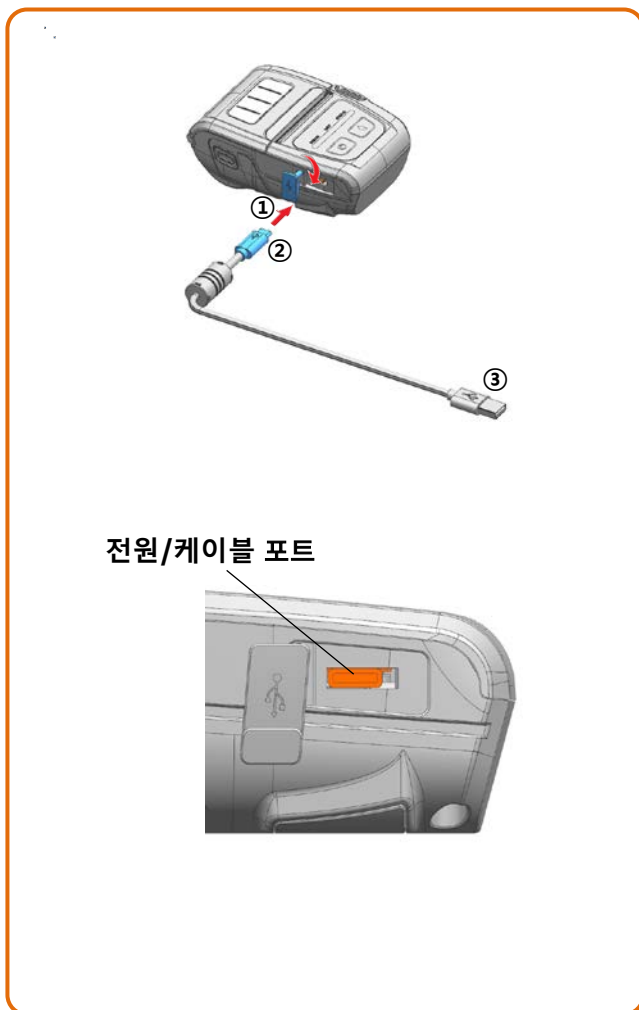
AC/DC 어댑터는 제공되지 않습니다.



프린터에서 배터리를 제거할 경우 반드시 프린터 전원을 끄세요.

심각한 전기적 손상 및 신체 상해가 발생할 수 있습니다.

2-2 배터리 충전하기



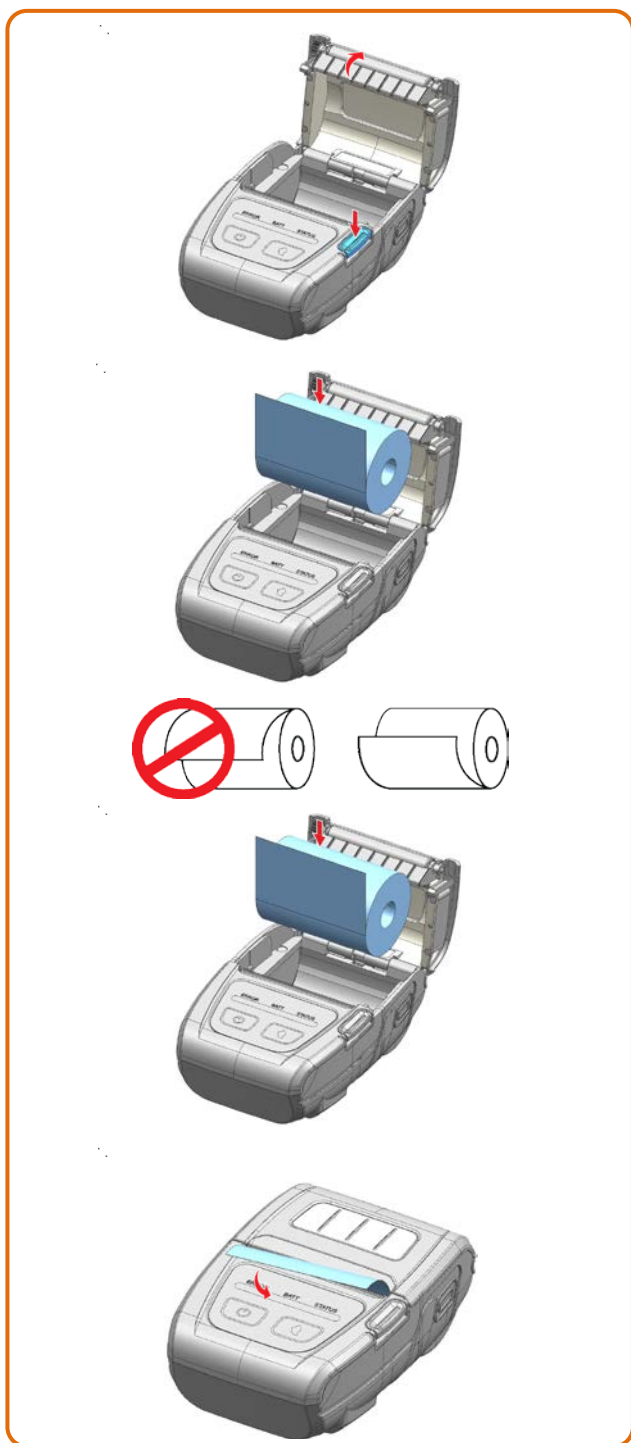
- 1) 프린터 전원을 꺼주세요.
- 2) ① 인터페이스 캡을 열어 주세요.
- 3) 프린터의 전원/케이블 포트에 USB Type-C 케이블 ②을 연결해주세요.
- 4) 단말기 (PDA, PC 등)의 USB 포트에 USB Type-C 케이블 ③을 연결 후 충전해주세요.

표시등	충전 상태	충전 시간
적색등 켜짐	충전중	약 6 시간
녹색등 켜짐	충전 완료	
적색등 점멸	배터리 장착 불량	



- 반드시 전원을 종료하고, 배터리를 충전하세요.
 - 반드시 빅솔론에서 공급하는 정품만 사용하세요.
- 그렇지 않을 경우 제품의 고장 원인이 되거나 사용자의 부상 위험이 있습니다.

2-3 미디어 설치하기



1) 열림 버튼을 눌러 미디어커버를 열어주세요.

2) 그림과 같이 미디어를 넣어주세요.
(다 사용한 미디어의 지관이 있다면
꺼내주세요.)

3) 미디어를 넣을 때에는 미디어의 방향이
정확한지 확인하세요.

4) 그림과 같이 미디어를 앞으로 당긴 다음
미디어커버를 닫아주세요.

5) 여러분의 미디어는 프린터 앞면으로 잡아당겨
찢어내주세요.



- 커버를 열거나 닫을 때, 손가락이 끼지 않도록 주의하세요.
- 프린터가 데이터를 받고 있지 않을 때 미디어를 교환하세요.
데이터 손실이 발생할 수 있습니다.

2-4 블루투스 연결하기

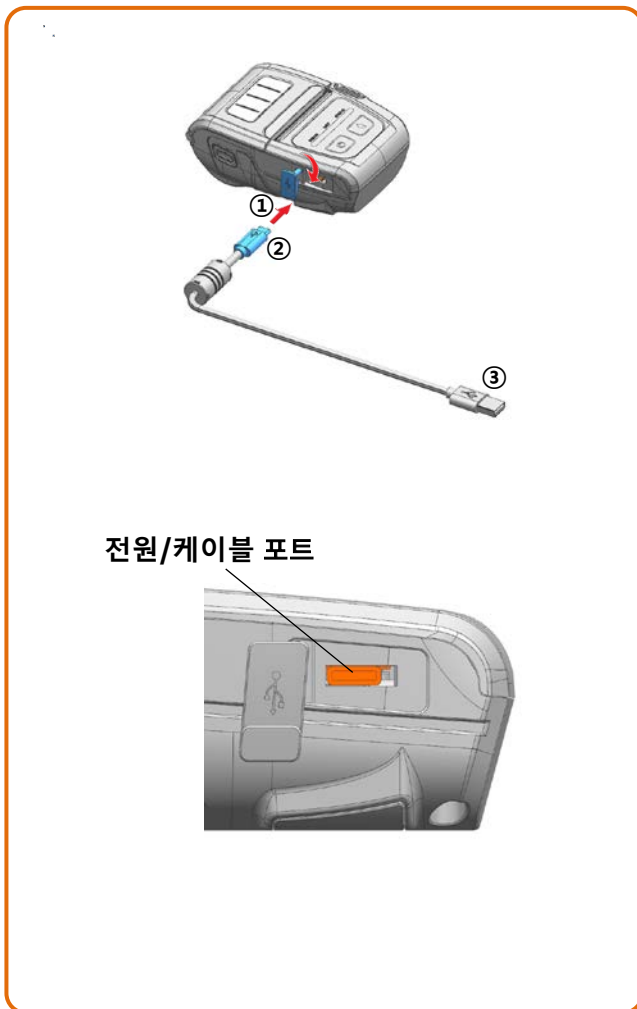


- 1) 프린터는 블루투스 통신이 가능한 단말기(PDA, PC 등)와 연결이 가능합니다.
- 2) 단말기에서 지원하는 블루투스 연결 기능을 사용하여 프린터와 연결합니다.



- 자세한 내용은 블루투스 연결매뉴얼을 참고하세요.
- 설정된 블루투스 환경(authentication, Encryption, connection mode)은 Self-Test 를 통하여 확인할 수 있습니다.

2-5 인터페이스 케이블 연결하기



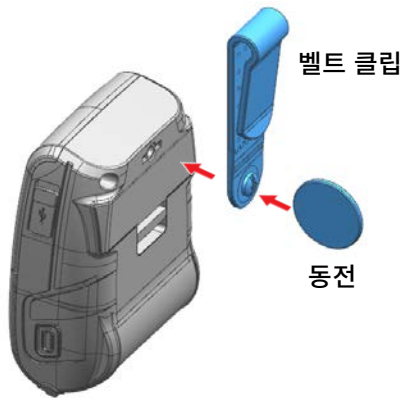
- 1) ① 인터페이스 캡을 열어 주세요.
- 2) 프린터의 전원/케이블 포트에 USB Type-C 케이블 ②을 연결해주세요.
- 3) 단말기 (PDA, PC 등)의 USB 포트에 USB Type-C 케이블 ③을 연결합니다.



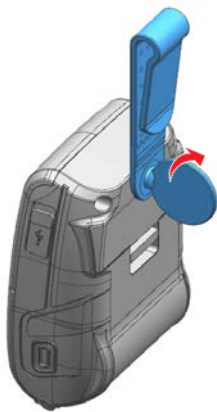
인터페이스 케이블은 USB2.0 을 지원하는 USB Type-C 케이블을 사용하거나 빅솔론에서 공급(별도판매)하는 USB Type-C 케이블을 사용할 수 있습니다.

3. 사용

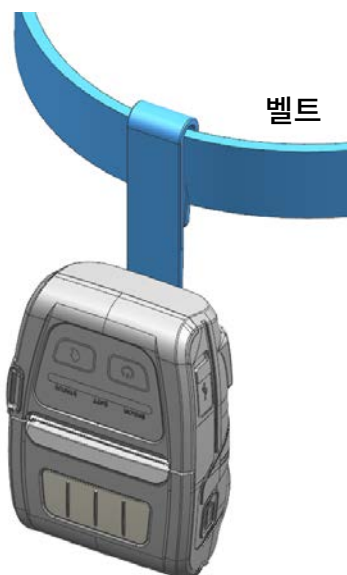
3-1 벨트 클립 사용하기



1) 벨트 클립 고정 홀에 벨트 클립 스크류를 삽입하세요.



2) 그림과 같이 동전 등으로 벨트 클립 스크류를 체결하세요.



3) 벨트에 클립을 끼워주세요.

3-2 버튼 사용하기



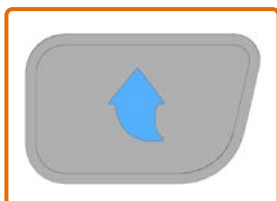
3-5-1 전원 버튼



이 버튼은 전원을 켜거나 끌 때 사용합니다.

- 1) 프린터가 꺼졌을 때 이 버튼을 2 초 정도 누르고 있으면 전원이 켜집니다.
- 2) 그리고 프린터가 켜져 있을 때 2 초 동안 이 버튼을 누르면 전원이 꺼집니다.

3-5-2 미디어 이송 버튼



이 버튼은 미디어를 인위적으로 이송시키거나 셀프 테스트와 16 진수를 DUMP 출력할 때 사용됩니다.

- 1) 버튼을 누르면 인위적으로 미디어를 이송시킵니다.
- 2) 셀프 테스트 관련 내용은 “4. 셀프 테스트”를 참조하세요.
- 3) 16 진수 DUMP 출력은 “서비스 매뉴얼”을 참조하세요.

3-5-3 ERROR/BATT/STATUS LED

- ERROR LED (에러 LED)

- 1) 적색 LED 가 깜빡이면 미디어 커버가 열렸거나 용지 없음 또는 헤드가 가열된 상태입니다.
(미디어를 공급하거나, 10 분 이상 프린터를 켜다가 켜 주세요.)
- 2) 적색 LED 가 계속 깜빡이면 제품에 이상이 발생한 경우일 수 있으므로 서비스센터로 문의해주세요.

- BATT LED (배터리 LED)

- 1) 녹색 LED 가 켜지면 완전 충전 상태입니다.
- 2) 녹색 LED 가 깜빡이면 절반 충전 상태입니다.
- 3) 적색 LED 가 깜빡이면, 배터리를 충전하거나 교환해야 합니다.

- STATUS LED (상태표시 LED)

블루투스 사용시 청색 LED 가 배터리 잔량 표시등과 함께 켜지면 프린터는 블루투스 무선 통신이 가능한 상태입니다.

4. Self-Test

프린터를 처음 설정하거나 문제가 있을 경우 실행하여 프린터의 설정 정보를 확인할 수 있습니다.

Self-Test 결과 프린터에 문제가 없을 경우 다른 장치나 소프트웨어를 살펴보세요.

이 기능은 다른 장치나 소프트웨어와 독립적으로 동작 합니다.

4-1 Self-Test 방법

- 1) 프린터 전원을 끄고 프린터 미디어커버를 닫아주세요.
- 2) 미디어이송 버튼을 누르면서 동시에 전원 버튼을 누르면 전원이 켜집니다.
- 3) 인쇄가 시작되면 두 버튼을 놓아주세요.

4-2 Self-Test 인쇄물 샘플

```

-----
SPP-C200
SELF TEST INFORMATION
-----

Firmware Version
: V01.00 STOBi 010122

Configuration
Memory Switch:
  MSW[1]                3/4 ON
  MSW[5]                1/2/3/4 ON
  MSW[6]                2/4 ON

Speed:                  80mm/s
Density:                100%
Emulation:              BXL/POS
Tear Option:            Tear off
Printer Method:         Direct Thermal
Buffer Capacity:       256Kbytes

Character
Encoding Type:          Codepage
Code page:              PC437
Default Font Size:     12x24(Font A)

Serial Number
Product:                STD000KS22010001

Media
Media Type:             Continuous

Sensor
Sensor Type:            Reflect


Power Management
Power off Time:         15 Min
Idle mode Time:        10 Sec

Battery
NTC:                    OK

Buzzer
Paper out Bell:         Off
Low Battery Buzzer:    On

-----
BLUETOOTH CONFIGURATION
-----

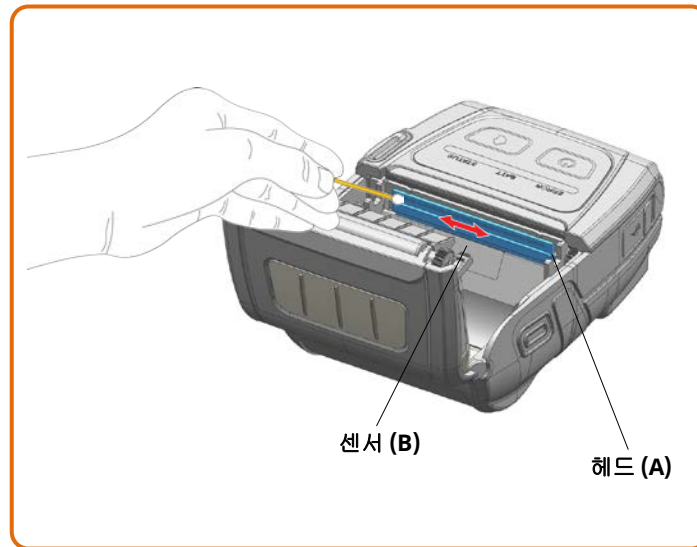
Version:                4.0.2
Device Name:            SPP-C200
Role Mode:              Classic
Pairing Mode:           SSP(Just Works)
Connection Mode:        2
Auth. & Encry. :        Enable
iOS Support:            Enable
Device Addr. :          40:19:20:00:00:00



*** Completed ***

```

5. 청소



- 1) 프린터의 전원을 종료하고 모든 케이블을 제품과 분리해주세요.
- 2) 미디어 커버를 열고 용지가 있으면 제거해주세요.
- 3) 의료용 알코올에 적신 천이나 면봉을 사용하여 프린터의 헤드(A) 부분을 닦아주세요.
- 4) 의료용 알코올에 적신 천이나 면봉으로 미디어 센서(B)의 지분 (미디어 가루)을 제거해주세요. (센서는 중앙에 위치하고 있습니다.)
- 5) 청소 후 의료용 알코올이 완전히 증발하여 건조될 때까지 1~2 분 동안 프린터를 사용하지 마세요.
- 6) 프린터에 미디어를 넣고 미디어 커버를 닫아주세요.



- 프린터가 동작하는 동안 헤드부분은 매우 뜨거워져 있습니다.
헤드 청소 시 손으로 헤드의 가열부를 만지지 않도록 주의하세요.
- 헤드가 정전기 등에 의해 손상을 입을 수 있습니다.
- 헤드에 흠집이 발생하지 않도록 주의하세요.
- 반드시 전원을 종료하고, 청소를 진행해주세요.

6. 사양

6-1 제품 사양

항목		주요 내용
인쇄	인쇄 방식	감열 방식 인쇄
	인쇄 속도	최대 80 mm/s (3.15 ips)
	해상도	203 dpi
	문자 크기	폰트 A: 12 × 24 폰트 B: 9 × 17 폰트 C: 9 × 24
	라인 당 문자 수	폰트 A: 32 폰트 B/C: 42
	문자 집합	영문 숫자: 95, 확장 그래픽: 128 × 33 pages, 국제 문자: 32
	바코드	1 차원: UPC A, UPC E, CODE 39, CODE 93, Code 128, EAN 8, EAN 13, ITF, Codabar 2 차원: PDF417, DATAMATRIX, MAXI, QR Code, GS1 DataBar, Aztec
	에물레이션	BXL/POS
	센서	미디어 센서
	커터 종류	매뉴얼 커터 (Tear-bar)
미디어	미디어 종류	영수증 미디어
	미디어 외경	최대. Ø40 mm (1.57 inch)
	폭	58mm (2.28inch)
	두께	0.07 ± 0.005 mm
신뢰성	프린터	25 km (영수증 미디어)
	배터리	500 회 재충전 가능
통신	인터페이스	USB Type-C, 블루투스 V5.0(Classic / LE)
배터리	종류	리튬이온 (Lithium-ion)
	출력	전압: 3.6 VDC (4.2 ~ 3.0VDC) 용량: 3000 mAh
	충전 시간	약 6 시간 * 충전방식에 따라 충전 전류 및 충전 시간은 차이가 발생할 수 있음.
환경조건	온도	프린터 사용: -15 ~ 50 °C (5 ~ 122 °F) 프린터 보관: -30 ~ 70 °C (-22 ~ 158 °F) 배터리 충전: 0 ~ 50 °C (32 ~ 122 °F) *배터리 안정상의 경고 참조
	습도	프린터 사용: 10 ~ 80 % RH (비응축) 프린터 보관: 10 ~ 90 % RH (비응축) 배터리: 20 ~ 70 % RH (비응축) * 배터리 안정상의 경고 참조
치수	프린터	79.5 × 115.5 × 45 mm (3.13 × 4.55 × 1.77 inch)
무게	프린터	프린터: 약 172.5 g (0.43 lbs), 프린터+배터리: 약 224 g (0.49 lbs) 프린터+배터리+미디어: 약 280 g (0.62 lbs), 포장: 약 526 g (1.16 lbs)
액세서리	기본 제공품	배터리, USB Type-C, 벨트 클립, 프린터 설치 안내서

