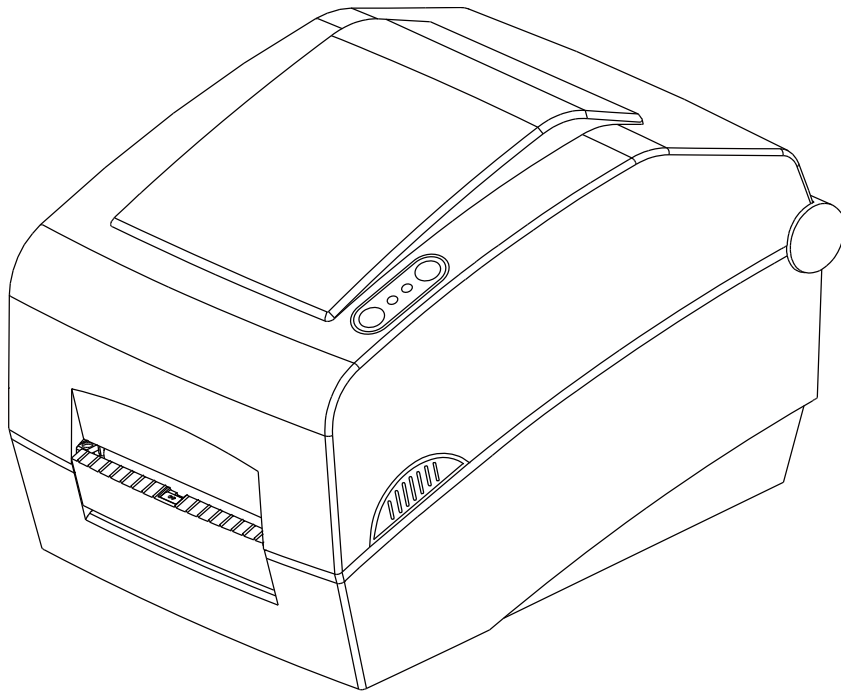


BIXOLON®

사용자 매뉴얼
라벨 프린터

Rev. 1.09

**SLP-T400 / T400E
SLP-T403 / T403E**



<http://www.bixolon.com>

■ 목차

※ 매뉴얼 안내 및 사용시 주의사항.....	3
1. 내용물 확인.....	7
2. 제품의 주요 명칭.....	8
3. 설치 및 사용방법.....	10
3-1 전원 연결.....	10
3-2 통신케이블 연결.....	11
3-3 용지 설치.....	12
3-4 리본 설치.....	13
3-5 조작부 사용방법.....	17
3-6 인쇄 시험.....	18
4. 셀프 테스트.....	19
5. 세부 기능.....	20
5-1 딥 스위치를 이용한 프린터 설정.....	20
5-2 유틸리티 프로그램을 이용한 프린터 설정.....	22
5-3 인쇄 일시 정지 및 인쇄 취소.....	23
5-4 갭 센서 자동 보정.....	24
5-5 갭 센서 수동 보정.....	25
5-6 라벨 분리.....	26
5-7 외부 용지 공급.....	28
5-8 Auto Cutter (옵션).....	29
6. 프린터 청소.....	30
6-1 헤드 청소.....	30
6-2 센서, 롤러, 용지 경로 청소.....	31
7. 첨부.....	32
7-1 사양.....	32
7-2 인증 사항.....	33
7-3 라벨 재질.....	34

■ 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 Printer Utility 매뉴얼

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

다음과 같은 기능이 있습니다.

- 1) Firmware Downloader
- 2) Factory Font Downloader
- 3) Soft-Font (or Downloadable-font) Downloader
- 4) PCX File Downloader
- 5) User Setting Manager
- 6) File Transfer Manager
- 7) SLCS Tester

3. 프로그램 매뉴얼

라벨프린터용 명령어들을 설명합니다.

4. 폰트 다운로더 매뉴얼

True 폰트를 다운로드 받아 디바이스 폰트로 사용 수 있게 하는 폰트 다운로더의 사용방법을 설명합니다.

5. 이더넷 인터페이스 매뉴얼

이더넷 인터페이스 설정 및 사용방법들을 설명합니다.

6. 라벨디자인 프로그램 매뉴얼

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

저희 (주)빅솔론은 제품의 기능과 품질 향상을 위하여 지속적인 개선을 하고 있습니다. 이로 인하여 제품의 사양과 매뉴얼의 내용은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

■ **프린터 안전상의 경고**

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

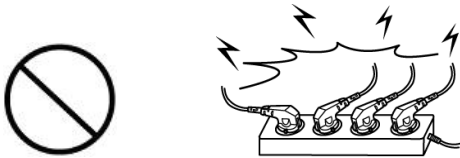


경고

표시사항 위반 시 심각한 상해나 인명 사고가 발생할 가능성이 있습니다.

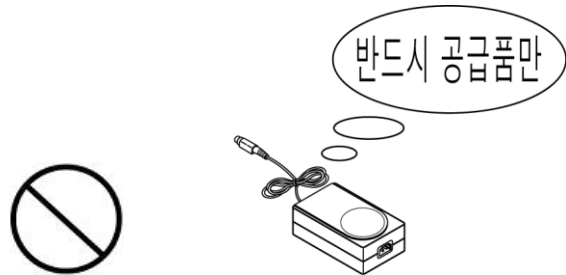
한 콘센트에 여러 제품의 전원플러그를 동시에 꽂아 사용하지 마세요.

- 발열 및 발화되어 위험합니다.
- 전원플러그에서 이물질이나 물기가 묻어있는 경우에는 잘 닦은 다음 사용하세요.
- 전원콘센트의 구멍이 헐거울 때는 전원 플러그를 꽂지 마세요.
- 멀티콘센트는 규격제품을 사용하세요.



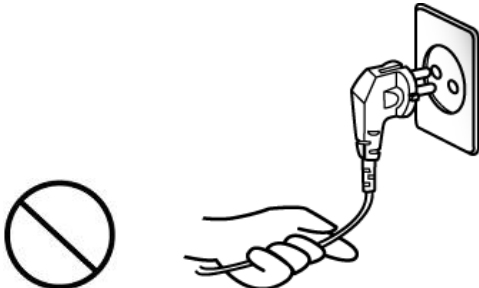
어댑터는 공급된 제품만을 사용하세요.

- 다른 어댑터를 사용하면 위험합니다.



전원플러그를 뺄 때는 전원코드를 잡아 당기지 마세요.

- 코드가 상처를 입어 화재나 고장의 원인이 됩니다.



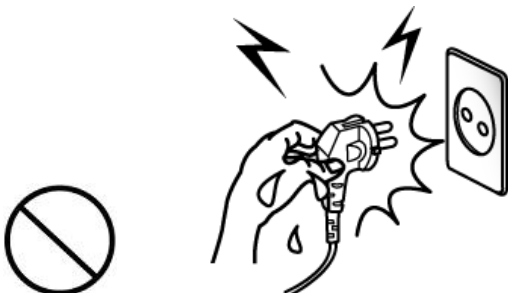
비닐팩은 어린이의 손에 닿지 않는 곳에 잘 보관하세요.

- 어린이가 비닐팩을 머리에 쓰면 위험합니다.



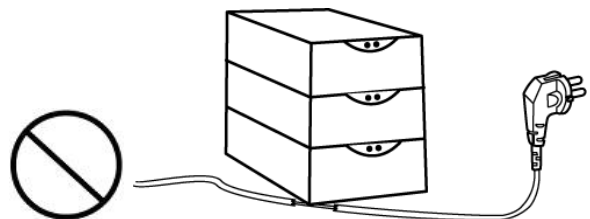
젖은 손으로 전원플러그를 꽂거나 뽑지 마세요.

- 감전의 위험이 있습니다.



전원코드를 무리하게 구부리거나 무거운 물건을 눌러 파손되지 않도록 하세요.

- 화재의 원인이 됩니다.





주의

표시사항 위반 시 상해나 제품손상이 발생할 가능성이 있습니다.

제품에서 연기가 나거나 이상한 냄새 또는 소리가 나는 등의 이상 발생시는 바로 전원을 끈 후 아래의 조치를 취해 주세요.

- 제품에 이상이 발생시는 바로 프린터 본체의 전원을 끈 다음 반드시 전원 플러그를 콘센트에서 뽑아주세요.
- 연기가 나지 않는 것을 확인하고 구입처로 수리를 의뢰해 주세요.



방습제는 어린이의 손에 닿지 않는 곳에 잘 보관하세요.

- 어린이가 방습제를 먹으면 위험합니다.



안정된 장소에 설치하세요.

- 넘어지면 제품이 파손되거나 다칠 수 있습니다.



승인된 부품을 사용하고 함부로 분해, 수리, 개조하지 마세요.

- 제품이 손상될 수 있으므로 구입처에 문의하세요.
- 자동 절단기 날은 날카로우므로 손대지 마십시오.



프린터의 본체 내부에 물이나 이물질이 들어가지 않도록 주의하세요.

- 본체 내부에 물이나 이물질이 들어간 경우에는 먼저 프린터 본체의 전원스위치를 끄고 전원플러그를 콘센트에서 뺀 다음 구입처로 연락해 주세요.



제품을 고장 난 상태에서 사용하지 마세요. 화재, 감전의 원인이 됩니다.

- 바로 본체의 전원스위치를 끄고 전원플러그를 콘센트에서 뺀 다음 구입처로 연락해 주세요.



■ 기타 주의 사항

본 사용자 매뉴얼 및 각종 매뉴얼의 판권은 (주)빅솔론이 소유하고 있습니다.
(주)빅솔론의 사전 서면 동의 없이 본 설명서를 복제하거나 사용자의 컴퓨터에 저장하거나 전자매체나 기계가 읽을 수 있는 형태로 전송할 수 없습니다.

이 설명서에 있는 정보의 용도와 관련해서는 특히 책임이 없습니다. 본 설명서는 주의해서 제작되었지만 잘못되거나 생략된 내용이 있을 수 있습니다.

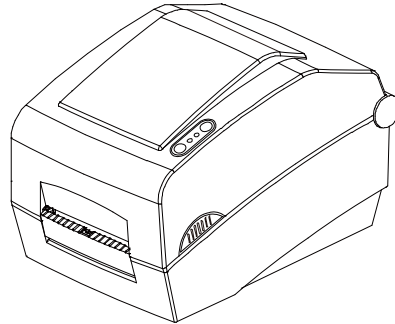
(주)빅솔론은 본 설명서에 포함된 내용을 사용하여 발생한 손해에 대한 법적 책임이 없습니다.

(주)빅솔론과 제휴사는 제품 구매자나 제3자가 (주)빅솔론의 작동 및 유지 관리 지침을 따르지 않아 발생하는 제품 고장, 오용 또는 남용 그리고 허가되지 않은 제품 수정, 수리, 변경으로 인한 손해, 손실, 비용, 경비에 대한 법적 책임이 없습니다(미국 제외).

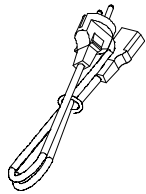
(주)빅솔론은 (주)빅솔론의 정품 또는 공인 제품으로 설계된 제품 이외의 옵션이나 반소모품을 사용하여 발생한 손해나 문제에 대한 법적 책임이 없습니다.

1. 내용물 확인

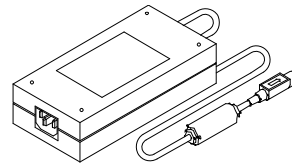
아래 그림에 있는 품목이 프린터 포장 상자에 모두 포함되어 있어야 합니다.
손상되거나 빠진 품목이 있으면 구입처에 문의하십시오.



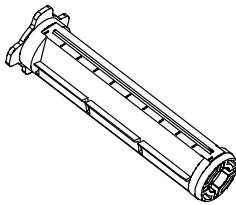
SLP-T40xx



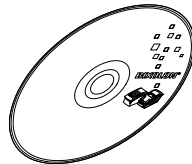
전원 코드



AC 어댑터



홀더 리본(2개)



CD



사용자 매뉴얼

※ 옵션 제품



RS-232C(Serial) 케이블

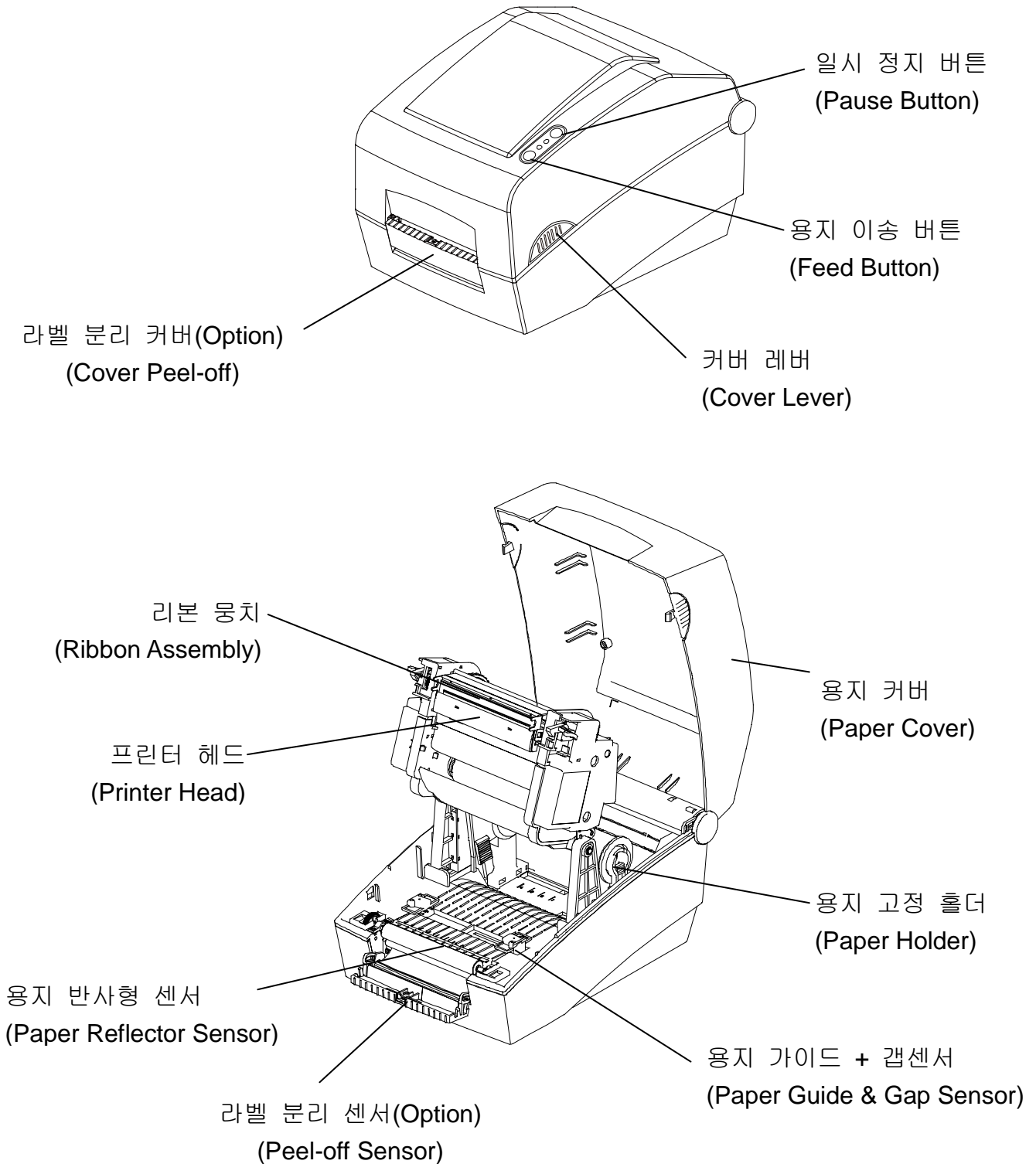


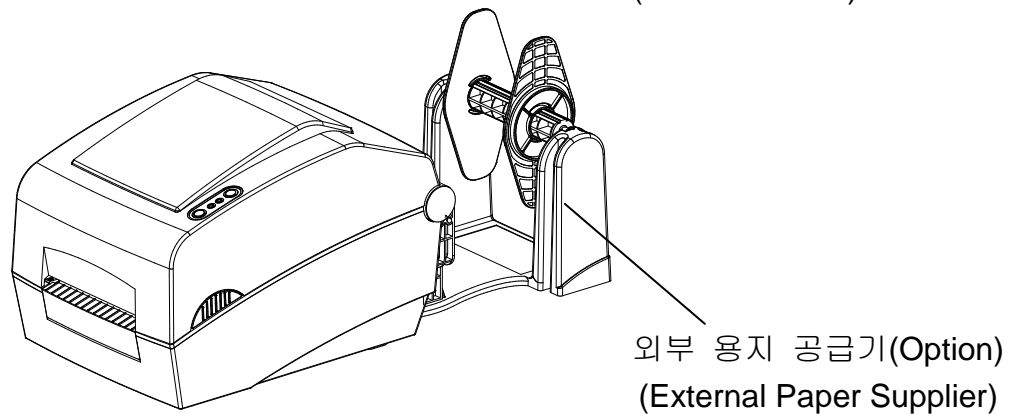
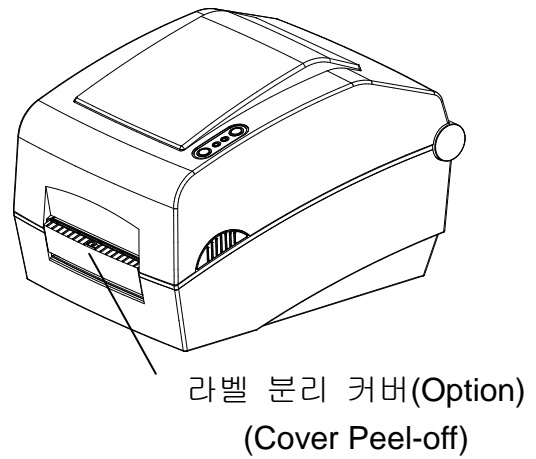
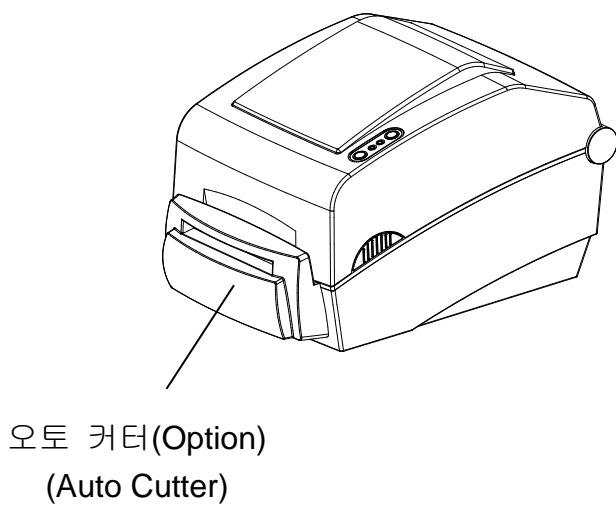
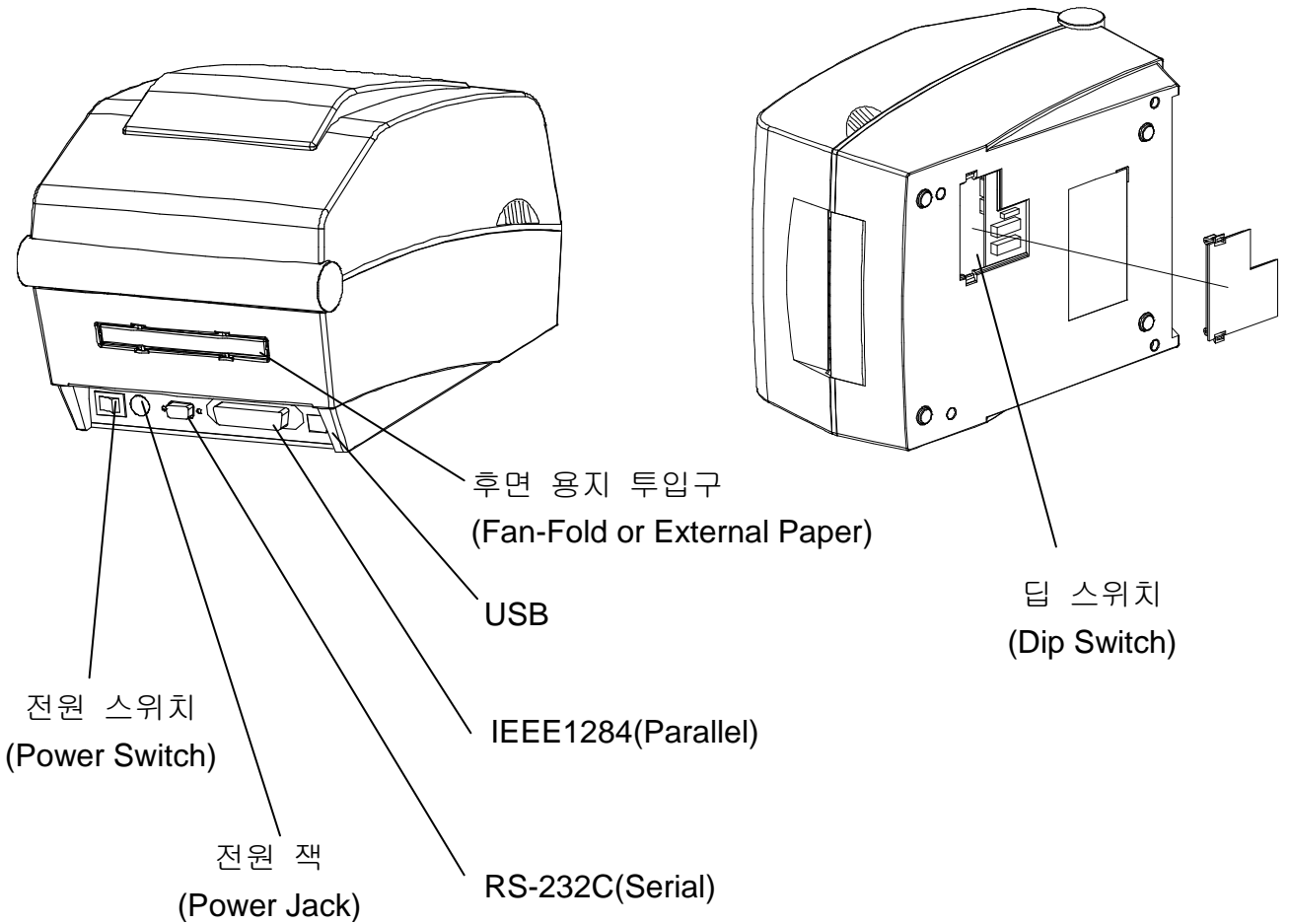
IEEE1284 (Parallel) 케이블



USB 케이블

2. 제품의 주요 명칭

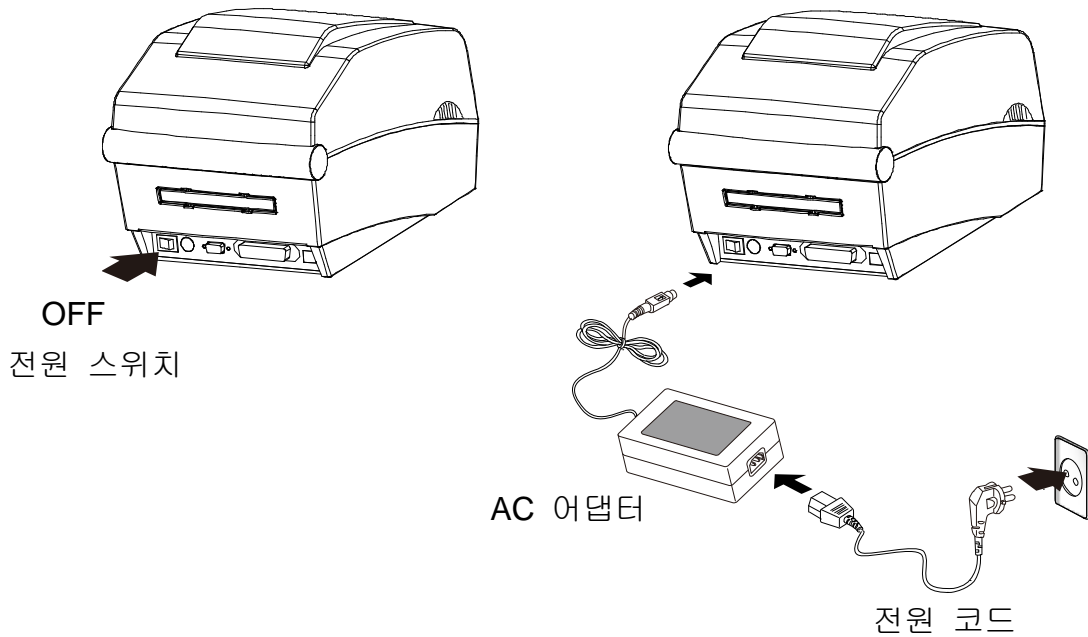




3. 설치 및 사용방법

3-1 전원 연결

프린터에 전원을 다음과 같이 연결하십시오.



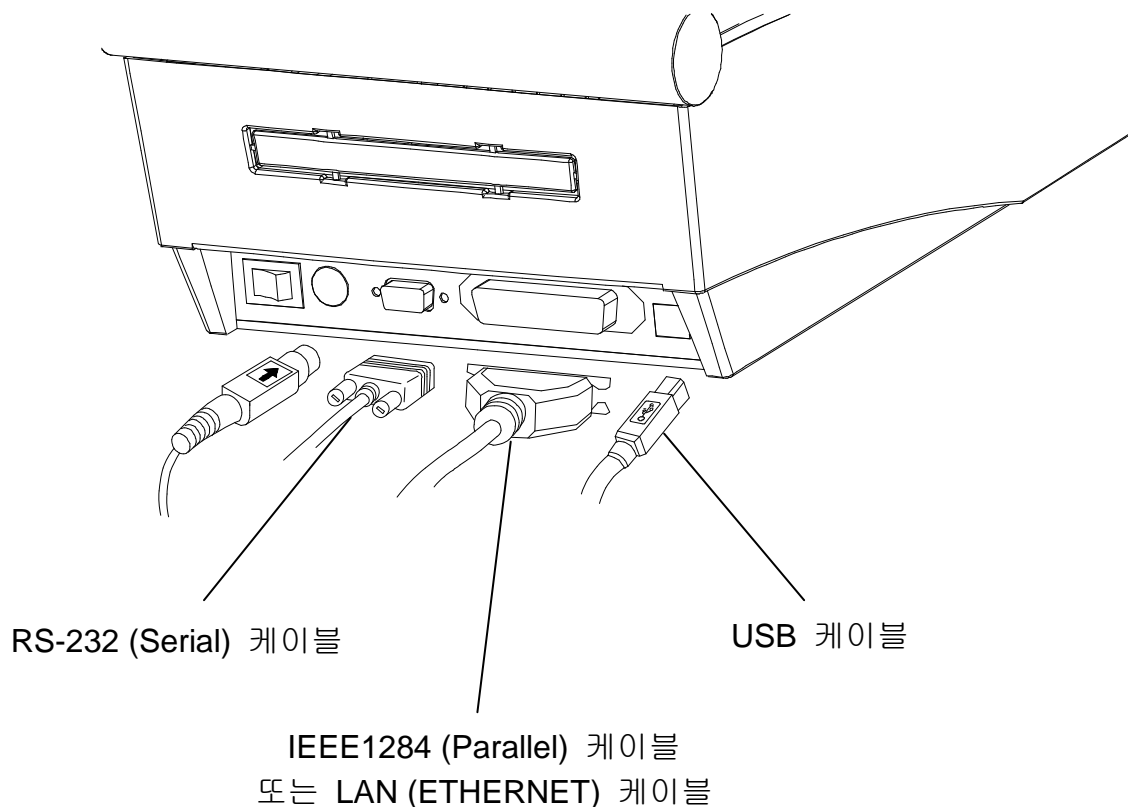
- 1) 프린터의 전원스위치를 꺼주십시오.
- 2) AC어댑터 전압과 전원 콘센트 전압이 동일한지 확인하십시오.
- 3) AC어댑터의 커넥터를 프린터 전원 잭에 연결하십시오.
- 4) AC어댑터에 전원 코드를 연결하십시오.
- 5) 전원 코드를 벽에 있는 전원 콘센트에 연결하십시오.

3-2 통신케이블 연결

통신케이블을 다음과 같이 연결하십시오.

이 프린터에 사용 가능한 통신의 종류는 다음과 같습니다.

- RS-232C (Serial)
- IEEE1284 (Parallel) (SLP-T400D,T403D 전용)
- USB
- ETHERNET(SLP-T400E,T403E 전용)



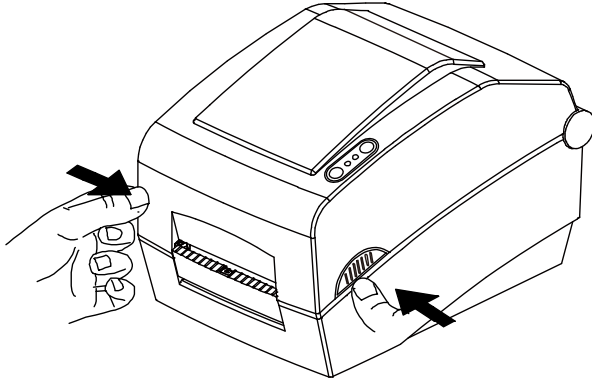
1) 프린터의 전원을 꺼주십시오.

2) 사용할 통신케이블들을 프린터의 통신 커넥터에 꽂아 주십시오.

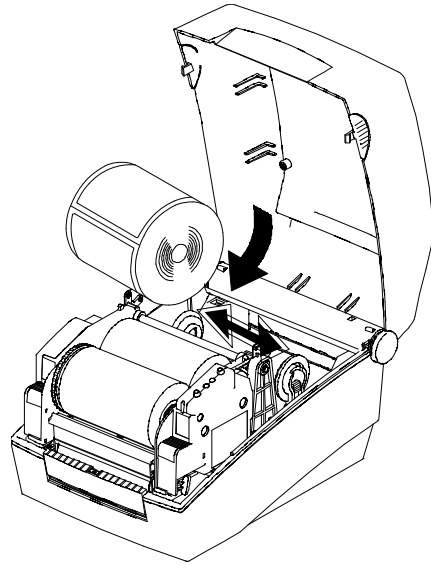
- Serial의 경우에는 커넥터의 양쪽 나사를 조여 주십시오.
- Parallel의 경우에는 커넥터의 양쪽 클립을 결합해주십시오.
- USB의 경우에는 USB케이블을 결합해주십시오.
- ETHERNET의 경우에는 LAN케이블을 결합해주십시오.

3-3 용지 설치

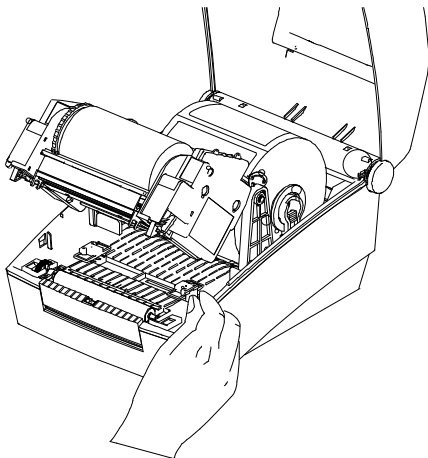
1) 용지 커버를 열어 주십시오.



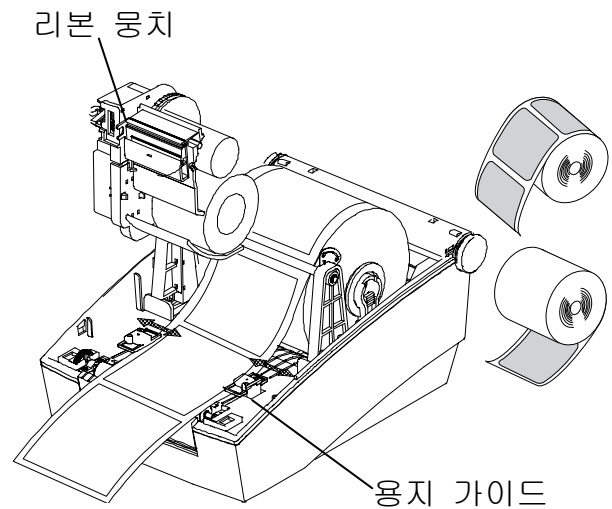
2) 용지고정 홀더를 벌리고 용지를 설치하십시오.



3) 리본 뭉치를 열고 용지 가이드를 벌려 주십시오.



4) 용지가이드를 용지쪽에 맞게 조정하고 리본 뭉치를 닫아주십시오.
(라벨의 위치에 주의 하십시오)



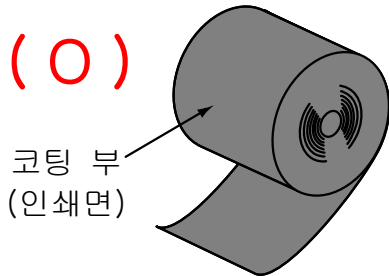
5) 용지 커버를 닫아 주십시오.

3-4 리본 설치

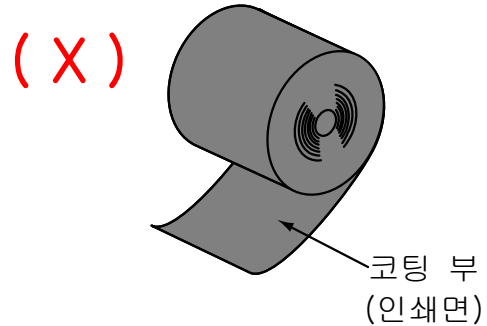
3-4-1 리본 종류

1) 필름 코팅 위치에 따른 분류

- 본 프린터는 **Outside** 리본만 사용할 수 있습니다.



Outside 리본



Inside 리본

※ 참고

- 리본의 코팅면을 확인하시려면 다음 단계를 따르십시오.

- 접착물을 이용한 리본 테스트

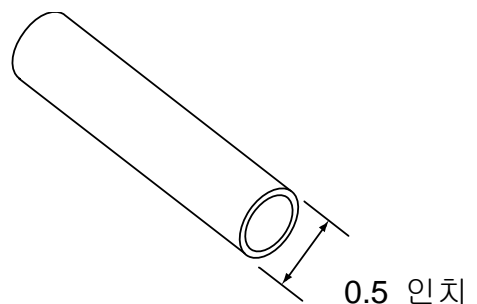
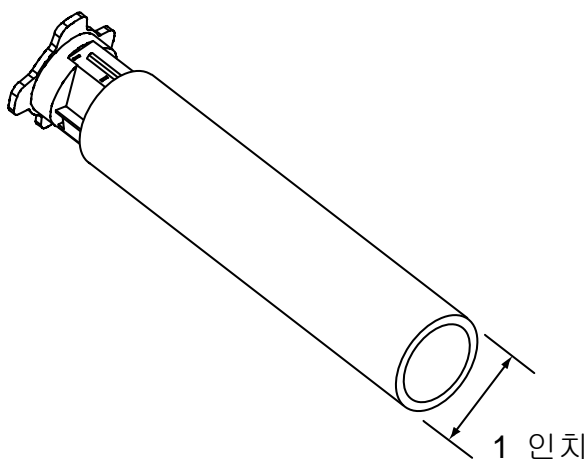
- 사용 가능한 라벨이 있다면, 리본의 어느쪽에 코팅이 되어 있는지 확인하기 위해 접착 테스트를 실행합니다.

- 접착 테스트를 실행하려면 다음 단계를 마치십시오.

- 라벨을 라이너에서 벗겨냅니다.
- 라벨의 접착면의 한쪽 구석부분을 리본의 표면 바깥쪽/안쪽에 대고 누릅니다.
- 라벨을 리본에서 떼어 냅니다.
- 라벨의 접착면에 검은색 잉크리본이 묻어 나오는지 확인합니다.

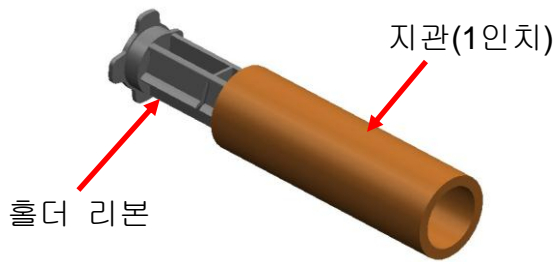
2) 지관에 따른 분류

- 본 프린터는 1인치 및 0.5인치 지관을 사용할 수 있습니다.
- 1인치 지관의 경우에는 지관 홀더를 사용하여야 합니다.
- 홀더리본 및 다 소모된 리본의 지관은 재 사용해야 합니다. 버리지 마십시오.



3-4-2 리본 설치 방법 (1인치 지관의 경우)

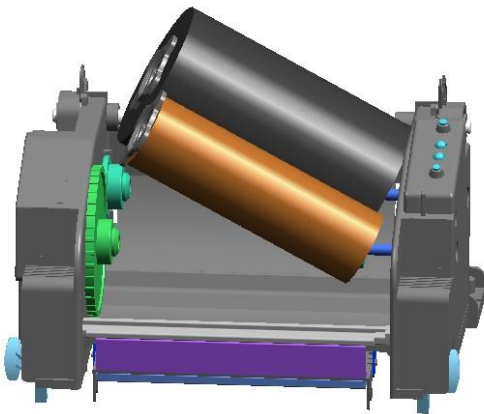
1) 지관에 홀더리본을 삽입하십시오.



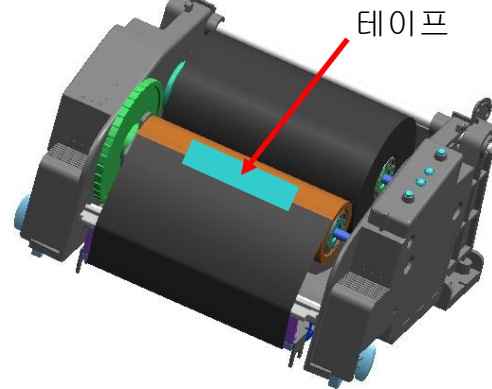
2) 리본에 홀더리본을 삽입하십시오.
(방향에 주의하십시오)



3) 리본 뭉치를 열고 리본 및 지관을 설치하십시오.



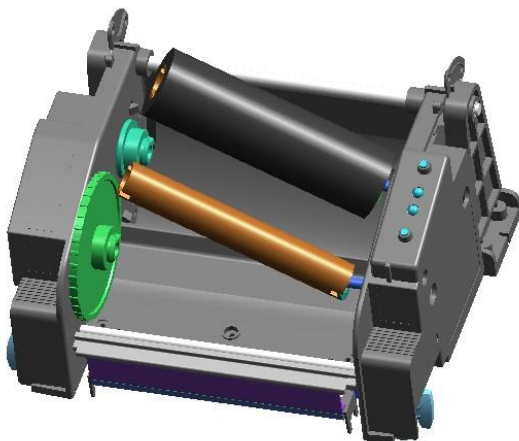
4) 테이프 등을 이용하여 리본을 지관에 부착하십시오.



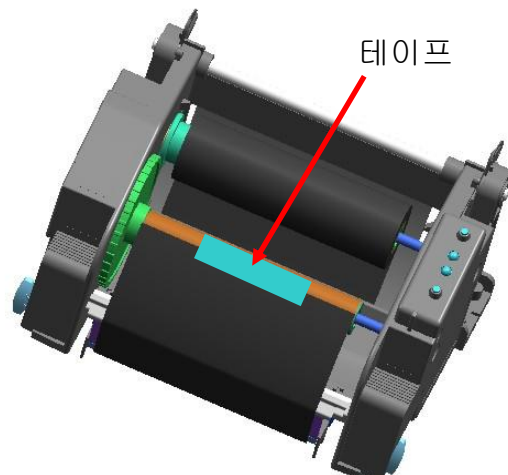
5) 리본 뭉치를 닫아주십시오.

3-4-3 리본 설치 방법 (0.5인치 지관의 경우)

1) 리본 뭉치를 열고 리본 및 지관을 설치하십시오.



2) 테이프 등을 이용하여 리본을 지관에 부착하십시오.



3-4-4 리본 길이에 따른 노브 조정 방법

본 제품은 74m, 100m(0.5" 지관), 300m(1" 지관) 길이의 리본을 모두 사용할 수 있습니다. 리본 길이 (74/300 m)에 따라 노브를 바르게 조정 하십시오. 인쇄 품질과 동작에 관계되오니 주의 하시기 바랍니다.

- 제품 출하 시 300m(1" 지관) 리본에 맞게 설정되어 있습니다. 74m(0.5" 지관) 리본을 사용할 때에는 노브를 74m 표시방향으로 조정(회전)한 후 사용하십시오.
- 그림에서 커버가 노브의 밖으로 나와 있을 때가 74m 리본을 사용할때(그림-A)이고, 커버가 노브 안쪽으로 들어가 있을 때가 300m 리본을 사용할 때(그림-B)입니다.

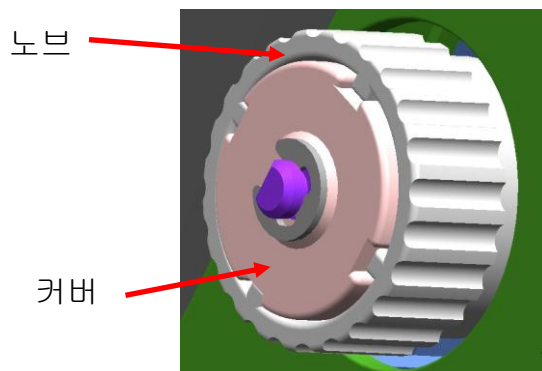
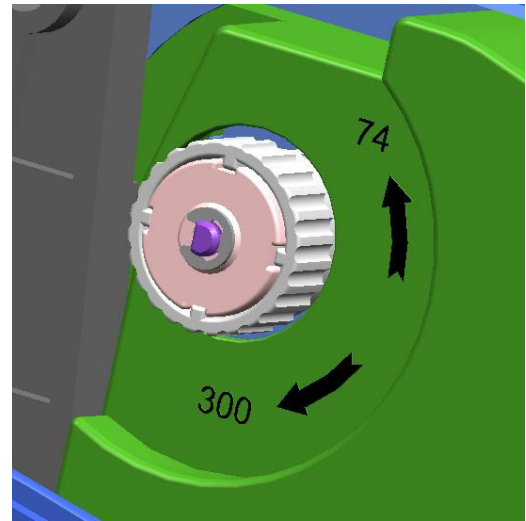


그림-A (74m)

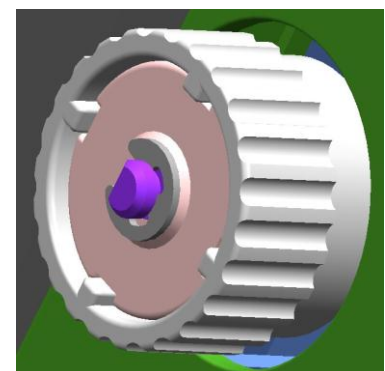
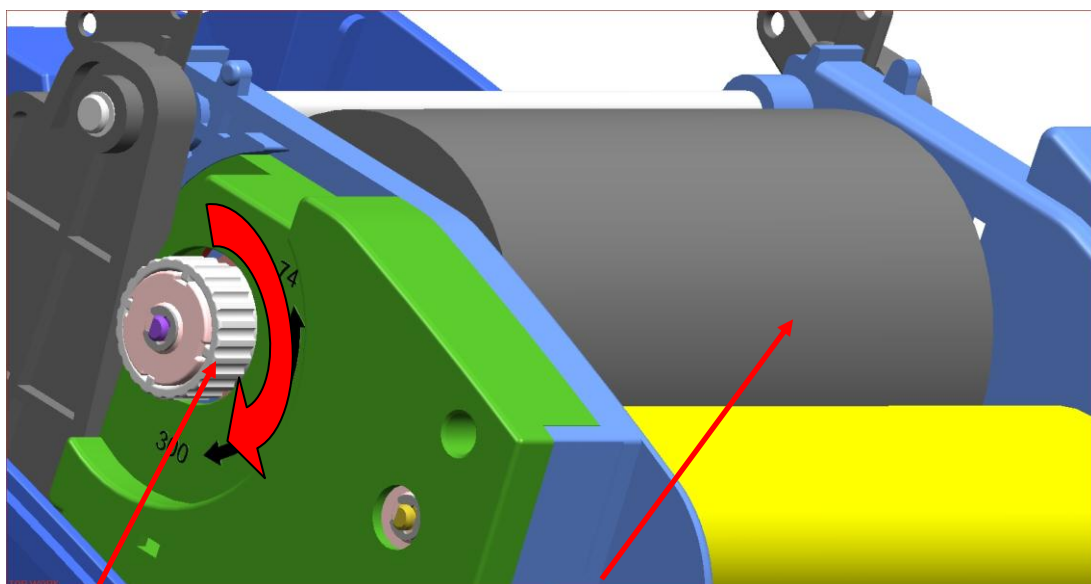


그림-B (300m)

■ 노브 조절 방법

- 리본이 장착된 상태에서 리본을 잡고 노브를 그림처럼 회전시킵니다.

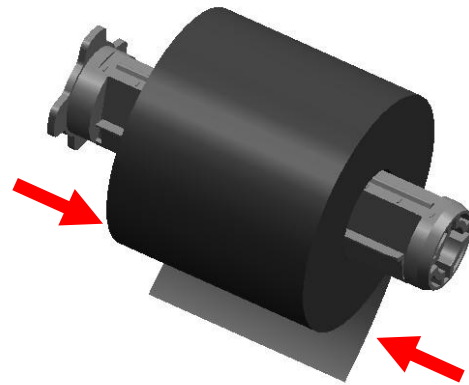


노브

리본

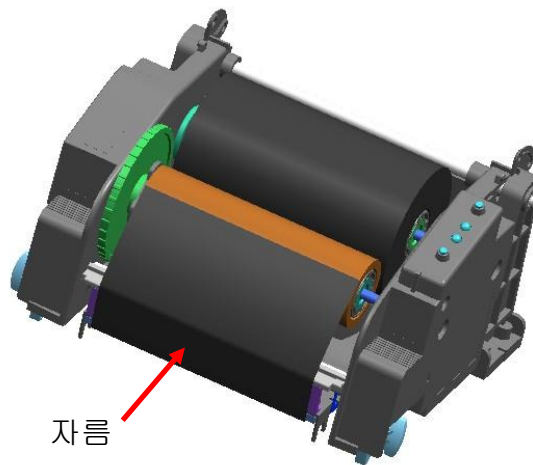
3-4-5 폭이 좁은 리본 설치 방법

110mm 이하의 리본을 사용할 경우에는
홀더리본의 중앙을 기준으로 설치하십시오.



3-4-6 리본 제거 방법

- 1) 사용중인 리본을 분리하고자 할 경우에는 칼 등으로 리본을 잘라주십시오.
(이때 다치지 않도록 주의하십시오)
- 2) 리본 뭉치를 열고 리본 및 지관을 좌측에서 우측으로 밀면서 제거합니다.
- 3) 리본장착 홀더를 리본 및 지관에서 분리합니다.



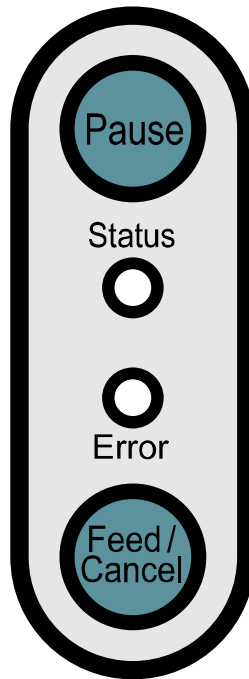
3-4-7 리본 감지 센서 동작

공장 출하 시 기본적으로 리본 감지 센서가 동작하도록 선택되어 있습니다. 리본이
떨어지거나 끊어졌을 경우에도 인쇄가 계속 이루어 진다면 리본 감지 센서 동작 관련
딤 스위치의 설정상태를 확인 하십시오 (5-1 딤 스위치를 이용한 프린터 설정 참고)

※ 주의

1. 다 쓰고 남은 지관은 리본을 감아 주는 부분에 사용하여야 합니다. 버리지 마십시오.
2. 리본장착 홀더는 계속 사용해야 함으로 분실하지 않도록 주의하십시오.

3-5 조작부 사용방법



- Pause : 인쇄 도중에 정지 하거나 다시 인쇄 하고자 할 경우에 사용합니다.
- Status : 프린터 상태를 나타냅니다 (아래 표 참조)
- Error : 프린터 상태를 나타냅니다 (아래 표 참조)
- Feed/Cancel : 용지이송 및 인쇄작업 취소 등에 사용합니다.

[프린터 상태에 따른 LED 디스플레이]

LED 종류		프린터 상태
Status	Error	
녹색 켜짐	녹색 켜짐	정상상태. 호스트(PC)로부터 데이터 수신 대기 상태
적색 켜짐	적색 깜박임	용지(리본) 커버가 열린 상태
적색 켜짐	주황 깜박임	용지가 없는 상태
적색 켜짐	녹색 깜박임	TPH(프린트 헤드) 가열로 인한 인쇄 중지 상태 (일정 시간이 지난 후 TPH의 온도가 내려가면 자동으로 인쇄가 재개됩니다.)
적색 켜짐	적색 켜짐	리본이 없는 상태
꺼짐	적색 켜짐	센서레벨 자동보정을 위하여 사용자의 버튼 입력을 대기하고 있는 상태
녹색 깜빡임	적색 켜짐	Pause 버튼에 의한 인쇄 중지 상태. Pause 버튼을 다시 한번 누르면 인쇄가 시작 됨.
녹색 켜짐	적색 깜빡임	Cancel 버튼에 의한 인쇄 취소 상태. (수신되는 모든 데이터들은 버려짐) 인쇄 대기 모드로 다시 돌아가기 위해서는 Cancel 버튼을 한번 눌러준다.

3-6 인쇄 시험**3-6-1 윈도우 드라이버를 이용한 인쇄**

- 1) 윈도우 드라이버를 설치 하십시오.
설치 방법은 **CD**에 있는 “윈도우 드라이버 매뉴얼”을 참고하십시오.
- 2) 사용하는 인터페이스에 맞게 윈도우 드라이버의 “포트”를 설정 하십시오. 이더넷 인터페이스를 사용할 경우에는 **CD**에 있는 “이더넷 인터페이스 사용자 매뉴얼”을 참고 하십시오.
- 3) 윈도우 드라이버의 “테스트 페이지 인쇄” 기능을 이용하여 시험 인쇄를 하십시오.

3-6-2 라벨디자인 프로그램을 이용한 인쇄

- 라벨디자인 프로그램은 별도의 **CD**에 포함되어 있습니다.

- 1) 라벨디자인 프로그램을 설치하십시오.
- 2) **CD**에 있는 “라벨디자인 프로그램 매뉴얼”을 참고하여 인터페이스를 설정하십시오.
- 3) 라벨을 디자인 한 후 시험 인쇄를 하십시오.

4. 셀프 테스트

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

- 제어 회로, 메커니즘, 인쇄 품질, ROM 버전, 딥 스위치 설정 등

셀프 테스트 결과 프린터에 문제가 없을 경우 다른 장치나 소프트웨어를 살펴보십시오. 이 기능은 다른 장치나 소프트웨어와 독립적으로 동작 합니다.

셀프 테스트 방법은 다음과 같습니다.

- 1) 용지가 제대로 설치되어 있는지 확인하십시오.
- 2) 프린터 전원을 끄고 용지 커버를 닫으십시오.
- 3) 용지이송 버튼을 누르면서 동시에 전원을 켜면 셀프 테스트가 시작됩니다.
- 4) 셀프 테스트 인쇄 후 다음 추가기능을 선택할 수 있습니다.

- 2초간 용지이송 버튼 입력이 없을 경우 인쇄 대기 모드가 됩니다.
- 2초 이내에 용지이송 버튼을 1회 누르면 16진수 출력 모드가 됩니다.
- 2초 이내에 용지이송 버튼을 2회 누르면 라인프린트 모드가 됩니다.

* 라인프린트 (Line Print) 모드 (영수증 프린터 모드)

: 이 프린터는 라벨프린터 이지만 영수증 프린터로도 사용 가능 합니다.

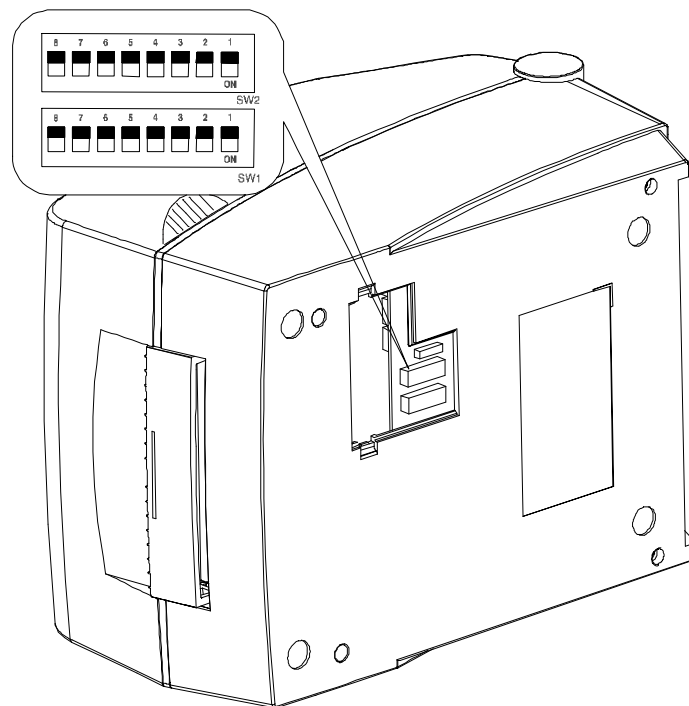
5. 세부 기능

5-1 DIP 스위치를 이용한 프린터 설정

DIP 스위치를 이용하여 프린터의 다음과 같은 기능을 선택할 수 있습니다.

- 인쇄속도, 인쇄농도, 용지선택
- 자동 절단기, Back Feed, 리본센서 동작, 용지센서 동작
- Serial 통신 속도 및 Busy 상태

DIP 스위치는 프린터 밑면에 있습니다.



DIP 스위치 조정 방법은 다음과 같습니다.

- 1) 프린터의 전원을 꺼주십시오.
- 2) 프린터를 뒤집어 바닥에 있는 DIP 스위치 커버를 분리하십시오.
- 3) 끝이 뾰족한 도구를 사용하여 DIP 스위치를 조정하십시오.
(스위치 별 세부 기능은 다음 표를 참고하십시오)
- 4) DIP 스위치 커버를 닫고 프린터의 전원을 켜면 새로운 설정이 적용됩니다.

※ 주의

- 동작 전 반드시 DIP 스위치 커버를 닫아 주십시오.

[표 1] 딥 스위치 1

번호	기능	상세기능			
1-1	인쇄속도 선택	Off	5.0 ips		
		On	6.0 ips		
1-2 1-3 1-4	인쇄농도 선택	4	3	2	농도
		Off	Off	Off	6
		Off	Off	On	8
		Off	On	Off	10
		Off	On	On	12
		On	Off	Off	14
		On	Off	On	16
		On	On	Off	18
1-5	Show모드 선택	Off	Normal Mode		
		On	Demo Mode		
1-6	용지 선택	Off	Label Gap 용지		
		On	Thermal 연속 용지		
1-7	Auto Cutter 선택	Off	AutoCutter 미장착		
		On	AutoCutter 장착		
1-8	Back Feed 선택	Off	Back Feeding 동작		
		On	Back Feeding 해제		

[표 2] 딥 스위치 2

번호	기능	상세기능		
2-1 2-2	통신속도 선택	2	1	통신속도
		Off	Off	9,600 bps
		Off	On	19,200 bps
		On	Off	57,600 bps
2-3	용지 감지 선택	On	On	115,200 bps
		Off	Gap 감지	
2-4	리본센서 동작 선택	On	Black-mark 감지 - 딥 스위치1-6 OFF: 후면 블랙마크 - 딥 스위치1-6 On: 인쇄면 블랙마크 (옵션)	
		Off	정상동작	
2-5	개발자 모드	On	기능해제	
		Off	기본값 --- off	
2-6	Busy 상태 설정	Off	수신 버퍼 초과	
		On	오프라인 수신 버퍼 초과	
2-7	용지센서 동작 선택	Off	정상동작	
		On	기능해제	
2-8	긴 라벨 나누어 찍기 선택	Off	한 장 분량만 찍기	
		On	여러 장 나눠 찍기	

5-2 유틸리티 프로그램을 이용한 프린터 설정

유틸리티 프로그램 (United Label Printer Utility)을 이용하여 여러 가지 프린터의 기본 설정 값을 바꿀 수 있습니다.

유틸리티로 설정된 기본 값들은 프린터 명령어에 의한 설정 값보다 우선합니다. 즉, 명령어를 통해 프린터를 제어하고 싶으면 유틸리티로 기본 설정 값을 변경하지 마십시오.

유틸리티로 설정 가능한 기능은 다음과 같습니다.

1) 시리얼 통신 설정

Handshake, Stop bit, Data bit, Parity, Baud rate 등을 설정할 수 있습니다.

2) Language 선택

Code Page 와 International Character Set 을 설정할 수 있습니다.

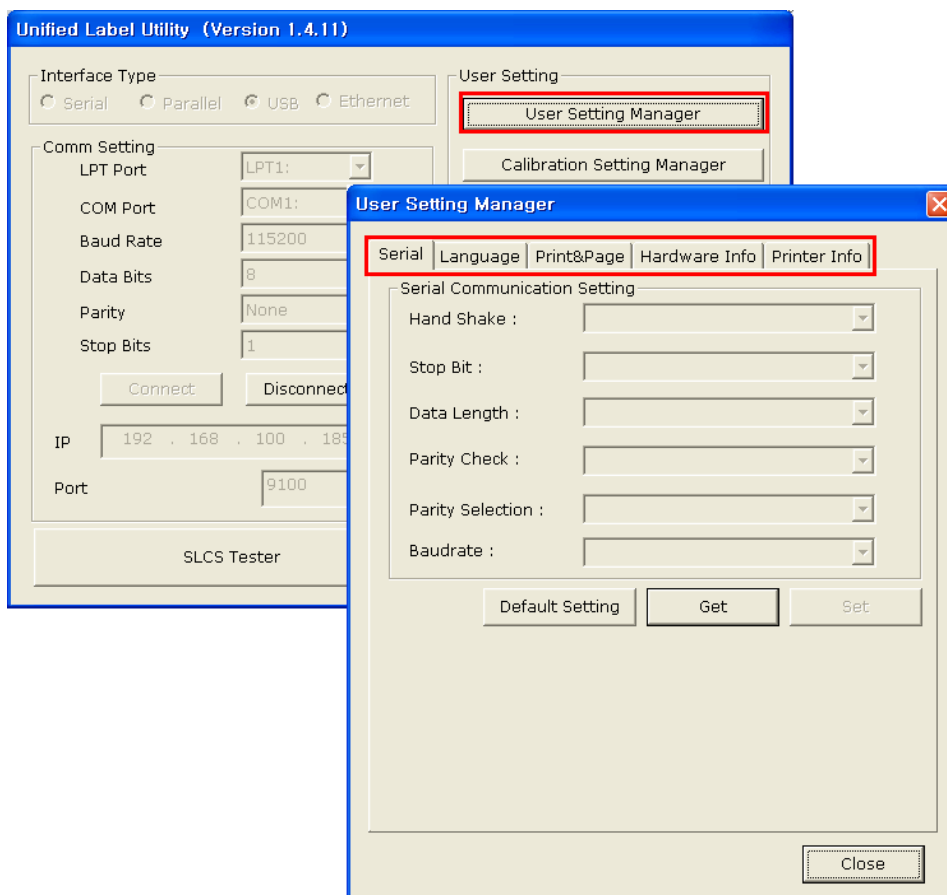
3) 기본 라벨 사이즈 및 인쇄 농도 설정

페이퍼 폭(width)과 길이(Length), 좌우 여백(margin), 인쇄 농도 등을 설정할 수 있습니다.

4) 하드웨어 정보 저장

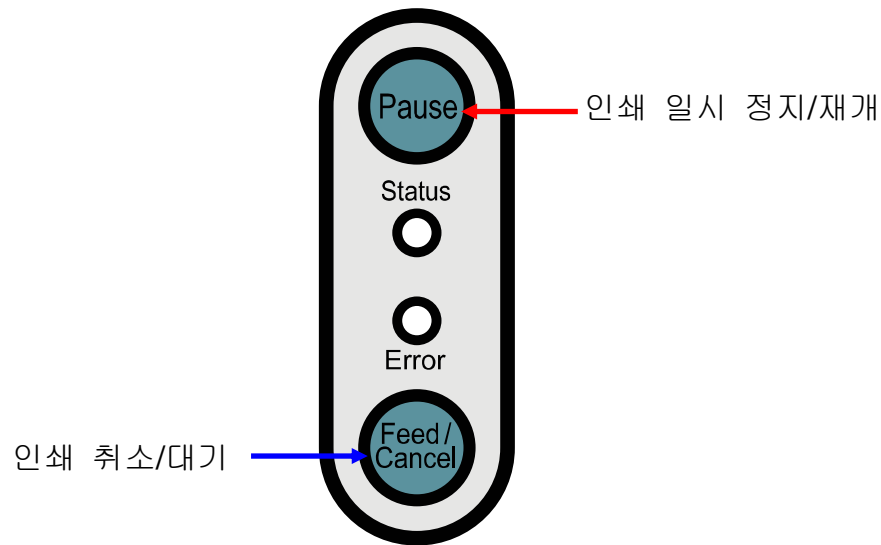
사용자가 장비 관리를 위하여 하드웨어 버전, 시리얼 넘버, ID 등을 임의로 저장하고 명령어를 통해 확인하실 수 있습니다.

자세한 내용은 CD 에 있는 United Label Printer Utility 매뉴얼을 참고하십시오.



5-3 인쇄 일시 정지 및 인쇄 취소

여러 장의 라벨 인쇄 중 **Pause** 버튼과 **Cancel** 버튼을 이용하여 인쇄를 일시 정지 또는 취소할 수 있습니다.

**5-3-1 인쇄 일시 정지/재개 기능**

- 1) 라벨 인쇄 중에 **Pause** 버튼을 한번 눌러주십시오.
- 2) 인쇄 중인 라벨이 출력된 후 인쇄가 일시 중지되며, **LED** 상태는 다음과 같습니다.
 - **Status LED**: 녹색 깜빡임
 - **Error LED**: 적색 켜짐
- 3) 인쇄를 계속하기 위해서는 **Pause** 버튼을 한번 더 눌러주십시오.

5-3-2 인쇄 취소 기능

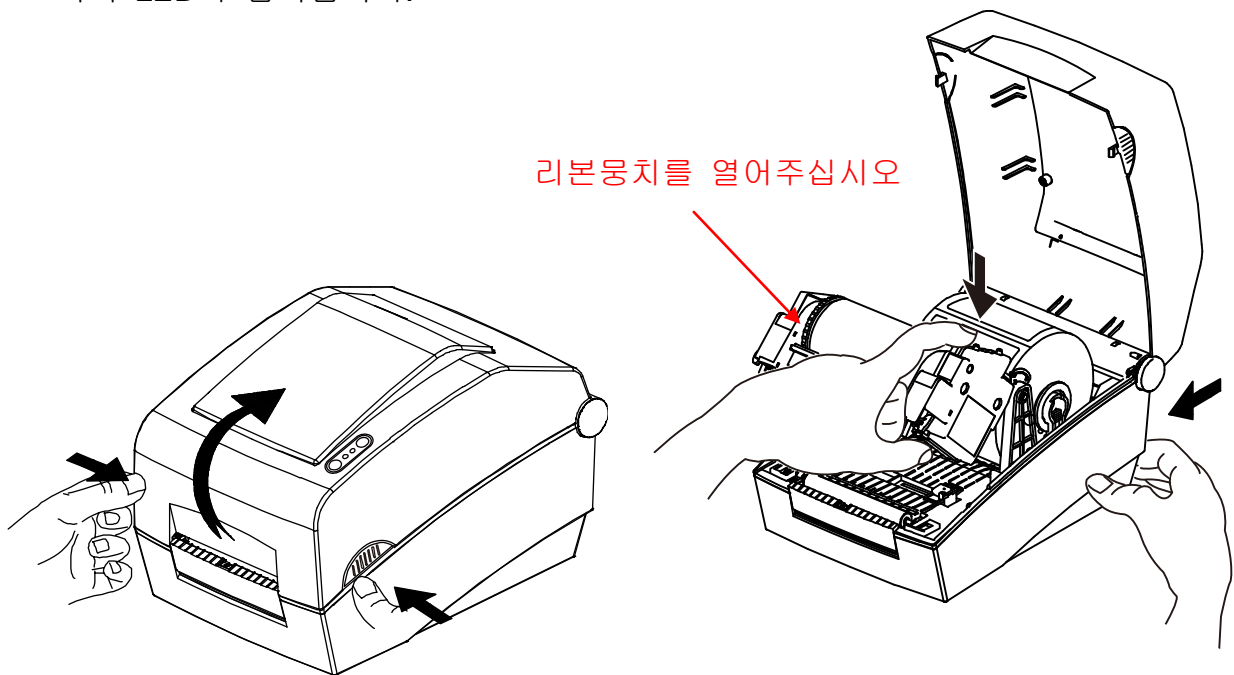
- 1) 라벨 인쇄 중 또는 일시 정지 상태에서 **Cancel** 버튼을 한번 눌러주십시오.
- 2) 인쇄 취소 모드로 들어갑니다.
- 3) 인쇄 취소 모드에서는 다음과 같은 동작이 수행됩니다.
 - 모든 라벨 인쇄 취소
 - 프린터의 통신 버퍼에 수신되어 있는 모든 데이터 버림.
 - 수신되는 모든 데이터 버림.
- 4) 인쇄 취소 모드에서 **LED**의 상태는 다음과 같습니다.
 - **Status LED**: 녹색 켜짐
 - **Error LED**: 적색 깜빡임
- 5) 인쇄 대기 상태로 복귀하려면 **Cancel** 버튼을 한번 더 눌러주십시오.

5-4 갭 센서 자동 보정

갭 센서 자동보정 기능은 프린터가 라벨용지의 갭을 잘 인식하지 못하는 경우에 사용됩니다.

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

- 1) 용지가 제대로 장착되었는지 확인하십시오.
- 2) 용지 커버 및 리본몽치를 열고, 리본몽치에 있는 용지 이송 버튼을 누른 상태에서 전원을 켜주십시오.
 - 녹색 LED가 깜빡입니다.



- 3) 리본몽치 및 용지 커버를 닫아주십시오.
 - 안내 문구가 출력되고 적색 LED가 켜집니다.
- 4) 용지 이송 버튼을
 - ① 한 번 누르면
 - LED가 주황색으로 바뀝니다.
 - 이전의 갭 센서 보정 값이 지워지고 공장출하 상태로 초기화 됩니다.
 - ② 두 번 누르면 (센서 자동 보정)
 - LED가 녹색으로 바뀝니다.
 - 저속으로 2~3장의 용지를 이송하면서 갭 센서 보정 동작을 수행합니다.
 - ③ 세 번 누르면 (센서 자동 보정 및 라벨 길이 설정)
 - LED가 녹색으로 바뀝니다.
 - 저속으로 4~5장의 용지를 이송하면서 갭 센서 보정 및 라벨 길이 측정 동작을 수행합니다.
- 5) 갭 센서 자동보정이 완료 되었습니다.

5-5 갭 센서 수동 보정

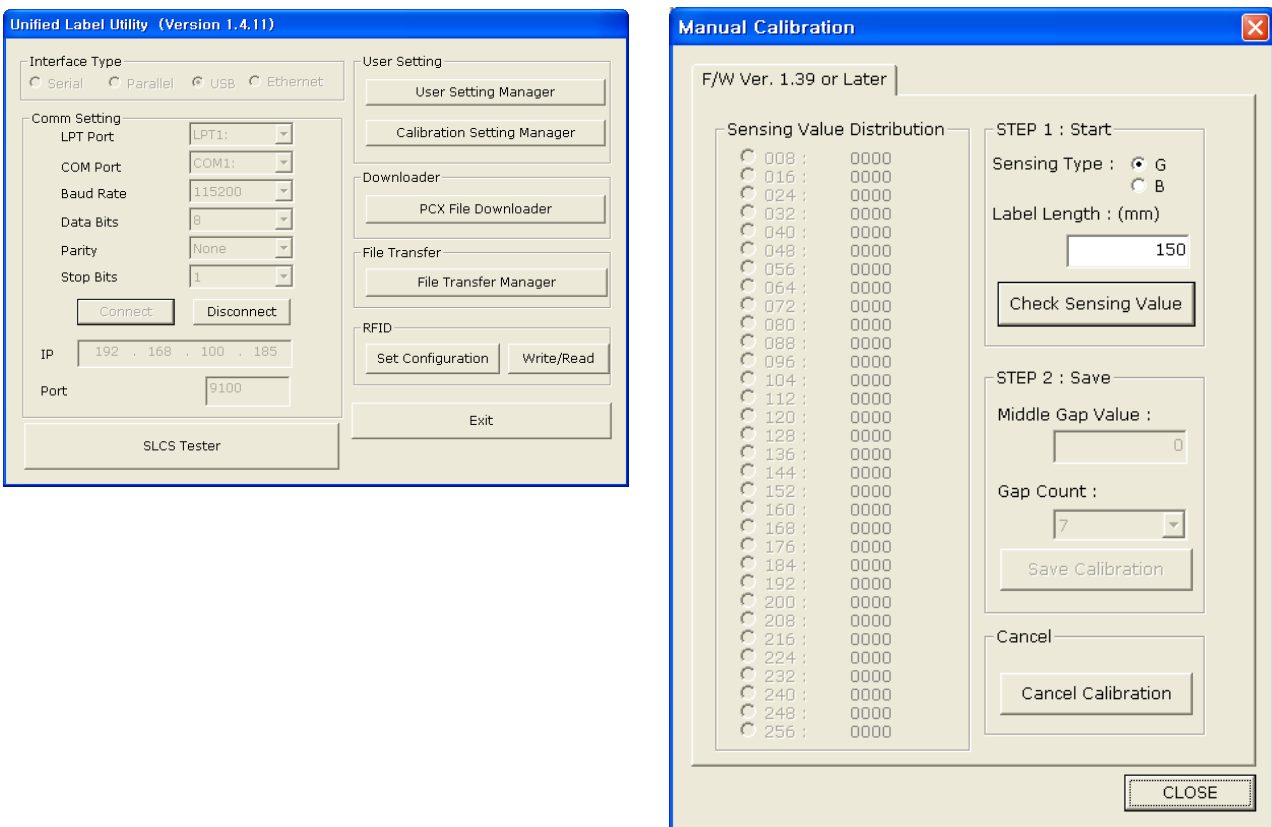
갭 센서 수동보정 기능은 자동보정 기능을 사용한 후에도 프린터가 라벨용지의 갭(또는 블랙마크)을 인식하지 못하는 경우에 사용됩니다.

갭 센서 수동보정은 유틸리티 프로그램을 이용하여 값을 조정합니다.

유틸리티 프로그램은 제품에 포함된 CD 또는 빅솔론 홈페이지 에서 다운로드 받을 수 있습니다 (www.bixolon.com)

다음은 유틸리티를 이용하여 갭 센서를 수동 보정하는 방법 입니다.
자세한 사용방법은 유틸리티 매뉴얼을 참고하십시오.

프린터가 연결되어 있는 상태에서 유틸리티를 실행시키고 통신 설정을 한 후에 “Calibration Setting Manager” 버튼을 클릭하십시오.

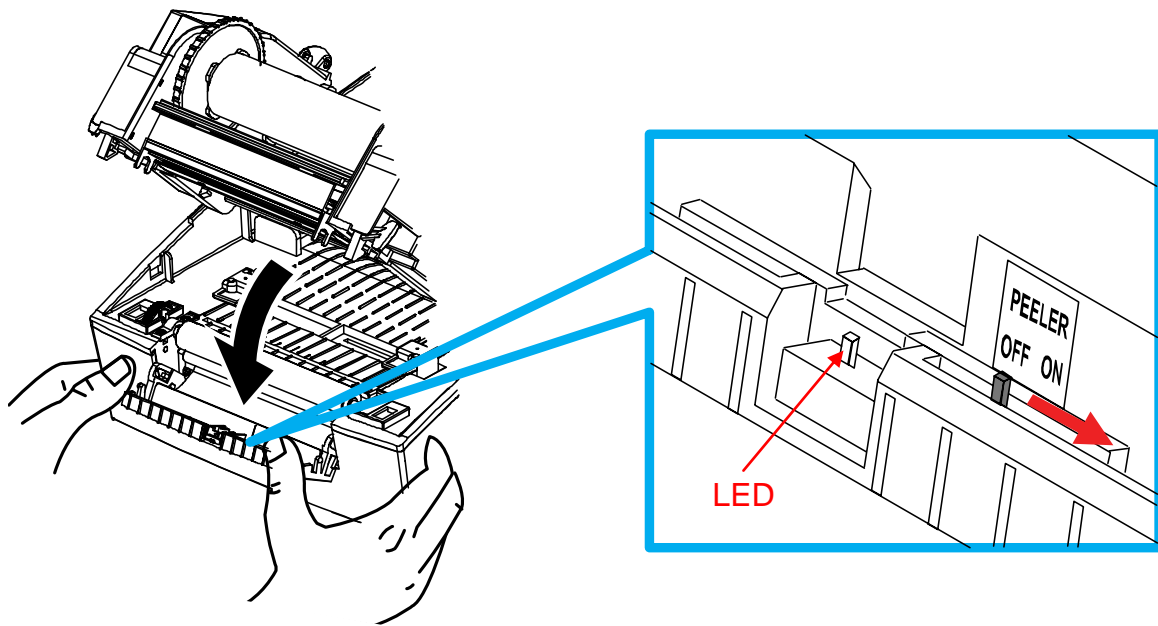


- 1) Sensing Type 선택 및 Label Length를 mm단위로 입력 후 “Check Sensing Value” 버튼을 누르시면 프린터가 calibration 동작을 수행 합니다.
- 2) Calibration동작이 끝나면 Scan된 값들이 인쇄되고 유틸리티 화면에도 동일한 정보가 표시됩니다.
- 3) 왼쪽의 선택 가능한 값들 중 하나를 선택하시고 “Save Calibration”버튼을 눌러 프린터에 저장하십시오.
- 4) 센싱이 정상적으로 되지 않으면 다른 값을 선택하고 다시 “Save Calibration”버튼 눌러 프린터에 저장하십시오.
- 5) “Cancel Calibration” 버튼을 누르면 프린터에 저장된 Calibration 설정 값이 지워지고 기본 설정 값으로 초기화됩니다.

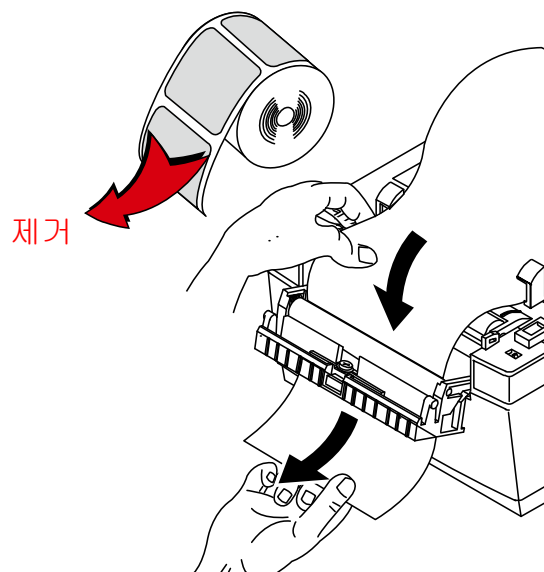
5-6 라벨 분리

라벨을 후면용지에서 분리하는 기능으로 라벨용지를 사용할 때만 동작합니다.
(필러 스위치 조정후에는 반드시 전원을 OFF/ON 하여야 동작을 인식합니다.)

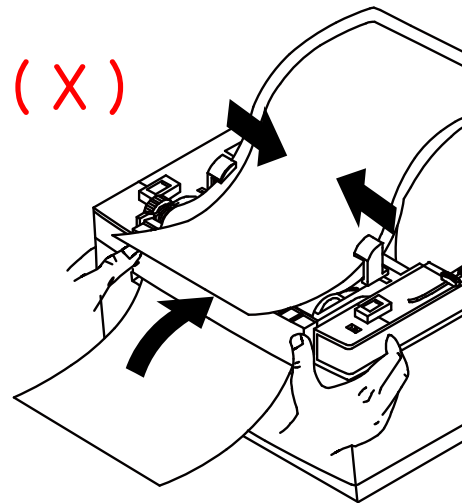
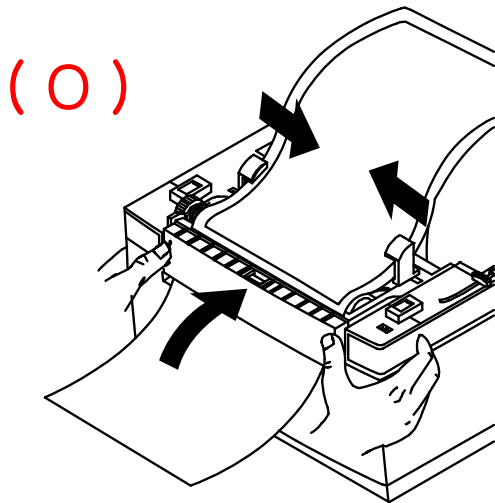
- 1) 용지 커버를 열어주십시오.
- 2) 리본뭉치를 열어주십시오.
- 3) 라벨 분리 커버를 열고 필러(Peeler) 스위치를 ON으로 조정하십시오.
- 이 때 LED가 점등되는지 확인하십시오.



- 4) 라벨용지 1장을 제거하고 그림과 같이 용지를 넣어주십시오.
- 라벨을 제거하기 전에 반드시 필러 스위치가 먼저 ON 되어 있어야 합니다.



5) 용지 가이드를 조정하고 라벨 분리 커버를 닫아주십시오.



6) 리본뭉치 및 용지커버를 닫아주십시오.

5-7 외부 용지 공급

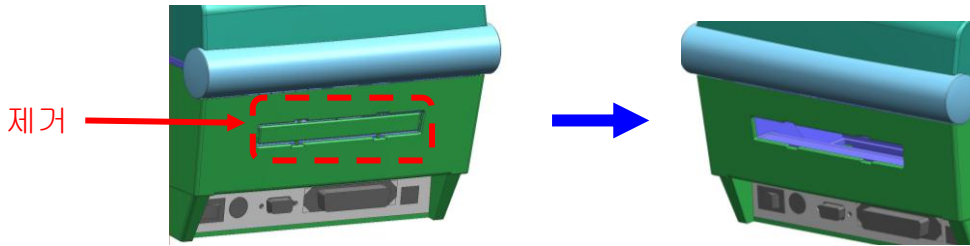
프린터의 외부에서 용지를 공급하는 방법은 다음과 같습니다.

5-7-1 프린터 준비

프린터 후면에 있는 후면 용지 공급 커버를 칼이나 절단공구를 이용하여 제거하십시오.

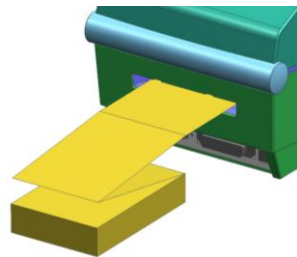
※ 주의사항

- 이때 손이나 다른 신체부위에 손상을 입지 않도록 주의하십시오.

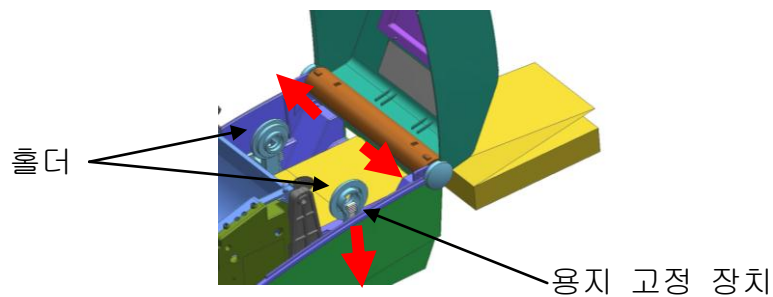


5-7-2 팬-폴드 용지를 사용할 경우

- 1) 프린터 뒤쪽의 흡과 가이드를 통하여 용지를 넣습니다.

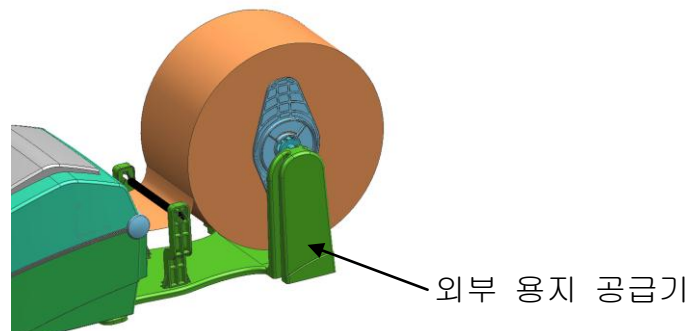


- 2) 홀더와 가이드를 용지폭에 맞게 조정합니다



5-7-3 대용량 Roll 용지를 사용할 경우(Optional)

※ 용지 설치 방법은 팬-폴드 용지와 동일합니다.



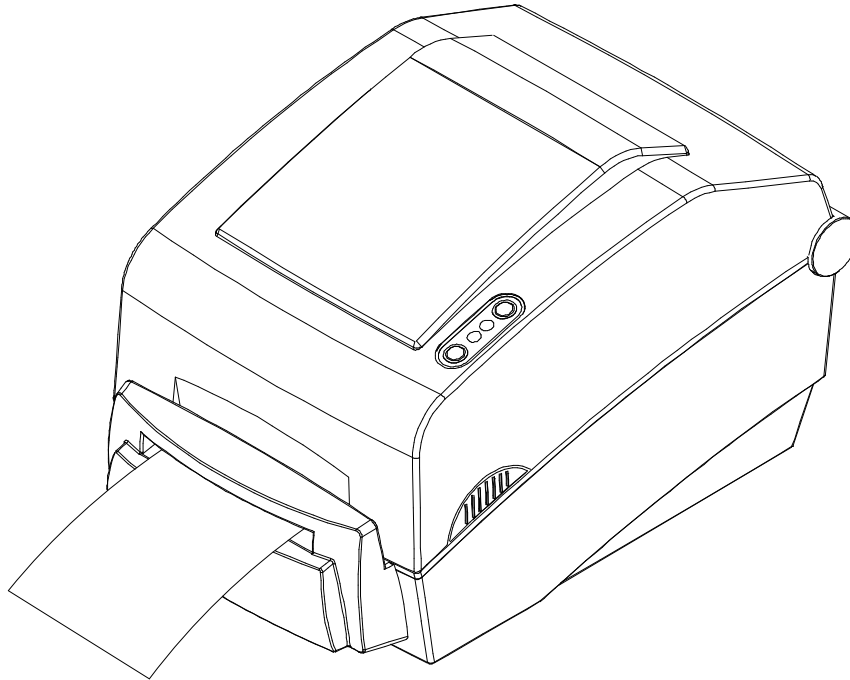
5-8 Auto Cutter (옵션)

용지의 자동 절단을 위해 Auto Cutter를 부착할 수 있습니다.

공장 출하 시 Auto Cutter는 부착되어 출하됩니다.

Auto Cutter가 있는 프린터의 경우에는 DIP 스위치 1-7이 ON으로 설정되어 있습니다.

※ 용지 및 리본 설치 방법은 Auto Cutter가 없을 때와 동일합니다.



6. 프린터 청소

프린터 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.

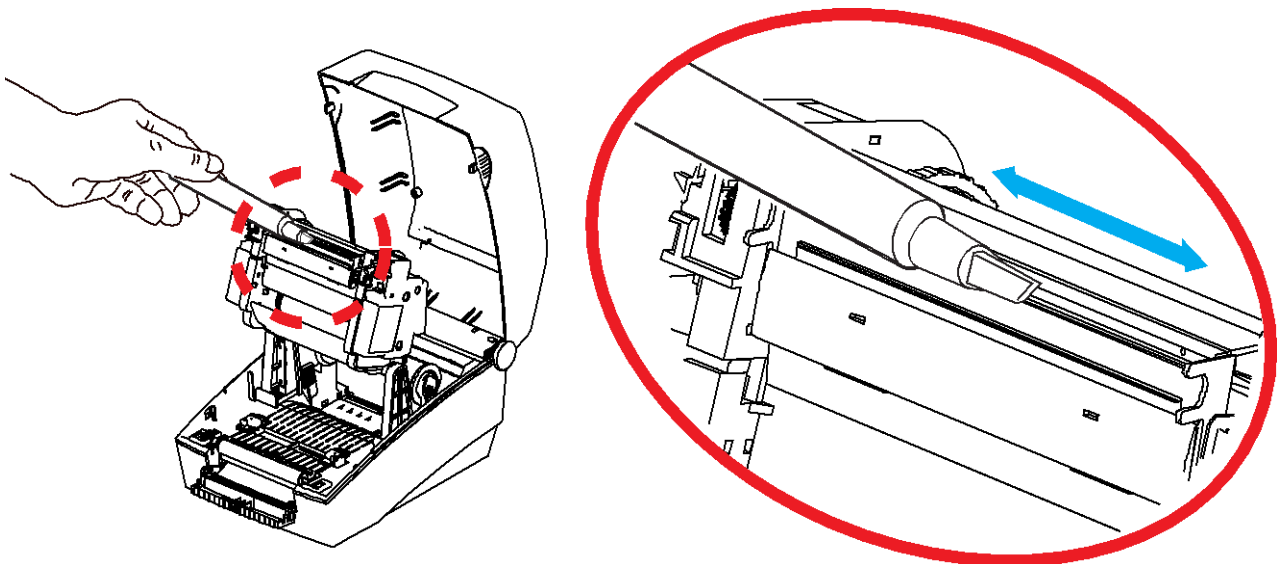
※ 주의사항

- 청소하기 전에 프린터 전원을 반드시 꺼주십시오.
- 프린터가 동작하는 동안 헤드부분은 매우 뜨거워져 있으므로, 헤드 세척 작업을 하려면 전원을 끄고 약 2~3분 후에 작업을 진행하십시오.
- 헤드 세척 시 손으로 헤드의 가열부를 만지지 않도록 주의하십시오.
→ 헤드가 정전기 등에 의해 손상을 입을 수 있습니다.
- 헤드에 흠집 등이 발생되지 않도록 주의하십시오.

6-1 헤드 청소

- 1) 용지 커버 및 리본 뭉치를 열고 클리닝 펜으로 프린터 헤드의 중앙에서 바깥 방향으로 청소하십시오.
- 2) 청소가 완료되면 알코올이 충분히(1~2분) 증발하여 프린터가 완전히 건조된 후에 사용하십시오.

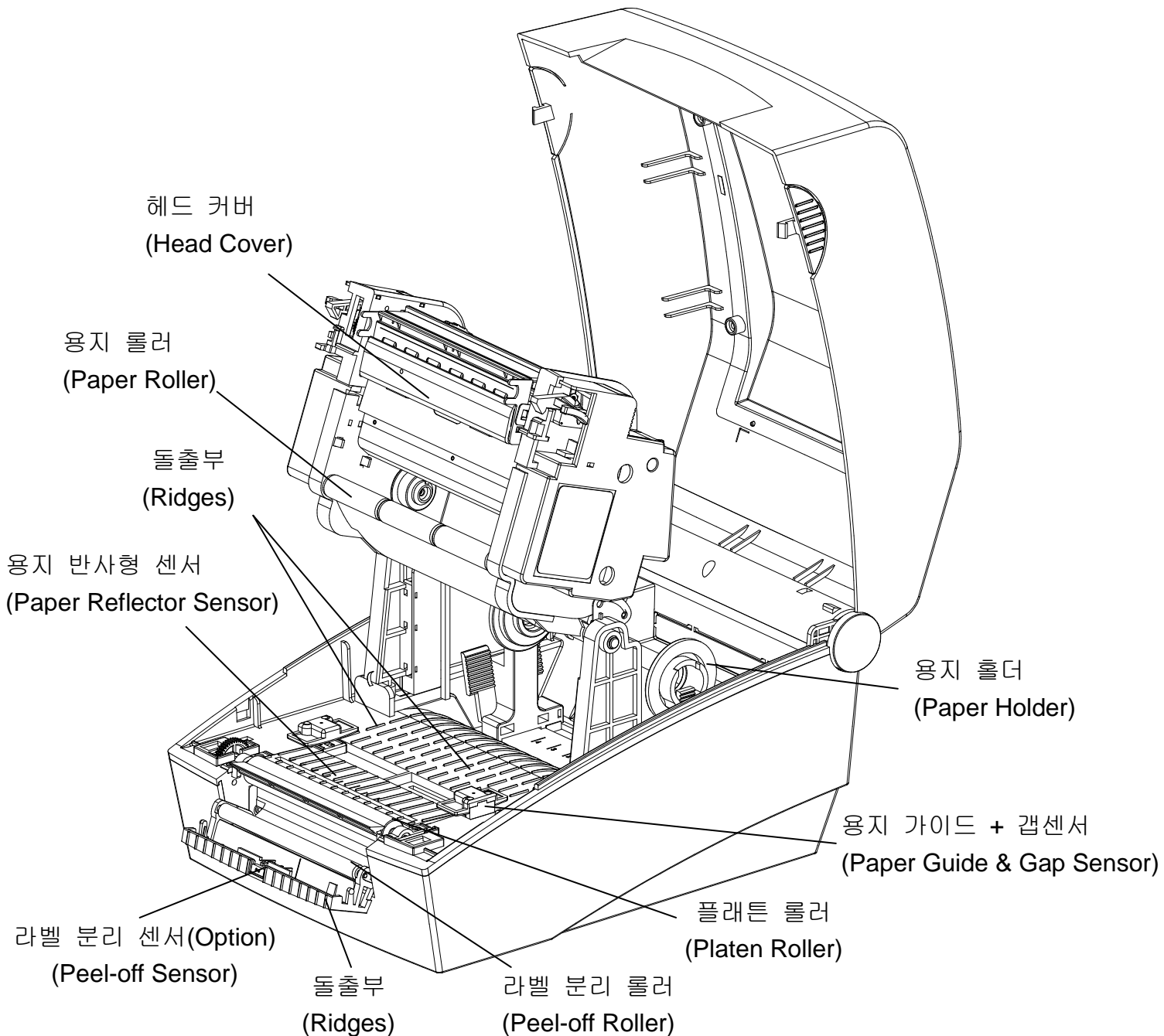
※ 청소는 Paper Roll 교체 시 마다 실시하여 주십시오.



6-2 센서, 롤러, 용지 경로 청소

- 1) 용지 커버 및 리본 뭉치를 열고 용지 및 리본을 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.
- 4) 청소가 완료되면 알코올이 충분히(1~2분) 증발하여 프린터가 완전히 건조된 후에 사용하십시오.

※ 청소는 인쇄 품질 또는 용지 인식 등 성능 저하 발생시 실시하여 주십시오.



7. 첨부

7-1 사양

항목		주요 내용
프린터	인쇄 방식	열 전사 / 감열 방식
	도트 수	SLP-T400 : 203 dpi (8 dot/mm) SLP-T403 : 300 dpi (11.8 dot/mm)
	인쇄 폭	SLP-T400 : Max 104 mm SLP-T403 : Max 105.7 mm
	인쇄 속도	SLP-T400 : 152 mm/sec (6ips) SLP-T403 : 100 mm/sec (4ips)
용지	폭	15 ~ 116 mm
	Roll	Max 130mm
	Core	25.4~38.1mm (1~1.5")
리본	길이/폭	Max 300m / 33 ~ 110mm
	종류(Outside)	Wax, Wax/Resin, Resin
	지관	0.5" / 1"
어댑터	입력 전압	AC 100~240V
	입력 주파수	50/60 Hz
	출력 전압/전류	DC 24V
환경	온도	5~ 40 °C (동작시) -20 ~ 60 °C (보관시)
	습도 (용지 제외)	10 ~ 80 % RH (동작시) 10 ~ 90 % RH (보관시)

※ 참고

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

7-2 인증 사항

1) EMC 및 안전 기준 적용

- 유럽: CE EMC,CB-Scheme:IEC60950-1, GS: EN60950-1: 2001
- 북미: FCC rules parts 15B

⚠ 경고

이 프린터에 차폐되지 않은 인터페이스 케이블을 연결하는 것은 이 장치의 EMC 기준 적용에 저촉됩니다. 당사가 승인한 케이블을 사용하시기 바랍니다.

2) CE 마크

- EMC Directive 89/336/EEC
EN55002:1994+A1:1995+A2:1997
EN55024:1998+A1:2001+A2:2003
EN61000-3-2:2000
EN61000-3-3:1995+A1:2001
EN6100-4-2:1995+A1:1998+A2:2001
EN6100-4-3: 2002+A1:2002
EN6100-4-4:2004
EN6100-4-5:1995+A1:2001
EN6100-4-6:1996+A1:2001
EN6100-4-8:1993+A1:2001
EN6100-4-11:1994+A1:2001
- Low Voltage Directive 73/23/EEC Safety: EN60950-1:2001

3) WEEE (Waste Electrical and Electric Equipment)



This mark shown on the product or its literature indicates that the corresponding item should not be discarded at the end of its working life with other household waste. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate marked items from other types of waste and recycle them responsibly to promote the sustained reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office for details of where and how they can conduct environmentally safe recycling of such items. Commercial users should contact their suppliers and check the terms and conditions of purchase contracts. This product should not be combined with other commercial waste for disposal.

4) MIC 인증내역

[방송 통신기기 인증 표시]

기기의 명칭(모델명) : 열 전사 라벨 프린터(SLP-T400)

인증 받은 자의 상호 : 주식회사 빅솔론

제조년월 : -

제조사 / 제조국가 : 주식회사 빅솔론 / 한국

인증 받은 자의 식별부호 : BIK-SLP-T400 (A)

[사용자 안내문]

A급 기기(업무용 방송통신기기)

이 기기는 업무용(A급)으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

7-3 라벨 재질

- PET