사용자 설명서

XD5-40IId 시리즈

감열식 라벨 프린터

Ver. 1.00

www.bixolon.co.kr

목차

저작권

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.

사용 시 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.

어린아이가 있는 장소에서는 프린터를 사용하지 마십시오.
미디어 커버가 열린 상태로 프린터가 동작 시 의류, 목걸이, 반지, 시계, 사원증 등 구동부에 닿을 수 있는 모든 물체를 착용하지 마십시오. 또한 신체의 일부가 닿을 시 위험하오니, 프린터 동작 중에는 절대 가까이하지 마십시오. 구동부에 물체나 신체의 일부가 닿을 경우, 즉시 전원 코드를 분리 또는 제품 뒤편에 있는 전원 스위치를 꺼주십시오.

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

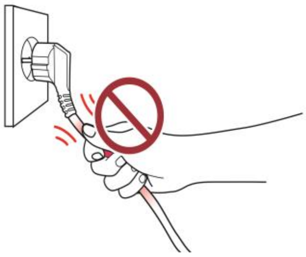
주의 & 경고

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

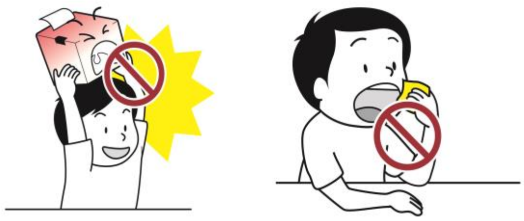
하나의 콘센트에 여러 제품을 동시에 연결하지 마세요. 헐거운 콘센트는 사용하지 마세요. 콘센트는 규격 제품을 사용하세요. 반드시 접지된 콘센트에 전원 코드를 연결하세요. **감전 및 화재의 위험이 있습니다.**

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

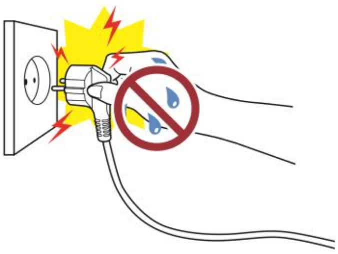
전원 코드를 무리하게 구부리거나 잡아당기지 마세요. 전원 코드가 흔들리지 않도록 안쪽 끝까지 정확히 꽂아 주세요. 전원 코드를 콘센트에서 분리할 때에는 반드시 코드를 잡고 분리해 주세요. 제품 사용 중에는 전원코드를 뽑지 마세요. **감전 및 화재의 위험이 있습니다.**



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.**

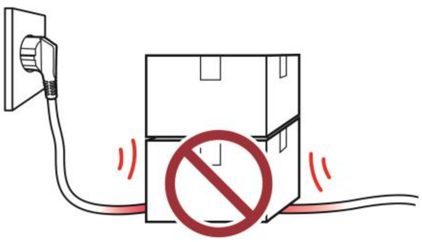


전원 코드를 꽂을 때 뽑을 때 젖은 손으로 만지지 마세요. 전원 코드의 핀 부위 또는 콘센트에 이물질이 묻어 있을 때에는 마른 천으로 깨끗이 닦아주세요. **감전 및 화재의 위험이 있습니다.**

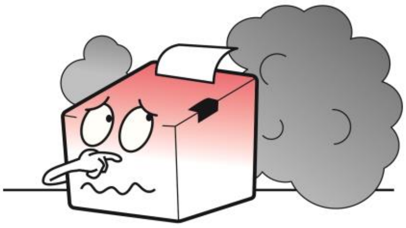


무거운 물건에 눌리지 않도록 주의하세요.

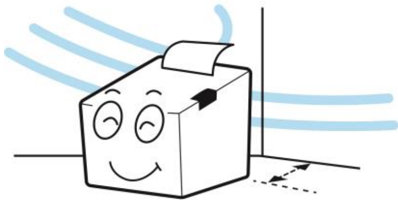
감전 및 화재의 위험이 있습니다.



제품에서 이상한 소리, 타는 냄새, 연기가 나면 즉시 전원을 끄고 전원 코드를 뽑아주세요. 제품을 떨어 뜨리거나 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 공항이나 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.**

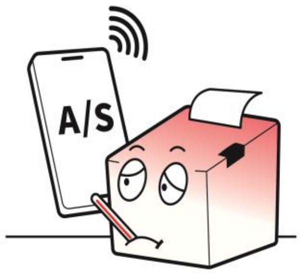


제품이 넘어지지 않도록 고정된 장소에 설치하세요. 제품을 옮길 때에는 전원을 끄고 전원 코드 등 제품에 연결된 모든 선을 뽑아주세요. 제품을 들어서 옮길 때에는 떨어뜨리지 마세요. **제품 손상의 위험이 있습니다.**

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.bixolon.co.kr) 에서 제품 수리 동영상을 제공하고 있습니다.



매뉴얼 안내

이 사용자 매뉴얼은 제품 사용을 위한 기본적인 사항과 응급조치 요령에 대한 내용이 기술되어 있습니다.

※ 좀 더 기술적인 내용은 각 분야별로 다음과 같은 매뉴얼에 설명되어 있습니다.

1. 윈도우 드라이버 매뉴얼

Windows Driver의 설치방법 및 주요기능을 설명합니다.

2. Unified Label Utility-II 매뉴얼

본 제품의 기능선택 및 동작조건 변경 등에 사용하는 소프트웨어의 사용방법을 설명합니다.

3. 프로그래밍 (SLCS) 매뉴얼

라벨프린터용 명령어들을 설명합니다.

4. 트루 폰트 다운로더 매뉴얼

트루 타입 폰트를 다운로드 받아 디바이스 폰트로 사용할 수 있게 하는 폰트 다운로더의 사용방법을 설명합니다.

5. 네트워크 연결 매뉴얼

네트워크 인터페이스 설정 및 사용방법들을 설명합니다.

6. 블루투스 연결 매뉴얼

블루투스 인터페이스 연결 방법을 설명합니다.

7. 라벨디자인 프로그램 매뉴얼

윈도우 환경에서 원하는 위치에 텍스트나 그래픽, 바코드를 추가하여 라벨을 만들 수 있는 프로그램의 사용방법을 설명합니다.

매뉴얼 사용 기호 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.

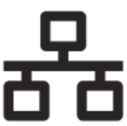
제품 안내

XD5-40IId 시리즈 프린터는 컴퓨터 주변기기와 같은 전자 제품과 연결하여 사용하도록 만들어졌습니다.

프린터의 주요특징

1. XD5-40IId: 최대 203mm/s(최대 8ips) 인쇄 속도 XD5-43IId: 최대 152mm/s(최대 6ips) 인쇄 속도 2. 4인치 감열식 라벨 프린터 3. 194 x 248 x 169 (W x D x H) 4. 다양한 유, 무선 인터페이스 지원 - 표준(유선): USB & USB HOST, - 옵션(유선): USB & USB HOST & 시리얼 & 이더넷 - 옵션(무선): 무선랜 또는 블루투스 5. 쉬운 미디어 장착 6. 다양한 바코드 인쇄기능 7. 필러, 자동절단기 옵션 지원 8. LCD 옵션 지원

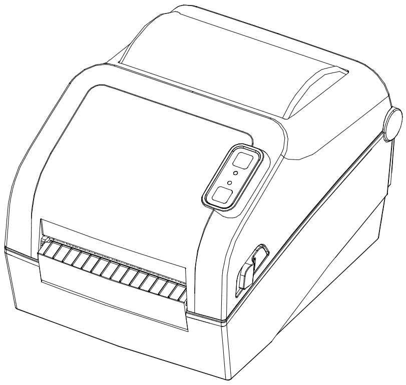
제품 사용 기호 안내

	DC (직류)
	USB
	LAN (이더넷)

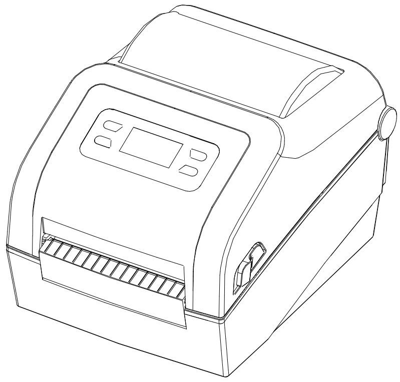
1. 내용물 확인

아래 그림에 있는 품목이 프린터 포장 상자에 모두 포함되어 있어야 합니다.

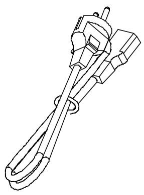
손상되거나 빠진 품목이 있으면 구입처에 문의하십시오.



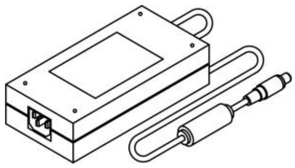
XD5-40IId/43IId



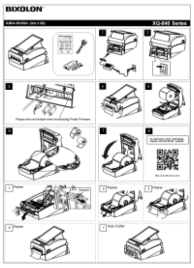
XD5-40IId/43IId LCD Model(옵션)



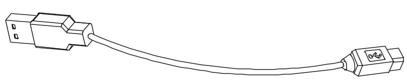
전원코드



AC/DC 어댑터



퀵 매뉴얼

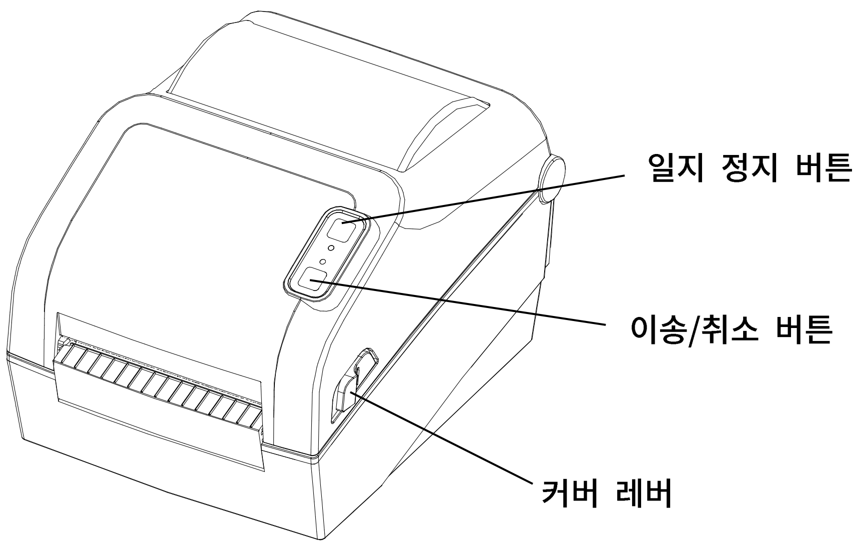


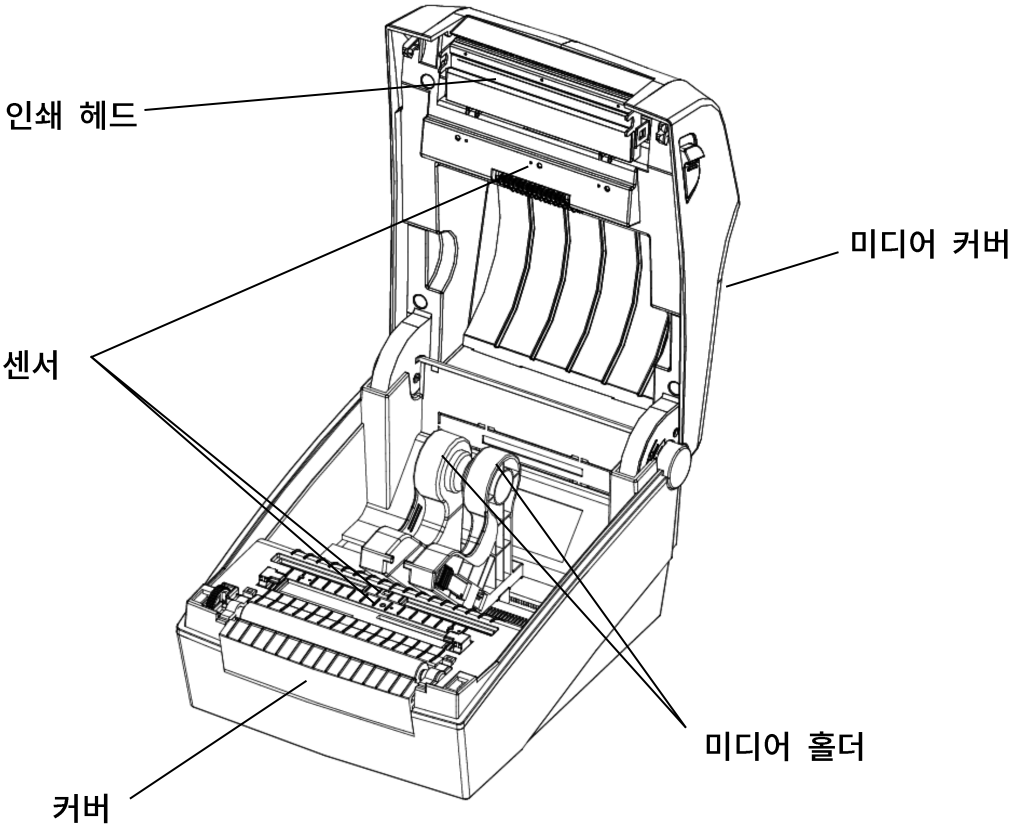
USB 케이블

※ 옵션 제품

시리얼(RS-232C) 케이블

2. 제품의 주요 명칭





3. 설치 및 사용방법

3-1 프린터 설치 장소

• 다음 조건을 만족하는 프린터 설치 장소를 선택합니다.

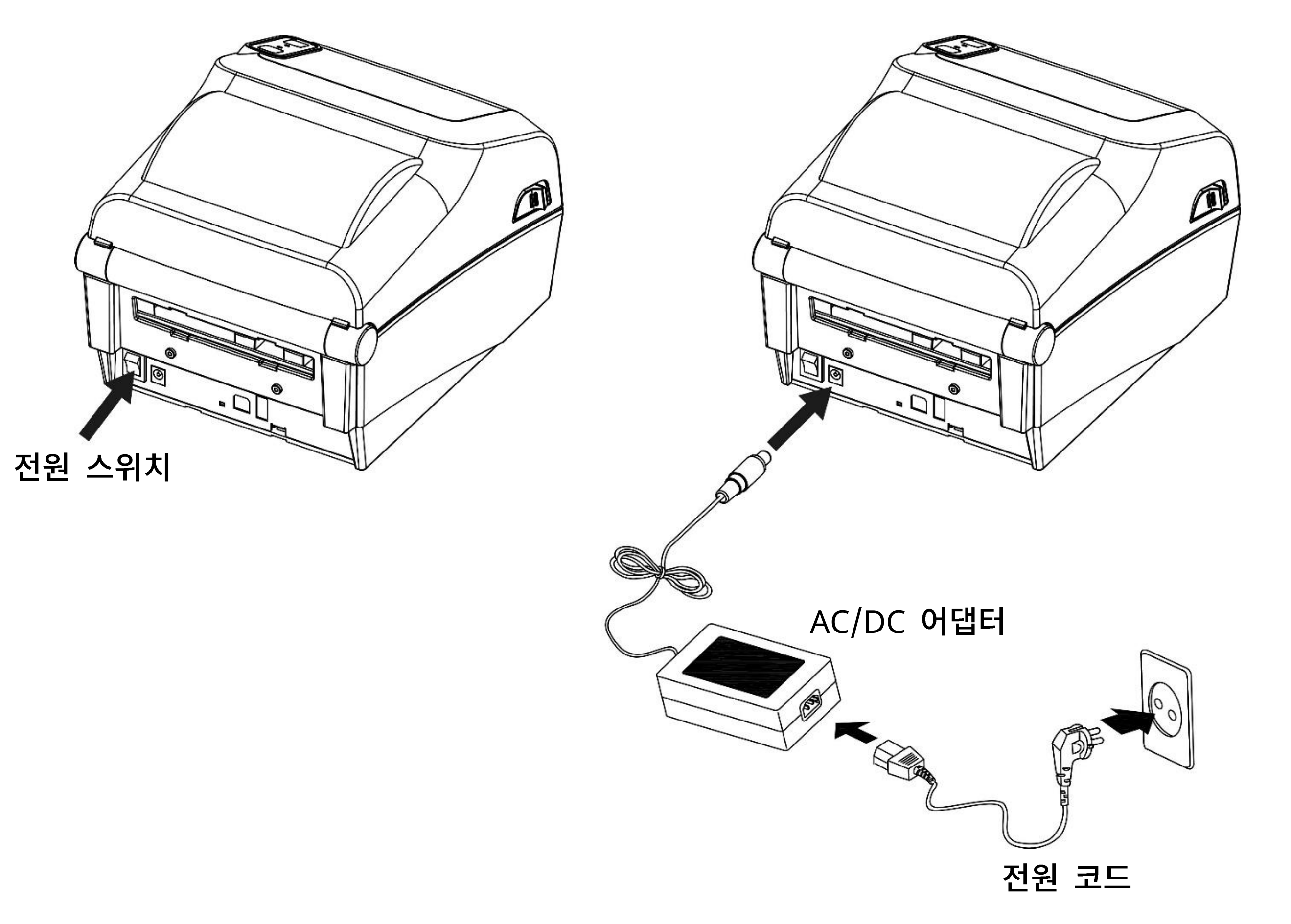
- 환기가 잘 되도록 프린터 주위에 충분한 공간을 두십시오.

- 바닥이 평평하고 수평인 곳에 설치하십시오.

- 습한 환경은 피해서 설치하십시오.

3-2 전원 연결

• 프린터에 전원을 다음과 같이 연결하십시오.



1) 프린터의 전원 스위치를 꺼주십시오.

2) AC/DC 어댑터 전압과 전원 콘센트 전압이 동일한지 확인하십시오.

3) AC/DC 어댑터의 커넥터를 프린터 전원 포트에 연결하십시오.

4) AC/DC 어댑터에 전원 코드를 연결하십시오.

5) 전원 코드를 벽에 있는 전원 콘센트에 연결하십시오.

- 전원공급장치는 빅솔론에서 제공되는 전원공급장치만 사용하시기 바랍니다. 빅솔론에서 제공되지 않는 전원공급장치를 사용하여 발생한 불량에 대해서는 빅솔론에서 책임지지 않습니다.
- 전원공급장치의 전기적 사양을 확인하기 위해선 전원공급장치의 라벨을 확인하십시오.
- 개인의 장비 및 안전을 위해, 설치하려는 국가 또는 지역에 맞는 전원 코드를 사용하십시오.
- 전원공급장치를 제거할 때에는 전원 커넥터와 프린터를 단단히 잡고 수평으로 뽑아주세요.

- 프린터 전원 포트에 전원 커넥터를 연결하기 전에 반드시 프린터 전원을 꺼주십시오. 심각한 전기적 손상 및 신체 상해가 발생할 수 있습니다.
- 습한 환경에서 프린터 및 전원 공급장치를 작동하지 마십시오. 심각한 전기적 손상 및 신체 상해가 발생할 수 있습니다.
- 전원 공급 장치 규격에 벗어나는 입력전압을 연결하지 마십시오. 제품손상 및 화재의 원인이 됩니다.

3-3 인터페이스

차폐된 케이블은 전기 노이즈의 방사 및 수신을 방지하기 위해 필요합니다. 케이블에서 전기 노이즈가 감지되는 현상을 최소화하기 위해 가능한 짧은 통신 케이블을 사용하십시오.

- 시리얼(RS-232C) 케이블 (1.8m 이하 권장)
- USB B-Type 케이블 (1.8m 이하 권장)
- LAN (이더넷) 케이블 (3m 이하, CAT-5 등급 이상의 UTP 케이블)

- 차폐되지 않은 통신 케이블을 연결하는 것은 EMC 기준에 저촉됩니다. 반드시 당사가 승인한 케이블을 사용하십시오.

- 통신 케이블은 전기 노이즈 및 전자파 간섭 원인이 될 수 있는 물체와 묶어 놓지 마십시오. 프린터가 손상될 수 있습니다.

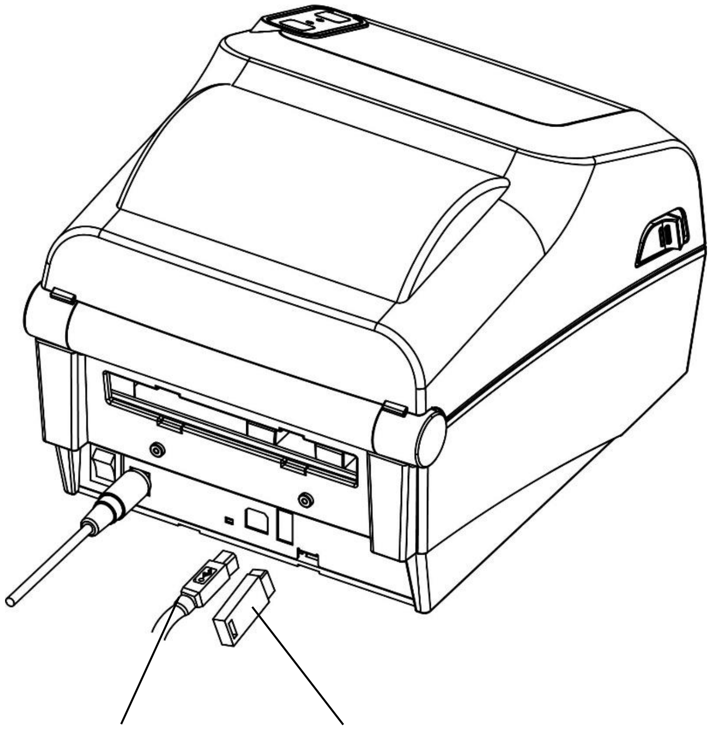
- 프린터 전원을 종료한 상태로 통신 케이블을 연결 및 분리하십시오. 심각한 전기적 손상 및 신체 상해가 발생할 수 있습니다.

3-3-1 표준 인터페이스 (USB & USB HOST)

통신케이블을 다음과 같이 연결하십시오.

이 프린터에 사용 가능한 통신의 종류는 다음과 같습니다.

- USB B-Type 케이블
- USB A-Type (저장장치)



1) 프린터의 전원을 꺼주십시오.

2) 사용할 통신케이블들을 프린터의 통신 커넥터에 꽂아 주십시오.
   - USB포트에 USB B-Type 케이블을 연결해 주십시오.

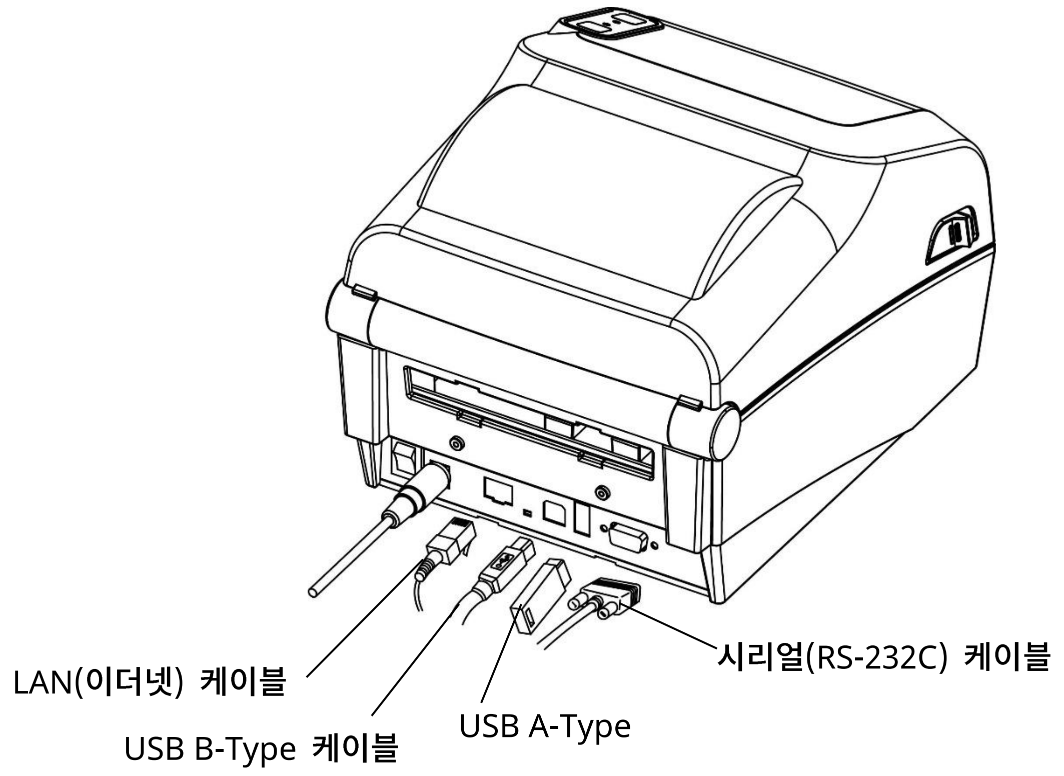
신체 표면 또는 기타 표면에 축적되는 정전기 에너지가 방전에 의해 제품의 전자부품이 손상될 수 있습니다.

3-3-2 옵션 인터페이스 (USB & USB HOST & 시리얼 & 이더넷)

통신케이블을 다음과 같이 연결하십시오.

이 프린터에 사용 가능한 통신의 종류는 다음과 같습니다.

- 시리얼(RS-232C) 케이블
- 이더넷(LAN) 케이블
- USB B-Type 케이블
- USB A-Type (저장장치)



1) 프린터의 전원을 꺼주십시오.

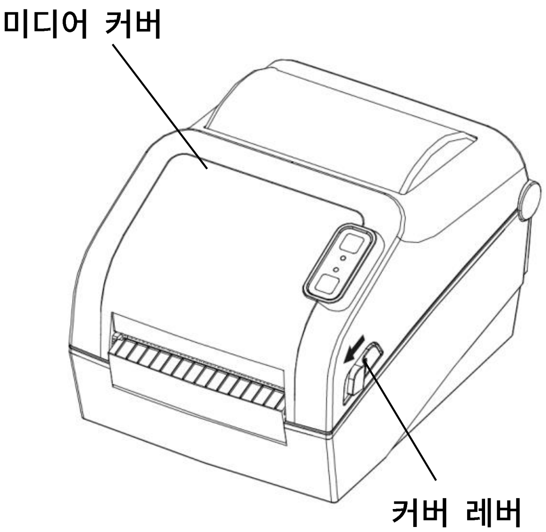
2) 사용할 통신케이블들을 프린터의 통신 커넥터에 꽂아 주십시오.

- 시리얼 포트에 시리얼(RS-232C) 케이블을 연결하고 양쪽 나사를 조여 주십시오.
- 이더넷 포트에 LAN(이더넷) 케이블을 연결하십시오.
- USB포트에 USB B-Type 케이블을 연결해 주십시오.

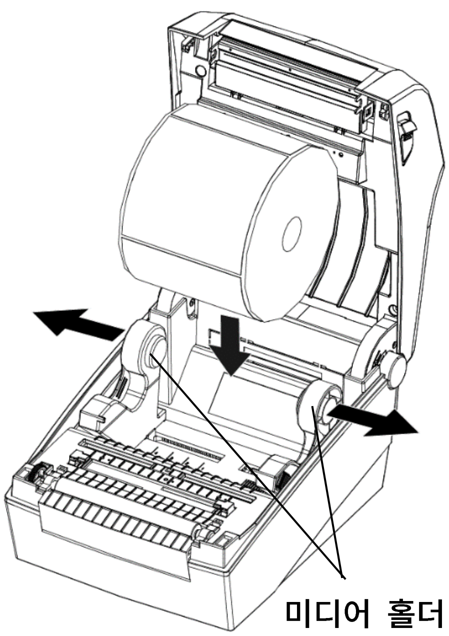
신체 표면 또는 기타 표면에 축적되는 정전기 에너지가 방전에 의해 제품의 전자부품이 손상될 수 있습니다.

3-4 미디어 설치

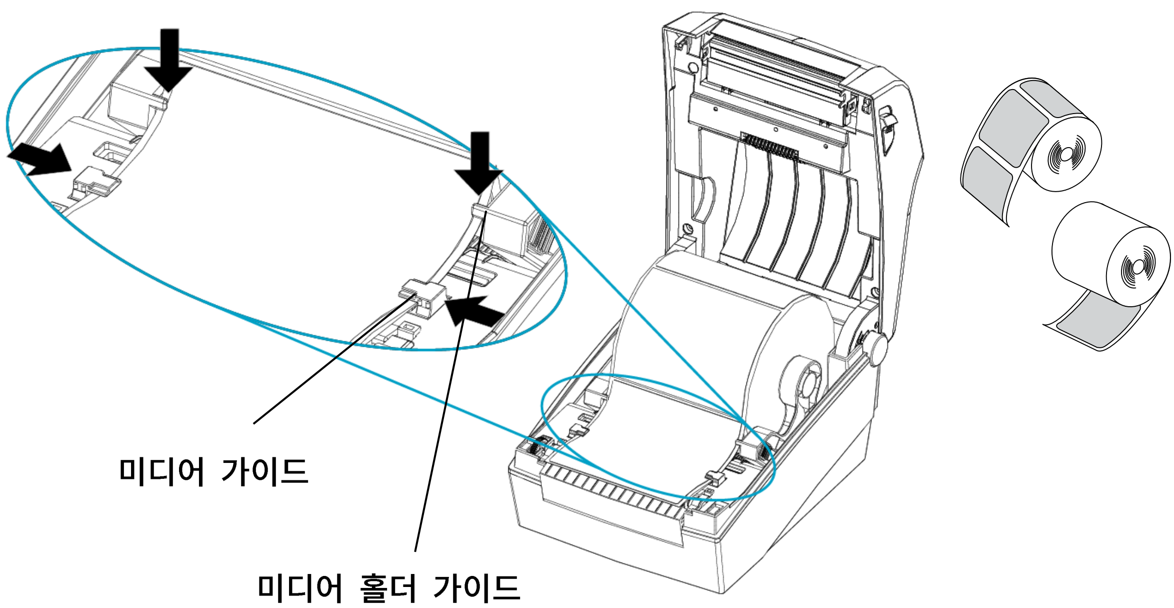
1) 양 측면의 레버를 당겨 미디어 커버를 열어 주십시오.



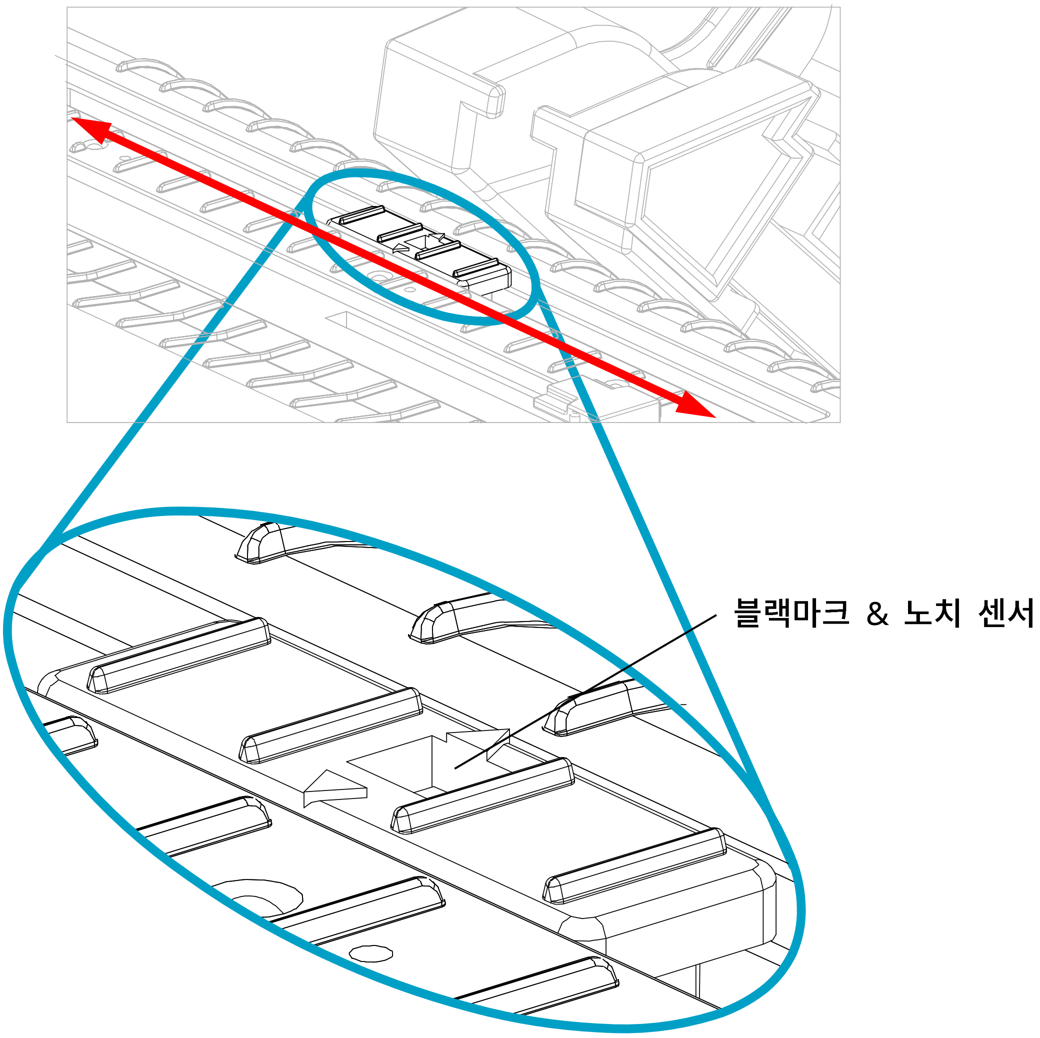
2) 미디어 홀더를 벌리고 미디어를 설치하십시오.



3) 미디어가 프린터 전면부 밖으로 나오도록 당겨 주십시오.
   양쪽 미디어 홀더 가이드 아래로 미디어를 넣어주십시오.
   미디어 가이드를 미디어 폭에 맞게 조절하여 주십시오.
   * 미디어가 안쪽이나 바깥쪽으로 감겨 있는 것에 상관없이, 인쇄면을 위로 하십시오.

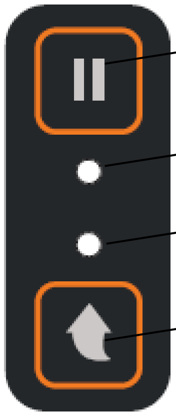


4) 블랙 마크 또는 노치 미디어를 사용할 경우 미디어를 위로 올려 블랙 마크 또는 노치 구멍에 센서 위치가 일치하도록 이동하십시오.



- 커버를 열거나 닫을 때, 손가락이 끼지 않도록 주의하십시오.
- 프린터가 동작하는 동안에는 인쇄 헤드 레버를 열지 마십시오.
  프린터가 손상될 수 있습니다.
- 프린터가 데이터를 받고 있지 않을 때 미디어를 교환하십시오.
  데이터 손실이 발생할 수 있습니다.
- 프린터 동작 중 혹은 동작 직후에는 인쇄 헤드가 매우 뜨거워 심각한 화상을 입을 수 있으니 절대 만지지 마십시오.

3-5 조작부 사용방법 (표준모델)



3-5-1 버튼 조작 방법

조작 전 프린터 상태	버튼		상세 조작 방법	프린터동작모드
	이송/취소	일시 정지		
전원 OFF	누름	-	버튼을 누른 상태에서 전원 인가 (셀프 테스트 인쇄를 시작 할 때까지 버튼을 유지)	셀프 테스트 인쇄
인쇄 대기	누름	-	가볍게 눌렀다가 뗌	이송
인쇄 대기	누름	-	3초간 누른 상태 유지	SWC 실행 (5-9 참고)
인쇄 대기	-	누름	2초간 누른 상태 유지	프린터 단독 설정 모드 (5-1 참고)
인쇄 중	-	누름	가볍게 눌렀다가 뗌	인쇄 일시 정지 모드
인쇄 중	누름	-	2초간 누른 상태 유지	인쇄 취소 모드
인쇄 일시 정지 모드	-	누름	가볍게 눌렀다가 뗌	인쇄 재개
인쇄 일시 정지 모드	누름	-	가볍게 눌렀다가 뗌	인쇄 취소
인쇄 취소 모드	누름	-	가볍게 눌렀다가 뗌	인쇄 취소

3-5-2 프린터 상태에 따른 LED 표시 사양

LED 1		LED 2		프린터 상태	
색상	상태	색상	상태		
녹색	켜짐	녹색	켜짐	인쇄 준비 모드	인쇄 준비 상태
녹색	켜짐	적색	깜박임	인쇄 취소 모드	버튼 입력 대기 상태
녹색	깜박임	적색	켜짐	인쇄 일시 정지 모드	버튼 입력 대기 상태
녹색	깜박임	녹색	깜박임	인쇄 대기 모드	버튼 입력 대기 상태
주황	켜짐	주황	켜짐	모드 전환	모드 전환 알림
적색	켜짐	주황	켜짐	에러 모드	미디어 잼
적색	켜짐	녹색	깜박임	에러 모드	TPH 오버 히트
적색	켜짐	주황	깜박임	에러 모드	미디어 없음
적색	켜짐	적색	깜박임	에러 모드	미디어 커버 열림
적색	켜짐	-	꺼짐	에러 모드	미디어 설정 실패
적색	깜박임	적색	깜박임	에러 모드	자동 절단기 에러

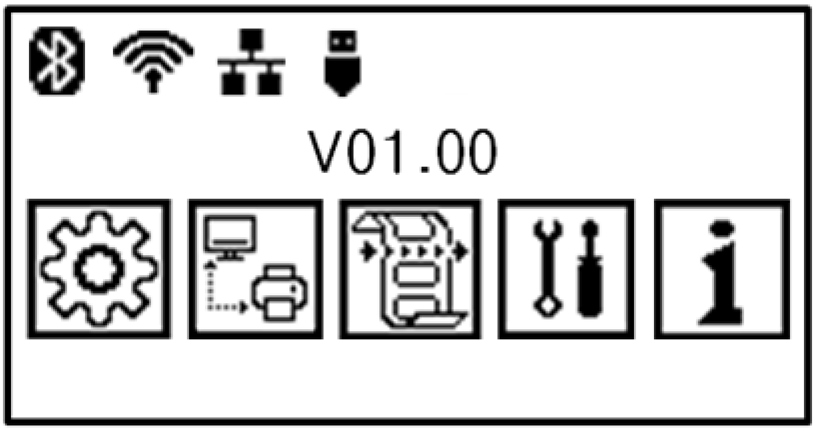
3-6 조작부 사용방법 (LCD모델)

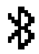
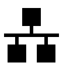
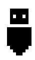
3-6-1 버튼 조작 방법

조작 전 프린터상태	버튼	설명
인쇄 준비	 메뉴이동	다음 메뉴로 이동함 (메뉴는 좌측 상단부터 우측 하단 순서대로 이동)
인쇄 준비	 메뉴선택	메뉴를 선택하거나, 값을 변경할 때 사용
메뉴 조작 및 인쇄 준비	 기능버튼 1	인쇄 멈춤, 인쇄, 저장, 메인화면 전환 기능
메뉴 조작 및 인쇄 준비	 기능버튼 2	이송, 취소, 이전화면 전환 기능

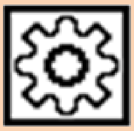
3-6-2 프린터 상태에 따른 LCD 아이콘

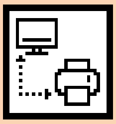
LCD 를 통해서 프린터의 상태표시 및 설정정보를 확인할 수 있습니다.



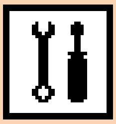
아이콘	설명
	호스트 장비와 연결되어 있지 않음
	호스트 장비와 연결되어 있음
	AP 연결 인증 오류
	AP에 연결되지 않음
	AP에 연결됨. 신호 세기: 4
	AP에 연결됨. 신호 세기: 3
	AP에 연결됨. 신호 세기: 2
	AP에 연결됨. 신호 세기: 1
	이더넷이 연결되어 있음
	USB 저장장치가 연결되어 있음

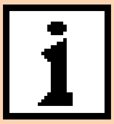
3-6-3 메뉴 구성

Setting (설정)	하위 메뉴
	Width (인쇄 폭)
	Length (인쇄 길이)
	Direct (인쇄 방향)
	Speed (인쇄 속도)
	Density (인쇄 농도)
	Method (인쇄 방법)
	Type (미디어 유형)
	Tear off (티어 오프)
	Offset (미디어 옵셋)
	Mode (인쇄 모드)
	Pwr act (초기 동작 설정)
	Head cls (헤드 닫기)

<table>
<tr><th>Interface
(인터페이스)</th><th colspan="4">하위 메뉴</th></tr>
<tr><td rowspan="30"></td><td rowspan="5">Serial
(직렬 통신)</td><td colspan="3">Baud Rate (보드 레이트)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Data Bit (데이터 비트)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Parity (패리티)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Stop Bit (스톱 비트)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Handshk (호스트 핸드쉐이크)</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Ethernet
(이더넷 통신)</td><td colspan="3">IP Protocol (IP 프로토콜)</td></tr>
<tr><td colspan="3">IP Address (IP 주소)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Subnet Mask (서브넷 마스크)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Gateway (게이트 웨이)</td></tr>
<tr><td colspan="3">MAC Address (맥주소)</td></tr>
<tr><td rowspan="13">WLAN
(무선랜 통신)</td><td colspan="3">Channel (채널)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Network (무선 모드)</td></tr>
<tr><td colspan="3">ESSID (AP ID 설정)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Auth (인증 방법)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Encrypt (암호화 방법)</td></tr>
<tr><td colspan="3">WEP Password (WEP 암호)</td></tr>
<tr><td colspan="3">PSK Password (PSK 암호)</td></tr>
<tr><td colspan="3">IP Protocol (IP 프로토콜)</td></tr>
<tr><td colspan="3">IP address (IP 주소)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Subnet Mask (서브넷 마스크)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Gateway (게이트 웨이)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">SWC
(Simple Wi-Fi
Connect)</td><td colspan="2">SWC 실행</td></tr>
<tr><td colspan="2">App URL 인쇄</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Bluetooth
(블루투스 통신)</td><td colspan="3">Device Name (장치 이름)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Pairing
(페어링)</td><td colspan="2">Pincode (핀코드)</td></tr>
<tr><td colspan="2">SSP (시큐어 심플 페어링)</td></tr>
<tr><td colspan="3">MAC Address (맥주소)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Mode
(모드)</td><td colspan="2">BLE (저전력 모드)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">STD
(일반 모드)</td><td>Connect Mode
(연결 모드)</td></tr>
<tr><td>Auth&Enc
(인증&암호화)</td></tr>
</table>

Sensor (센서)	하위 메뉴
	Gap Cal (갭 보정)
	Black Mark Cal (블랙 마크 보정)

Tools (도구)	하위 메뉴		
	Self prt (자기 정보 인쇄)		
	Reset (공장 초기화)		
	Dump (덤프 모드)		
	Head Chk (인쇄 헤드 체크)		
	USB Num (USB 시리얼 번호)		
	Demo prt (데모인쇄)		
	Files (파일)	Saved (객체 항목)	Template (템플릿)
			Image (이미지)
			Fonts (다운로드 폰트)
			E Drive (플래시 메모리)
			A Drive (USB 메모리)
		Twin (트윈 기능)	PRT Set (프린터 설정)
			Template (템플릿)
			Image (이미지)
			Fonts (다운로드 폰트)
		F/W Update (펌웨어 업데이트)	

Information (정보)	하위 메뉴
	Info (프린터 정보)
	Support (기술 지원)

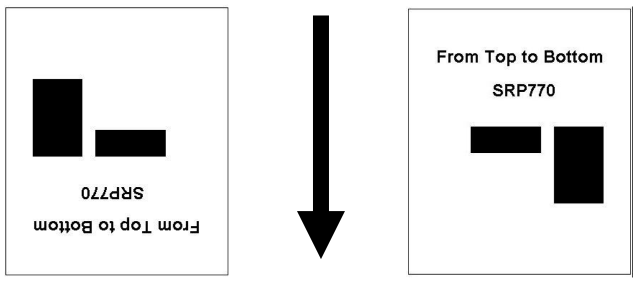
3-6-4 Setting (설정) 메뉴 설명

표시	설명
Width (인쇄 폭)	**설명** 라벨 폭[dots] 설정. **라벨사이즈에 맞게 이미지버퍼 사이즈 재조정** **기본값** - 203dpi : 864 dots (108mm) - 300dpi : 1,248 dots (105.7mm) **최대값** - 203dpi : 864 dots (108mm) - 300dpi : 1,248 dots (105.7mm)
Length (인쇄 길이)	**설명** 라벨 길이[dots] 설정 **인쇄 길이에 맞게 이미지버퍼 사이즈 재조정** **기본값** 203dpi : 1,225 dots (153mm) 300dpi : 1,811 dots (153mm) **최대값** - 203dpi : 8,000 dots (1,000mm) - 300dpi : 11,820 dots (1,000mm)

<table>
<tr>
<td>Direct
(인쇄 방향)</td>
<td>설명
인쇄 방향 설정
위에서 아래로: 위에서 아래 방향으로 인쇄
아래에서 위로: 아래에서 위 방향으로 인쇄

기본값
Bottom to Top (아래에서 위로)

변숫값
- Bottom to Top (아래에서 위로)
- Top to Bottom (위에서 아래로)

Printing Direction


Top to bottom Bottom to top</td>
</tr>
<tr>
<td>Speed
(인쇄 속도)</td>
<td>설명
인쇄 속도 설정

기본값
203dpi : 7ips
300dpi : 5ips

변숫값
- 203dpi : 3~8ips
- 300dpi : 2~6ips</td>
</tr>
</table>

Density **(인쇄 농도)**	**설명** 인쇄 농도 설정 **기본값** 203dpi : 20 300dpi : 20 **변숫값** 0~30
Method **(인쇄 방식)**	**설명** 프린터 인쇄방식 설정 *본 모델은 해당 기능 비활성화 **기본값** Direct (직접열전사) **변숫값** Direct (직접열전사)
Type **(미디어 유형)**	**설명** 미디어 종류 설정 **기본값** 갭 **변숫값** - Gap (갭) - Black Mark (블랙마크) - Continuous (연속미디어)
Tear off **(티어 오프)**	**설명** 인쇄 혹은 이송 후 미디어의 절취 위치 설정[dots] **기본값** 0 **변숫값** -100 ~ 100

Offset (인쇄 옵셋)	**설명** 인쇄 상단 위치 설정[dots] **기본값** 0 **변숫값** -100 ~ 100
Mode (인쇄 모드)	**설명** 프린터 옵션에 맞는 인쇄 모드를 설정 **기본값** Tear off (티어오프), **변숫값** Tear off (티어오프), Cutter (커터)
Pwr act (초기 동작 설정)	**설명** 프린터의 전원을 켤 때 프린터의 동작 설정 **기본값** NO FEED (움직임 없음) **변숫값** NO FEED (움직임 없음), FEED (이송), CAL LENGTH (미디어 보정), LABEL LENGTH (길이 설정)
Head cls (헤드 닫기)	**설명** 커버를 닫았을 때 프린터의 동작을 설정 **기본값** STANDBY (인쇄대기모드) **변숫값** STANDBY (인쇄대기모드), NO FEED (움직임 없음), FEED (이송), CAL LENGTH (미디어 보정), LABEL LENGTH (길이 설정)

3-6-5 Interface (인터페이스) 메뉴 설명

3-6-5-1 Serial (직렬 통신)

목록	설명
Baud Rate (보드 레이트)	**설명** 프린터의 보드 레이트를 설정 **기본값** 115200 **변숫값** 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
Data Bit (데이터 비트)	**설명** 프린터의 데이터 비트 설정 **기본값** 8 **변숫값** 7, 8
Parity (패리티)	**설명** 프린터의 패리티 설정 **기본값** None **변숫값** Even, Odd, None
Stop Bit (스톱 비트)	**설명** 프린터의 스톱 비트 설정 **기본값** 1BIT **변숫값** 1BIT, 2BIT

Handshk **(핸드쉐이크)**	**설명** 프린터의 핸드쉐이크 설정 **기본값** RTS_CTS **변숫값** RTS_CTS, DTR_DSR, XON_XOFF

3-6-5-2 Ethernet (이더넷) 통신

목록	설명
IP Protocol (주소 할당)	**설명** IP 할당방식 설정 **기본값** DHCP **변숫값** DHCP, Static IP
IP Address (IP 주소)	**설명** IP 주소 설정 **기본값** Static IP: 192.168.192.123 DHCP: 0.0.0.0 **변숫값** 0 ~ 255
Subnet Mask (서브넷 마스크)	**설명** 서브넷 마스크 설정 **기본값** Static IP: 255.255.255.0 DHCP: 0.0.0.0 **변숫값** 0 ~ 255
Gateway (게이트 웨이)	**설명** 게이트웨이 설정 **기본값** Static IP: 192.168.192.254 DHCP: 0.0.0.0 **변숫값** 0 ~ 255
MAC Address (맥주소)	**설명** 이더넷 맥주소 메뉴에 출력

3-6-5-3 WLAN (무선랜) 통신

목록	설명
Channel (채널)	**설명** 애드혹 네트워크 생성시 채널 설정 **기본값** 6 **변숫값** 1 ~ 14
Network (무선 모드)	**설명** 무선랜 동작 모드 설정 **기본값** SoftAP **변숫값** SoftAP, Infra(Infra structure), Adhoc, P2P
ESSID (AP ID)	**설명** 접속할 AP의 ID 설정
Auth (인증 방법)	**설명** 무선랜 인증 방식 설정 **기본값** Open **변숫값** Open, Shared Key, WPA1PSK, WPA2PSK, WPA1EAP, WPA2EAP
Encrypt (암호화 방법)	**설명** 무선랜 암호화 방식 설정 **기본값** None **변숫값** None, WEP64/128, TKIP, AES, AES+TKIP
WEP Password (WEP 암호)	**설명** WEP 암호화 방식에 대한 암호 설정
PSK Password (PSK 암호)	**설명** PSK 암호화 방식에 대한 암호 설정
IP Protocol (IP 프로토콜)	**설명** IP 할당방식 설정 **기본값** DHCP **변숫값** DHCP, Static IP

IP address (IP 주소)	**설명** IP 주소 설정 **기본값** Static IP: 192.168.1.1 DHCP: 0.0.0.0 **변숫값** 0 ~ 255	
Subnet Mask (서브넷 마스크)	**설명** 서브넷 마스크 설정 **기본값** Static IP: 255.255.255.0 DHCP: 0.0.0.0 **변숫값** 0 ~ 255	
Gateway (게이트 웨이)	**설명** 게이트웨이 설정 **기본값** Static IP: 192.168.1.254 DHCP: 0.0.0.0 **변숫값** 0 ~ 255	
SWC	SWC 실행	**설명** SWC(Simple Wi-Fi Connect)mode를 이용하여 프린터를 네트워크 환경에 연결하는 기능
	App URL 인쇄	**설명** SWC 기술 지원을 위한 사이트 링크(QR code) 확인 기능

3-6-5-4 Bluetooth (블루투스) 통신

<table>
<tr><th colspan="3">목록</th><th>설명</th></tr>
<tr><td colspan="3">Device Name
(장치 이름)</td><td>설명
장치의 이름</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Pairing
(페어링)</td><td colspan="2">Pincode
(핀코드)</td><td>설명
페어링 연결 시 필요한 핀코드를 변경</td></tr>
<tr><td colspan="2">SSP
(시큐어 심플 페어링)</td><td>설명
시큐어 심플 페어링 기능 설정

기본값
Disable

변숫값
Disable, Just Works, Numeric Comparison, Passkey Entry</td></tr>
<tr><td colspan="3">MAC Address
(맥 주소)</td><td>설명
블루투스 장치 맥 주소</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Mode
(모드)</td><td colspan="2">BLE
(저전력 모드)</td><td>설명
블루투스 저전력 모드

기본값
Disable

변숫값
Disable, Enable</td></tr>
<tr><td rowspan="2">STD
(일반 모드)</td><td>Connect Mode
(연결 모드)</td><td>설명
블루투스 연결 모드 설정

기본값
Mode2

변숫값
Mode1, Mode2, Mode3</td></tr>
<tr><td>Auth&Enc
(인증&암호화)</td><td>설명
블루투스 인증 & 암호화 기능 설정

기본값
Enable

변숫값
Enable, Disable</td></tr>
</table>

3-6-6 Sensor (센서) 메뉴 설명

목록	설명
Gap Cal (갭 보정)	**설명** 갭 용지 간격을 자동으로 보정하는 기능
Black Mark Cal (블랙 마크 보정)	**설명** 블랙 마크 용지 간격을 자동으로 보정하는 기능

3-6-7 Tools (도구) 메뉴 설명

<table>
<tr><th>목록</th><th colspan="3">설명</th></tr>
<tr><td>Self prt
(자기 정보 인쇄)</td><td colspan="3">설명
셀프 테스트 인쇄 기능</td></tr>
<tr><td>Reset
(공장 초기화)</td><td colspan="3">설명
프린터 설정을 공장 출하 시점의 사양으로 초기화 하는 기능</td></tr>
<tr><td>Dump
(덤프 모드)</td><td colspan="3">설명
인쇄가 정상적으로 되지 않을 경우 수신 데이타를 확인하기 위하여 사용하는 기능

기본값
Disable

변숫값
Disable, Enable</td></tr>
<tr><td>Head Chk
(헤드 체크)</td><td colspan="3">설명
인쇄를 통해 헤드의 도트 아웃 확인 기능</td></tr>
<tr><td>USB Num
(USB 시리얼 번호)</td><td colspan="3">설명
USB 시리얼 번호 확인 기능</td></tr>
<tr><td>Demo ptr
(데모인쇄)</td><td colspan="3">설명
데모 포맷 출력 기능</td></tr>
<tr><td rowspan="6">Files
(파일)</td><td rowspan="5">Saved
(객체 항목)</td><td>Template (템플릿)</td><td rowspan="5">참고
3-6-7-1 Saved
(객체) 메뉴 설명</td></tr>
<tr><td>Image (이미지)</td></tr>
<tr><td>Fonts (다운로드 폰트)</td></tr>
<tr><td>E Drive (플래시 메모리)</td></tr>
<tr><td>A Drive (USB 메모리)</td></tr>
<tr><td>Twin</td><td>PRT Set (프린터 설정)</td><td>참고</td></tr>
</table>

	(트윈 기능)	Template (템플릿)	3-6-7-2 Twin (트윈) 기능
		Image (이미지)	
		Fonts (다운로드 폰트)	
	F/W Update (펌웨어 업데이트)		**참고** 3-6-7-3 F/W Update (펌웨어 업데이트)
Info **(프린터 정보)**	**설명** 프린터의 사용 정보 확인 기능		
Support **(기술 지원)**	**설명** 기술 지원을 위한 사이트 링크(QR code) 확인 기능		

3-6-7-1 Saved (객체 항목)

프린터에 저장된 객체파일 목록을 출력합니다.

목록	설명
Template (템플릿)	프린터에 저장되어 있는 템플릿 목록 확인 기능
Image (이미지)	프린터에 저장되어 있는 이미지 목록 확인 기능(*.pcx)
Fonts (다운로드 폰트)	프린터에 저장되어 있는 다운로드 폰트 목록 확인 기능
E Drive (플래시 메모리)	E 드라이브에 저장되어 있는 객체파일 목록 확인 기능
A Drive (USB 메모리)	A 드라이브에 저장되어 있는 객체파일 목록 확인 기능

3-6-7-2 Twin (트윈) 기능

현재 프린터의 설정값, 객체 파일(템플릿, 이미지, 다운로드 폰트)을 USB를 이용하여 다른 프린터에 저장하거나 다른 프린터의 설정값, 객체 파일(템플릿, 이미지, 다운로드 폰트)을 현재 프린터로 불러오는 기능입니다.

목록	설명
PRT Set **(프린터 설정)**	**설명** 프린터의 설정을 USB에 저장하거나 불러오는 기능 **파일 경로** F:\configuration • **저장 기능 설명** - USB 저장 장치를 프린터에 연결합니다. - 프린터 설정 메뉴에서 이동버튼( )과 선택버튼( )을 이용해 저장을 선택합니다. - USB 저장 장치 configuration 폴더에 printer_config 파일이 생성됩니다. (configuration 폴더는 자동 생성됩니다.) • **불러오기 기능 설명** - USB 저장 장치 configuration 폴더에 printer_config 파일 유/무를 확인합니다. - USB 저장 장치를 프린터에 연결합니다. - 프린터 설정 메뉴에서 이동버튼( )과 선택버튼( )을 이용해 로드를 선택합니다. - 로딩 중 메시지(Loading...)가 보이고 로딩이 완료되면 USB 로딩 완료 (Load Ok) 메시지가 보입니다. - 프린터의 설정이 변경되었음을 확인합니다.

Template (템플릿)	**설명** 템플릿 파일을 USB에 저장하거나 불러오는 기능 **파일 경로** F:\ USER_AREA_TEMPLATES • **저장 기능 설명** - USB 저장 장치를 프린터에 연결합니다. - 템플릿 메뉴에서 이동버튼( )과 선택버튼( )을 이용해 저장을 선택합니다. - USB 저장 장치 USER_AREA_TEMPLATES 폴더에 템플릿 파일들이 저장됩니다. (USER_AREA_TEMPLATES 폴더는 자동 생성됩니다.) • **불러오기 기능 설명** - USB 저장 장치 USER_AREA_TEMPLATES 폴더 안에 템플릿 파일 유/무를 확인합니다. - USB 저장 장치를 프린터에 연결합니다. - 템플릿 메뉴에서 이동버튼( )과 선택버튼( )을 이용해 로드를 선택합니다. - 로딩 중 메시지(Loading...)가 보이고 로딩이 완료되면 USB 로딩 완료 (Load Ok) 메시지가 보입니다. - 저장 파일 메뉴로 가서 정상적으로 템플릿 파일이 프린터에 저장되었는지 확인합니다.

Image (이미지)	**설명** 이미지 파일(*.pcx)을 USB에 저장하거나 불러오는 기능 **파일 경로** F:\ USER_AREA_PCXImages • **저장 기능 설명** - USB 저장 장치를 프린터에 연결합니다. - 이미지 메뉴에서 이동버튼( )과 선택버튼( )을 이용해 저장을 선택합니다. - USB 저장 장치 USER_AREA_PCXImages 폴더에 이미지 파일들이 저장됩니다. (USER_AREA_PCXImages 폴더는 자동 생성됩니다.) • **불러오기 기능 설명** - USB 저장 장치 USER_AREA_PCXImages 폴더 안에 이미지 파일 유/무를 확인합니다. - USB 저장 장치를 프린터에 연결합니다. - 이미지 메뉴에서 이동버튼( )과 선택버튼( )을 이용해 로드를 선택합니다. - 로딩 중 메시지(Loading...)가 보이고 로딩이 완료되면 USB 로딩 완료 (Load Ok) 메시지가 보입니다. - 저장 파일 메뉴로 가서 정상적으로 이미지 파일이 프린터에 저장되었는지 확인합니다.

Fonts (다운로드 폰트)	**설명** 다운로드 폰트 파일을 USB에 저장하거나 불러오는 기능 **파일 경로** F:\ USER_AREA_FONTS **• 저장 기능 설명** - USB 저장 장치를 프린터에 연결합니다. - 다운로드 폰트 메뉴에서 이동버튼()과 선택버튼()을 이용해 저장을 선택합니다. - USB 저장 장치 USER_AREA_FONTS 폴더에 다운로드 폰트 파일들이 저장됩니다. (USER_AREA_FONTS 폴더는 자동 생성됩니다.) **• 불러오기 기능 설명** - USB 저장 장치 USER_AREA_FONTS 폴더 안에 다운로드 폰트 파일 유/무를 확인합니다. - USB 저장 장치를 프린터에 연결합니다. - 다운로드 폰트 메뉴에서 이동버튼()과 선택버튼()을 이용해 로드를 선택합니다. - 로딩 중 메시지(Loading...)가 보이고 로딩이 완료되면 USB 로딩 완료 (Load OK) 메시지가 보입니다. - 저장 파일 메뉴로 가서 정상적으로 다운로드 폰트 파일이 프린터에 저장되었는지 확인합니다.

3-6-7-3 F/W Update (펌웨어 업데이트)

USB 저장소를 통해 프린터의 펌웨어를 업데이트 할 수 있습니다.

F/W Update (펌웨어 업데이트)	**설명** 통신을 사용하지 않고 USB 저장소를 이용해 프린터 펌웨어를 바로 업데이트 할 수 있습니다. **파일 경로** F:\ FW_DOWNLOAD **파일 이름** F:\ FW_DOWNLOAD 폴더 내 “XD5-4xIId_Vxx.xx_STD_mmddyy.fls” (203dpi : x 는 0 / 300dpi : x 는 3) **• 다운로드 방법 설명** - USB 저장장치의 FW_DOWNLOAD 폴더 내 펌웨어 파일(*.fls) 유무를 확인합니다. - USB 저장 장치를 프린터에 연결합니다. - “Files” 내의 “F/W Update” 메뉴를 선택합니다. - “F/W Update” 메뉴에서 기능버튼1()을 이용해 “Start”를 선택합니다. - “F/W Update” 라는 메시지가 뜨면 펌웨어 다운로드가 정상적으로 시작된 것입니다. - 펌웨어 업데이트가 정상적으로 끝이 나면 자동으로 재부팅을 합니다.

3-6-8 Information (정보) 메뉴 설명

목록	설명
Info (프린터 정보)	**설명** 프린터의 사용 정보 확인 기능
Support (기술 지원)	**설명** 기술 지원을 위한 사이트 링크(QR code) 확인 기능

4. 셀프 테스트

• 본 기능은 LCD 가 없는 표준모델만 지원합니다.

셀프 테스트를 실행하여 프린터의 문제가 있는지 상태를 확인할 수 있습니다.

셀프 테스트 방법은 다음과 같습니다.

1) 미디어가 제대로 설치되어 있는지 확인하십시오.

2) 이송/취소 버튼( )을 누르면서 동시에 전원을 켜면 셀프 테스트가 시작됩니다.
(셀프 테스트 인쇄를 시작할 때까지 10초 정도의 시간이 걸립니다)

3) 현재 프린터 설정 정보가 출력 됩니다.

4) 셀프 테스트 인쇄가 끝난 후, 프린터는 인쇄 준비 모드로 진입합니다.

정상적으로 프린터 동작을 하지 않는 경우 고객센터에 연락하십시오.

5. 세부 기능

5-1 프린터 단독 설정 모드

• 본 기능은 LCD 가 없는 표준모델만 지원합니다.

5-1-1 프린터 단독 설정 모드 시작 방법

1) 프린터가 인쇄 준비 모드 상태인지 확인하십시오.

2) 인쇄 준비 모드에서 일시 정지 버튼( )을 2 초간 누르면, LED 가 주황색으로 변합니다.

3) 일시 정지 버튼( )에서 손을 뗀 후, 프린터 설정 모드로 진입하면 9 가지의
LED 상태가 순차적으로 변하게 됩니다.

4) 특정 LED 상태에서 이송/취소 버튼( )을 누르면 해당되는 프린터 동작이 실행됩니다.

5-1-2 지원 기능 목록

순번	LED 1		LED 2		프린터 동작
	색상	상태	색상	상태	
1	녹색	켜짐	녹색	4회 깜박임	셀프 테스트
2			주황	4회 깜박임	파일 목록 출력
3			적색	4회 깜박임	공장 초기화
4	주황	켜짐	녹색	4회 깜박임	갭 센서 자동 보정
5			주황	4회 깜박임	블랙마크 센서 자동 보정
6			적색	4회 깜박임	수신 데이터 출력 모드
7	적색	켜짐	녹색	4회 깜박임	데모 모드
8			주황	4회 깜박임	미지정
9			적색	4회 깜박임	다운로드 항목 삭제

* 셀프 테스트를 하면 위의 정보들이 출력됩니다.

프린터 단독 설정 모드 진입이 되지 않을 경우 고객센터에 연락하십시오.

Ver. 1.00

5-2 인쇄 일시 정지 및 인쇄 취소

• 여러 장의 미디어 인쇄 중 일시 정지 버튼(), 이송/취소 버튼(), 기능버튼 1(), 기능버튼 2()를 이용하여 인쇄를 일시 정지 또는 취소할 수 있습니다.

5-2-1 인쇄 일시 정지/재개 기능

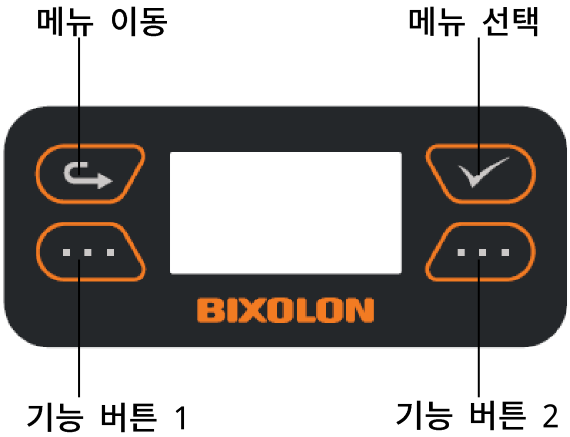
1) 표준 모델

1) 인쇄 중에 일시 정지 버튼()을 한번 눌러주십시오.

2) 인쇄 중인 미디어가 출력된 후 인쇄가 일시 정지되며, LED 상태는 다음과 같습니다.
- LED 1: 녹색 깜빡임
- LED 2: 적색 켜짐

3) 인쇄를 계속하기 위해서는 중에 일시 정지 버튼()을 한번 더 눌러주십시오.

2) LCD 모델



1) 인쇄 중에 기능버튼 1()을 한번 눌러주십시오.

2) 인쇄 중인 미디어가 출력된 후 인쇄가 일시 정지되며, LCD 상태는 다음과 같습니다.
- LCD 출력: PAUSE (일시 정지)

3) 인쇄를 계속하기 위해서는 중에 기능버튼 1()을 한번 더 눌러주십시오.

5-2-2 인쇄 취소 기능

• 인쇄 취소 모드에서는 다음과 같은 동작이 수행됩니다.
  - 모든 미디어 인쇄 취소
  - 프린터의 통신 버퍼에 수신되어 있는 모든 데이터 버림.
  - 수신되는 모든 데이터 버림.

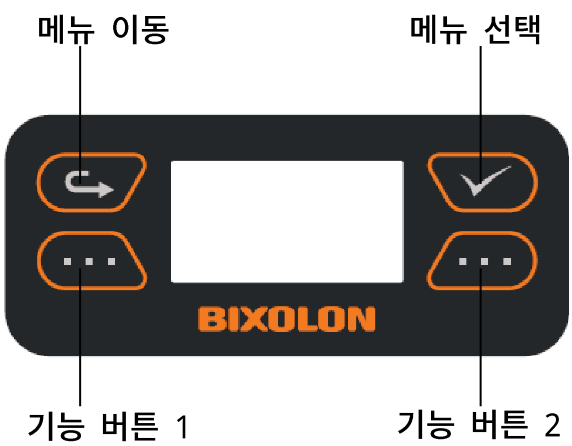
1) 표준 모델

1) 인쇄 중 또는 일시 정지 상태에서 이송/취소 버튼()을 한번 눌러주십시오.

2) 인쇄 취소 모드의 LED 상태는 다음과 같습니다.
  - LED 1: 녹색 켜짐
  - LED 2: 적색 깜빡임

3) 인쇄 준비 상태로 복귀하려면 이송/취소 버튼()을 한번 더 눌러주십시오.

2) LCD 모델



1) 인쇄 중 또는 일시 정지 상태에서 기능버튼 2()을 한번 눌러주십시오.

2) 인쇄 취소 모드에서 LCD의 상태는 다음과 같습니다.
  - LCD 출력: Press Cancel

3) 인쇄 준비 상태로 복귀하려면 기능버튼 2()을 한번 더 눌러주십시오.

인쇄 일시 정지/재개 및 인쇄 취소 기능이 되지 않을 경우 고객센터에 연락하십시오.

5-3 미디어 자동 감지

- 별도의 설정 없이 갭 미디어와 블랙마크 미디어를 자동으로 구분할 수 있습니다.

- 미디어의 종류에 따라 3장~5장 정도의 미디어가 이송됩니다.

- 미디어 자동 감지 기능이 실행되는 경우
  - 프린터를 처음 설치할 때 LED 모델은 이송/취소 버튼(), LCD 모델은 기능버튼 2()을 한번 누른 경우
  - 프린터를 처음 설치할 때 인쇄 명령어가 입력될 경우
  - 이송 또는 인쇄 중 미디어의 길이 또는 타입의 변화가 감지된 경우
  - 기존과 다른 종류의 미디어 타입 설정 명령어가 입력될 경우
  - 공장 초기화한 경우

> ❗ 미디어 자동 감지 기능이 되지 않을 경우 갭 또는 블랙마크 센서 자동 보정 기능을 실행하십시오.

5-4 갭 센서 자동 보정 모드

• 프린터가 미디어의 갭을 인식하지 못하는 경우에 사용하십시오.

프린터는 대부분의 미디어에서 갭을 인식할 수 있도록 되어 있지만 간혹 특수한 성질의 미디어를 사용하는 경우 프린터가 갭을 인식하지 못하고 미디어를 계속 공급하는 경우가 있을 수 있습니다. 이럴 경우 갭 센서 자동 보정 기능을 수행하여 프린터가 갭을 인식할 수 있도록 하십시오.

1) 미디어가 제대로 장착되었는지 확인하십시오.

(1) 표준 모델

5-1(프린터 단독 설정 모드)의 4번째 LED 상태에서 이송/취소 버튼()을 누르면 갭 센서 자동 보정 모드가 실행됩니다.

(2) LCD 모델

인쇄 준비 모드에서 Sensor → Gap Cal(Gap Calibration) 순으로 이동 후 기능버튼 1()을 누르면 갭 센서 자동 보정 모드가 실행됩니다.

* 메뉴 구성(3-6) 을 참고 하십시오.

갭 센서 자동 보정 모드 기능이 되지 않을 경우 고객센터에 연락하십시오.

5-5 블랙마크 센서 자동 보정 모드

• 프린터가 미디어의 블랙마크를 인식하지 못하는 경우에 사용하십시오.

프린터는 대부분의 미디어에서 블랙마크를 인식할 수 있도록 되어 있지만 간혹 특수한 성질의 미디어를 사용하는 경우 프린터가 블랙마크를 인식하지 못하고 미디어를 계속 공급하는 경우가 있을 수 있습니다. 이럴 경우 블랙마크 센서 자동 보정 기능을 수행하여 프린터가 블랙마크를 인식할 수 있도록 하십시오.

1) 미디어가 제대로 장착되었는지 확인하십시오.

(1) 표준 모델

5-1(프린터 단독 설정 모드)의 5번째 LED 상태에서 이송/취소 버튼( )을 누르면 블랙마크 센서 자동 보정 모드가 실행됩니다.

(2) LCD 모델

인쇄 준비 모드에서 Sensor→ Black Mark Cal(Black Mark Calibration) 순으로 이동 후 기능버튼 1( )을 누르면 블랙마크 센서 자동 보정 모드가 실행됩니다.

* 메뉴 구성(3-6) 을 참고 하십시오

블랙마크 센서 자동 보정 모드 기능이 되지 않을 경우 고객센터에 연락하십시오.

5-6 미디어 센서 수동 보정

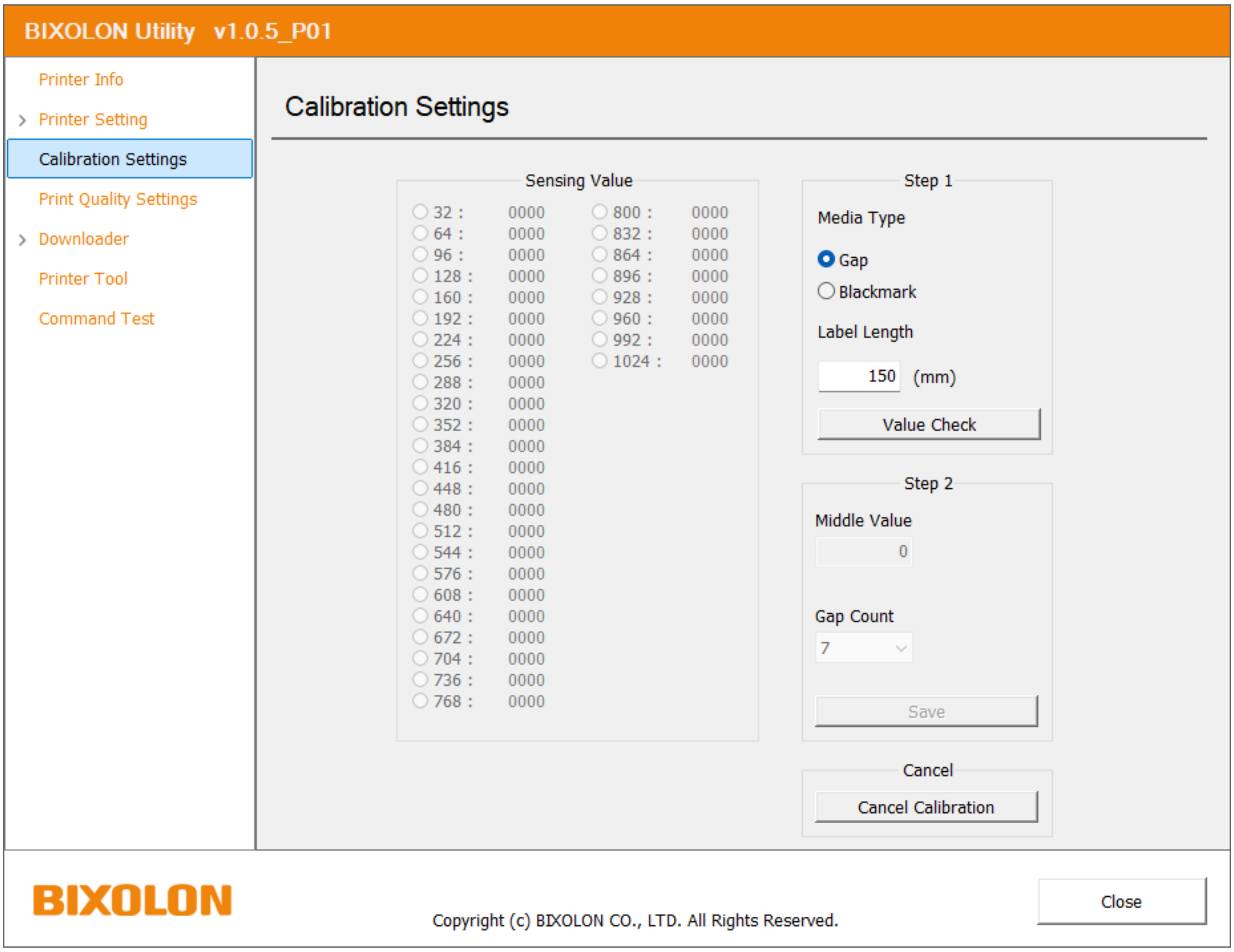
• 미디어 센서 수동보정 기능은 자동보정 기능을 사용한 후에도 프린터가 미디어의 갭(또는 블랙마크)을 인식하지 못하는 경우에 사용하십시오.

미디어 센서 수동보정은 BIXOLON Utility 프로그램을 이용하여 값을 조정합니다.

BIXOLON Utility 프로그램은 빅솔론 홈페이지에서 다운로드 받을 수 있습니다.
(www.bixolon.co.kr)

다음은 BIXOLON Utility 프로그램을 이용하여 갭(또는 블랙마크) 센서를
수동 보정하는 방법입니다. 자세한 사용방법은 유틸리티 매뉴얼을 참고하십시오.

프린터가 연결되어 있는 상태에서 BIXOLON Utility 를 실행시키고,
통신 설정 후에 Calibration Setting 버튼을 클릭하십시오.



1) Sensing Type 선택 및 Label Length를 mm단위로 입력 후 “Check Sensing Value” 버튼을 누르시면 프린터가 calibration 동작을 수행합니다.

2) Calibration동작이 끝나면 스캔된 값들이 유틸리티 화면에 표시됩니다.

3) 왼쪽의 선택 가능한 값들 중 하나를 선택하시고 “Save Calibration”버튼을 눌러 프린터에 저장하십시오.

4) 센싱이 정상적으로 되지 않으면 다른 값을 선택하고 다시 “Save Calibration”버튼을 눌러 프린터에 저장하십시오.

5) “Cancel Calibration” 버튼을 누르면 유틸리티 설정 값이 초기화됩니다.

미디어 센서 수동 보정 기능이 되지 않을 경우 고객센터에 연락하십시오.

5-7 수신 데이터 출력 모드

• 인쇄가 정상적으로 되지 않을 경우 통신 상태를 진단하기 위하여 사용하는 기능입니다.

이 모드에서 프린터는 수신된 데이터를 해석하여 실행하는 것이 아니고, 수신된 값을 그대로 16진수(Hex) 형태로 출력합니다.

인쇄 대기 모드로 복귀하려면 프린터 전원을 껐다가 켜십시오.

1) 표준 모델

5-1(프린터 단독 설정 모드)의 6번째 LED 상태에서 이송/취소 버튼( )을 누르면 수신 데이터 출력 모드가 실행됩니다.

2) LCD 모델

인쇄 준비 모드에서 Tools→ Dump 순으로 이동 후 Dump Enable을 선택하고 기능버튼 1(···)을 누르면 Dump 모드가 실행됩니다.

* 메뉴 구성(3-6) 을 참고 하십시오.

수신 데이터 출력 모드 진입이 되지 않을 경우 고객센터에 연락하십시오.

5-8 공장 초기화

• 프린터 설정을 공장 초기화할 경우 사용하십시오.

1) 미디어가 제대로 장착되었는지 확인하십시오.

(1) 표준모델

자동 보정 모드(용지 종류에 따라 다름)를 사용하여 공장 설정으로 초기화 합니다.

* 메뉴 구성(5-1) 을 참고 하십시오

* 프린터는 공장 초기화 후 자동으로 재 부팅 됩니다.

(2) LCD 모델

버튼을 사용해 공장 설정으로 초기화 모드를 실행합니다.

인쇄 준비 모드에서 Tools → Reset 순으로 이동 후 기능버튼 1(···)을 누르면 프린터 설정 값이 공장 출하 상태로 초기화 됩니다.

* 메뉴 구성(3-6) 을 참고 하십시오

* 프린터는 공장 초기화 후 자동으로 재 부팅 됩니다.

공장 초기화 기능이 되지 않을 경우 고객센터에 연락하십시오.

5-9 SWC (Simple Wi-Fi Connect)

• SWC(Simple Wi-Fi Connect) 모드를 이용하여 프린터를 네트워크 환경에 연결할 수 있습니다.

• 미디어가 제대로 장착되었는지 확인하십시오.

1) 표준모델

(1) 프린터의 이송/취소 버튼( )을 3초 이상 길게 눌러주세요.

(2) SWC 모드 준비 중 LED 상태는 다음과 같습니다.

- LED 1: Green On
- LED 2: Red Blink(pulse)

(3) 프린터 LED1 이 Green 로 천천히 깜빡이면(pulse) SWC 모드에 진입된 것으로,
이 후 호스트 기기에서 네트워크 환경을 설정해 줍니다.

- LED 1: Green Blink(Flash → pulse)
- LED 2: Green On

(4) 정상적으로 설정이 되지 않은 경우 LED1 Orange LED 로 깜빡인 후(Flash),
다시 SWC 모드로 진입합니다.

- LED 1: Orange Blink(pulse)
- LED 2: Green On

2) LCD 모델

(1) 버튼을 사용해 SWC 모드를 실행합니다.
인쇄 준비 모드에서 Interface → WLAN → SWC → Execute SWC순으로
이동 후 기능버튼 1(···)을 누르면 SWC모드로 진입합니다.

(2) LCD 에 “SWC Mode”문구가 디스플레이 되면 SWC 모드에 진입된 것으로,
이후 호스트 기기에서 네트워크 환경을 설정해 줍니다.

- LCD 출력: ”Preparing...” → ”SWC Mode”

(3) 정상적으로 설정이 되지 않은 경우 LCD 에 아래와 같은 문구가 뜬 후,
다시 SWC 모드로 진입합니다.

- LCD 출력: ”Password Error Return to SWC mode”

5-10 인쇄 대기 모드

5-10-1 인쇄 대기 모드란

프린터의 커버를 열었다가 닫았을 경우, 미디어의 위치가 정확한 인쇄 위치에 있지 않아, 그대로 인쇄를 하게 되면 인쇄물이 미디어를 벗어나는 경우가 발생할 수 있습니다.
이를 방지하기 위하여 커버를 닫으면 인쇄 준비 모드가 아닌 인쇄 대기 모드로 전환되어 사용자의 입력을 기다리게 됩니다.

1) 표준 모델

이 모드에서의 LED 상태는 다음과 같습니다.

- LED 1: 녹색 깜박임
- LED 2: 녹색 깜박임

2) LCD 모델

이 모드에서의 LCD 상태는 다음과 같습니다.

- LCD 출력: STANDBY (인쇄 대기)

인쇄 대기 모드 상태에서 수신된 데이터는 인쇄되지 않고, 인쇄 준비 모드로 복귀하면 자동으로 인쇄가 시작됩니다.

5-10-2 인쇄 대기 모드에서 인쇄 준비 모드로 전환하는 방법

1) 표준 모델

- 일시 정지 버튼( )을 누르면 미디어 이송 없이 바로 인쇄 준비 모드로 복귀합니다.
- 이송/취소 버튼( )을 누르면 미디어를 한 장 이송하여 미디어 위치를 맞춘 후에 인쇄 준비 모드로 복귀합니다.

2) LCD 모델

- 기능버튼 1( )을 누르면 미디어 이송 없이 바로 인쇄 준비 모드로 복귀합니다.
- 기능버튼 2( )를 누르면 미디어를 한 장 이송하여 미디어 위치를 맞춘 후에 인쇄 준비 모드로 복귀합니다.

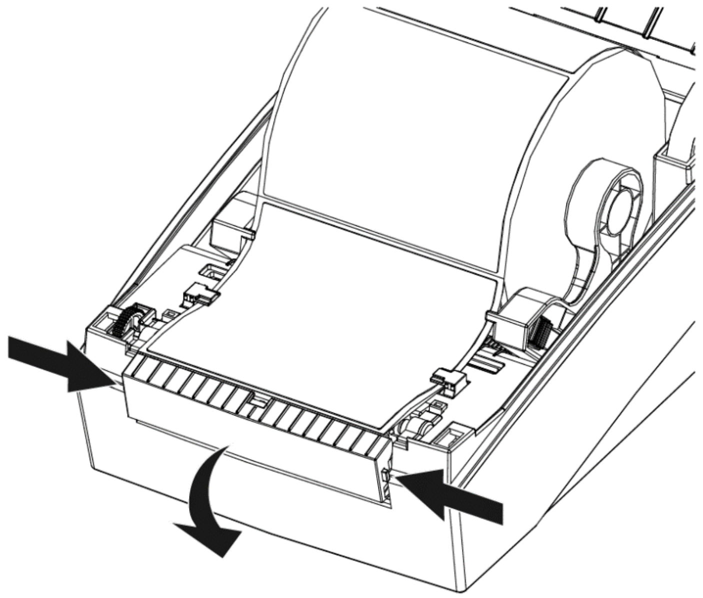
> 인쇄 대기 모드 기능이 되지 않을 경우 고객센터에 연락하십시오.

5-11 필러 (옵션) 모델 미디어 설치 방법

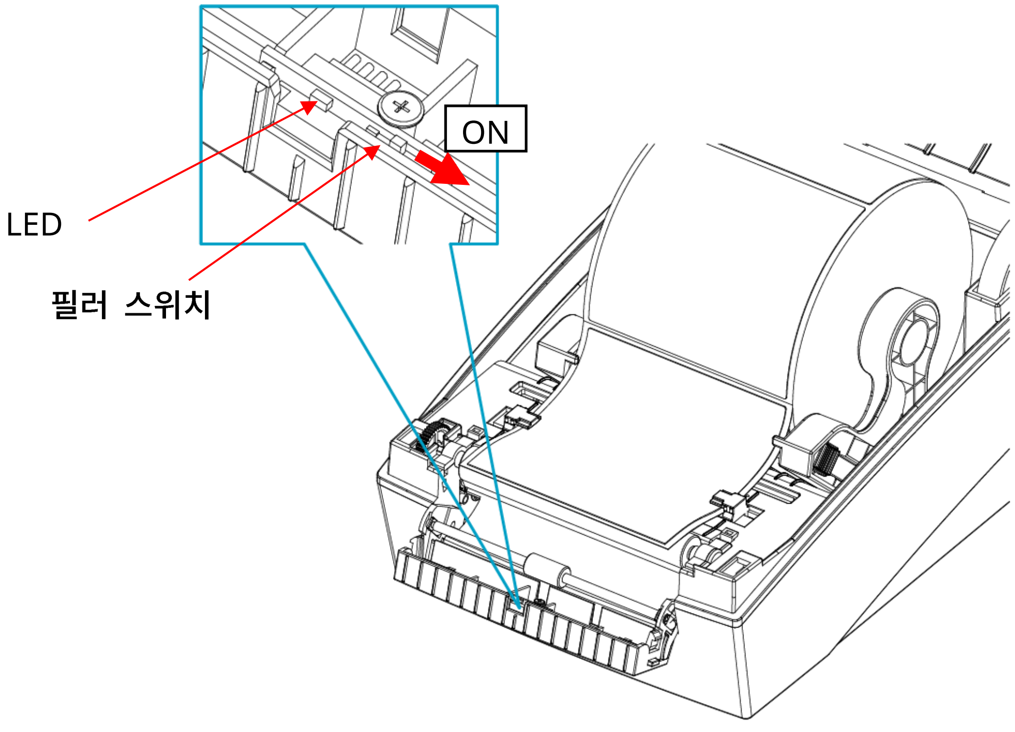
• 인쇄한 미디어를 자동으로 후지와 분리시키기 위해 필러를 사용합니다.
필러(옵션) 모델의 미디어 설치방법은 다음과 같습니다.

1) 미디어 커버를 열어주십시오.

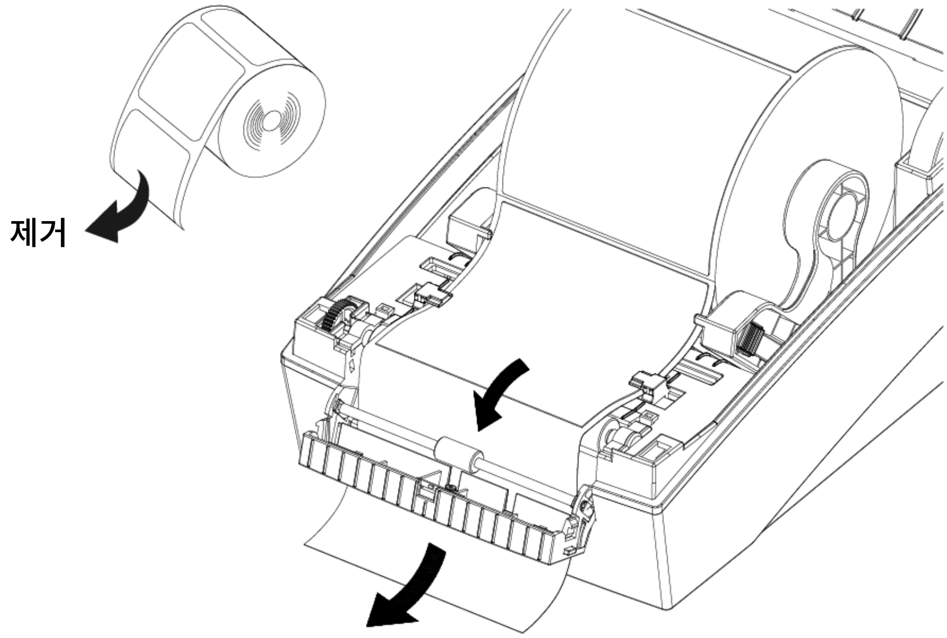
2) 필러 커버를 열어주십시오.



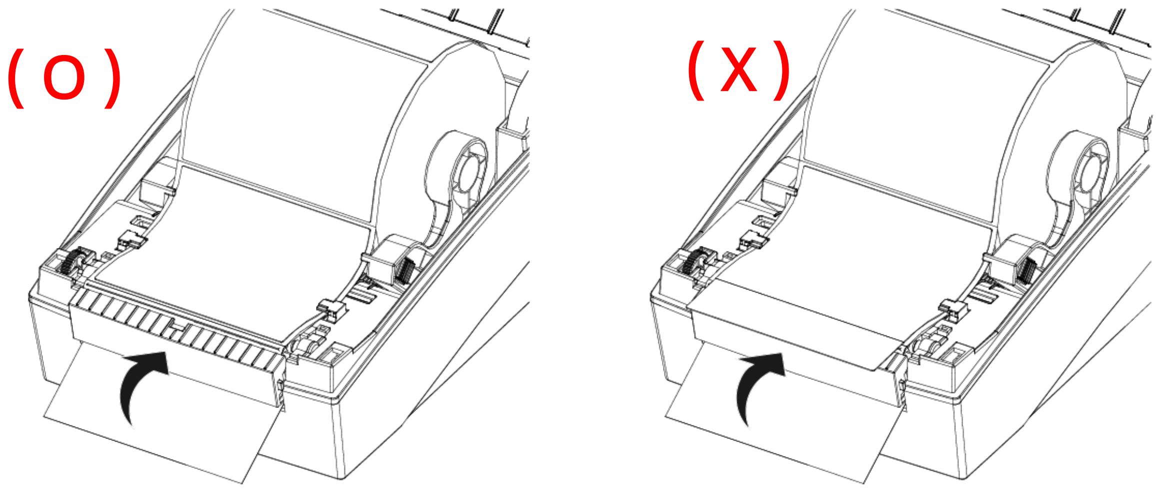
3) 필러 스위치를 ON으로 조정하고, 이 때 LED가 점등되는지 확인하십시오.



4) 미디어의 라벨 1장을 제거하고 그림과 같이 후지를 넣어주십시오.



5) 필러 커버를 “딸깍” 소리가 날 때까지 닫아주십시오.



6) 미디어 커버를 “딸깍” 소리가 날 때까지 닫아주십시오.

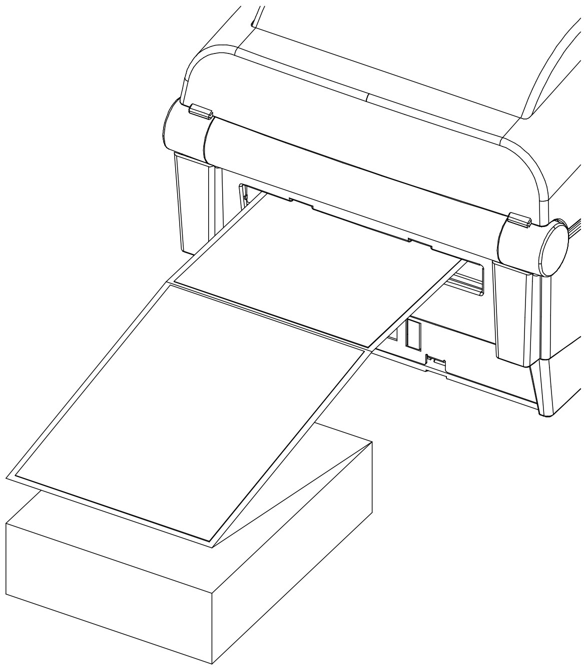
- 커버를 열거나 닫을 때, 손가락이 끼지 않도록 주의하십시오.
- 필러 기능은 갭 미디어에만 사용 가능합니다.
- 필러 스위치 ON 상태 시, 프린트된 라벨을 필러에서 제거하지 않으면 다음 라벨이 인쇄되지 않습니다.
- 필러 스위치 OFF 상태 시, 필러가 정상적으로 작동하지 않습니다.
- 프린터 동작 중 혹은 동작 직후에는 인쇄 헤드가 매우 뜨거워 심각한 화상을 입을 수 있으니 절대 만지지 마십시오.

5-12 외부 미디어 공급

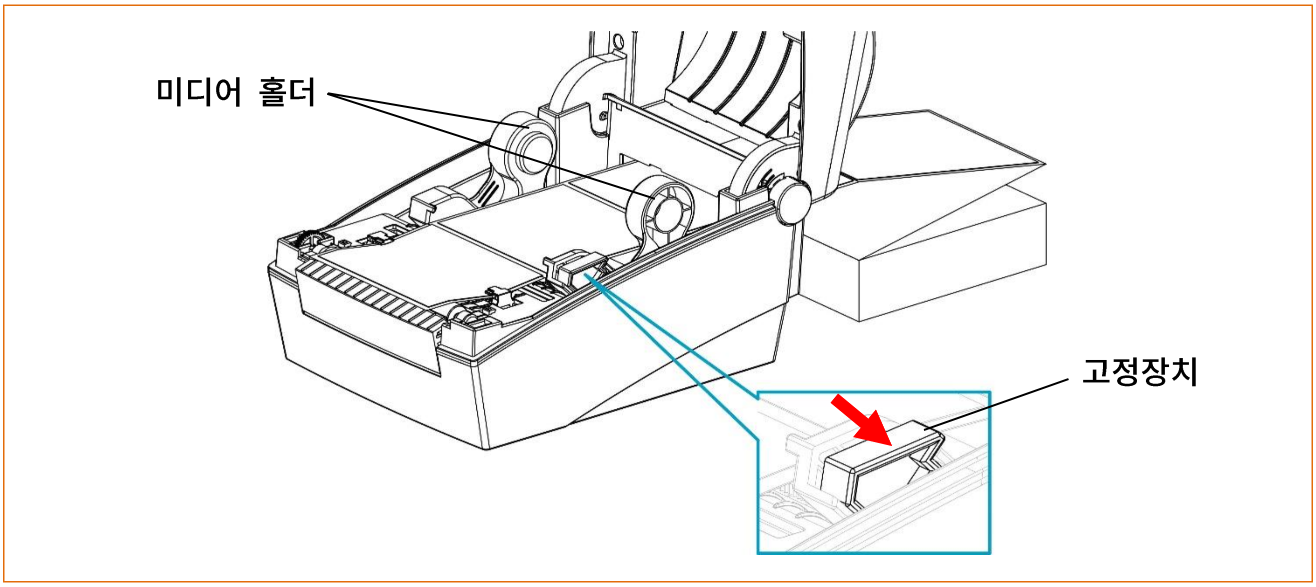
5-12-1 팬-폴드 미디어를 사용할 경우

프린터의 외부에서 팬-폴드 미디어를 공급하는 방법은 다음과 같습니다.

1) 프린터 뒤쪽에 미디어를 넣으십시오.



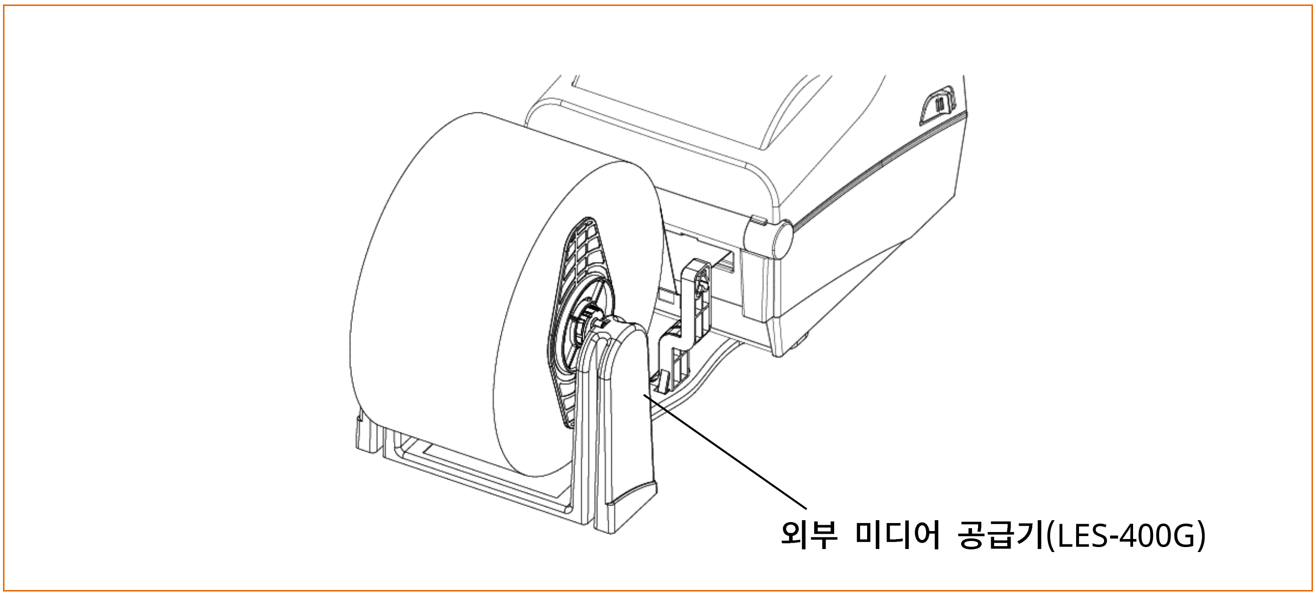
2) 미디어 홀더를 미디어 폭에 맞게 조정하고 고정 장치를 이용하여 고정합니다.



5-12-2 대용량 롤 미디어를 사용할 경우 (옵션)

외부 미디어 공급기(LES-400G)를 아래와 같이 설치 후

미디어 홀더를 미디어 폭에 맞게 조정하고 고정 장치를 이용하여 고정합니다.

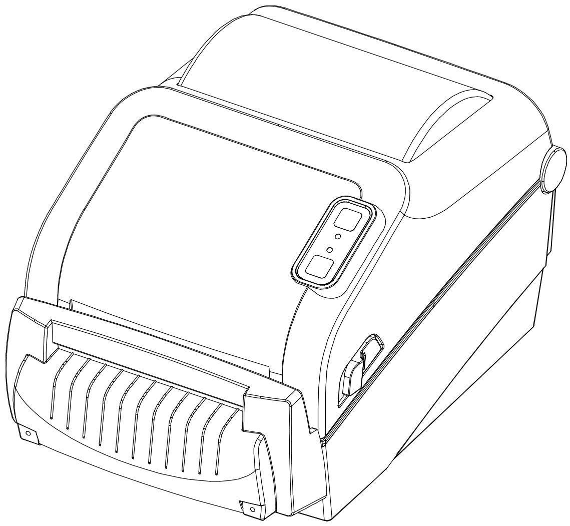


- 프린터가 동작하는 동안에는 프린터 커버를 열지 마십시오. 프린터가 손상될 수 있습니다.
- 데이터 손실이 있을 수 있으니, 프린터가 데이터를 받고 있지 않을 때 미디어를 교환하십시오.
- 프린터 동작 시 외부 미디어에 의해 신체부위에 손상을 입지 않도록 주의하십시오.

5-13 자동절단기 (옵션)

• 미디어의 자동 절단을 위해 자동절단기를 부착할 수 있습니다.

자동 절단기는 명령어나 Unified Label Utility-II 프로그램을 통하여 동작 상태를 변경할 수 있습니다.



자세한 사용방법은 프로그래밍(SLCS) 매뉴얼의 CUT(Auto-cutter Enable/Disable) 또는 Unified Label Utility-II 매뉴얼의 Advanced Setting을 참고하십시오.

- 커버를 열거나 닫을 때, 손가락이 끼지 않도록 주의하십시오.
- 프린터가 동작하는 동안에는 미디어 커버를 열지 마십시오.
프린터가 손상될 수 있습니다.
- 프린터가 데이터를 받고 있지 않을 때 미디어를 교환하십시오.
데이터 손실이 발생할 수 있습니다.
- 절단 기능을 수행하고 있는 도중에 절대 물체 또는 손가락을 넣지마십시오.
심각한 신체 상해가 발생할 수 있습니다.
- 손으로 커터 날을 만지지 않도록 주의하십시오.
신체 상해가 발생할 수 있습니다.
- 프린터 동작 중 혹은 동작 직후에는 인쇄 헤드가 매우 뜨거워 심각한 화상을 입을 수 있으니 절대 만지지 마십시오.

6. 프린터 유지보수

인쇄 헤드 및 내부에 먼지, 이물, 접착성 물질, 기타 오염 물질 등이 끼었을 경우에는 인쇄 품질이 저하될 수 있습니다.

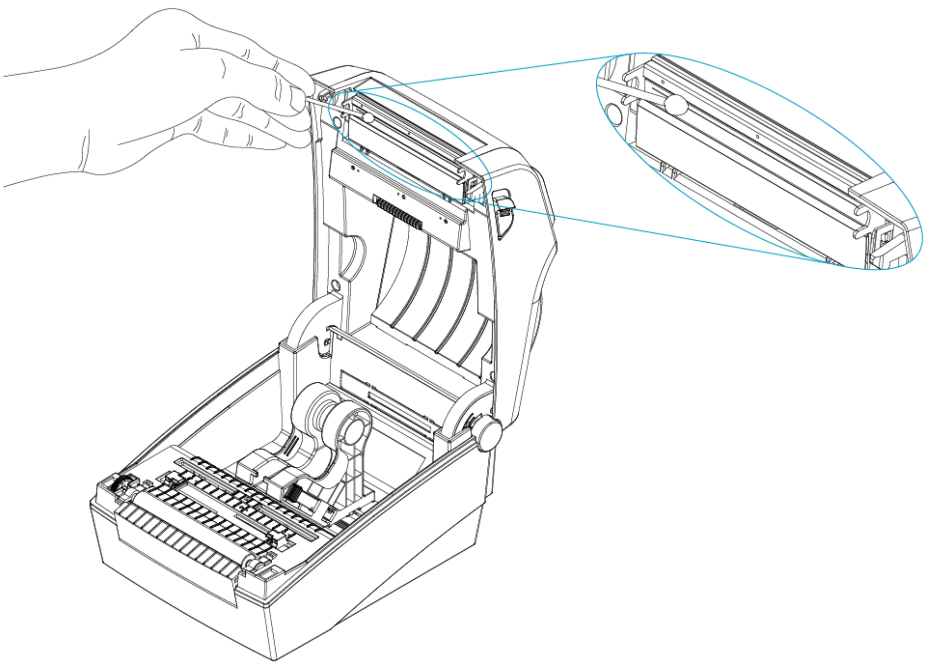
이 경우에는 아래와 같은 방법으로 프린터를 청소하십시오.

6-1 프린터 헤드 청소

• 반드시 프린터 전원을 꺼주십시오.

1) 미디어 커버를 열고 의료용 알코올에 적신 천이나 면봉으로 헤드를 청소하십시오.

2) 청소가 완료되면 알코올이 충분히(1~2분) 증발하여 프린터가 완전히 건조된 후에 사용하십시오.



청소는 미디어 롤 교체 시 마다 실시하여 주십시오.

- 반드시 프린터 전원을 끈 상태에서 청소하세요.
- 인쇄 헤드에 흠집 등이 발생되지 않도록 주의하세요.
프린터가 손상될 수 있습니다.
- 프린터가 동작하는 동안 인쇄 헤드 부분은 매우 뜨거워져 있으므로,
세척 작업을 하려면 전원을 끄고 충분히 식힌 후에 작업을 진행하여 주세요.
- 세척 시 손으로 인쇄 헤드의 가열부를 만지지 않도록 주의하세요.
정전기 등에 의해 신체 상해가 발생할 수 있습니다.

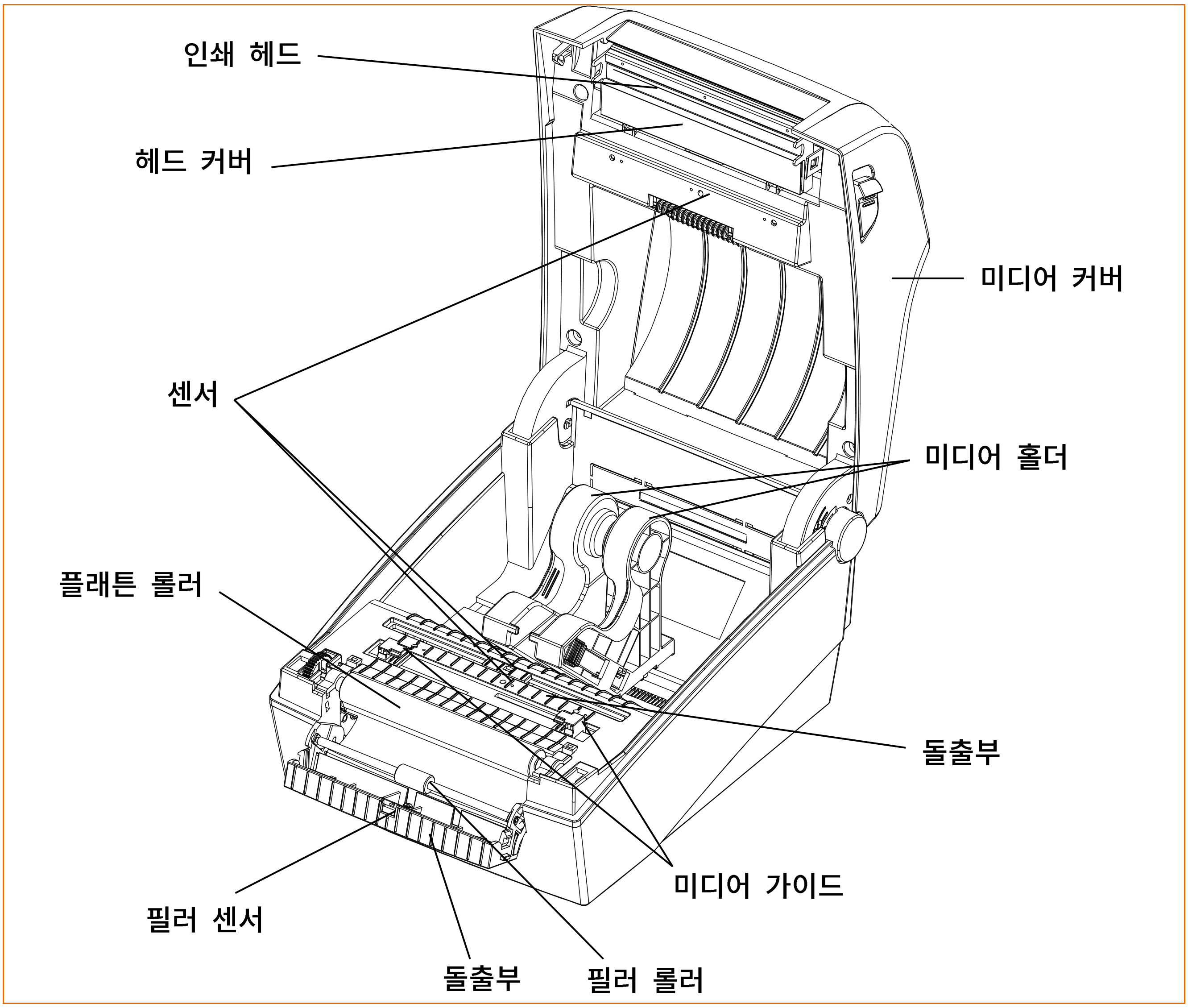
6-2 센서, 롤러, 미디어 경로 청소

• 반드시 프린터 전원을 꺼주십시오.

1) 미디어 커버를 열고 미디어를 제거하십시오.

2) 마른 상태의 천 또는 면봉을 이용하여 먼지 또는 이물을 제거하십시오.

3) 접착성 이물 또는 기타 오염 물질이 남아있을 경우, 의료용 알코올 용액을 적신 천 또는 면봉을 이용하여 제거하십시오.



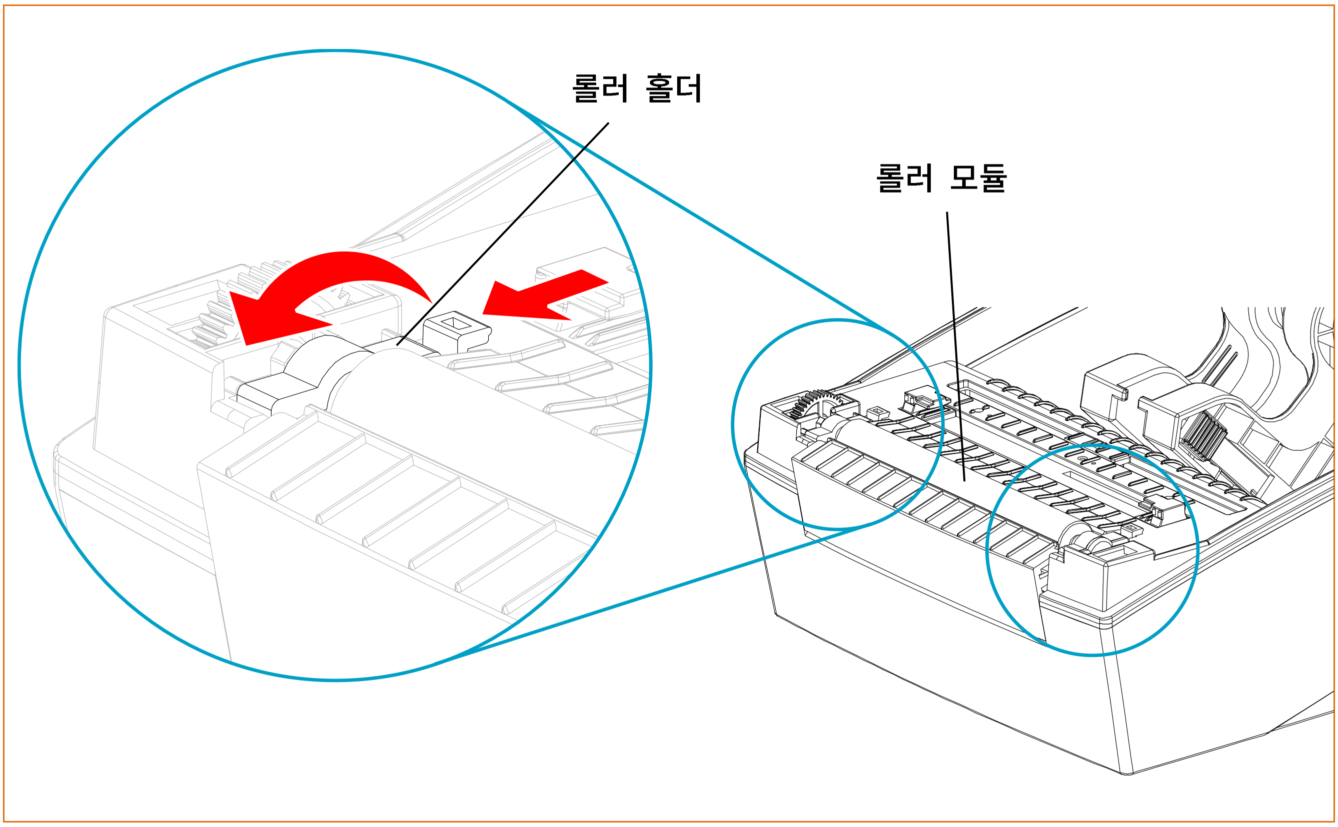
- 청소는 인쇄 품질 또는 미디어 등 성능 저하 시 실시하십시오.
- 청소가 완료되면 알코올이 충분히(1~2분) 증발하여 프린터가 완전히 건조된 후에 사용하십시오.
- 알코올 외 다른 용액 사용은 프린터 고장의 원인이 될 수 있습니다.

6-3 롤러 교체

• 반드시 프린터 전원을 꺼주십시오.

1) 미디어 커버를 열고 미디어를 제거하십시오.

2) 아래 그림과 같이 양쪽 측면에 있는 롤러 홀더를 당긴 후 롤러모듈을 분리하십시오.



3) 교체할 롤러 모듈을 역순으로 다시 조립하십시오.

- 롤러를 교체하기 전에 프린터 전원을 반드시 꺼주십시오.
- 프린터 동작 중 혹은 동작 직후에는 인쇄 헤드가 매우 뜨거워 심각한 화상을 입을 수 있으니 절대 만지지 마십시오.

7. 사양

7-1 프린터 사양

항목		주요 내용
프린터	인쇄 방식	감열 방식 인쇄
	도트 수	XD5-40IId: 203 dpi (8 dot/mm) XD5-43IId: 300 dpi (11.8 dot/mm)
	인쇄 폭	XD5-40IId: 최대 108 mm (최대 4.25”) XD5-43IId: 최대 105.7 mm (최대 4.16”)
	인쇄 속도	XD5-40IId: 최대 203 mm/sec (최대 8ips) XD5-43IId: 최대 152 mm/sec (최대 6ips)
	인쇄 길이	최대 1,000mm
미디어	폭	15 ~ 118 mm (0.59 ~ 4.64”)
	외경	최대 127 mm (최대 5”)
	내경	25.4 ~ 38.1 mm (1” ~ 1.5”)
	두께	0.06 ~ 0.20mm
어댑터	입력 전압	AC 100 - 240V
	입력 주파수	50/60 Hz
	출력 전압	DC 24V ±5%
	출력 전류	2.5A
환경	온도	0 ~ 40 ℃ (동작시) -20 ~ 60 ℃ (보관시)
	습도 (미디어 제외)	10 ~ 80 % RH (동작시) 10 ~ 90 % RH (보관시)

인쇄 속도는 데이터 전송 속도와 명령어의 조합에 따라 차이가 날 수 있습니다.

- 위험 요소 발생 시 연결 차단 장치 역할을 하는 전원을 꺼주십시오.
- 전원코드는 안전성 확보와 전자파 장해를 줄이기 위해 반드시 접지되어야 합니다.

7-2 라벨 재질 사양

- 본 제품에 사용된 라벨 재질은 다음과 같습니다.
    - 컨트롤 라벨: PET
    - 기타 라벨: PET

개정 이력

버전	날짜	설명
1.00	2025-02-27	신규제작