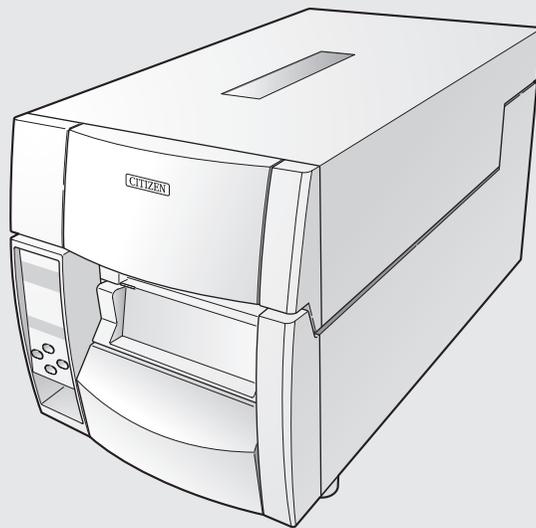


**CITIZEN**  
Micro HumanTech

열전사 바코드 & 라벨 프린터  
**CL-S700/CL-S703**

**사용 설명서**



# 목차

## 작동시키기 전에

머리말	3
KCC COMPLIANCE STATEMENT FOR KOREAN USERS	4
주요 안전 지침	5
주의	6
안전 지침	7

## 1 장 설정

구성품 확인	9
각부의 명칭과 기능	10
전원 연결하기	16
드라이버 설치	16
컴퓨터 연결하기	17

## 2 장 프린터 작동

전원 켜기 / 끄기	18
일반 작동 모드	19
매체 설정하기	21
리본 설치하기	25
모드 설정	28
인쇄 방법을 간단하게 설정하기	44
에뮬레이션 자동 감지	45

## 3 장 프린터 조정

센서 조정 및 보정	46
매체 두께 조정	49
매체 너비 조정	50
리본 조정하기	51
조정식 센서 이동시키기	53
청소	54

## 4 장 문제 해결 55

## 부록

사양	58
인터페이스	62
인터페이스 보드 교환하기	68

## 머리말

매체에 최대 4.65 인치의 너이로 초당 최대 10 인치 인쇄의 우수한 성능을 제공하는 Citizen CL-시리즈 라벨 프린터를 구입해 주셔서 감사합니다.

### /// 주요 특징 ///

#### < 편리한 접근성 - 편리한 작동 >

이 프린터는 모든 일상에서의 사용에 있어 프린터 전면에서 사용이 가능하도록 설계되어 있어 매체 적재를 위해 프린터 가까운 곳으로 물품을 운반할 필요가 없습니다.

#### < Hi-Open™ 프린터 케이스 >

프린터 본체 케이스가 직접 위로 젖혀지므로 프린터 양쪽 측면 공간이 필요하지 않습니다. 전원 스위치가 프린터 전면의 움푹 들어간 패널에 위치해 프린터를 움직이지 않고도 쉽게 조작할 수 있습니다.

#### < 매우 편리한 매체 설치 >

Hi-Lift™ 금속 프린트 헤드 장치는 개방식으로 매체의 이동 경로 공간이 완전히 확보되어 있어 용지와 리본을 설치할 때 프린터의 어떠한 부품과도 닿지 않습니다.

#### < 간편한 프린터 조작과 설정 >

선명하고 잘 보이는 백라이트 LCD에 표시되는 프린터 상태에 대한 간단한 메시지는 설정과 조작을 간편하게 할 수 있게 하며, 필요한 따라서는 간단 설정도 할 수 있습니다.

#### < 유연한 매체 사용 >

이 프린터는 사용자가 어떠한 종류의 매체라도 사용할 수 있도록 조정식 매체 센서를 채용하고 있습니다. 매체(라벨)는 안쪽 또는 바깥쪽으로 감을 수 있습니다. 마찬가지로, 잉크 리본도 어느 쪽으로도 감을 수 있습니다. ∴ '잉크 인' 또는 '잉크 아웃'

#### < 최적의 리본 장력 >

특히 등록된 ARCP™(Active Ribbon Control and Positioning) 기능은 리본의 시작 부분에서 끝 부분까지의 장력을 일정하게 유지시켜줍니다. 따라서 리본에 주름이 지는 것을 방지하며, 특히 크기가 작은 라벨의 인쇄 위치 결정을 개선합니다. 또한 리본이 벗겨져 얼룩이 지는 현상도 방지됩니다.

#### < 듀얼 프로그래밍 언어 >

이 프린터에는 Datamax® 와 Zebra® 에플리케이션이 모두 설치되어 있습니다. 사용하는 프로그램에 적합하도록 조작 패널의 버튼을 사용해 간단하게 2 가지 에플리케이션 간의 전환을 할 수 있습니다.

#### < 인터페이스 및 선택 사항 >

병렬, 직렬, USB 인터페이스가 표준 제공되며 선택 사항인 이더넷과 무선 LAN 보드는 빠르고 쉽게 장착할 수 있습니다. 자동 커터와 필러도 선택이 가능하며 쉽게 설치할 수 있습니다.



# KCC COMPLIANCE STATEMENT FOR KOREAN USERS

## 주요 안전 지침

- 이 지침을 모두 읽고 향후의 참고를 위해 보관해 두십시오.
- 제품에 표시된 모든 경고 문구와 지침을 준수해 주십시오.
- 제품을 청소하기 전에는 플러그를 벽의 전원 코드에서 분리해 주십시오. 액체 또는 에어로졸 세제를 사용하지 마십시오. 청소에는 살짝 적신 천을 사용하십시오.
- 이 제품을 물 가까이에서 사용하지 마십시오.
- 이 제품을 불안정한 카트, 스탠드, 또는 테이블에 올려놓지 마십시오. 제품이 떨어져 심각한 손상을 입을 수 있습니다.
- 캐비닛, 후면, 밑면에는 통풍을 위한 홈과 구멍이 있습니다. 제품 작동의 신뢰성을 보장하고 과열을 방지하기 위해서는 이러한 부분을 막거나 덮지 마십시오. 이러한 구멍이 막히지 않도록 제품을 침대, 소파, 양탄자, 또는 이와 비슷한 표면 위에 올려놓지 마십시오. 이 제품을 난방기 또는 방열기에 가까운 곳이나 그 위에 올려놓지 마십시오. 이 제품은 적절한 환기가 되지 않는 수납 공간에 설치하지 마십시오.
- 이 제품은 라벨에 표시된 종류의 전원을 사용해 작동시켜야 합니다. 전원 종류에 대해 잘 모를 경우에는 대리점 또는 지역 전력회사에 문의하십시오.
- 이 제품에는 3 번째 (접지) 핀이 포함된 3 핀 플러그가 제공됩니다. 이 플러그는 접지형 전원 콘센트에만 연결할 수 있습니다. 이는 안전을 위한 기능입니다. 플러그를 콘센트에 연결할 수 없는 경우에는 전기 기사에게 연락해 구형 콘센트를 교체해 주십시오. 접지형 플러그의 안전 기능을 무효화하는 방식으로 사용하지 마십시오.
- 전원 코드 위에는 아무 것도 올려놓지 마십시오. 이 제품을 코드가 발에 밟히게 되는 장소에 설치하지 마십시오.
- 이 제품을 연장 코드 (멀티탭 등) 에 연결할 경우에는 연장 코드에 연결된 제품들의 정격 전류의 합계가 연장 코드의 정격 전류를 초과하지 않도록 하십시오. 또한, 벽의 전원 코드에 연결할 모든 제품의 정격 전류의 합계가 120V 의 전원 코드의 경우에는 15A 를, 그리고 220~240V 의 경우에는 7.5A 를 초과하지 않도록 하십시오.
- 어떠한 물체도 케이스의 홈을 통해 이 제품 안으로 밀어 넣지 마십시오. 물체가 위험한 전압부에 닿거나 부품에 단락을 일으켜 화재나 감전의 원인이 될 수 있습니다. 제품 위에 어떠한 액체도 흘리지 마십시오.
- 본 설명서에 기재된 내용 외에는 이 제품을 직접 수리하려고 하지 마십시오. ‘분리하지 마십시오.’ 라고 표시된 커버를 열거나 분리하면 위험한 전압부에 노출되는 등의 위험이 있을 수 있습니다. 그러한 부분에 대한 수리는 서비스 담당자에게 문의하십시오.
- 이 기기의 주 플러그는 주전원의 연결을 해제할 때 사용해야 합니다. 기기 주변에 콘센트가 설치되어 있는지 그리고 접근성이 좋은지 확인하십시오.
- 다음의 경우에는 플러그를 벽의 전원 코드에서 분리하고 자격이 있는 서비스 담당자에게 수리를 문의하십시오.
  - 가. 전원 코드나 플러그가 손상되거나 헤어진 경우.
  - 나. 제품 안으로 액체를 흘린 경우.
  - 다. 제품이 비나 물에 노출된 경우.
  - 라. 작동 지침을 준수해도 제품이 정상적으로 작동되지 않을 경우에는 작동 지침에 설명된 조정만을 수행하십시오. 그 밖의 부적합한 조정은 기기의 손상을 초래할 수 있으며 제품이 다시 정상적으로 작동하게 하려면 자격이 있는 기사의 많은 작업을 필요로 하게 되는 경우가 많습니다.
  - 마. 제품을 떨어뜨리거나 케이스가 손상된 경우.
  - 바. 제품이 수리가 필요할 정도로 성능에 확연한 변화를 보일 경우.

## 주의

- 사용하기 전에 반드시 이 설명서를 읽어 주십시오. 그리고 필요 시의 참고를 위해 가까운 곳에 보관하십시오.
- 이 설명서의 내용은 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.
- 사전 동의 없이 이 설명서를 복제, 양도, 전송하는 행위는 엄격히 금지됩니다.
- 당사는 오류, 누락, 오식의 여부와 관계 없이 이 설명서에 포함된 정보의 사용으로 인한 어떠한 손해에 대해서도 책임을 지지 않습니다.
- 당사는 이 설명서에서 지정되지 않은 선택 사항 제품과 소모품의 사용으로 인한 어떠한 문제에 대해서도 책임을 지지 않습니다.
- 이 설명서에서 명기되지 않은 부품에 손을 대거나, 분해하거나, 수리하지 마십시오.
- 당사는 사용자의 잘못된 프린터 사용과 부적합한 환경에 의한 어떠한 손상에 대해서도 책임을 지지 않습니다.
- 프린터는 데이터를 일시적으로 저장합니다. 따라서, 전원이 꺼지면 모든 데이터가 소멸됩니다. 당사는 고장, 수리, 검사 등에 의한 데이터 소멸에 기인하는 어떠한 손해와 손실에 대해서도 책임을 지지 않습니다.
- 이 설명서에 잘못된 점이나 불명확한 부분이 있을 경우에는 당사로 연락하십시오.
- 이 설명서에 낙자이나 순서가 잘못된 페이지가 있을 경우에는 당사에 연락해 새 설명서를 받으십시오.

CITIZEN 은 일본 CITIZEN HOLDINGS CO., 의 상표입니다.

CITIZEN is a registered trademark of CITIZEN HOLDINGS CO., Japan.

Copyright © 2010 by CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD.

# 안전 지침

## 반드시 준수해야 합니다!

- 부상이나 재산 손해를 방지하기 위해 다음 사항을 반드시 준수해야 합니다.
- 잘못된 사용이나 지침을 제대로 준수하지 않을 경우에 발생할 수 있는 부상과 손해의 정도는 다음과 같습니다.

 <b>경고</b>	준수하지 않거나 적절하게 취급하지 않을 경우 사망이나 중상의 위험이 있는 상황을 가리킵니다.
 <b>주의</b>	준수하지 않거나 적절하게 취급하지 않을 경우 부상의 위험이 있는 상황을 가리킵니다.

 : 독자의 주의를 환기시키기 위한 표시입니다.

### 경고

다음과 같이 취급하지 마십시오. 그렇지 않을 경우, 프린터가 손상되거나 문제가 생기거나 프린터 과열로 연기가 나고 화상이나 감전을 일으킬 수 있습니다. 프린터가 손상되거나 고장이 난 경우에는 즉시 프린터의 전원을 끄고 콘센트에서 전원 코드를 분리한 다음 당사의 서비스 담당자에게 문의하십시오.

- 프린터를 환기가 잘 되지 않는 곳에 두거나 프린터 환기구가 가려지게 하지 마십시오.
- 프린터를 실험실 등의 화학 반응이 일어나는 곳이나 공기에 염분이나 가스가 섞여 있는 곳에 두지 마십시오.
- 명시되지 않은 전원 전압 또는 주파수를 사용하지 마십시오.
- 전원 코드 또는 인터페이스 케이블 부분을 잡고 전원 코드 또는 인터페이스 케이블을 연결 / 분리하지 마십시오. 전원 코드 또는 인터페이스 케이블이 팽팽하게 당겨져 있는 상태로 프린터를 당기거나 운반하지 마십시오.
- 클립이나 핀 등의 이물질들을 프린터 안에 떨어뜨리거나 넣지 마십시오. 이로 인해 문제가 발생할 수 있습니다.
- 전기 기기가 많이 연결된 콘센트에 전원 코드를 연결하지 마십시오.
- 차, 커피, 주스 등의 음료수를 프린터에 흘리거나 프린터에 살충제를 뿌리지 마십시오. 음료수나 물을 흘린 경우에는 먼저 프린터의 전원을 끄고 콘센트에서 전원 코드를 분리한 다음 당사의 서비스 담당자에게 문의하십시오.
- 프린터를 분해하거나 개조하지 마십시오.

비닐 포장 봉투는 버리거나 안전하게 보관하십시오. 이 봉투는 어린이들의 손이 닿지 않는 곳에 두어야 합니다. 봉투가 어린이의 머리로 떨어지면 질식을 유발할 수 있습니다.

## 일반적인 주의 사항

### 주의

- 작동시키기 전에 안전 지침을 자세히 읽고 준수해 주십시오.
- 클립이나 핀 등의 이물질이 프린터 안에 떨어뜨리거나 넣지 마십시오. 이로 인해 문제가 발생할 수 있습니다.
- 프린터를 이동시키거나 운반할 때는 주의를 기울여 주십시오. 프린터를 떨어뜨리면 부상이나 재산 손해를 유발할 수 있습니다.
- 상단 커버를 열 때는 끝까지 열어 주십시오. 끝까지 열지 않으면 커버가 내려앉아 부상을 유발할 수 있습니다.
- 커버가 열려 있을 때는 커버의 모퉁이 부분에 주의하십시오. 부상을 유발할 수 있습니다.
- 인쇄 중에는 프린터를 열지 마십시오.
- 프린터 케이스의 표면을 청소할 때는 시너, 트리클로로에틸렌, 벤진, 케톤, 또는 이와 유사한 화학 약품을 적신 천은 사용하지 마십시오.
- 프린터를 기름, 쇠파우더, 먼지가 많은 장소에서 사용하지 마십시오.
- 프린터에 액체를 흘리거나 살충제를 뿌리지 마십시오.
- 프린터를 세게 흔들거나, 밟거나, 떨어뜨리거나, 쳐서 충격을 가하지 마십시오.
- 조작 패널을 올바르게 사용하십시오. 부주의하거나 거칠게 다룰 경우 문제가 고장을 유발할 수 있습니다. 불펜과 같이 끝이 예리한 도구를 사용해 조작하지 마십시오.
- 판 부분의 모서리에 주의하십시오. 부상이나 재산 손해를 일으킬 수 있습니다.
- 인쇄 중에 문제가 발생하면, 즉시 프린터를 정지시키고 콘센트에서 전원 코드를 분리하십시오.
- 프린터 문제가 발생하더라도 분해하려 하지 마십시오. 당사 서비스 담당자에서 문의하십시오.

## 프린터 설치 시의 주의 사항

### 주의

- 작동시키기 전에 안전 지침을 자세히 읽고 준수해 주십시오.
- 프린터를 화기나 과도한 습기 근처, 직사광선에 노출된 곳, 에어컨이나 난방기 또는 기타 온도나 습도가 특별히 높거나 낮은 시설 근처, 먼지가 많은 곳에서 사용하거나 보관하지 마십시오.
- 프린터를 실험실 등의 화학 반응이 일어나는 곳에 두지 마십시오.
- 프린터를 공기에 염분이나 가스가 섞여 있는 곳에 두지 마십시오.
- 프린터는 환기가 충분히 되고 표면이 견고하고 평평한 곳에 설치하십시오. 프린터의 환기구가 벽이나 기타 물건으로 가려지지 않게 하십시오.
- 프린터 위에 물건을 올려놓지 마십시오.
- 프린터를 라디오나 TV 근처에 두지 말고, 라디오나 TV 와 같은 벽 콘센트를 사용하지 마십시오. 라디오나 TV 수신에 저해될 수 있습니다.
- 이 제품에 동봉된 전원 코드를 사용하십시오. 다른 제품의 전원 코드를 사용하지 마십시오.
- 전원 코드 위에 물건을 올려놓거나 밟지 마십시오.
- 전원 코드 또는 인터페이스 케이블을 잡아당겨 프린터를 끌거나 운반하지 마십시오.
- 전기 기기가 많이 연결된 콘센트에 전원 코드를 연결하지 않도록 하십시오.
- 전원 코드를 다발로 묶은 상태로 플러그를 연결하지 마십시오.
- 전원 코드를 연결 / 분리할 때는 코드를 잡지 말고 항상 플러그 덮개 부분을 잡으십시오.
- 인터페이스 케이블을 연결 / 분리하기 전에는 전원이 꺼져 있는 것을 확인하십시오.
- 신호 케이블을 연장하거나 소음이 발생하는 장치에 연결하지 마십시오. 다른 방법이 없을 경우에는 차폐 케이블을 사용하거나 각각의 신호에 꼬임쌍선 케이블을 사용하십시오.
- 프린터를 콘센트 가까이에 설치해 전원 코드를 쉽게 분리해 전원을 끌 수 있도록 하십시오.
- 3 핀 플러그를 연결할 수 있는 AC 콘센트를 사용하십시오. 그렇지 않을 경우, 정전기가 발생할 수 있어 감전의 위험이 있습니다.

## 구성품 확인

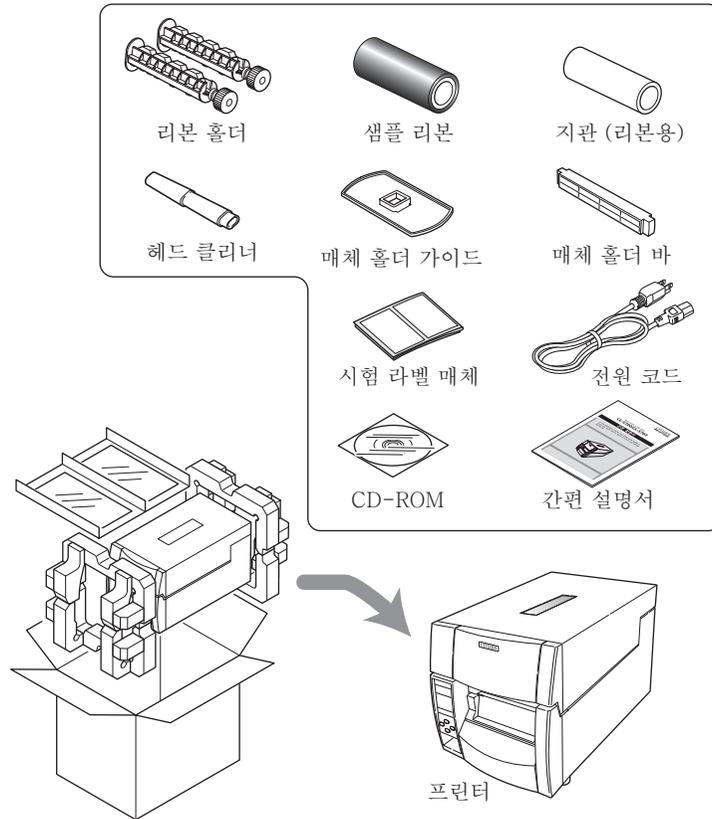
### 포장재 벗기기

프린터는 상단 덮개가 닫혀 있도록 접착 테이프가 부착되어 출하됩니다. 상단 덮개 양쪽의 테이프 2 개를 벗겨 주십시오. 그리고 덮개를 들어서 열고 뒤로 젖혀 주십시오.

출하를 위해 기기를 고정하는 접착 테이프도 부착되어 있으며, 이 또한 벗겨내야 합니다. 테이프와 부착된 종이를 플라스틱 케이스에서 조심스럽게 벗겨 주십시오.

향후 프린터 이송할 경우 필요하므로 테이프는 보관해 주십시오. 또한 기기 안에는 포장 용지가 들어 있으며, 이는 설명서에서 나중에 설명하는 바와 같이 헤드를 열고 제거할 수 있습니다.

상자 안에 프린터와 다음 구성품들이 포함되어 있는지 확인하십시오.



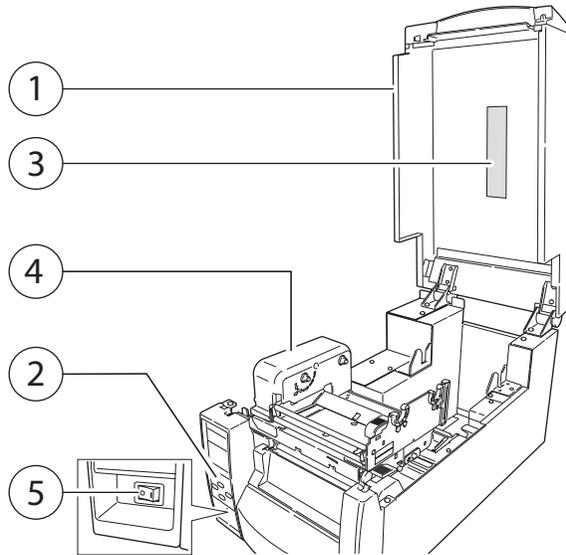
**참고 :** 향후 프린터를 이송할 경우에 대비해 빈 상자와 포장재는 보관해야 합니다.

### ! 주의

- 프린터를 이동시키거나 운반할 때와 상자에서 꺼낼 때는 주의를 기울여 주십시오. 프린터를 떨어뜨리면 부상이나 재산 손해를 유발할 수 있습니다. 프린터를 상자에서 꺼낼 때는 반드시 프린터 본체를 안전하게 잡아 주십시오. 포장재 부분을 잡고 들면 포장재가 찢어져 프린터가 떨어질 수 있습니다.
- 커버를 열 때는 끝까지 전부 열어 주십시오. 끝까지 열지 않으면 커버가 내려앉아 부상을 유발할 수 있습니다.
- 커버가 열려 있을 때는 커버의 모퉁이 부분에 주의하십시오. 부상이나 재산 손해를 유발할 수 있습니다.
- 급속 판 부분의 모서리에 주의하십시오. 부상이나 재산 손해를 일으킬 수 있습니다.

## 각부의 명칭과 기능

### 프린터 내부

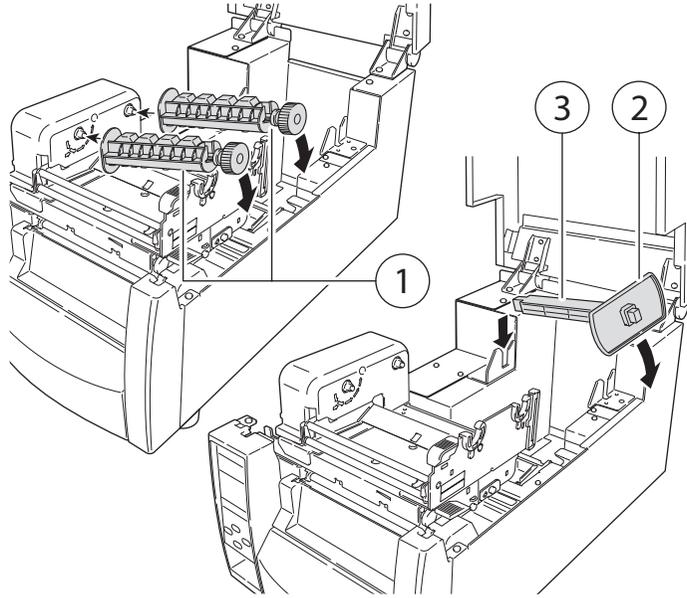


- ① **상단 커버**  
매체 또는 리본을 설치할 수 있도록 수직으로 열립니다.
- ② **조작 패널**  
프린터와 프린터 설정을 변경하고 조정할 때 사용합니다.
- ③ **상단 커버 창**  
이 창을 통해 남아 있는 리본과 매체의 양을 확인할 수 있습니다.
- ④ **리본 이송 장치**
- ⑤ **전원 스위치**  
프린터의 전원 스위치입니다.

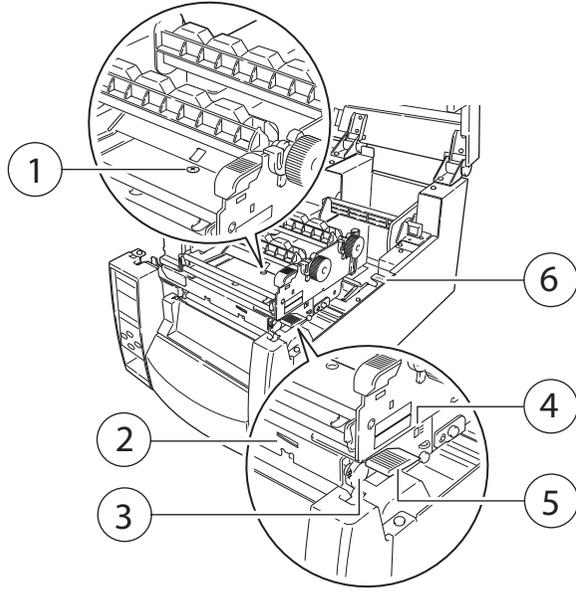
조작 패널 (p.14)

리본 설치하기 (p.25)

전원 켜기 / 끄기 (p.18)



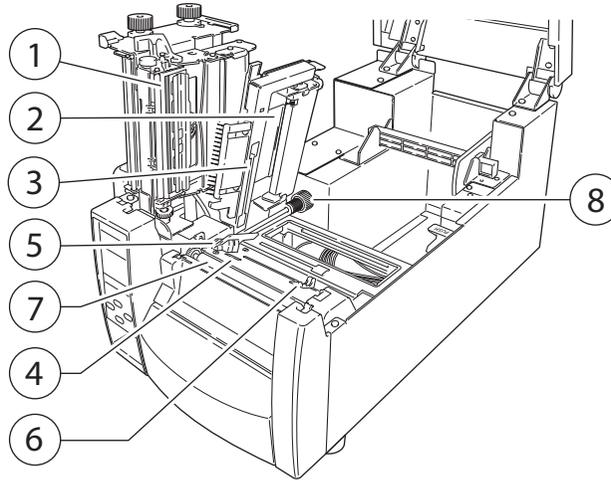
- ① 리본 홀더  
리본과 지관을 이곳에 장착합니다.
- ② 매체 홀더 가이드  
가이드를 수평으로 이동시켜 매체 크기에 맞춥니다. 가이드는 홀더 바에서 이동시킬 수 있습니다.
- ③ 매체 홀더 바  
매체를 프린터에 설치할 때 매체 홀더 바가 매체를 고정시킵니다.



매체 두께 조정 (p.49)

매체 너비 조정 (p.50)

- ① **매체 두께 조정 나사**  
매체의 두께에 맞게 조정합니다.
- ② **매체 너비 조정 표시기**
- ③ **매체 너비 조정 노브**  
매체의 너비에 맞게 조정합니다.
- ④ **매체 두께 조정 표시기**
- ⑤ **헤드 개방 레버**  
이 레버를 누르면 헤드 장치가 올라가 매체를 설치할 수 있습니다. 인쇄 중에는 헤드 장치를 고정시킵니다.
- ⑥ **센서 암 개방 레버**  
이 레버를 누르면 센서 암이 올라가 매체를 설치할 수 있습니다.

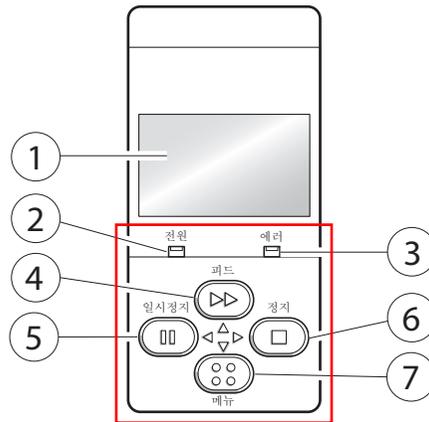


센서 조정 및 보정 (p.46)

매체 설치하기 (p.21)

- ① **감열 인쇄 헤드**  
인쇄 헤드입니다. 인쇄 헤드를 손가락 끝으로 건드리거나, 인쇄 헤드 표면에 윤활유나 먼지가 묻지 않도록 하십시오.
- ② **센서 암**  
이 암을 올리면 매체를 설치할 수 있습니다.  
이 암을 내리면 매체가 고정됩니다.
- ③ **조정식 (후방) 센서**  
라벨과 태그의 위치를 감지합니다. 이 센서는 스위치 “온” 으로 초기 설정되어 있습니다.
- ④ **고정식 매체 센서**  
라벨과 태그의 위치를 감지하는 대체 수단입니다. 이 센서는 인쇄 헤드에 보다 가까워 크기가 작은 라벨을 더욱 정밀하게 감지할 수 있습니다. 이 센서는 스위치 “오프” 로 초기 설정되어 있습니다.
- ⑤ **좌측 매체 가이드**  
프린터의 고정된 부분입니다. 프린터를 정면에서 볼 때 매체 (라벨, 태그) 의 왼쪽이 이 매체 가이드의 반대쪽으로 와야 됩니다.
- ⑥ **우측 이동식 매체 가이드**  
우측 매체 가이드를 조정해 매체에 닿게 하십시오. 프린터 내부를 통과하도록 ‘유도’ 를 하는 장치이므로, **너무 세게 눌러면 매체가 막히게 됩니다.**
- ⑦ **롤러**  
감열 인쇄 헤드와 맞물리는 장치로 매체를 뒤쪽 또는 앞쪽으로 공급합니다.
- ⑧ **조정식 센서 위치 노브**  
매체에 대한 조정식 매체 센서의 위치를 왼쪽/오른쪽으로 전환할 때 사용합니다. 보다 자세한 내용은 ‘3 장의 프린터 조정’ 을 참조하십시오.

## 조작 패널



LED 기능 (p.20)

일반 작동 모드 (p.19)

메뉴 설정 모드 (p.30)

## ① LCD 화면

프린터의 작동 상태가 표시됩니다.

## ② 전원 LED

프린터의 전원이 켜지면 점등합니다. (녹색)

## ③ 에러 LED

프린터가 경고 또는 에러 상태일 때 점등하거나 발광합니다. (주황색)

## ④ 피드 버튼

이 버튼을 누르면 다음 라벨 또는 양식의 상단 위치로 매체가 공급됩니다.

## ⑤ 일시정지 버튼

이 버튼을 누르면 인쇄가 일시적으로 정지됩니다.

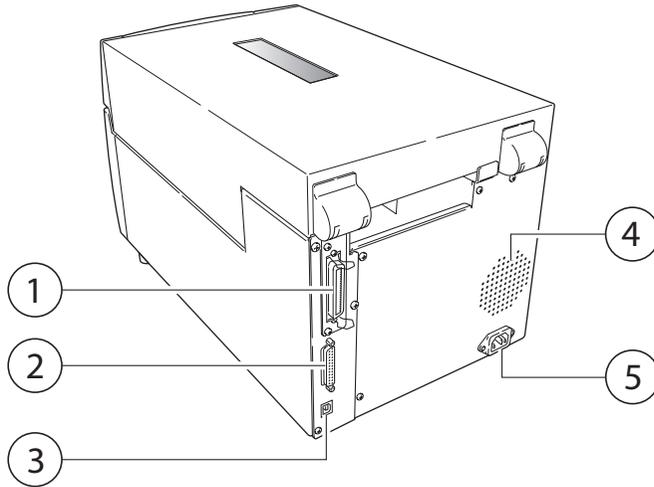
## ⑥ 정지 버튼

이 버튼을 누르면 인쇄가 정지되거나 경고가 해제됩니다.

## ⑦ 메뉴 버튼

정상 작동 중 이 버튼을 누르면 메뉴 설정 모드로 들어갑니다. 필요한 경우, 이전 라벨을 반복하도록 설정할 수도 있습니다.

후면



병렬 인터페이스 (p.64)

직렬 인터페이스 (p.62)

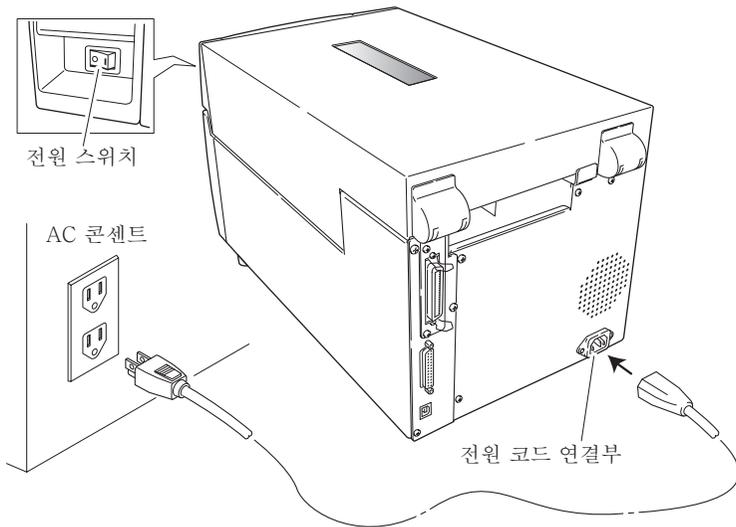
USB 인터페이스 (p.67)

전원 연결하기 (p.16)

- ① **병렬 인터페이스 ( 센트로닉 병렬 또는 IEEE1284)**  
호스트 컴퓨터에서 병렬 전송 데이터를 수신합니다.
- ② **직렬 인터페이스 (RS232C)**  
호스트 컴퓨터에서 직렬 전송 데이터를 수신합니다.
- ③ **USB 인터페이스**  
호스트 컴퓨터에서 USB 전송 데이터를 수신합니다.
- ④ **쿨러 배기구**  
프린터의 더운 공기를 밖으로 배기합니다. 매체 등으로 인해 가려지지 않게 하십시오.
- ⑤ **전원 코드 연결부**  
동봉된 전원 코드의 단자를 이곳에 연결합니다.

## 전원 연결하기

1. 전원 스위치는 프린터 전면 조작 패널 아래의 움푹 들어간 패널에 위치합니다. 전원 스위치가 꺼져 있는 것을 확인하십시오.
2. 전원 코드를 프린터의 연결부에 연결하십시오.
3. 전원 코드의 플러그를 AC 콘센트에 연결하십시오.



### ! 주의

3 핀 플러그를 연결할 수 있는 AC 콘센트를 사용하십시오. 그렇지 않을 경우, 정전기가 발생할 수 있어 감전의 위험이 있습니다.

## 드라이버 설치

컴퓨터 기종, 인터페이스, 운영 체제에 따라서는 프린터를 처음 연결할 때 컴퓨터가 자동으로 새 프린터를 발견할 수 있습니다. 화면에 표시되는 지시와 프린터에 추가 동봉된 CD-ROM 또는 플로피 디스크에서 제공되는 지시에 따라 주십시오.

고객이 사용하는 컴퓨터 시스템에 적합한 드라이버와 소프트웨어는 제품을 구입한 판매점에서 지원합니다.

## 컴퓨터 연결하기

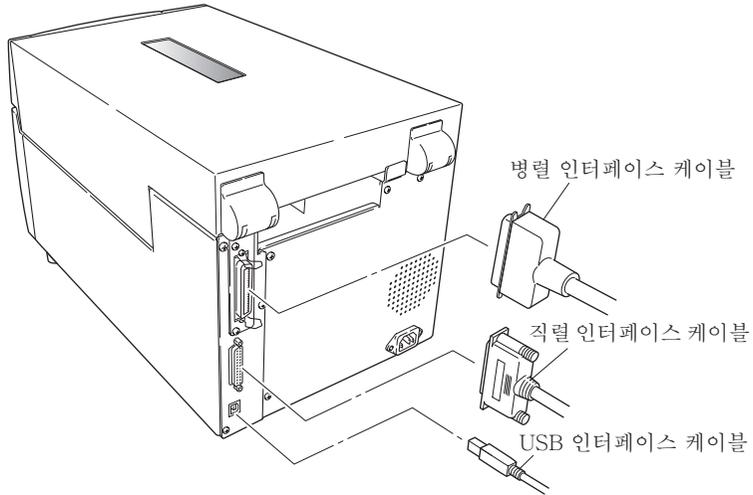
이 제품에는 인쇄 데이터의 수신에 사용될 수 있는 다음 3 개의 인터페이스가 있습니다.: 직렬 포트 (RS232C), 병렬 포트 (IEEE1284, 비제한전원), USB 포트 (USB1.1).

제품을 구입한 대리점에서 인터넷 네트워크 인터페이스 (별매) 도 추가로 구입할 수 있습니다.

다음 설명에 따라 케이블을 연결하십시오.

1. 프린터와 컴퓨터의 전원을 모두 꺼 주십시오.
2. 인터페이스 케이블의 한쪽 끝을 프린터 후면의 인터페이스 연결부에 연결하고 고정 장치나 고정 나사로 고정시켜 주십시오.
3. 인터페이스 케이블의 다른 한쪽 끝을 컴퓨터의 인터페이스 연결부에 연결하고 고정 장치나 고정 나사로 고정시켜 주십시오.

직렬 인터페이스 (p.62)  
 병렬 인터페이스 (p.64)  
 USB 인터페이스 (p.67)



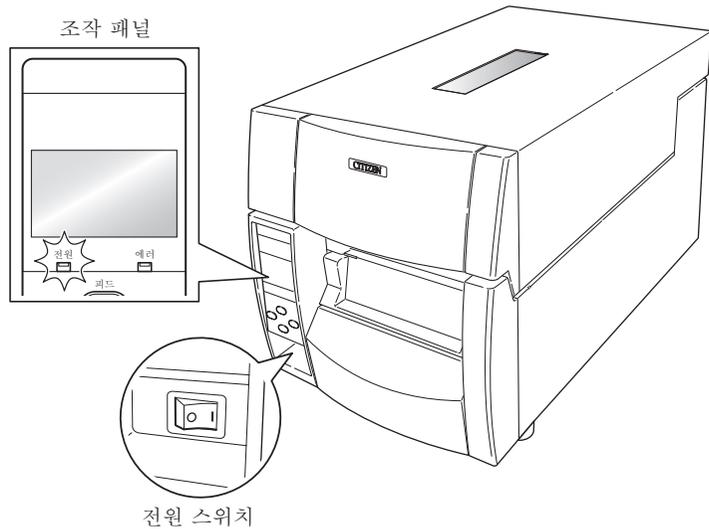
인터페이스 보드 교환하기 (p.68)

**참고 :** 선택 사항인 네트워크 인터페이스를 사용할 경우, 표준 병렬 포트가 프린터에서 제거되므로 병렬 인터페이스를 사용할 수 없습니다.

## 전원 켜기 / 끄기

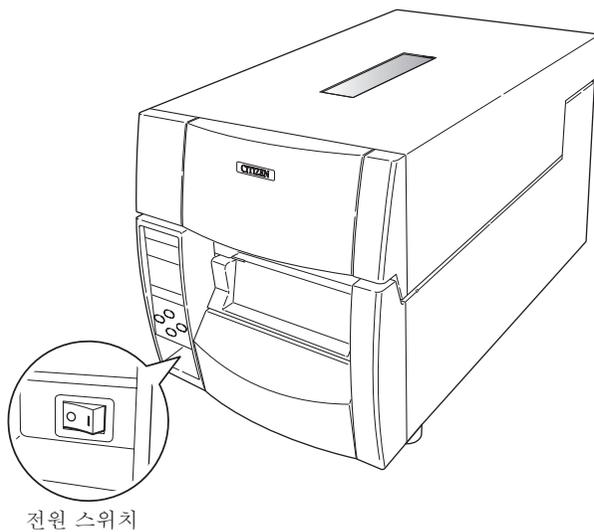
### 전원 켜기

1. 전원 스위치는 일반 작동 중의 편리한 접근성을 위해 프린터 전면에 배치되어 있습니다. 조작 패널 아래의 움푹 들어간 곳에 배치되어 우발적인 실수로 눌러지는 것을 방지했습니다.
2. 전원 LED 가 점등됩니다.



### 전원 끄기

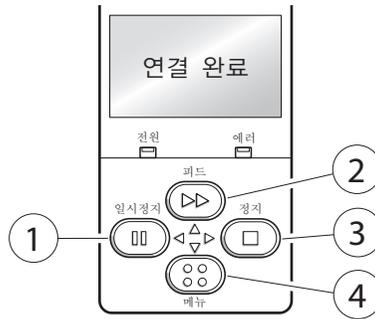
1. 프린터의 전원 스위치를 끄십시오.
2. 전원 LED 가 소등됩니다.



## 일반 작동 모드

메뉴 설정 모드 (p.30)

전원이 켜지면 프린터는 일반 작동 모드가 됩니다.  
조작 버튼은 다음과 같은 기능을 합니다.



- ① **일시정지 버튼 : 인쇄가 일시적으로 정지됩니다.**
  - 이 버튼을 한 번 누르면 LCD 화면에 ‘일시정지’ 라고 표시되고 프린터가 일시적으로 정지됩니다.
  - 인쇄 중에 누르면 현재 인쇄되고 있는 라벨의 인쇄가 끝나면 프린터가 일시적으로 정지됩니다. 버튼을 다시 누르면 인쇄가 다시 시작되고 지정된 라벨 매수의 나머지가 인쇄됩니다.
- ② **피드 버튼 : 매체를 공급합니다.**
  - 이 버튼을 누르면 매체가 인쇄 시작 지점으로 공급됩니다. 라벨 매체를 사용할 경우 매체가 공급되는 거리는 매체의 시작 부분을 자동 감지해 결정되며, 연속 매체가 지정된 경우에는 정해진 양이 공급되면 공급이 중단됩니다.
  - ‘떼어내기’ 로 설정된 경우에는 매체가 떼어내기 위치로 공급되면 공급이 중단됩니다.
  - 선택 사항인 커터 장치가 설치된 경우에는 매체가 절단 위치까지 공급된 다음 절단됩니다.
  - 선택 사항인 필러 장치가 설치된 경우에는 매체가 벗겨내기 위치까지 공급됩니다. 매체가 벗겨내기 위치에서 일시정지된 경우에는 피드 버튼을 눌러도 공급이 되지 않습니다.
- ③ **정지 버튼 : 이 버튼을 누르면 인쇄가 중단되고 경보가 해제됩니다.**

인쇄 중에 이 버튼을 한 번 누르면 라벨이 인쇄된 후 프린터가 일시정지 모드가 됩니다. 일시정지 상태에서 정지 버튼을 4 초 이상 누르면 1 배치의 라벨 인쇄 데이터를 취소할 수 있습니다. (취소 중에는 LCD 화면에 “작업 취소” 라고 표시됩니다.)
- ④ **메뉴 버튼 :**

정상 작동 중 이 버튼을 누르면 메뉴 설정 모드로 들어갑니다. 필요한 경우, 이전 라벨을 반복하도록 설정할 수도 있습니다.

메뉴 설정 모드 (p.30)

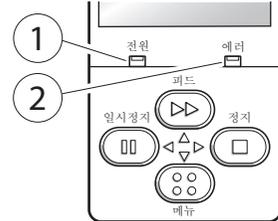
### LED 기능

#### ① 전원 LED

프린터의 전원이 켜지면  
점등합니다. (녹색)

#### ② 에러 LED

프린터가 에러 상태일 때  
점등하거나 발광합니다. (주황색)



### 경보 및 에러 신호표

정상적인 작동 모드 외에 프린터에서 비정상적인 상태가 감지되면  
경보음이 울리고 에러 LED가 점등하거나 발광해 에러 유형을  
알려줍니다. LCD 화면에는 에러 메시지가 표시됩니다.

항목	에러 LED	LCD
인쇄 가능 (에러 없음)	소등	연결 완료
조작 패널의 정지 또는 일시정지 버튼이 눌려져 있는 경우	소등	일시정지
헤드 온도 - 이상 고온	발광	경보 헤드 과열
헤드 온도 - 이상 저온	발광	에러 헤드 과냉
PF 모터 온도 이상	발광	경보 PF 모터 과열
팬 모터 고장	발광	에러 팬 정지
커터 모터 온도 이상	발광	경보 커터 과열
헤드 열림	발광	에러 헤드 열림
용지 없음	발광	에러 용지 없음
용지 감지 불가 (용지 위치 감지 불가)	발광	에러 용지 설치
용지 막힘	발광	에러 용지 막힘
헤드 저항값 이상 저하	발광	경보 헤드 점검
리본 없음	발광	에러 리본 없음
통신 에러 (수신 버퍼 오버런)	발광	에러 직렬 오버런
통신 에러 (패리티)	발광	에러 직렬 패리티
통신 에러 (프레임)	발광	에러 직렬 프레임
커버 열림	발광	에러 커버 열림
* 자동 커터 이상 (이물질 등)	발광	에러 커터 이상

\* 선택 사항인 자동 커터 사용 시에만 해당

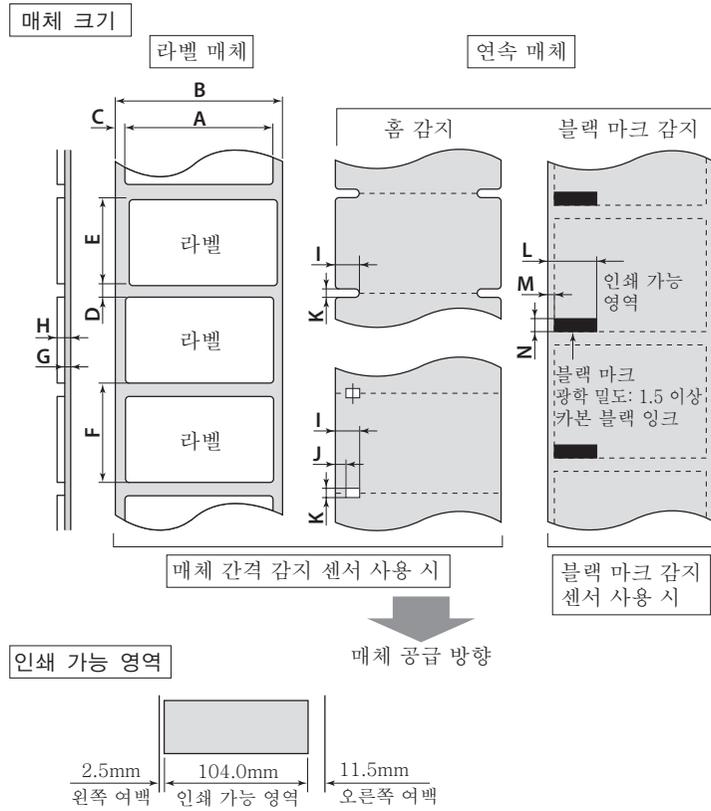
## 매체 설정하기

### 매체 크기

라벨과 태그 매체의 위치는 투과식 센서 또는 반사식 센서에 의해 감지됩니다.

투과식 센서: 라벨 매체와 태그 매체의 홈 간의 간격을 감지합니다.

반사식 센서: 블랙 마크를 감지합니다.



## 매체 설정하기

메뉴 설정표 (p.36)

## 전방 센서를 사용할 경우

		최소값 mm (인치)		최대값 mm (인치)	
A	라벨 너비	7.62	(0.3)	118.00	(4.65)
B	안감 너비	25.40	(1.0)	118.00	(4.65)
C	라벨 왼쪽 끝	0	(0)	2.54	(0.10)
D	라벨 간 간격	2.54	(0.10)	812.80	(32.00)
E	라벨 길이	6.35	(0.25)	812.80	(32.00)
F	라벨 피치	6.35	(0.25)	812.80	(32.00)
G	안감 두께	0.06	(0.0025)	0.125	(0.0049)
H	매체 두께	0.06	(0.0025)	0.25	(0.01)
I	홈의 오른쪽 끝	8.3	(0.32)	11	(0.43)
J	홈의 왼쪽 끝	0	(0)	4.7	(0.19)
K	홈 길이	2.54	(0.10)	17.80	(0.70)
L	블랙 마크 오른쪽 끝	15.00	(0.59)	—	—
M	블랙 마크 왼쪽 끝	0	(0)	1.5	(0.06)
N	블랙 마크 너비	3.18	(0.125)	17.80	(0.70)

- \* 라벨 매체 간격과 블랙 마크가 있는 매체에는 투과식 센서를 사용하십시오.
- \* 접혀 있는 매체에는 투과식 센서를 사용하십시오.
- \* 라벨 간격이 1인치 이하인 경우, '작은 크기 매체 조정 (Small Media Adjustment)' 를 '온 (ON)' 으로 설정하고 '작은 크기 매체 길이 (Small Media Length)' 의 값을 사용하는 라벨에 맞게 해 주십시오.

## 조정식 센서를 사용할 경우

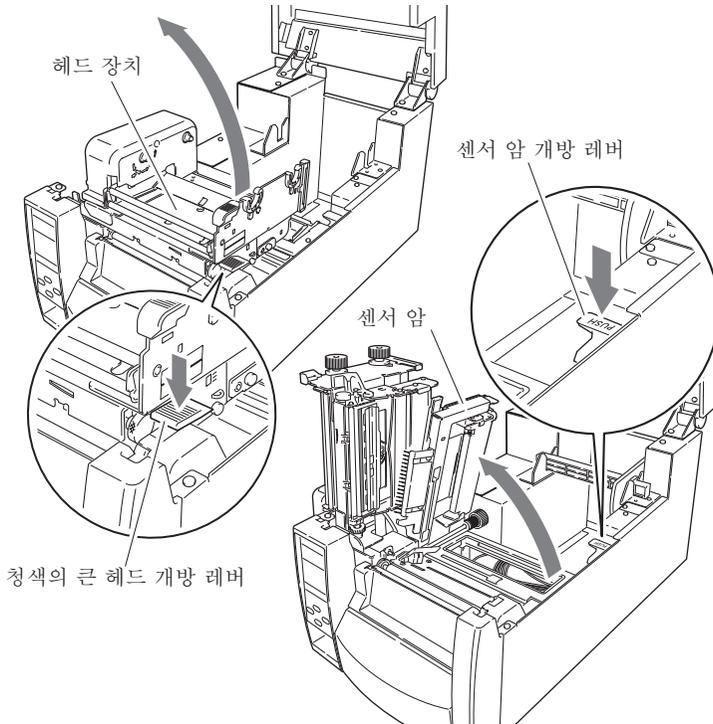
		최소값 mm (인치)		최대값 mm (인치)	
A	라벨 너비	25.24	(1.0)	118.00	(4.65)
B	안감 너비	25.24	(1.0)	118.00	(4.65)
C	라벨 왼쪽 끝	0	(0)	2.54	(0.10)
D	라벨 간 간격	2.54	(0.10)	812.80	(32.00)
E	라벨 길이	12.70	(0.50)	812.80	(32.00)
F	라벨 피치	12.70	(0.50)	812.80	(32.00)
G	안감 두께	0.05	(0.0025)	0.125	(0.0049)
H	매체 두께	0.05	(0.0025)	0.25	(0.01)
I	홈의 오른쪽 끝	3.6	(0.14)	60.8	(2.39)
J	홈의 왼쪽 끝	0	(0)	57.2	(2.25)
K	홈 길이	2.54	(0.10)	17.80	(0.70)
L	블랙 마크 오른쪽 끝	15.00	(0.59)	66.5	(2.62)
M	블랙 마크 왼쪽 끝	0	(0)	51.5	(2.02)
N	블랙 마크 너비	3.18	(0.125)	17.80	(0.70)

- \* 라벨 매체 간격과 블랙 마크가 있는 매체에는 투과식 센서를 사용하십시오.
- \* 접혀 있는 매체에는 투과식 센서를 사용하십시오.
- \* 라벨 간격이 1인치 이하인 경우, '작은 크기 매체 조정 (Small Media Adjustment)' 를 '온 (ON)' 으로 설정하고 '작은 크기 매체 길이 (Small Media Length)' 의 값을 사용하는 라벨에 맞게 해 주십시오.

메뉴 설정표 (p.36)

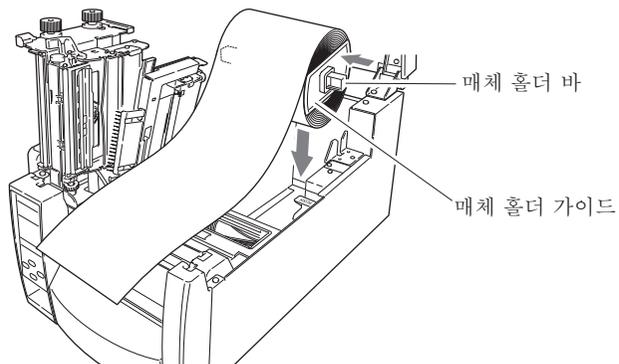
### 매체 설치하기

1. 청색의 큰 헤드 개방 레버를 눌러 헤드 장치를 열고 아래 그림과 같이 센서 암을 들어올립니다.



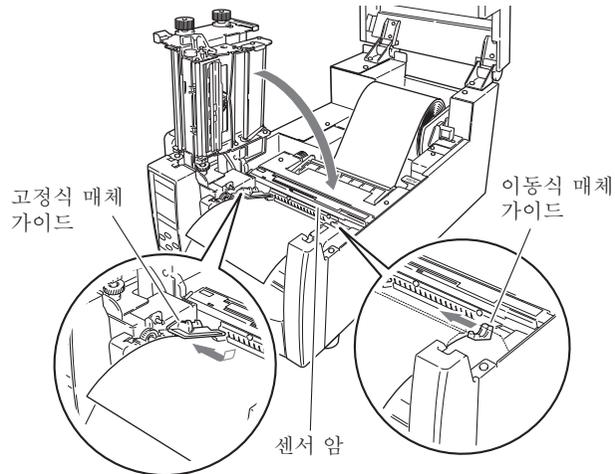
매체 크기 (p.21)

2. 우선, 매체 홀더 장치의 2 개의 검정색 플라스틱 부분을 함께 밀어 줍니다. 가이드는 한 방향으로만 설치되므로 가이드와 바가 올바르게 정렬되게 하십시오.
3. 매체 바에 매체 롤을 밀어 끼웁니다. 매체 가이드는 프린터 정면에서 볼 때 매체 롤의 오른쪽으로 와야 하며 매체 가이드의 평평한 표면이 롤에 밀착되어야 합니다.



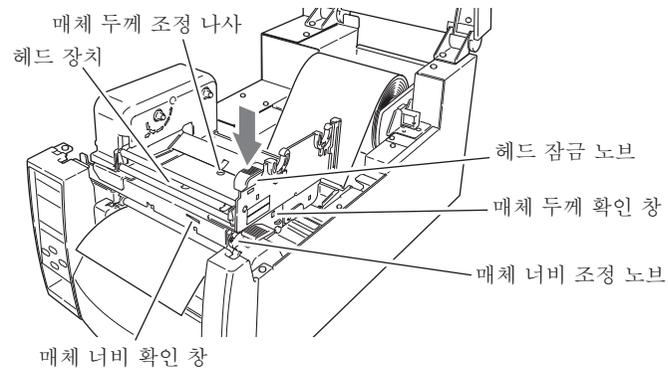
## 매체 설정하기

4. 위의 그림과 같이 매체 롤과 매체 홀더를 프린터에 설치합니다. 매체를 어느 정도 앞으로 잡아당겨 다음 위치 결정이 준비된 장치 내부를 통과시켜 놓는 것이 좋습니다.
  5. 매체 롤이 본체 왼쪽에 달도록 조정합니다. 그리고 검정색 이동식 매체 가이드를 매체의 오른쪽에 달도록 조정합니다.
- 참고:** 가이드가 매체를 너무 세게 누르지 않도록 하십시오. 인쇄 중 프린터가 막힐 수 있습니다.
6. 매체를 왼쪽의 고정식 매체 가이드(2개 위치)에 맞추고 오른쪽 이동식 매체 가이드를 매체의 너비에 맞추는 다음, 매체를 위치에 가볍게 고정시키는 센서 암을 내려줍니다



매체 두께 조정 (p.49)  
매체 너비 조정 (p.50)

7. 헤드 장치를 다시 아래로 끝까지 내립니다. 헤드 잠금 노브를 세게 눌러 장치를 닫고 고정시킵니다. “딸깍” 소리가 나면 장치가 제대로 잠긴 것입니다. 헤드 장치를 설치한 매체의 가로에 정렬시키고 매체 너비 조정 나사와 매체 두께 조정 노브를 조정합니다. ‘3장 프린터 조정’을 참조하십시오.



8. 전원을 켜 상태에서 피드 버튼을 누르면 매체가 공급됩니다. 그리고 다음 인쇄 시작 지점에서 정지합니다.

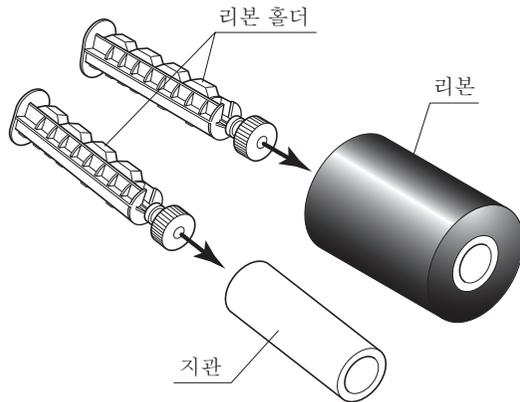
## 리본 설치하기

다음 종류와 크기의 리본을 사용할 수 있습니다.

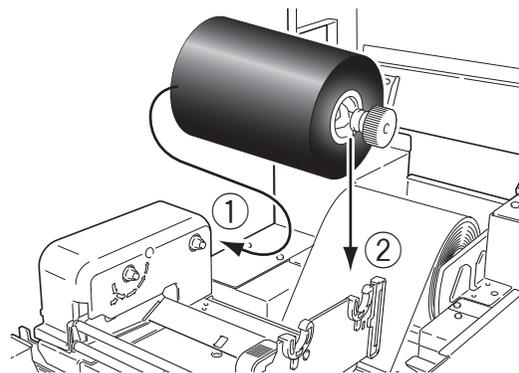
종류.....	안으로 감은 리본, 밖으로 감은 리본
최대 리본 너비 .....	114.0mm (4.50 인치)
최소 리본 너비 .....	25.4mm (1.00 인치)
최대 리본 길이 .....	450.0m (1,476 피트)
최대 롤 직경 .....	86.5 mm (3.40 인치)
지판 내부 직경 .....	25.4 ± 0.25mm (1.00 ± 0.01 인치)
리드 테이프 길이.....	80.0mm 이하

### 설치 방법

1. 2 개의 리본 홀더에 각각 동봉된 리본과 지판을 배치합니다. 2 개의 리본 홀더를 각각 리본과 지판에 끼우고 끝까지 밀어넣습니다.



2. 새 리본과 홀더를 리본 이송 장치 뒤쪽에 설치합니다. 리본 이송 기어 장치의 키홈을 리본 홀더 끝 부분에 맞물리게 합니다.

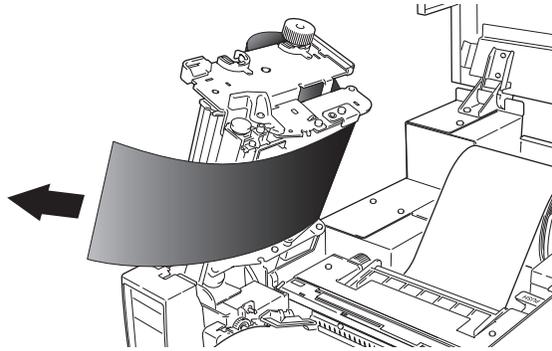


# 2

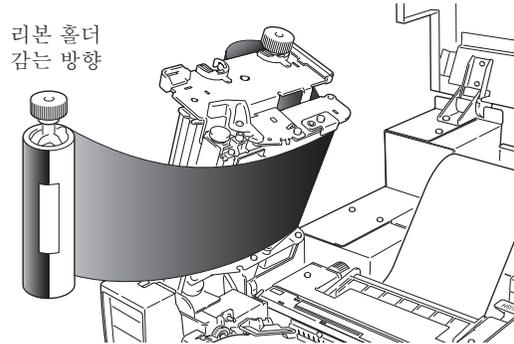
## 프린터 작동

### 리본 설치하기

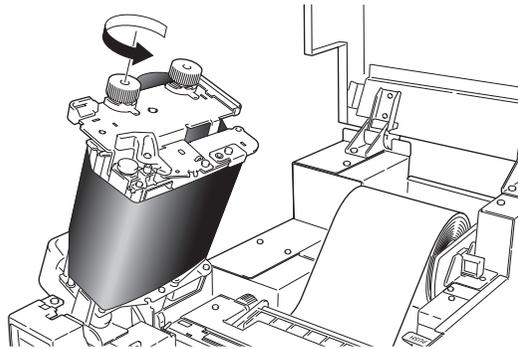
3. 큰 청색 헤드 개방 레버를 눌러 헤드 장치를 엽니다. 헤드 장치 밑에서 리본을 리본 감는 방향으로 잡아당깁니다.



4. 테이프 등을 사용해 잡아당긴 리본을 지관이 설치된 리본 홀더에 고정시키고 리본 홀더를 감습니다.

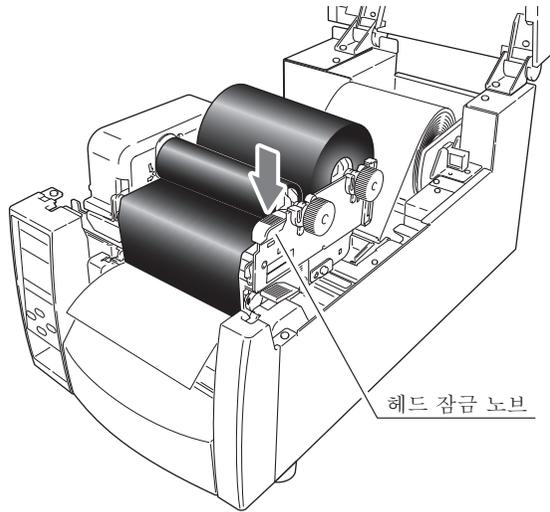


5. 지관이 설치된 리본 홀더를 리본 이송 장치에 설치하고 화살표 방향으로 회전시켜 리본이 느슨하거나 주름이 지지 않도록 당겨줍니다.



리본 조정하기 (p.51)

6. 헤드 장치를 다시 아래로 끝까지 내립니다. 헤드 잠금 노브를 세게 눌러 장치를 닫고 고정시킵니다. “딸깍” 소리가 나면 장치가 제대로 잠긴 것입니다. 리본에 주름이 지는 경우에는 주름이 없어질 때까지 피드 버튼을 눌러 주십시오. 주름이 펴지지 않거나 리본이 벗겨지는 경우에는 리본 장력 조정과 매체 너비 조정을 하십시오. 조정 방법에 대해서는 ‘3 장 프린터 조정’ 을 참조하십시오.



조작 패널 (p.14)

## 모드 설정

아래 조합으로 버튼을 누르면서 전원을 켜면 다양한 기능을 사용할 수 있습니다.

모드	버튼 조작
hexa dump 모드	정지 버튼을 누르면서 전원을 켭니다.
시험 인쇄 모드	피드 버튼을 누르면서 전원을 켭니다.
메뉴 목록 인쇄 모드 및 메뉴 설정 모드	메뉴 버튼을 누르면서 전원을 켭니다.

### hexa dump 모드

#### ●라벨 매체를 사용할 경우

정지 버튼을 누른 상태로 프린터 전원을 켭니다. 전원 LED 가 점등되고 LCD 화면에 'hexa dump 모드' 와 '라벨 매체' 가 표시될 때 정지 버튼을 놓으면 hexa dump 모드로 들어갑니다.

#### ●연속 매체를 사용할 경우

정지 버튼을 누른 상태로 프린터 전원을 켭니다. 전원 LED 가 점등되고 LCD 화면에 'hexa dump 모드' 와 '라벨 매체' 가 표시되고 'hexa dump 모드' 와 '연속 매체' 로 변경될 때 정지 버튼을 놓으면 hexa dump 모드로 들어갑니다.

```

DUMP LIST

02 40 30 31 30 30 0D 02 60 30 30 32 30 0D 02 4C .M0100..c0020..L
44 31 31 0D 31 30 30 30 30 30 30 30 30 30 31 30 D11.100000000010
30 30 31 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 3A 3B 3C 0010123456789:;<
  
```

덤프 목록

\* 'hexa dump 모드' 를 종료하려면 프린터 전원을 껐다 켜 주십시오.

**시험 인쇄 모드**

시험 인쇄를 하면 프린터 설정과 인쇄 품질 상태를 간단하게 확인할 수 있습니다. ‘매체 설치하기’의 설명에 따라 매체를 설치한 다음 아래와 같이 프린터를 조작하십시오.

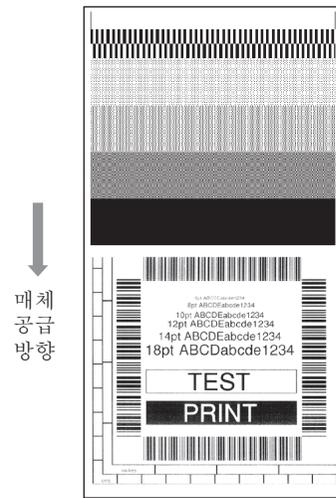
매체 설정하기 (p.21)

● **라벨 매체의 경우**

피드 버튼을 누른 상태로 프린터 전원을 켭니다. LCD 화면에 ‘시험 인쇄 모드’와 ‘라벨 매체’가 표시되면 피드 버튼을 놓습니다. 시험 모드가 되고 매체가 공급되면 2개의 라벨이 인쇄된 후 인쇄가 중지됩니다. 인쇄를 반복하려면 다시 피드 버튼을 누르십시오.

● **연속 매체의 경우**

피드 버튼을 누른 상태로 프린터 전원을 켭니다. LCD 화면에 ‘시험 인쇄 모드’와 ‘라벨 매체’가 표시되고 ‘시험 인쇄 모드’와 ‘연속 매체’로 변경되면 피드 버튼을 놓습니다. 시험 모드가 되면 인쇄를 하고 인쇄가 중지됩니다. 인쇄를 반복하려면 다시 피드 버튼을 누르십시오.



시험 인쇄 문양

**매체 조정**

S 위와 같이 시험 인쇄를 사용해 매체 너비, 매체 두께 (인쇄 헤드 압력) 등의 프린터 설정을 조정할 수 있습니다. 조정에 대한 보다 자세한 내용은 ‘3 장 프린터 조정’을 참조하십시오.

매체 두께 조정 (p.49)



왼쪽의 첫 번째 예는 잘못 설정된 ‘매체 두께 조정’의 경우를 보여줍니다. 표준 라벨 매체의 경우, 매체 두께 조정 표시는 창의 가운데 눈금으로 설정해야 합니다.

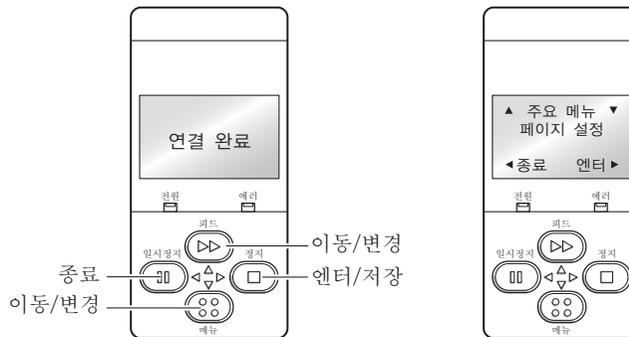
매체 너비 조정 (p.50)



왼쪽의 두 번째 예는 잘못 설정된 ‘매체 너비 조정’의 경우를 보여줍니다. 100 mm (4 인치)의 너비가 큰 매체의 경우, 조정 창의 100 mm 눈금으로 설정해야 합니다. 위의 설정은 일반적인 라벨 매체용 설정이며 전문가용 매체에는 적합하지 않습니다.

### 메뉴 설정 모드

연결 완료 상태에서 메뉴 버튼을 누르면 프린터가 메뉴 설정 모드로 들어갑니다. 이 모드에서는 조작 패널을 사용해 프린터 설정을 변경할 수 있습니다. 메뉴 설정 모드에서는 LCD 화면에 현재의 메뉴 설정과 버튼 기능이 표시됩니다.



### 버튼 기능

메뉴 설정 모드로 들어가면 LCD 화면에 상단에 '주요 메뉴'가 표시되고 그 밑에 페이지 설정 (Page Setup)이 표시됩니다.

메뉴 설정 모드에서는 4개의 버튼이 '커서 버튼'이 되어 메뉴 간의 이동 기능을 하게 됩니다. 이 때는 버튼명이 아닌 키패드 가운데의 작은 화살표를 참고하십시오.

#### 피드 버튼 (이동 / 변경)

▲ 버튼 (피드 버튼)을 누르면 메뉴의 위로 이동하거나 보다 높은 값을 선택하게 됩니다.

#### 메뉴 버튼 (이동 / 변경)

▼ 버튼 (메뉴 버튼)을 누르면 메뉴의 아래로 이동하거나 보다 작은 값을 선택하게 됩니다.

#### 정지 버튼 (엔터 / 저장)

▶ 버튼 (정지 버튼)을 누르면 항목을 선택 또는 저장하거나 메뉴에 들어갑니다.

#### 일시정지 버튼 (종료)

◀ 버튼 (일시정지 버튼)을 누르면 현재 항목을 종료 (뒤로 가기)하고 마지막에는 메뉴 화면을 종료하게 됩니다.

메뉴 설정은 프린터 메모리에 일시적으로 저장되며 메뉴 화면을 종료하고 '설정 저장'라는 물음에 '예'로 답한 경우에만 계속 저장됩니다.

### ⚠ 주의

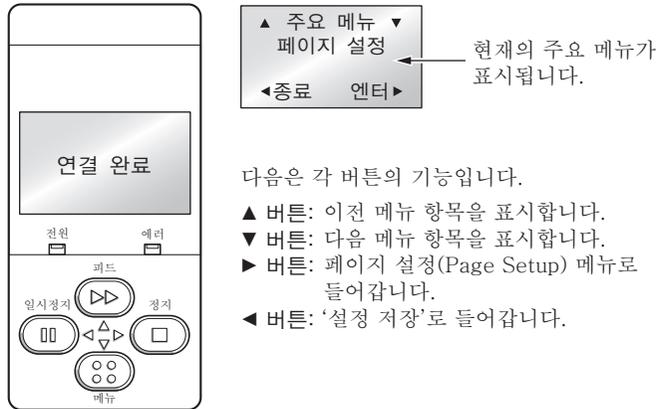
프린터에서 '설정 저장' 기능을 수행하는 동안에 전원을 끄면 저장이 잘못될 수 있으므로 이를 삼가해 주십시오! 우발적으로 전원이 꺼진 경우에는 프린터를 출하 시 초기 설정으로 리셋해 주십시오.

### 메뉴 변경의 예

여기에서는 주요 메뉴가 '페이지 설정 (Page Setup)' 이고 하위 메뉴가 '인쇄 농도 (Print Darkness)' 일 때 인쇄 농도를 '12' 에서 '14' 로 변경하는 방법을 설명합니다.

#### 1. 메뉴 설정 모드로 들어가기

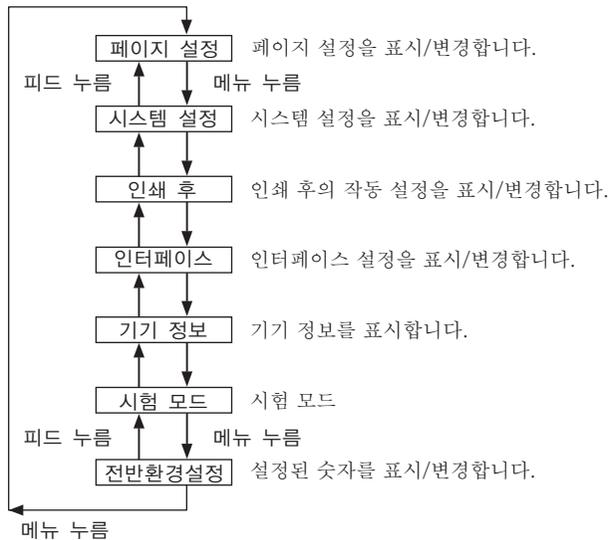
LCD 화면에 '연결 완료' 라고 표시된 것을 확인한 다음, 메뉴 버튼을 눌러 프린터 설정의 변경 및 확인이 가능한 '메뉴 설정 모드' 로 들어갑니다.



다음은 각 버튼의 기능입니다.

- ▲ 버튼: 이전 메뉴 항목을 표시합니다.
- ▼ 버튼: 다음 메뉴 항목을 표시합니다.
- ▶ 버튼: 페이지 설정(Page Setup) 메뉴로 들어갑니다.
- ◀ 버튼: '설정 저장'로 들어갑니다.

#### < 주요 메뉴 항목 순서도 >



## 2. 하위 메뉴로 들어가기

- ▶ 버튼을 누릅니다. 현재 설정된 항목 '인쇄 속도 (Print Speed)' 가 표시됩니다.

▲ 페이지 설정 ▼  
인쇄 속도  
◀ 종료 엔터 ▶

다음은 각 버튼의 기능입니다.

- ▲ 버튼: 이전 하위 메뉴를 표시합니다.
- ▼ 버튼: 다음 하위 메뉴를 표시합니다.
- ▶ 버튼: 선택된 하위 메뉴에서 설정된 값을 표시합니다.
- ◀ 버튼: 주요 메뉴로 복귀합니다.

## 3. 하위 메뉴에서 '인쇄 농도 (Print Darkness)'

- 선택하기 ▼ 버튼을 한 번 누르면 '인쇄 농도 (Print Darkness)' 가 표시됩니다. '페이지 설정 (Page Setup)' 에서 2 번째 항목입니다.

▲ 페이지 설정 ▼  
인쇄 농도  
◀ 종료 엔터 ▶

## 4. '인쇄 농도 (Print Darkness) 설정 값 표시하기

- ▶ 버튼을 누르면 12( 현재 설정 값 ) 가 표시됩니다.

▲ 농도 ▼  
12  
◀ 종료 엔터 ▶

다음은 각 버튼의 기능입니다.

- ▲ 버튼: 가장 높은 값을 표시합니다. ( 이 경우에는 13 )
- ▼ 버튼: 가장 낮은 값을 표시합니다. ( 이 경우에는 11 )
- ▶ 버튼: 현재 값이 임시 저장됩니다.
- ◀ 버튼: '인쇄 농도 (Print Darkness)' 를 종료하고 모든 값의 변경을 무효화합니다.

## 5. 인쇄 농도 값을 14 로 변경하기

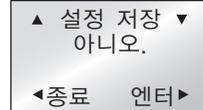
- ▲ 버튼을 2 회 눌러 화면에 '14' 가 표시되게 한 다음,
- ▶ 버튼을 눌러 값을 프린터 RAM 에 임시 저장합니다.

▲ 농도 ▼  
14  
◀ 종료 엔터 ▶

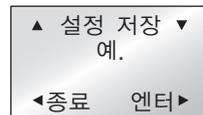
6. 변경한 내용을 설정으로 저장합니다.  
 설정을 저장하지 않으면 프린터 전원을 끄면 변경한 내용이 소멸됩니다.

**변경 내용을 저장하려면**

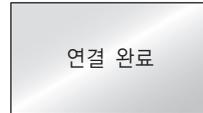
- ① ◀ 버튼을 2 회 눌러 '설정 저장  
 아니오.' 라는 메시지가 표시되게  
 합니다.



- ② ▲ 버튼 또는 ▼ 버튼을 눌러 '설정 저장  
 예.' 메시지가 표시되게 합니다.



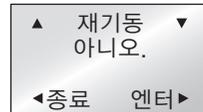
- ③ ▶ 버튼을 누릅니다.  
 새로운 설정이 저장되고 프린터가 '연결  
 완료' 화면으로 복귀합니다.



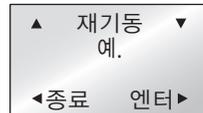
**■ 인터페이스와 에뮬레이션 설정 변경하기**

인터페이스 또는 에뮬레이션 설정 변경이 반영되려면  
 프린터를 다시 시작 (재부팅) 해야 합니다. 설정 저장 후에  
 프린터는 필요에 따라 다음과 같은 메시지를 표시합니다.

- '설정 저장 아니오.' 를 선택하면 오른쪽  
 화면이 표시됩니다.



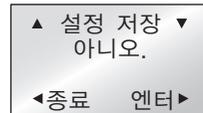
- ▲ 또는 ▼ 버튼을 눌러 '재기동  
 예.' 라는 메시지가 표시되게 합니다.



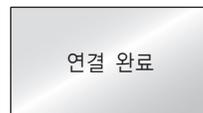
- ▶ 버튼을 눌러 프린터를  
 재부팅합니다.

**변경 내용을 저장하지 않으려면**

- ① ◀ 버튼을 2 회 눌러 '설정 저장  
 아니오.' 라는 메시지가 표시되게  
 합니다.



- ② ▶ 버튼을 누릅니다.  
 프린터가 '연결 완료' 화면으로  
 복귀합니다.  
 새로운 설정은 프린터 전원을 끄면  
 소멸됩니다.



## 모드 설정

메뉴 변경의 예 (p.31)

## 설정 목록 인쇄하기

구성 설정 목록은 2 가지 방법으로 확인할 수 있습니다.

- 프린터 전원이 켜진 동안에 메뉴 버튼을 누릅니다. 전원 LED 가 발광하고 LCD 화면에 '인쇄 설정 (Print Settings)' 이 표시됩니다. 인쇄 후에 프린터는 메뉴 설정 모드가 됩니다.
- 구성 인쇄는 설정 메뉴에서 '시험 모드 (Test Mode) → 인쇄 문양 (Print Pattern) → 현재 구성 (Current Config)' 의 순서로 확인할 수 있습니다.

Machine Information	
Model Number	: CL-S700
Boot Version	: ****
ROM Version	: *****
ROM Date(DD/MM/YY)	: XX/XX/XX
ROMCheck Sum	: ****
Head Check	: OK
Print Counter	: 0002.234km
Service Counter	: 0002.234km
Cut Counter	: 0
Sensor Monitor	: 1.50V
Option Interface	: None
Current Menu Setting	
[PageSetup Menu]	
Print Speed	: 7 IPS
Print Darkness	: 12
Darkness Adjust	: 00
Print Method	: Thermal Transfer
Continuous Media Length	: 4.00 inch
Vertical Position	: 0.00 inch
Horizontal Shift	: 0.00 inch
Vertical Image Shift	: 0.00 inch
Sensor Select	: Rear Adj Sensor
Media Sensor	: See Through
Small Media Adjustment	: Off
Small Media Length	: 1.00 inch
Symbol Set	: PM
[System Setup Menu]	
Sensor Level	: 1.7 V
Paper End Level	: 2.80 V
Error Reporting	: On Printing
Cover Open Sensor	: Off
Buzzer Select	: On
Metric/Inch	: Inch
Max Media Length	: 10.00 inch
Setting Lock	: Off
Keyboard Lock	: Off
Control Cod	: STD
Emulation Select	: DM4
Emulation Auto Detect	: On
[After Print Menu]	
AutoConfigure	: On
Function Select	: Tear
Cutter Action	: Backfeed
Paper Position	: 0.00 inch
Menu Key Action	: Enters Menu
[Interface Menu]	
RS-232C Baudrate	: 9600
RS-232C Parity	: None
RS-232C Length	: 8 bit
RS-232C Stop bit	: 1 bit
RS-232C X-ON	: Yes
IEEE1284	: On
Web Monitor	: Auto
Network Address	: 000. 000. 000. 000
Subnet Mask	: 000. 000. 000. 000
Gateway Address	: 000. 000. 000. 000
BOOTP	: Off
DHCP	: Off
USB Device Class	: Printer
USB VCOM Protocol	: Auto

&lt; CL-S700 Datamax® 에플리케이션이 선택된 경우 &gt;

**참고** : Citizen 은 고객의 요구에 부응해 새로운 선택 사항과 설정으로 지속적으로 프린터의 기능을 강화하고 있습니다. 경우에 따라서는 상기 출력물에 다른 메뉴 항목이나 변경된 메뉴 항목이 표시될 수 있습니다.

**전반적 환경 설정 세트**

프린터는 3 가지 세트의 환경 설정을 저장할 수 있으며, 이러한 환경 설정은 빠르고 쉽게 소환될 수 있습니다.

각각의 ‘환경 설정 세트 (Config Set)’ (1, 2, 3) 는 모든 메뉴 요소에 대하여 완전히 다른 환경 설정들을 포함할 수 있으며, 그 예로 ‘환경 설정 세트 (Config Set) 1’ 은 5ips 의 인쇄 속도, 열전사 라벨, 18 의 인쇄 농도로 설정될 수 있습니다.

다음으로 ‘환경 설정 세트 (Config Set) 2’ 는 8ips 의 블랙 마크가 있는 연속 카드 매체와 12 의 인쇄 농도가 될 수 있습니다.

3 가지 세트 설정의 사용은 라벨 인쇄소와 같이 규칙적으로 다른 종류의 매체를 사용하는 분에게 적합합니다.

전반적 환경 설정은 ‘시험 모드 (Test Mode) →인쇄 문양 (Print Pattern) →전반환경설정 (Global Config)’ 메뉴 옵션을 사용해 인쇄할 수 있습니다. 또한 현재 활성화된 ‘환경 설정 세트 (Config Set)’ 도 표시됩니다.

	Active Configuration Setting		
	Config 1	Config 2	Config 3
[PageSetup Menu]			
Print Speed	5	8	7
Print Darkness	18	12	12
Darkness Adjust	+00	+00	+00
Continuous Media Length	04.00inch	04.00inch	04.00inch
Vertical Position	+0.00inch	+0.00inch	+0.00inch
Horizontal Shift	+0.00inch	+0.00inch	+0.00inch
Vertical Image Shift	+0.00inch	+0.00inch	+0.00inch
Media Sensor	See Through	Reflect	See Through
Small Media Adjustment	Off	Off	Off
Small Media Length	1.00inch	1.00inch	1.00inch
Symbol Set	PM	PM	PM
[System Setup Menu]			
Sensor Level	1.4V	1.4V	1.4V
Paper End Level	2.80V	2.80V	2.80V
Error Reporting	On Printing	On Printing	On Printing
Cover Open Sensor	Off	Off	Off
Buzzer Select	On	On	On
Metric/Inch	Inch	Inch	Inch
Max Media Length	10.00inch	10.00inch	10.00inch
Settings Lock	Off	Off	Off
Keyboard Lock	Off	Off	Off
Control Code	STD	STD	STD
Emulation Select	DM4	DM4	DM4
[After Print Menu]			
AutoConfigure	On	On	On
Function Select	Tear	Tear	Tear
Paper Position	+0.00inch	+0.00inch	+0.00inch
Menu V	Enters Menu	Enters Menu	Enters Menu

< CL-S700 Datamax® 에플리케이션이 선택된 경우 >

## 모드 설정

[Datamax® 에뮬레이션]

## 메뉴 설정표

페이지 설정 메뉴 (Page Setup Menu) – 매체 또는 인쇄 품질에 관한 설정을 변경할 수 있습니다.  
 시스템 설정 메뉴 (System Setup Menu) – 프린터 기기와 기본적인 제어 시스템의 설정을 변경할 수 있습니다.

인쇄 후 메뉴 (After Print Menu) – 라벨이 인쇄된 후의 프린터의 작동 방식을 변경합니다.

인터페이스 (Interfaces) – 변조 속도 등의 인터페이스 요소를 변경합니다.

기기 정보 (Machine Information), 시험 모드 (Test Mode) – 시험 페이지와 프린터에 대한 정보를 확인하거나 인쇄할 수 있습니다.

전반적 환경 설정 메뉴 (Global Config menu) – 프린터에 내장된 3 개의 완전한 ‘환경 설정 세트’ 간의 전환을 할 수 있습니다.

## 메뉴 설정

인쇄 가능 상태에서 메뉴 버튼을 눌러 메뉴 설정 모드로 들어갑니다. LCD 화면 표시에 따라 조작 패널의 버튼을 사용해 프린터를 설정합니다. 프린터에서 설정할 수 있는 항목은 다음과 같습니다. 그리고 실제 LCD 화면에 표시되는 내용은 [ ] 부분과 같습니다.

## ■ Datamax® 에뮬레이션

상위 메뉴	하위 메뉴	초기 설정	메뉴	비고
페이지 설정	인쇄 속도*	7 IPS	2 ~ 10 IPS	[CL-S700의 경우] 인쇄 속도 설정
		7 IPS	2 ~ 8 IPS	[CL-S703의 경우] 인쇄 속도 설정
	인쇄 농도	12	00 ~ 30	인쇄 농도 조정.
	농도 조정	00	-10 ~ 10	농도 명령 미세 조정.
	인쇄 방법	열전사	열전사 감열	열전사 (리본) 또는 감열 선택.
	연속 매체 길이 [ 연속 매체 길이 ]	4.00 인치 101.6 mm	0.25 ~ 32.00 인치 6.4 ~ 812.8 mm	연속 매체의 매체 길이 설정. 아래 값 = mm 모드의 경우.
	세로 위치	0.00 인치 0.0 mm	-1.00 ~ 1.00 인치 -25.4 ~ 25.4 mm	인쇄 시작 위치 조정.
	가로 이동	0.00 인치 0.0 mm	-1.00 ~ 1.00 인치 -25.4 ~ 25.4 mm	이미지 가로 위치 조정.
	세로 이미지 이동 [ 세로 이미지 ]	0.00 인치 0.0 mm	0.00 ~ 32.00 인치 0.0 ~ 812.8 mm	레이터를 RAM에 맵핑할 때 세로 오프셋 값을 조정합니다.
	센서 선택	후방조정센서	후방조정센서 전방고정센서	전면 고정식 / 후면 조정식 센서를 선택.
	매체 센서	투영	투영 반사 없음	매체 센서를 선택.
	작은 크기 매체 조정 [ 작은 매체 조정 ]	오프	온 오프	작은 크기 매체용 설정.
	작은 크기 매체 길이 [ 작은 매체 길이 ]	1.00 인치 25.4 mm	0.25 ~ 1.00 인치 6.4 ~ 25.4 mm	작은 크기 매체의 매체 길이 설정.
	기호 세트	PM	50 개 기호	기호 세트 설정
시스템 설정	센서 모니터	-	-	현재 선택된 센서의 레벨을 표시합니다.
	센서 레벨	1.4 V	0.0 V ~ 3.0 V	센서의 역치값을 선택합니다.
	용지 없음 레벨	2.80 V	0.01 V ~ 3.00 V	용지 없음 레벨을 설정합니다.
	에러 보고	인쇄	인쇄 즉시	에러 보고 설정.
	커버 개방 센서 [ 커버 센서 ]	오프	온 오프	커버 개방 센서를 설정합니다.

\* 선택 사항인 필러가 장착된 CL-S700/CL-S703의 경우 2 ~ 7 IPS.

## 프린터 작동

### 모드 설정 [Datamax® 에뮬레이션]

상위 메뉴	하위 메뉴	초기 설정	메뉴	비고
	버저 선택	실행 / 에러	실행 / 에러 모두 에러 버튼 없음	버저음 조건을 설정 .
	미터법 / 인치	인치	인치 mm	단위를 설정합니다 .
	최대 매체 길이	10.00 인치 254.0 mm	1.00 ~ 50.00 인치 25.4 ~ 1270.0 mm	최대 매체 길이를 설정합니다 .
	설정 고정	오프	온 오프	명령에 의한 설정 값의 변경을 방지합니다 .
	키보드 고정	오프	온 오프	키 조작에 의한 변경을 방지합니다 . <b>참고 :</b> '온' 메뉴를 설정할 때는 메뉴 버튼을 4 초 이상 눌러 메뉴 설정 모드로 들어가십시오 .
	제어 코드	STD	STD ALT ALT-2	DMX 모드의 명령 모드를 전환합니다 .
	에뮬레이션 선택	DM4	DM4 DMI DPP ZPI2	Datamax®/Zebra® 호환을 선택합니다 DM4: Datamax® 400 DMI: Datamax® IClass DPP: Datamax® Prodigy Plus® ZPI2: Zebra® 2844Z
	에뮬레이션 자동 감지 [ 에뮬레이션 자동 ]	온	온 오프 완전 자동	에뮬레이션 ( 상기 ) 자동 감지 설정
<b>인쇄 후</b>	자동 환경 설정	온	온 오프	선택 사항인 장치를 자동으로 환경 설정합니다 . 온 ..... 자동 환경 설정 사용 가능 ( 필러나 커터가 설치된 경우에는 기능 선택의 설정 여부와 관계 없이 각 모드가 자동으로 설정됩니다 . ) 오프.... 자동 환경 설정 사용 불가 ( 필러나 커터가 설치되었지만 작동되지 않게 하려면 '오프' 로 하십시오 . 작동은 기능 선택 에서 선택됩니다 . )
	기능 선택	떼어내기	오프 떼어내기 벗겨내기 온* 잘라내기 온**	자동 환경 설정 이 오프 로 설정된 경우의 작동을 선택합니다 . 각 옵션에 따른 용지의 위치를 지정합니다 . 이 장치는 선택된 동안에만 사용이 가능합니다 . 동시에 Prodigy Plus 의 f 명령은 각각의 선택 사항 장치에 에뮬레이션됩니다 .
	커터 종류	표준	표준 강내구성 모델	커터 종류를 선택합니다 . 표준 : JN98901 모델 강내구성 모델 : JN98911 모델
	커터 작동	역이송	역이송 도중 절단	커터 작동을 설정합니다 . 자동 환경 설정이 '온' 일 때는 커터가 장착되거나 기능 선택 에서 '잘라내기 온' 이 선택된 경우에만 인쇄가 실행됩니다 . 역이송 은 항상 절단 후에 설정됩니다 . 도중 절단 은 인쇄 매수 =n 일 때 1 매 ~n-1 매 용지의 뒤쪽 끝부분에서 설정되고 , 마지막 페이지의 뒤쪽 끝부분과 사본은 역이송됩니다 .
	필링 대기 시간**	0.1 초	0.1 ~ 2.0 초	벗겨내기 대기 시간을 설정합니다 . 필러가 장착된 기기만을 표시합니다 .

\* 선택 사항인 필링이 장착된 경우에 한함 .

\*\* 커터가 장착된 경우에 한함 .

## 모드 설정

## [Datamax® 에뮬레이션]

상위 메뉴	하위 메뉴	초기 설정	메뉴	비고
	용지 위치*	0.00 인치 0.00 mm	벗겨내기 / 잘라내기 / 떼어내기 오프 0.0 ~ 2.00 인치 0.0 ~ 50.8 mm 벗겨내기 / 잘라내기 / 떼어내기 온 -1.00 ~ 1.00 인치 -25.4 ~ 25.4 mm	인치 / 미터법 설정에 따라 정지 위치를 조정합니다. 각각의 장치에는 정지 위치의 초기 값이 앞에서 설정되어 있으며 그 뒤로는 상대적인 값이 설정됩니다.
	메뉴 버튼 작동	메뉴 들어가기	메뉴 들어가기 마지막 세트 반복 마지막 1 개 반복	메뉴 버튼의 작동을 설정합니다. 메뉴 들어가기 : 메뉴 설정 모드로 들어갑니다. 마지막 세트 반복 : 인쇄매수를 반복합니다. 마지막 1 개 반복 : 마지막 페이지의 마지막 1 개가 인쇄됩니다. 카운트의 경우에는 마지막 1 개만 인쇄됩니다. <b>참고 :</b> '마지막 세트 반복' 또는 '마지막 1 개 반복' 메뉴를 설정할 때 메뉴 설정 모드로 들어가려면 메뉴 버튼을 4 초 이상 누르십시오.
<b>인터페이스</b>	RS-232C 변조	9600	115200 57600 38400 19200 9600 4800 2400	직렬 인터페이스의 변조 속도 설정 • 전원이 다시 연결된 후에는 인터페이스와 관련된 모든 설정을 사용할 수 있습니다.
	RS-232C 패리티	없음	없음 홀수 짝수	직렬 인터페이스의 통신 패리티 설정.
	RS-232C 길이	8 비트	8 비트 7 비트	직렬 인터페이스의 문자 길이 설정.
	RS-232C 정지 비트 [RS-232C 정지비트]	1 비트	1 비트 2 비트	직렬 인터페이스의 정지 비트 설정.
	RS-232C X- 온	온 예	온 예 오프 아니오	직렬 인터페이스의 X- 온 플로우 컨트롤을 선택적으로 설정.
	IEEE1284	온	온 오프	Centro 인터페이스의 양방향 설정.
	웹 모니터	오프	자동 온 오프	웹 모니터 기능 선택 • 선택 사항인 LAN 보드가 프린터에 연결된 경우에 한해, 이 하위 메뉴가 표시됩니다.
	네트워크 주소*	0.0.0.0	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255	LAN 보드의 고정 IP 주소 설정.
	서브넷 마스크*	0.0.0.0	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255	LAN 보드의 고정 서브넷 마스크 설정.
	게이트웨이 주소*	0.0.0.0	0.0.0.0 ~ 255.255.255.255	LAN 보드의 고정 초기 게이트웨이 주소 설정.
	BOOTP*	오프	온 오프	LAN 보드의 BOOTP 설정.
	DHCP*	오프	온 오프	LAN 보드의 DHCP 설정.
	USB 장치 클래스	프린터	프린터 VCOM	USB 장치 클래스를 선택합니다.
	USB VCOM 프로토콜 [VCOM 프로토콜]	자동	자동 DTR X- 온	USB VCOM 작동 시의 프로토콜 (플로우 컨트롤) 을 설정합니다.

\* 웹 모니터 기능을 사용할 수 있도록 설정된 경우에 한해 표시됩니다.

## 프린터 작동

### 모드 설정 [Datamax® 에뮬레이션]

상위 메뉴	하위 메뉴	초기 설정	메뉴	비고	
<b>기기 정보</b>	모델 번호	-	CL-S***	모델명을 표시합니다.	
	부트 버전	-	**	부트 버전을 표시합니다.	
	ROM 버전	-	*****	ROM 버전을 표시합니다.	
	ROM 일자	-	**/**/**	ROM 제조 일자를 표시합니다.	
	ROM 바이오스 점검 [ROM 체크섬]	-	****	ROM의 바이오스 점검을 표시합니다.	
	헤드 점검	-	OK NG	헤드 점검 결과를 표시합니다.	
	인쇄 카운터	-	****.*** km	인쇄 카운터를 표시합니다.	
	서비스 카운터	-	****.*** km	서비스 카운터를 표시합니다.	
	잘라내기 카운터	-	-	잘라내기 카운트를 표시합니다.	
	센서 모니터	-	** V	센서 레벨을 표시합니다.	
	옵션 인터페이스	-	없음 LAN	선택 항목인 인터페이스의 유무를 표시합니다.	
	<b>시험 모드</b>	인쇄 문양	현재 환경 설정	현재 환경 설정 전반적 환경 설정 [ 전반환경설정 ] 샘플	시험 문양 인쇄를 실행합니다.
		헤드 점검	아니오	예 아니오	헤드 점검을 실행합니다.
출하 시 초기 설정 [ 초기 설정 ]		아니오	예 아니오	기기를 출하 시의 초기 설정 상태로 환경 설정 값을 초기화합니다.	
핵사 덤프		아니오	예 아니오	핵사 덤프 모드를 설정합니다.	
직렬 모니터		-	-	직렬 인터페이스의 상태를 표시합니다.	
자동 조정		투영	투영 반사	센서 조정을 실행합니다.	
센서 모니터		투영	투영 반사	센서 레벨을 표시합니다.	
<b>전반적 환경 설정</b> [ 전반환경설정 ]		-	환경 설정 세트 1 환경 설정 세트 2 환경 설정 세트 3	환경 설정 세트를 설정합니다.	

**참고 :** 출하 시 초기 설정으로 초기화하려면 메뉴와 일시정지 버튼을 동시에 누른 상태로 프린터 전원을 켜 다음 피드 버튼과 정지 버튼을 연속해서 누르십시오.

## 모드 설정

[Zebra® 에뮬레이션]

## ■ Zebra® 에뮬레이션

상위 메뉴	하위 메뉴	초기 설정	메뉴	비고
Page Setup	Print Speed*	7 IPS	2 ~ 10 IPS	[CL-S700의 경우] 인쇄 속도 설정.
		7 IPS	2 ~ 8 IPS	[CL-S703의 경우] 인쇄 속도 설정.
	Print Darkness	12	00 ~ 30	인쇄 농도 조정.
	Darkness Adjust [Darkness Adj]	00	-10 ~ 10	농도 명령 미세 조정.
	Print Method	TT	TT(열전사) DT(감열)	열전사(리본) 또는 감열 선택.
	Continuous Media Length [Cont Media Len]	4.00 inch 101.6 mm	0.25 ~ 32.00 inch 6.4 ~ 812.8 mm	연속 매체의 매체 길이 설정. 아래 값 = mm 모드의 경우.
	Vertical Position [Vertical Pos]	0.00 inch 0.0 mm	-1.00 ~ 1.00 inch -25.4 ~ 25.4 mm	인쇄 시작 위치 조정.
	Horizontal Shift [Horizontal Shif]	0.00 inch 0.0 mm	-1.00 ~ 1.00 inch -25.4 ~ 25.4 mm	이미지 가로 위치 조정.
	Sensor Select	Rear Adj Sensor	Rear Adj Sensor Front Fixed Sen	전면 고정식 / 후면 조정식 센서를 선택.
	Media Sensor	See Through	See Through Reflect None	매체 센서를 선택.
	Small Media Adjustment [Small Media Adj]	Off	On Off	작은 크기 매체용 설정.
	Small Media Length [Small Media Len]	1.00 inch 25.4 mm	0.25 ~ 1.00 inch 6.4 ~ 25.4 mm	작은 크기 매체의 매체 길이 설정.
	Symbol Set	PM	50 개 기호	기호 세트 설정.
System Setup	Sensor Monitor	-	-	현재 선택된 센서의 레벨을 표시합니다.
	Sensor Level	1.4 V	0.0 V ~ 3.0 V	센서의 역치값을 선택합니다.
	Paper End Level	2.80 V	0.01 V ~ 3.00 V	용지부족 레벨을 설정합니다.
	Error Reporting [Error Report]	On Printing	On Printing Immediate	에러 보고 설정.
	Cover Open Sensor [Cover Sensor]	Off	On Off	커버 개방 센서를 설정합니다.
	Buzzer Select	Exec/Err	Exec/Err All Error Key None	버저 사운드 조건을 설정.
	Metric/Inch [Metric/Inch Sel]	Inch	Inch mm	단위를 설정합니다.
	Max Media Length [Max Media Len]	10.00 inch 254.0 mm	1.00 ~ 50.00 inch 25.4 ~ 1270.0 mm	최대 매체 길이를 설정합니다.
	Settings Lock	Off	On Off	명령에 의한 설정 값의 변경을 방지합니다.
	Keyboard Lock	Off	On Off	키 조작에 의한 변경을 방지합니다. <b>참고:</b> '온' 메뉴를 설정할 때는 메뉴 버튼 4 초 이상 눌러 메뉴 설정 모드로 들어가십시오.
	Media Power Up	Off	On Off	전원이 켜지면 매체 측정을 시작할 것인지의 여부를 선택합니다.
	CI Lock	Off	On Off	CI 명령을 활성화 / 비활성화합니다.

\* 선택 사항인 필러가 장착된 CL-S700/CL-S703의 경우 2~7 IPS.

## 프린터 작동

### 모드 설정 [Zebra® 에뮬레이션]

상위 메뉴	하위 메뉴	초기 설정	메뉴	비고
	Emulation Select [Emulation Sel]	ZPI2	DM4 DMI DPP ZPI2	Datamax®/Zebra® 호환을 선택합니다 DM4: Datamax® 400 DMI: Datamax® IClass DPP: Datamax® Prodigy Plus® ZPI2: Zebra® 2844Z
	Emulation Auto Detect [Emulation Auto]	On	On Off Full Auto	에뮬레이션 (상기) 자동 감지 설정.
<b>After Print</b>	AutoConfigure [Auto Config]	On	On Off	선택 사항인 장치를 자동으로 환경 설정합니다. On...자동 환경 설정 사용 가능 (필러나 커터가 설치된 경우에는 Function Select 의 설정 여부와 관계 없이 각 모드가 자동으로 설정됩니다.) Off..자동 환경 설정 사용 불가 (필러나 커터가 설치되었지만 작동되지 않게 하려면 '오프' 로 하십시오. 작동은 Function Select 에서 선택됩니다.)
	Function Select [Function Sel]	Tear	Off Tear Peel On* Cut On**	AutoConfigure 이 Off 로 설정된 경우의 작동을 선택합니다. 각 옵션에 따른 용지의 위치를 지정합니다. 이 장치는 선택된 동안에만 사용이 가능합니다. 동시에 Prodigy Plus 의 f 명령은 각각의 선택 사항 장치에 에뮬레이션됩니다.
	Cutter Type	Standard	Standard Heavy Duty	커터 종류를 선택합니다. Standard: JN98901 모델 Heavy Duty: JN98911 모델
	Cutter Action	Backfeed	Backfeed Through	커터 작동을 설정합니다. 자동 환경 설정이 'On' 일 때는 커터가 Function Select 에서 'Cut On' 이 선택된 경우에만 인쇄가 실행됩니다. Backfeed 은 항상 절단 후에 설정됩니다. Through 은 인쇄 매수 =n 일 때 1 매 ~n- 1 매 용지의 뒤쪽 끝부분에서 설정되고, 마지막 페이지의 뒤쪽 끝부분과 사본은 역이송됩니다.
	Peel Wait Delay**	0.1 sec	0.1 ~ 2.0 sec	벗겨내기 대기 시간을 설정합니다. 필러가 장착된 기기만을 표시합니다.
	Paper Position	0.00 inch 0.00 mm	벗겨내기 / 잘라내기 / 떼어내기 오프 0.00 ~ 2.00 inch 0.0 ~ 50.8 mm 벗겨내기 / 잘라내기 / 떼어내기 오프 -1.00 ~ 1.00 inch -25.4 ~ 25.4 mm	인치 / 미터법 설정에 따라 정지 위치를 조정합니다. 각각의 장치에는 정지 위치의 초기 값이 앞에서 설정되어 있으며 그 뒤로는 상대적인 값이 설정됩니다.
	Menu Key Action	Enters Menu	Enters Menu Repeat Last One	메뉴 버튼의 작동을 설정합니다. Enters Menu: 메뉴 설정 모드로 들어갑니다. Repeat Last One: 마지막 페이지의 마지막 1 개가 인쇄됩니다. 카운트의 경우에는 마지막 1 개만 인쇄됩니다. <b>참고</b> : 'Repeat Last One' 메뉴를 설정할 때 메뉴 설정 모드로 들어가려면 메뉴 버튼을 4 초 이상 누르십시오.

\* 선택 사항인 필러가 장착된 경우에 한함.

\*\* 커터가 장착된 경우에 한함.

# 2

## 프린터 작동

### 모드 설정

[Zebra® 에뮬레이션]

상위 메뉴	하위 메뉴	초기 설정	메뉴	비고
<b>Interfaces</b>	RS-232C Baud	9600	115200 57600 38400 19200 9600 4800 2400	직렬 인터페이스의 변조 속도 설정. • 전원이 다시 연결된 후에는 인터페이스와 관련된 모든 설정을 사용할 수 있습니다.
	RS-232C Parity	None	None Odd Even	직렬 인터페이스의 통신 패리티 설정.
	RS-232C Length	8 bits	8 bits 7 bits	직렬 인터페이스의 문자 길이 설정.
	RS-232C Stop bit [RS-232C Stopbit]	1 bit	1 bit 2 bits	직렬 인터페이스의 정지 비트 설정.
	RS-232C X-ON	On Yes	On Yes Off No	직렬 인터페이스의 X- 온 플로우 컨트롤을 선택적으로 설정.
	IEEE1284	On	On Off	Centro 인터페이스의 양방향 설정.
	Web Monitor	Auto	Auto On Off	웹 모니터 기능 선택 • 선택 사항인 LAN 보드가 프린터에 연결된 경우에 한해, 이 하위 메뉴가 표시됩니다.
	Network Address*	0.0.0.0	0.0.0.0 to 255.255.255.255	LAN 보드의 고정 IP 주소 설정.
	Subnet Mask*	0.0.0.0	0.0.0.0 to 255.255.255.255	LAN 보드의 고정 서브넷 마스크 설정.
	Gateway address*	0.0.0.0	0.0.0.0 to 255.255.255.255	LAN 보드의 고정 초기 게이트웨이 주소 설정.
	BOOTP*	Off	On Off	LAN 보드의 BOOTP 설정.
	DHCP*	Off	On Off	LAN 보드의 DHCP 설정.
	USB Device Class [USB Device Clas]	Printer	Printer VCOM	USB 장치 클래스를 선택합니다.
	USB VCOM Protocol [VCOM Protocol]	Auto	Auto DTR X-ON	USB VCOM 작동 시의 프로토콜 (플로우 컨트롤) 을 설정합니다.
<b>Machine Information [Machine Info]</b>	Model Number	-	CL-S***	모델명을 표시합니다.
	Boot Version	-	**.*	부트 버전을 표시합니다.
	ROM Version	-	*****	ROM 버전을 표시합니다.
	ROM Date	-	**/**/**	ROM 제조 일자를 표시합니다.
	ROM CheckSum	-	****	ROM의 바이오스 점검을 표시합니다.
	Head Check	-	OK NG	헤드 점검 결과를 표시합니다.
	Print Counter	-	****.*** km	인쇄 카운터를 표시합니다.
	Service Counter	-	****.*** km	서비스 카운터를 표시합니다.
	Cut Counter	-	-	잘라내기 카운트를 표시합니다.
	Sensor Monitor	-	**. V	센서 레벨을 표시합니다.
	Option Interface [Option I/F]	-	None LAN	선택 항목인 인터페이스의 유무를 표시합니다.

\* 웹 모니터 기능을 사용할 수 있도록 설정된 경우에 한해 표시됩니다.

## 프린터 작동

상위 메뉴	하위 메뉴	초기 설정	메뉴	비고
<b>Test Mode</b>	Print Pattern	Current Config	Current Config Global Config Sample	시험 문양 인쇄를 실행합니다.
	Head Check	No	Yes No	헤드 점검을 실행합니다.
	Factory Default	No	Yes No	기기를 출하 시의 초기 설정 상태로 환경 설정 값을 초기화합니다.
	Hex Dump	No	Yes No	hex 덤프 모드를 설정합니다.
	Serial Monitor	-	-	직렬 인터페이스의 상태를 표시합니다.
	Auto Calibration [Auto Cal]	See Through	See Through Reflect	센서 조정을 실행합니다.
	Sensor Monitor	See Through	See Through Reflect	센서 레벨을 표시합니다.
<b>Global configuration [Global Config]</b>	-	Config Set 1	Config Set 1 Config Set 2 Config Set 3	환경 설정 세트를 설정합니다.

**참고 :** 출하 시 초기 설정으로 초기화하려면 메뉴와 일시정지 버튼을 동시에 누른 상태로 프린터 전원을 켜 다음 피드 버튼과 정지 버튼을 연속해서 누르십시오.

메뉴 설정 모드 (p.30)

## 인쇄 방법을 간단하게 설정하기

메뉴 설정 모드 외에 조작 패널을 사용해 인쇄 방법 (열전사 방식 / 감열 방식) 을 설정할 수 있습니다.

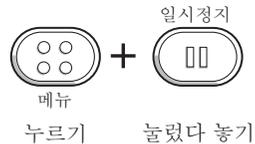


**주의**

설정을 변경하기 전에는 항상 인쇄 작동을 정지시켜야 합니다.  
인쇄 중 (일시정지 포함)에는 설정을 변경할 수 없습니다.

### 설정 방법

메뉴 버튼을 누른 상태로 일시정지 버튼을 누를 때마다 프린터의 열전사 모드와 감열 모드 간에 전환됩니다.



- 열전사가 선택되면 버저가 1 회 울리고 다시 연결이 되기 전에 LCD 화면에 '인쇄 방법 . 열전사 (Print Method. TT)' 가 짧게 표시됩니다.
- 감열이 선택되면 버저가 2 회 울리고 다시 연결이 되기 전에 LCD 화면에 '인쇄 방법 . 감열 (Print Method. DT)' 가 짧게 표시됩니다.

**참고 :** 메뉴 버튼만을 누르고 일시정지를 누르지 않을 경우 메뉴 설정 모드로 들어갑니다.

## 에뮬레이션 자동 감지

메뉴 설정 모드  
(p.31, p36, p40)

일반적으로 에뮬레이션 전환은 메뉴 설정 모드에서 이루어집니다. 그러나, 아래에서 대략적으로 설명하는 에뮬레이션 자동 감지 기능을 사용해서도 전환시킬 수 있습니다.

다음은 Datamax® 에뮬레이션 중에 Zebra® 에뮬레이션 (ZPI2) 명령이 발견될 때 LCD 화면에 표시되는 메시지입니다.

ZPI2 발견  
에뮬레이션을  
전환할까요?  
◀아니오 예▶

‘예’를 선택하면 프린터가 재부팅되고 자동으로 ZPI2 에뮬레이션으로 전환됩니다. ‘아니오’가 선택되면 프린터는 연결 완료 상태로 복귀합니다.

다음은 Zebra® 에뮬레이션 중에 Datamax® 명령이 발견될 때 LCD 화면에 표시되는 메시지입니다.

DMX 발견  
에뮬레이션을  
전환할까요?  
◀아니오 예▶

‘예’를 선택하면 프린터가 재부팅되고 자동으로 Datamax® 에뮬레이션 (DM4/DMI/DPP) 으로 전환됩니다. ‘아니오’가 선택되면 프린터는 연결 완료 상태로 복귀합니다.

- 참고 :**
- 에뮬레이션 자동 감지 기능은 상위 메뉴의 ‘시스템 설정 (System Setup)’ 의 하위 메뉴인 ‘에뮬레이션 자동 감지 (Emulation Auto Detect)’ 명령이 ‘오프 (Off)’ 로 설정된 경우에는 작동하지 않습니다. (공장 출하 시에는 명령이 ‘온 (On)’ 으로 설정됨)
  - 에뮬레이션 자동 감지 기능이 활성화된 후에도 프린터 전원을 껐다 다시 켜지 않으면 이 기능은 작동하지 않습니다.
  - ‘에뮬레이션 자동 감지 (Emulation Auto Detect)’ 기능이 ‘완전 자동 (Full Auto)’ 으로 설정된 경우에는 대체 에뮬레이션이 감지되면 프린터가 자동으로 다시 시작됩니다. 이는 기기가 멀리 떨어져 있어 조작 패널에 접근할 수 없는 경우에 효과적입니다.

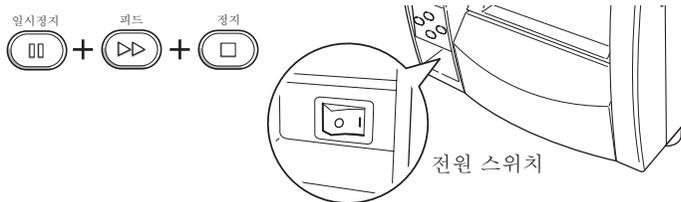
## 센서 조정 및 보정

투영 센서와 반사 센서의 감지 레벨은 각각 별도로 조정됩니다. 우선, 아래와 같이 센서 종류 선택을 사용해 센서 종류를 선택한 다음에 센서의 조정과 보정을 할 수 있습니다.

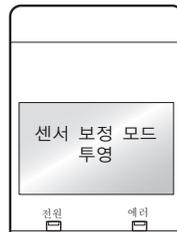
전면 센서와 조정식 센서는 주요 메뉴 (‘2 장 프린터 작동’ 참조)의 페이지 설정 (Page Setup)에 있는 하위 메뉴의 ‘센서 선택 (Sensor Select)’을 사용해 선택합니다. 조정식 후면 센서는 출하시 초기 설정으로 설정되어 있습니다.

### 센서 조정 모드로 들어가기

1. 일시정지 버튼, 피드 버튼, 정지 버튼을 동시에 누른 상태로 전원을 켭니다.



2. ‘센서 보정 모드’가 표시된 후에 누르고 있던 버튼을 놓아 프린터가 센서 조정 설정 모드로 변경되게 합니다.

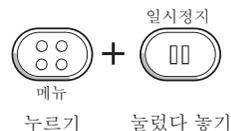
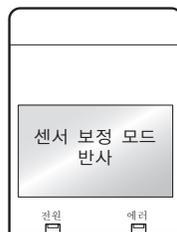


매체 설치하기 (p.23)

### 간단한 센서 선택 방법 (투영 ⇄ 반사)

투영식 센서에서 반사식 센서로 전환하려면 메뉴 버튼을 누른 상태로 정지 버튼을 누르십시오. 정지 버튼을 누를 때마다 2 가지 센서 종류로 번갈아 전환됩니다.

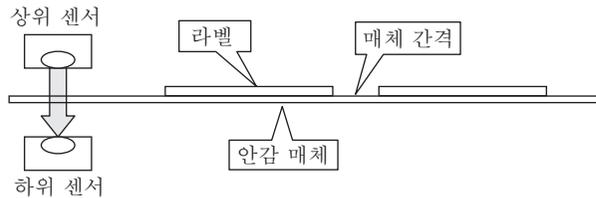
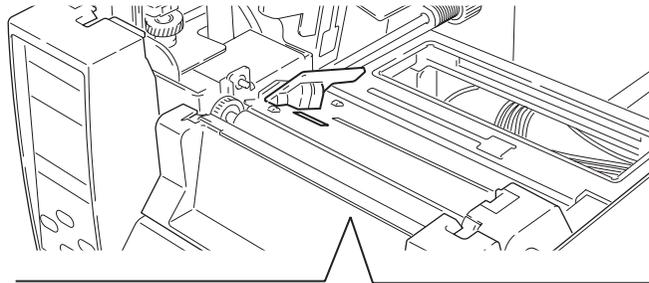
투영식 센서가 선택된 경우에는 ‘투영 (See Through)’이 표시되고 버저가 1 회 울립니다. 반사식 센서가 선택된 경우에는 ‘반사 (Reflect)’가 표시되고 버저가 2 회 울립니다.



매체 설치하기 (p.23)  
 간단한 센서 선택 방법  
 (투영 ⇄ 반사) (p.46)

### 투영식 센서 조정하기

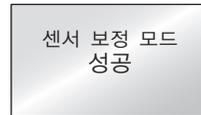
1. 투영식 센서를 선택합니다 .
2. 라벨 매체를 벗긴 안감 매체 (라벨이 부착된 용지) 만을 설치해 플래튼 롤러와 매체 센서 간을 통과하게 합니다 .(블랙 마크가 있는 매체는 매체 센서를 통과하게 하지 마십시오 .) 그리고 센서 암과 인쇄 헤드를 닫습니다 .



3. 메뉴 버튼을 누른 상태에서 일시정지 버튼을 눌렀다가 놓으면 센서가 자동으로 조정됩니다 .



4. 자동 조정이 정상적으로 종료되면 LCD 화면에 '성공' 이 표시됩니다 . 정상적으로 종료되지 않으면 (수정 불가) LCD 화면에 '실패' 가 표시되고 에러 LED 가 발광합니다 .

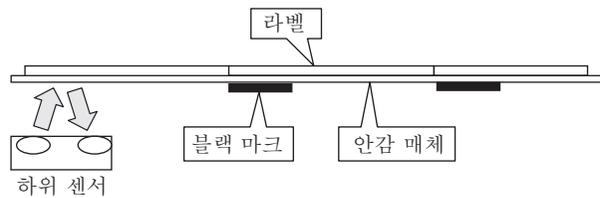
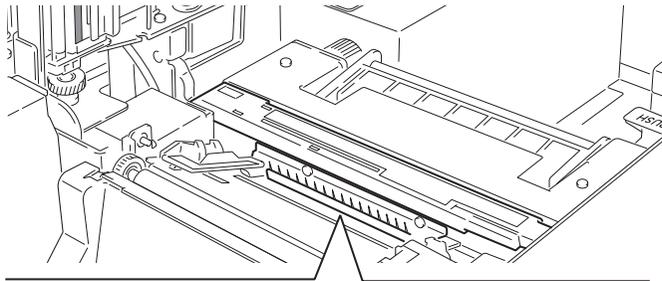


5. 정지 버튼을 누르면 프린터가 센서 조정을 마치고 프린터가 다시 시작됩니다 .

간단한 센서 선택 방법  
(투영 ⇄ 반사) (p.46)

### 반사식 센서 조정하기

1. 반사식 센서를 선택합니다.
2. 반사식 센서를 선택한 상태로 라벨 매체를 플래튼 롤러와 매체 센서 사이에 설치합니다. **블랙 마크와 매체 간의 간격 부분이 매체 센서를 지나지 않도록 하십시오.** 그리고, 센서 암과 인쇄 헤드를 닫습니다.



3. 메뉴 버튼을 누른 상태로 일시정지 버튼을 눌렀다가 놓으면 센서가 자동으로 조정됩니다.

센서 보정 모드  
실행

4. 자동 조정이 정상적으로 종료되면 LCD 화면에 '성공' 이 표시됩니다. 정상적으로 종료되지 않으면 (수정 불가) LCD 화면에 '실패' 가 표시되고 에러 LED 가 발광합니다.

센서 보정 모드  
성공

5. 정지 버튼을 누르면 프린터가 센서 조정을 마치고 프린터가 다시 시작됩니다.

## 매체 두께 조정

매체 설치하기 (p.23)

시험 인쇄 모드 (p.29)

시험 인쇄 모드 (p.29)

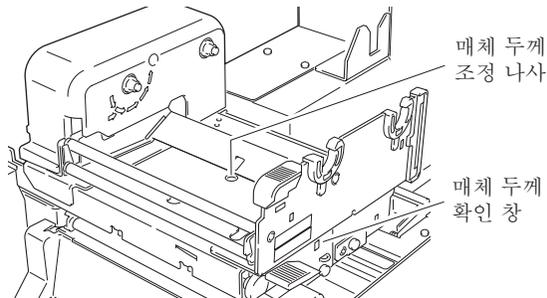
프린터는 권장하는 라벨을 사용할 경우에 적절한 인쇄 품질을 충족시킬 수 있도록 출하 시에 이미 초기 설정되어 있습니다. 다른 매체를 사용할 때 인쇄 품질이 저하되는 경우에는 다음 방법에 따라 인쇄 헤드 위치를 조정하십시오.

### 표준 라벨을 사용하거나 감열 매체를 사용할 경우

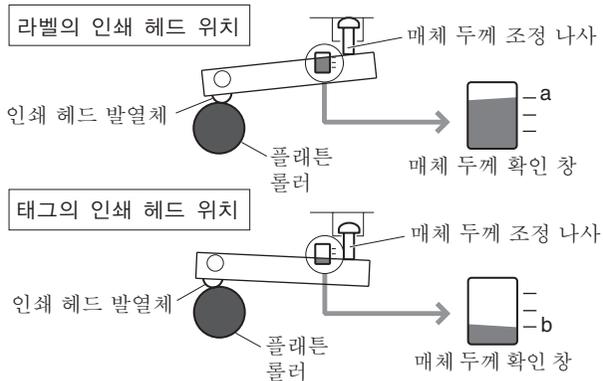
1. 매체 두께 확인 창을 통해 확인을 하면서 인쇄 헤드의 기준 위치가 가운데 (3 줄의 가운데) 가 되도록 드라이버로 매체 두께 조정 나사를 돌려 리셋합니다. 그리고 드라이버로 매체 두께 조정 나사를 시계 반대 방향으로 2~4 바퀴 돌립니다. (출하 시 초기 설정: 2 바퀴)
2. 시험 인쇄 결과를 보고 다시 정밀 조정을 합니다.

### 두꺼운 매체를 사용할 경우 (태그 또는 기타 매체)

1. 매체 두께 확인 창을 통해 확인을 하면서 인쇄 헤드의 기준 위치가 가운데 (3 줄의 가운데) 가 되도록 드라이버로 매체 두께 조정 나사를 돌려 리셋합니다.
2. 그리고 드라이버로 매체 두께 조정 나사를 시계 방향으로 2~4 바퀴 돌립니다.
3. 시험 인쇄 결과를 보고 다시 정밀 조정을 합니다.



인쇄 헤드 발열체와 매체 두께 확인 창 간의 관계는 아래와 같습니다.



매체 설치하기 (p.23)

시험 인쇄 모드 (p.29)

### 매체 너비 조정

프린터는 이미 112 mm(4.4 인치)의 매체 너비로 출하시 초기 설정되어 있습니다. 너비가 작은 매체를 사용할 경우에는 다음과 같이 인쇄 헤드의 압력을 조정하십시오.

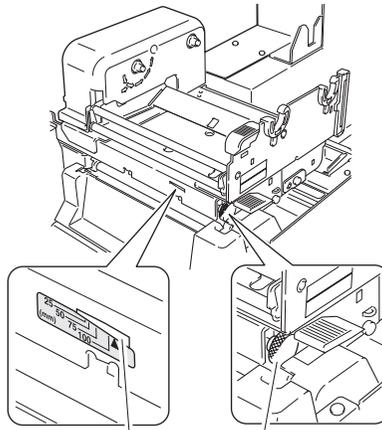
1. 프린터 상단의 확인 창으로 보면서 매체 너비 조정 노브를 돌려 마크(흰색 플라스틱의 왼쪽 끝)를 매체의 너비에 맞춥니다.(인쇄 헤드는 닫혀 있어야 합니다.)
2. 시험 인쇄 결과를 보고 다시 정밀 조정을 합니다.

#### 오른쪽이 너무 밝게 인쇄될 경우 :

매체 너비 조정 노브를 시계 방향으로 돌려 마크(흰색)를 오른쪽으로 이동시킵니다.

#### 왼쪽이 너무 밝게 인쇄될 경우 :

매체 너비 조정 노브를 시계 반대 방향으로 돌려 마크를 왼쪽으로 이동시킵니다.



매체 너비 확인 창

매체 너비 조정 노브

확인 창	매체 너비	
	25.4 mm	1 인치
	50.8 mm	2 인치
	76.2 mm	3 인치
	101.6 mm	4 인치
	너비가 4 인치 이상인 매체 사용 시 리본에 주름이 지거나 매체가 구겨지는 경우	
	출하시 초기 설정	

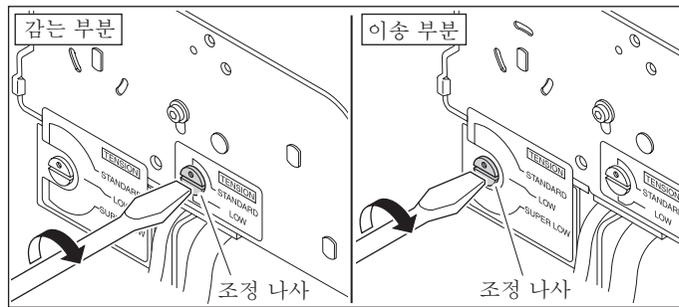
## 리본 조정하기

리본 설치하기 (p.25)

이 프린터의 리본의 장력은 권장하는 잉크 리본과 매체에 맞도록 이미 조정되어 있으며 다른 종류의 매체도 폭 넓게 사용할 수 있습니다. 그러나, 리본과 매체의 불완전한 조합으로 벗겨질 수 있어, 리본이 있음에도 불구하고 '리본 없음' 메시지가 표시되는 경우가 있습니다. 이러한 현상은 너비가 작은 리본 (특히 너비가 50 mm (2 인치) 이하인 경우) 의 경우에 발생하기 쉽습니다.

이러한 문제를 해결하고 최적의 인쇄 조건을 구현하려면, 다음 방법에 따라 조정을 해 주십시오. (이 조정은 앞 페이지에서 설명된 인쇄 헤드 압력 조정을 수행한 후에 실행해야 합니다.)

### 조정부

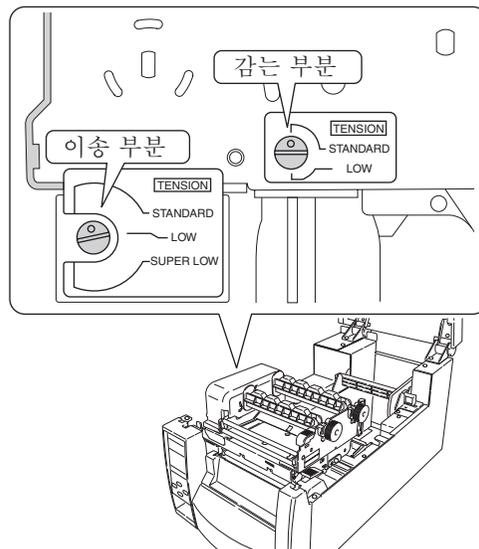


조정 나사를 돌릴 때는 일자 드라이버를 사용하십시오.

### 조정 방법

#### 1. 일반적인 리본과 매체

출하 시 초기 설정: 권장하는 잉크 리본과 매체에 가장 적합한 인쇄 조건을 확보하기 위해 감는 부분과 이송 부분의 마크가 모두 STANDARD 로 설정되어 있습니다.

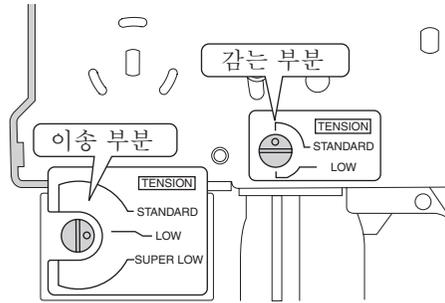


# 3

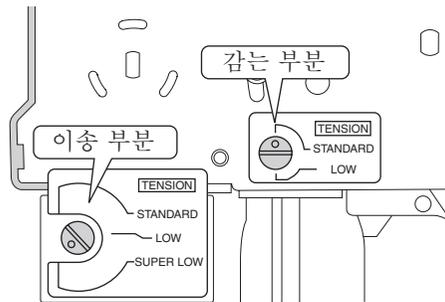
## 프린터 조정

### 리본 조정하기

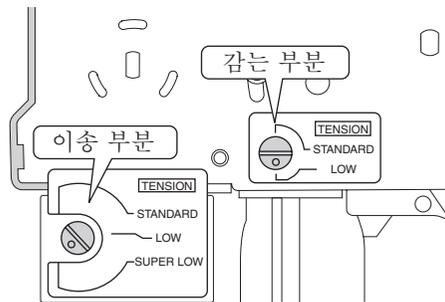
2. 벗겨지기 쉬운 리본과 매체  
'리본 없음' 이라는 메시지가 표시되면, 조정 나사를 돌려 이송 부분의 마크를 LOW 로 설정하십시오.



3. 특별히 벗겨지기 쉬운 리본과 매체  
순서 2의 방법대로 수행해도 여전히 '리본 없음' 이라는 메시지가 표시되면, 조정 나사를 돌려 이송 부분의 마크를 SUPER LOW 로 설정하십시오.



4. 인쇄 중 리본이 찢어진 경우  
리본은 너비가 작고 인쇄 헤드의 열온도가 높으면 찢어질 수 있습니다. 그러한 경우에는 각각의 조정 나사를 돌려 이송 부분의 마크를 SUPER LOW 로 설정하고 감는 부분의 마크를 LOW 로 설정하십시오.  
**참고:** 그래도 문제가 해결되지 않으면, 당사 서비스 담당자에게 문의하십시오.

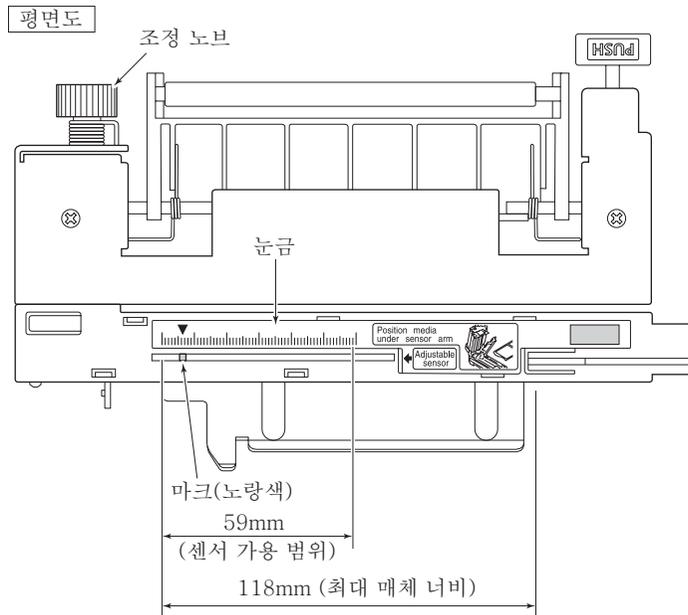


## 조정식 센서 이동시키기

메뉴 설정표 (p.36)  
 조정식 센서가 선택된 것을  
 확인하십시오.

### 조작 순서

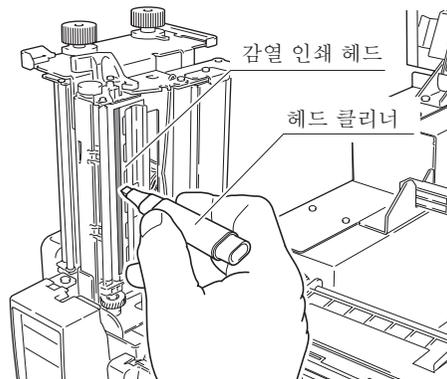
우선 상단 가이드 레일의 눈금을 사용해 필요한 감지 위치를  
 측정하십시오. 조정 노브를 사용해 조정식 센서를 필요한 감지  
 위치로 이동시키십시오. 조정식 센서 상단의 노랑색 마크를 필요한  
 감지 위치를 보여주는 눈금에 정렬시키는 것이 좋습니다.



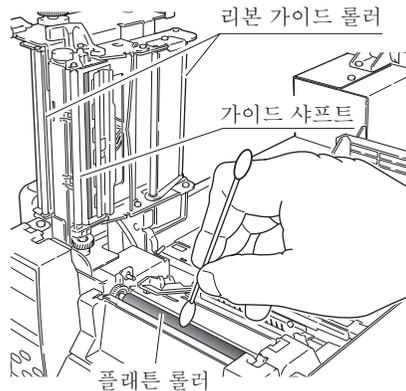
## 청소

동봉된 헤드 클리닝 펜 (헤드 클리너)로 인쇄 헤드와 플래튼 롤러 주변의 매체 가루, 먼지, 접착성 물질 등의 모든 이물질을 제거하고 에틸알코올을 적신 부드러운 천으로 플래튼 롤러 등을 닦아 주십시오. 특히 오랫동안 감열 매체에 인쇄를 한 후에는 감열 인쇄 헤드를 청소해 인쇄 품질을 유지하고 감열 인쇄 헤드의 수명을 연장시키는 것이 중요합니다.

**참고 :** 감열 인쇄헤드를 청소할 때는 반드시 헤드 클리너를 사용하십시오.



플래튼 롤러의 표면 전체를 청소하려면 손수건을 사용해 엄지로 조금씩 돌려 주십시오. 플래튼 롤러를 직접 손으로 만지지 마십시오.



## ⚠ 주의

에틸알코올 외의 어떠한 용제도 사용하지 마십시오. 벤젠, 아세톤, 시너 등의 용제는 플라스틱 부품을 용해시키고 감열 인쇄 헤드, 플래튼 롤러, 기타 프린터의 많은 부분을 손상시킵니다!

플래튼 롤러를 청소할 때는 과도한 양의 에틸알코올을 사용하지 않도록 주의하십시오. 과도한 양을 사용하면 플래튼 롤러 표면의 경화가 빨라집니다.

이 장에서는 프린터가 고장나거나 에러 메시지가 표시되었을 때의 올바른 조치 방법에 대하여 설명합니다.

### 고장 발생 시의 점검 항목

작동 중에 프린터에 고장이 발생하면 다음 표를 참고해 문제를 해결하기 위한 조치를 취하십시오. 조치를 취해도 문제가 해결되지 않을 경우에는 이 프린터를 구입한 대리점의 서비스 담당자에게 문의하십시오.

#### 전원 연결하기 (p.16)

현상	점검	해결 조치
프린터 전원이 연결되도 LED가 점등하지 않습니다.	1) 전원 코드의 플러그가 전기 콘센트에 제대로 끼워졌습니까?	1) 전원 코드의 플러그를 전기 콘센트에 제대로 끼우십시오.
	2) 전원 코드의 단자가 프린터의 전원 코드 연결부에 제대로 끼워졌습니까?	2) 전원 코드의 단자를 프린터의 전원 코드 연결부에 제대로 끼우십시오.
	3) 전원 코드가 손상되지는 않았습니까?	3) 전원 코드를 교환해 주십시오. 프린터를 구입한 대리점에 문의해 프린터 전용 코드를 구입할 수 있는지 확인하십시오. <b>참고</b> : 반드시 프린터의 전용 코드를 사용하십시오.
	4) 프린터가 연결된 콘센트에 전원이 공급되고 있습니까?	4) 콘센트에 전원이 공급되고 있는지 확인하십시오. 문제가 있을 때는 건물에 전원이 공급되고 있는지 또는 단전 상황인지 확인하십시오.
	5) 건물 두꺼비집 (분전반)의 메인 퓨즈가 끊어졌습니까?	5) 필요한 경우에는 건물 두꺼비집 (분전반)의 메인 퓨즈를 교환하고 주 차단기를 올려 주십시오. 퓨즈 교환은 자격을 갖춘 기사에게 요청하십시오.

#### 청소 (p.54)

용지는 공급되지만 아무 것도 인쇄되지 않습니다.	1) 감열 인쇄 헤드가 더러워지는 않았습니까? 라벨이 헤드에 달라붙지 않았습니까?	1) 더러워진 경우에는 동봉된 헤드 클리너로 청소해 주십시오. 라벨이 감열 인쇄 헤드에 달라붙은 경우에는 떼어내십시오. <b>참고</b> : 금속 물체를 사용해 내부에 달라붙은 라벨을 제거하지 마십시오. (감열 인쇄 헤드가 손상될 수 있습니다.) 감열 인쇄 헤드에 접착성 라벨 물질이 달라붙어 있는 경우에는 에틸알코올로 적신 부드러운 천을 사용해 제거하십시오.
----------------------------	--	--

#### 리본 설치하기 (p.25)

	2) 권장하는 리본이나 그와 동일한 종류의 리본을 사용하고 있습니까?	2) 권장하는 리본이나 그와 동일한 종류의 리본을 사용하십시오.
--	--	-------------------------------------

# 4

## 문제 해결

매체 설치하기 (p.23)  
 설치 방법 (p.25)  
 메뉴 설정표 (p.36)  
 청소 (p.54)

리본 설치하기 (p.25)

매체 두께 조정 (p.49)  
 매체 너비 조정 (p.50)

매체 설치하기 (p.23)  
 설치 방법 (p.25)  
 청소 (p.54)

LED 기능 (p.20)

현상	점검	해결 조치
인쇄가 깔끔하게 되지 않습니다.	1) 매체와 리본이 제대로 장착되었습니까?	1) 매체와 리본을 제대로 장착하십시오.
	2) 인쇄 농도가 너무 높거나 낮지 않습니까?	2) 메뉴 또는 제어용 소프트웨어를 사용해 적합한 인쇄 농도로 설정하십시오.
	3) 플래튼 롤러가 더러워지거나 형태가 변형되지 않았습니까?	3) 더러워진 경우에는 에틸알코올로 청소해 주십시오. 형태가 변형된 경우에는 교환해 주십시오. <b>참고</b> : 교환에 대해서는 프린터를 구입한 대리점에 문의하십시오.
	4) 감열 인쇄 헤드가 더러워지지 않았습니까? 라벨이 헤드에 달라붙지 않았습니까?	4) 더러워진 경우에는 동봉된 헤드 클리너로 청소해 주십시오. 라벨이 헤드에 달라붙은 경우에는 떼어내십시오. <b>참고</b> : 금속 물체를 사용해 내부에 달라붙은 라벨을 제거하지 마십시오.(감열 인쇄 헤드가 손상될 수 있습니다.) 인쇄 헤드에 접촉성 라벨 물질이 달라붙어 있는 경우에는 에틸알코올로 적신 부드러운 천을 사용해 제거하십시오.
	5) 권장하는 리본이나 그와 동일한 종류의 리본을 사용하고 있습니까?	5) 권장하는 리본이나 그와 동일한 종류의 리본을 사용하십시오.
	6) 감열 헤드가 사용하는 매체의 올바른 위치에 있습니까?	6) 매체 두께 조정 다이얼로 감열 인쇄 헤드의 오프셋을 조정하십시오.
	7) 프린터의 헤드 압력 균형이 사용하는 매체의 너비에 맞습니까?	7) 매체 너비 조정 다이얼로 감열 인쇄 헤드 압력을 조정하십시오.
인쇄 위치가 변경되었습니다.	1) 매체와 리본이 제대로 장착되어 있습니까?	1) 매체와 리본을 제대로 장착하십시오.
	2) 플래튼 롤러가 더러워지거나 형태가 변형되지 않았습니까?	2) 더러워진 경우에는 에틸알코올로 청소해 주십시오. 형태가 변형된 경우에는 교환하십시오. <b>참고</b> : 교환에 대해서는 프린터를 구입한 대리점에 문의하십시오.
	3) 데이터 내용과 호스트로부터의 명령 신호에 문제가 없습니까?	3) 에러 메시지가 표시되면, 소프트웨어 내용과 호스트 컴퓨터에서 설정된 통신 상태를 점검하십시오.

메뉴 설정표 (p.36)

리본 조정하기 (p.51)

리본 조정하기 (p.51)

리본 설치하기 (p.25)

현상	점검	해결 조치
인쇄 위치가 변경되었습니다.	4) 메뉴의 값이 적절하게 설정되어 있습니까?	4) 조각 패널 또는 호스트 컴퓨터를 사용해 적절한 메뉴 값을 설정하십시오.
	5) 매체 센서의 감도가 사용하는 매체에 적합합니까?	5) 매체 감도를 적합한 값으로 설정해 주십시오. 그래도 문제가 해결되지 않을 경우에는 '시스템 설정 (System setup)' 에서 설정된 '센서 레벨 (Sensor level)' 을 변경하십시오.
리본에 주름이 잡니다.	1) 리본 장력이 사용하는 리본에 적합합니까?	1) 조정 나사로 장력을 조정하십시오.
	2) 사용하는 리본의 좌우 균형이 맞습니까?	2) 매체 너비 조정 노브로 좌우의 균형을 조정하십시오.
	3) 인쇄 농도가 너무 높지 않습니까?	3) 메뉴 또는 제어 소프트웨어를 사용해 적합한 인쇄 농도를 설정하십시오.
	4) 매체와 리본이 권장 제품이나 그에 준하는 제품입니까?	4) 권장 제품이나 그에 준하는 제품을 사용하십시오. 그래도 문제가 해결되지 않을 경우에는 서비스 센터에 문의하십시오.
리본이 벗겨집니다. (리본 찌꺼기가 생깁니다.)	1) 리본 장력이 사용하는 리본에 적합합니까?	1) 조정 나사로 장력을 조정하십시오.
리본이 감기지 않습니다.	1) 올바른 순서에 따라 리본을 설치했습니까?	1) 리본을 올바른 순서에 따라 설치하십시오.
	2) 리본을 감는 방향이 반대로 되지 않았습니까?	2) 올바른 감는 방향으로 설치하십시오.

# 부록

## 사양

항목	설명			
인쇄	인쇄 방법	열 전자 / 감열		
	해상도	주 주사선 해상도 : 203 도트 / 인치 (8 도트 / mm) (CL-S700) 300 도트 / 인치 (11.8 도트 / mm) (CL-S703)		
		부 주사선 해상도 : 203 도트 / 인치 (8 도트 / mm) (CL-S700) 300 도트 / 인치 (11.8 도트 / mm) (CL-S703)		
	헤드 864 도트 (인쇄 가능 도트 : 832 도트) (CL-S700) 1275 도트 (인쇄 가능 도트 : 1240 도트) (CL-S703)			
	최대 인쇄 너비	104 mm (CL-S700) 105 mm (CL-S703)	4.1 인치 (CL-S700) 4.1 인치 (CL-S703)	
최대 인쇄 길이	812.8 mm	32 인치		
인쇄 농도	소프트웨어로 인쇄 농도 조정 가능			
인쇄 속도	인쇄 속도 설정	2 ~ 10 인치 / 초 (CL-S700) 2 ~ 8 인치 / 초 (CL-S703)		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>선택 사항인 필러를 장착한 CL-S700/CL-S703 의 경우 2 ~ 7 인치 / 초</li> </ul>		
인쇄 모드	묶음 모드	일반 인쇄 (1 매 또는 여러 매)		
	떼어내기 모드	인쇄가 완료된 후에 떼어내기 위치까지 매체를 역이송합니다.		
	잘라내기 모드 <sup>*1</sup>	지정된 매수 단위로 잘라내기를 하면서 인쇄합니다. 다음 2 가지의 잘라내기 모드 작동이 수행됩니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>역이송</li> <li>도중 절단</li> </ul> (도중 절단은 '다음 라벨' 이 인쇄될 때 잘라내기 위해 도중에 정지하는 방식을 의미합니다. 절단한 후에 인쇄는 재개되지만 순간적인 정지 위치에 작은 틈이나 자국이 남을 수 있습니다.)		
	벗겨내기 모드 <sup>*1</sup>	인쇄 후 안감에서 라벨을 벗겨냅니다.		
매체	매체 종류	롤, 팬폴드 (접힌 용지) (연속 매체, 다이컷, 연속 태그, 종이 또는 티켓)		
		권장 매체	열전자 : 라벨 매체 (RPR-W Ricoh) 감열 매체 : 라벨 매체 (150LA-1 Ricoh), 태그 매체 (TB2E0V, 미츠비시 용지)	
	최대 매체 너비	118.0 mm	4.65 인치	
	최소 매체 너비	25.4 mm	1.00 인치	
	최소 라벨 너비	7.62 mm	0.30 인치	
	최소 라벨 간격 <sup>*2</sup>	6.35 mm	0.25 인치	
	최대 매체 두께	0.254 mm	0.01 인치	
	최대 매체 길이	812.8 mm	32 인치	
	최소 매체 길이	6.35 mm	0.25 인치	
	최소 매체 두께	0.0635 mm	0.0025 인치	
	장착식 롤 매체 직경	최대 외경 : 203 mm	8 인치	
		매체 내경 : 38 ~ 76 mm	1.5 ~ 3 인치	
	리본	권장 리본	B110A Ricoh	
		최대 리본 너비	114.0 mm	4.50 인치
최소 리본 너비		25.4 mm	1.00 인치	
최대 리본 길이		450.0 m	1,476 피트	
최대 롤 직경		86.5 mm	3.40 인치	
지판 내경		25.4 ± 0.25 mm	1.00 ± 0.01 인치	
리본 후미 테이프 길이		최대 80.0 mm	3.15 인치	
리본 끝 감지		리본 센서에 의해 리본을 전부 사용한 것을 감지합니다.		

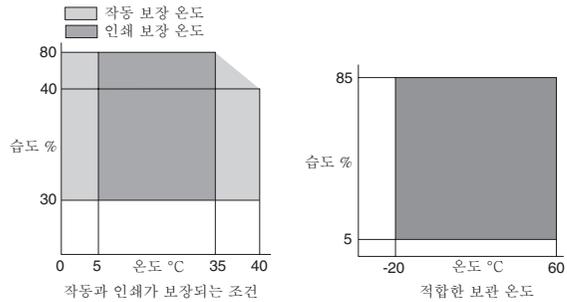
항목		설명
바코드 (Datamax® 에플리케이션의 경우)	1 차원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Code 3 of 9 • UPC-A • UPC-E • EAN-13 (JAN-13)</li> <li>• EAN-8 (JAN-8) • Interleaved 2 of 5 • Code 128</li> <li>• HIBC (Modulus 43-used code 3 of 9) • Codabar (NW-7)</li> <li>• Int 2 of 5 (Modulus10-used Interleaved 2 of 5) • Plessey</li> <li>• Case Code • UPC 2DIG ADD • UPC 5DIG ADD</li> <li>• Code 93 • Telepen • ZIP • UCC/EAN128</li> <li>• UCC/EAN128 (K-MART 용)</li> <li>• UCC/EAN128 Random Weight • FIM</li> </ul>
	2 차원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UPS Maxi Code • PDF-417 • Data Matrix • QR Code</li> <li>• Aztec • RSS</li> </ul>
바코드 (Zebra® 에플리케이션의 경우)	1 차원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Code 11 • Interleaved 2 of 5 • Code 39 • EAN-8</li> <li>• UPC-E • Code 93 • Code 128 • EAN-13</li> <li>• Industrial 2 of 5 • Standard 2 of 5 • ANSI CODABAR</li> <li>• LOGMARS • MSI • Plessey • UPC/EAN Extensions</li> <li>• UPC-A • POSTNET • Planet</li> </ul>
	2 차원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Code 49 • PDF-417 • CODA BLOCK • UPS Maxi Code</li> <li>• Micro PDF-417 • Data Matrix • QR Code • RSS • TLC39</li> </ul>
폰트 (Datamax® 에플리케이션의 경우)		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 7 종류의 고정 폭 폰트 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 해외, 영어 폰트 및 유럽어 폰트</li> </ul> </li> <li>2. OCR 폰트 (OCR-A<sup>3</sup>, OCR-B<sup>3</sup>)</li> <li>3. 비례 폰트 <ul style="list-style-type: none"> <li>CG Triumvirate smooth 폰트</li> <li>CG Triumvirate Bold smooth 폰트</li> <li>(6, 8, 10, 12, 14, 18, 24, 30, 36, 48 포인트) (CL-S700)</li> <li>(4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 18, 24, 30, 36, 48 포인트) (CL-S703)</li> <li>• 문자 세트 : 코드 페이지 850 표준 준용</li> </ul> </li> <li>4. True type™ rasterizer<sup>4</sup></li> </ol>
폰트 (Zebra® 에플리케이션의 경우)		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 5 종류의 고정 폭 폰트 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 해외, 영어 폰트 및 유럽어 폰트</li> </ul> </li> <li>2. OCR 폰트 <ul style="list-style-type: none"> <li>OCR-A, OCR-B</li> </ul> </li> <li>3. 비례 폰트 <ul style="list-style-type: none"> <li>CG Triumvirate Condensed Bold</li> </ul> </li> <li>4. True type™ rasterizer<sup>4</sup></li> </ol>
기호 세트		PC866U Ukraina <sup>5</sup> , PC Cyrillic, ISO 60 Danish/Norwegian, DeskTop, ISO 8859/1 Latin 1, ISO 8859/2 Latin 2, ISO 8859/9 Latin 5, ISO 8859/10 Latin 6, ISO 8859/7 Latin/Greek, ISO 8859/15 Latin 9, ISO 8859/5 Latin/Cyrillic, ISO 69: French, ISO 21: German, ISO 15: Italian, Legal, Math-8, Macintosh, Math, PC-858 Multilingual, Microsoft Publishing, PC-8, 코드 페이지 437, PC-8 D/N, 코드 페이지 437N, PC-852 Latin 2, PC-851 Latin/Greek, PC-862 Latin/Hebrew, Pi 폰트, PC-850 다국어, PC-864 Latin/Arabic, PC-8 TK, 코드 페이지 437T, PC-1004, PC-775 Baltic, Non-UGL, Generic Pi 폰트, Roman-8, Roman-9, ISO 17: Spanish, ISO 11: Swedish, Symbol, PS Text, ISO 4: United Kingdom, ISO 6: ASCII, Ventura International, Ventura Math, Ventura US, Windows 3.1 Latin 1, Wingdings, Windows 3.1 Latin 2, Windows 3.1 Baltic (Latv, Lith), Windows 3.0 Latin 1, Windows Latin/Cyrillic, Windows 3.1 Latin 5
제어 언어		Datamax® 프로그래밍 언어 <sup>6</sup> 와 Zebra® 프로그래밍 언어 <sup>7</sup> 준용
전자 부품 개요	CPU	32 비트 RISC CPU
	ROM	표준 장치 : 플래시 ROM 4MB (사용자 공간 : 1MB)
	RAM (Datamax® L 의 경우)	표준 장치 : 플래시 SDRAM 16MB (사용자 공간 : 1MB)
	RAM (Zebra® L 의 경우)	표준 장치 : 플래시 SDRAM 16MB (사용자 공간 : 4MB)

# 부록

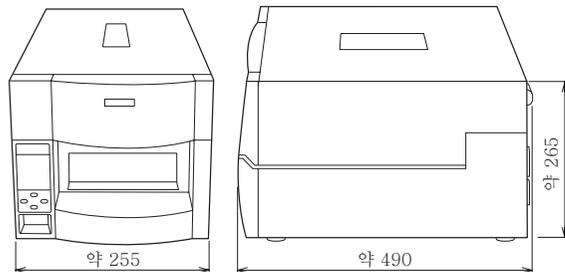
## 사양

항목	설명	
매체 감지 센서	투영식 센서	라벨 간의 매체 간격, 태그의 홈, 매체를 다 사용한 것을 감지합니다.
	반사식 센서	매체 후면의 반사 마크와 매체를 다 사용한 것을 감지합니다.
	라벨 필링 센서 <sup>*1</sup>	
통신 인터페이스	병렬 <sup>*8</sup>	IEEE1284 (호환 모드, 니블 모드, ECP 모드)
	직렬	2400 4800 9600 19200 38400 57600 115200bps
	USB	풀 스피드 USB1.1
통신 인터페이스 옵션	네트워크	유선 이더넷 (10-BASE-T/100-BASE-TX) 또는 무선 LAN
표시 및 스위치	LCD	128 X 64 도트, STN 그래픽 방식
	LED	전원, 에러
	버저	경보, 에러 등
	조작 패널 버튼	일시정지, 피드, 정지, 메뉴
	헤드 업 감지 센서	헤드 개방 감지
	전원 스위치	전원을 켜고 끄기
	소음	55 dB (EN ISO7779 기준)
	전원 (표준)	100 ~ 240V (-10% + 6%), 3.5 - 1.5A, 50/60Hz

환경	작동 온도 :	작동 온도 0 ~ 40° C, 습도 30 ~ 80%, 결로 없음 (조건: 환기와 자연 대류)
	보관 온도 :	온도 -20 ~ 60° C, 습도 5 ~ 85% (조건: 환기와 자연 대류)



외형 크기	약 255 (가로) X 490 (세로) X 265 (높이) mm 단위: mm
-------	---



## 부록

### 사양

항목	설명
중량	약 13.3 kg
부속물	시험용 라벨 매체, 시험용 리본, CD-ROM (사용 설명서), 퀵 스타트 가이드, 헤드 클리너, 전원 코드, 매체 홀더 바와 매체 홀더 가이드, 리본 홀더, 지판
선택 사항	자동 커터 장치, 필러 장치, 이더넷 인터페이스

- \*1: 별도 구입할 수 있는 선택 사항
- \*2: 사용하는 매체 간격이 1 인치 이하인 경우에는 '페이지 설정 (Page Setup)' 의 '작은 크기 매체 조정 (Small Media Adjustment)' 을 활성화시키십시오.
- \*3: OCR 폰트는 리더기에 따라서는 인지율이 낮을 수 있습니다.
- \*4: Agfa Corporation 과의 라이선스 계약으로 UFSTTM 와 TrueTypeTM rasterizer 가 설치되어 있습니다. TrueTypeTM 은 Apple Computer 의 상표입니다. UFSTTM 과 TrueTypeTM rasterizer 는 Agfa Corporation 과의 라이선스 계약으로 설치되어 있습니다. UFSTTM 은 Agfa Corporation 의 상표입니다. TrueTypeTM 은 Apple Computer 의 상표입니다.
- \*5: "PC866U Ukraina" 는 Datamax<sup>®</sup> 애플리케이션으로만 사용이 가능합니다.
- \*6: Datamax<sup>®</sup> 는 Datamax Bar Code Products Corporation 의 등록 상표입니다.
- \*7: Zebra<sup>®</sup> 는 ZIH corp 의 등록 상표입니다.
- \*8: 인터페이스는 제한 전원 (LPS) 이 아닙니다.

# 부록

## 인터페이스

이 프린터는 컴퓨터에 연결되며 컴퓨터에서 보내지는 명령에 의해 인쇄를 합니다.

3 종류의 컴퓨터 인터페이스가 있으며 각각의 종류에 따라 그에 적합한 장치로 연결됩니다. 이 밖에도 프린터를 선택 사항인 이더넷을 사용해 컴퓨터에 연결할 수도 있습니다.

### 직렬 인터페이스

#### 사양

시스템	시작 / 정지 양방향 비동기 통신
신호 레벨	RS-232C
변조 속도	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200bps
비트 길이	7 비트, 8 비트
정지 비트	1 비트, 2 비트
패리티	홀수, 짝수, 없음
커넥터	D-SUB 25PIN

#### 신호선 및 핀 배열

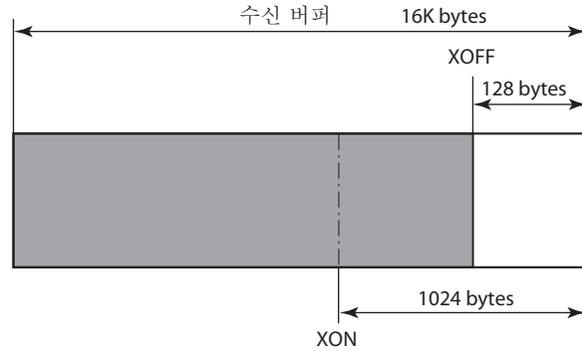
핀 개수	신호 코드	신호명	기능
1	FG	보호 접지	보호용 접지
2	TXD	전송 데이터	프린터에서 다른 장치로 데이터를 전송하는 신호선
3	RXD	수신 데이터	프린터가 다른 장치로부터의 수신하는 신호선
4	RTS	전송 요청	3.3 kΩ으로 최대 +5.4 V
5	NC	-----	사용하지 않음
6	DSR	데이터 세트 릴레이	프린터가 외부 장치와 통신이 가능할 때 활성화되는 신호선
7	SGND	신호 접지	신호선의 접지 레벨을 보여줍니다
8 ~ 13	NC	-----	사용하지 않음
14	VCC	+5V	( 공장에서만 사용 )
15 ~ 19	NC	-----	사용하지 않음
20	DTR	데이터 터미널 릴레이	프린터가 외부 장치와 통신이 가능할 때 활성화되는 신호선
21 ~ 25	NC	-----	사용하지 않음

**XON/XOFF 프로토콜****X-ON 코드 출력의 필요 조건**

- 전원이 켜진 동안에 통신이 가능할 때
- 수신 버퍼의 사용 가능 공간이 128 bytes 이하이고 XOFF 코드가 출력되면, 수신 버퍼는 최소 1024 bytes 의 사용 가능 공간을 가집니다.

**X-OFF 코드 출력의 필요 조건**

- 수신 버퍼의 사용 가능 공간이 128 bytes 이하일 때

**DTR 프로토콜****DTR 신호가 'Ready(높음)' 일 때의 조건**

다음 모든 조건이 충족됩니다.

- 수신 버퍼의 사용 가능한 공간은 128 bytes 이상입니다.
- \* 수신 버퍼의 사용 가능한 공간이 128 bytes 이하일 때 DTR 신호가 'BUSY(낮음)' 상태로 변경되면 수신 버퍼의 용량의 1024 bytes 이상이 될 때까지 BUSY 상태가 유지됩니다.

**DTR 신호가 'BUSY(낮음)' 일 때의 조건**

- 수신 버퍼의 사용 가능 공간이 128 bytes 이하로 낮아진 경우.

# 부록

## 인터페이스

### 병렬 인터페이스

#### 사양

전송 모드	8 비트 병렬 데이터
수신 버퍼 크기	16K bytes
전송 모드	<p><b>호환 모드</b>              바이트 넓이 (호스트에서 프린터로) 의 비동기 순방향 채널이며 데이터 인터페이스 회선은 센트로닉의 신호선 정의에 따라 작동됩니다.</p> <p><b>니블 모드</b>              니블 모드는 호스트 컴퓨터에 의해 제어되는 데이터 전송을 하는 비동기 역방향 채널 통신입니다. 역방향 채널 전송에서는 데이터가 4 개의 상태 회선 (Fault, Select, PE, Busy) 을 사용해 2 개의 부분으로 니블 전송됩니다. 또한 니블 모드를 호환 모드와 함께 사용해 데이터를 양방향으로 전송할 수 있습니다.</p> <p><b>ECP 모드</b>              ECP 모드는 양방향 비동기 데이터 전송을 가능하게 하며, 인터록 핸드셰이크에 의해 호환 모드에서는 필요한 타이밍을 필요로 하지 않습니다.</p>
신호 레벨	IEEE1284 표준

#### 신호선 및 핀 할당표

핀 번호	신호명	입력 / 출력	기능
1	*STROBE	입력	8 비트 데이터의 읽기 스트로브 신호
2 ~ 9	DATA1-8	입력	8 비트 병렬 신호
10	*ACKNLG	출력	8 비트 데이터 요청 신호
11	BUSY	출력	프린터의 Busy 상태를 알리는 신호
12	PERROR	출력	'매체 없음' 을 알리는 신호
13	SELECT	출력	프린터의 '연결 완료 (인쇄 가능)' 또는 '연결 해제 (일시정지)' 를 알리는 신호
14	AUTOFD	입력	무효 (무시)
15	NC	-----	사용하지 않음
16	GND	-----	신호 접지
17	FGND	-----	프레임 접지
18	P.L.H	출력	주변장치 로직 하이 (1 kΩ에서 +5V 까지)
19 ~ 30	GND	-----	꼬임쌍선 리턴용 접지
31	*INIT	입력	프린터 리셋
32	*FAULT	출력	프린터 에러를 알리는 신호
33 ~ 35	NC	-----	사용하지 않음
36	SELECTIN	입력	무효 (무시)

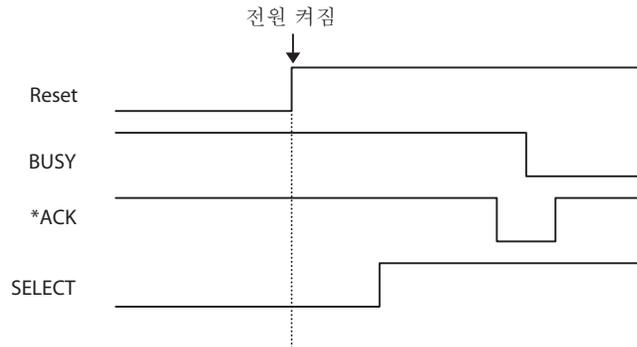
**에러 발생 시의 병렬 포트 상태 신호**

니블 또는 ECP 모드 등의 양방향 모드에서는 신호선의 상태가 변경되지 않습니다.

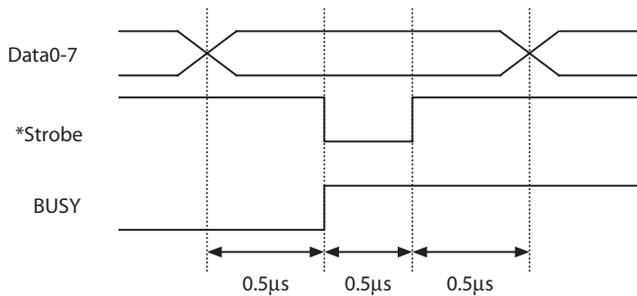
에러	호환 모드에서의 신호선 상태의 변경
용지 없음	Busy : L→H PErrror : L→H Select : H→L nFault : H→L
용지 없음 외의 에러 • 헤드 개방 • 기타	Busy : L→H PErrror : L→변경 없음 Select : H→L nFault : H→L
가 되는 경우	• 수신 데이터가 버퍼에 가득 찬 경우 • 데이터를 읽고 있는 경우 • 에러

**Compatible timing specification**

**[ 전원이 켜질 때 ] (Time it goes off-line)**



**[ 데이터 수신 시 ]**

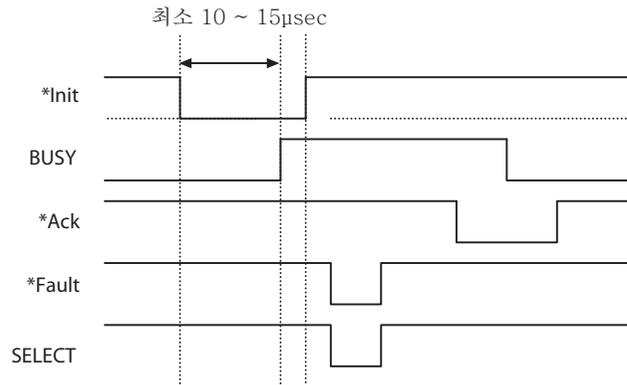


**참고 :** \*Strobe 신호가 시작되고 데이터가 \*Strobe 신호의 시작에 래치 (입력 신호 유지) 될 때 Busy 신호가 발생합니다.

# 부록

## 인터페이스

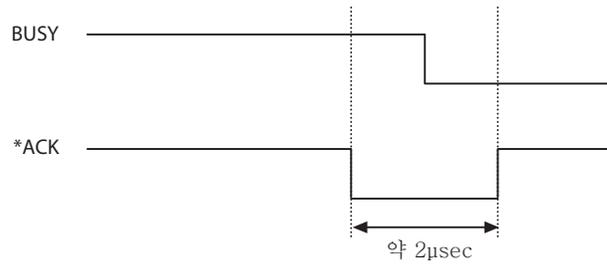
### [INIT 신호 수신 시]



**참고 :** \*Init 신호가 10 ~ 15µsec 또는 그 이상 유지되지 않을 경우 Init 신호로 작동하지 않습니다. 10 ~ 15µsec 보다 짧을 경우에는 \*Init 신호가 무시됩니다. \*Init 신호를 감지하면 BUSY 가 시작됩니다.

### BUSY 신호와 \*ACK 신호의 타이밍 관계

[Center - ACK]



**USB 인터페이스****사양**

표준	USB(범용 직렬 버스) 사양 준용
전송 속도	12Mbps(최고속) 전송 호환
수신 버퍼	16K bytes
커넥터	DUSB DUSB-BRA42-T11(DDK)

**신호선 및 핀 할당**

핀 번호	신호 코드	신호	기능
1	VBUS	USB 전원	USB 전원 (+5V)
2	D+	신호선 +	+ 신호선
3	D-	신호선 -	- 신호선
4	GND	GND	GND

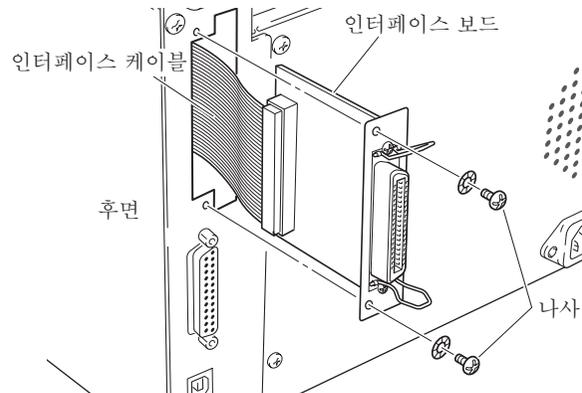
## 인터페이스 보드 교환하기

### ⚠ 주의

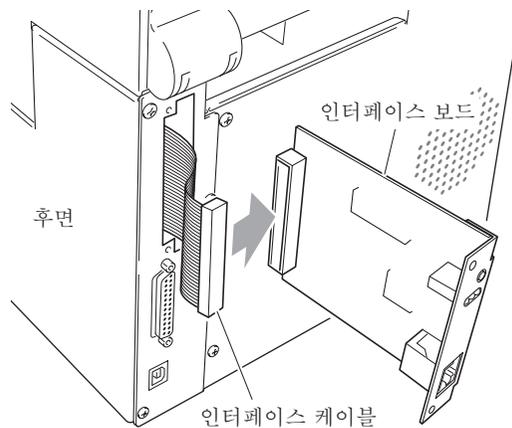
인터페이스 보드를 교환하기 전에 항상 프린터 전원을 꺼 주십시오. 필요 이상의 힘을 가해 잡아당기지 마십시오. 사고의 원인이 될 수 있습니다.

### 교환 방법

1. 인터페이스 보드의 브래킷을 고정시키는 나사 (2) 를 분리한 다음 인터페이스 보드를 잡아당기십시오. 이때 불필요한 동작으로 연결 단자를 손상시키지 않도록 주의하고 케이블을 너무 세게 당기지 마십시오. 그렇지 않을 경우, 고장의 원인이 될 수 있습니다.

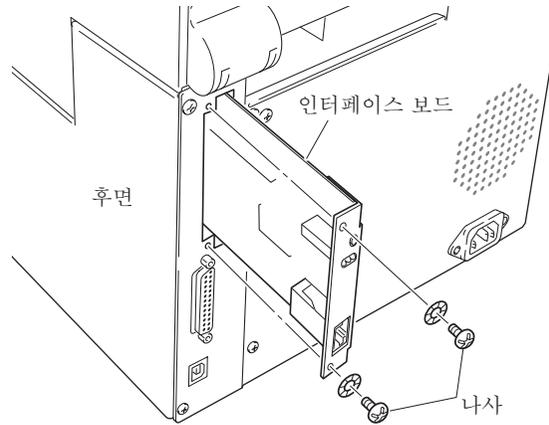


2. 인터페이스 보드에서 연결 케이블을 분리하고 교환용 인터페이스 보드에 다시 케이블을 연결하십시오.



인터페이스 보드 교환하기

3. 연결 케이블이 프린터에 걸리지 않도록 인터페이스 보드를 프린터에 끼우고, 분리한 나사 (2) 를 사용해 브래킷을 고정시켜 주십시오.



**CITIZEN SYSTEMS JAPAN CO., LTD.**

6-1-12, Tanashi-cho, Nishi-Tokyo-shi

Tokyo, 188-8511. Japan

Tel: +81 (0) 42 468 4608

Fax: +81 (0) 42 468 4996

<http://www.citizen-systems.co.jp>

JN749XX-00F  
PMC-1006