

관리자 설명서



T4000 Series 열전사 & 감열식 프린터 Printronix Auto ID는 이 설명서와 관련하여 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적인 보증을 포함하나 이에 국한되지 않는 어떠한 종류의 진술이나 보증도 하지 않습니다. Printronix Auto ID는 이 설명서에 포함된 오류 또는 이 설명서에서 누락된 내용이나, 이 설명서의 제공, 배포, 실행 또는 사용과 관련하여 직접, 간접, 부수적 또는 결과적 손해에 대해 책임을 지지 않습니다. 이 설명서에 포함된 정보는 통지 없이 변경될 수 있습니다.

이 설명서에는 저작권에 의해 보호되는 소유권이 있는 정보가 포함되어 있습니다. 이 설명서의 어떠한 부분도 서면에 의한 Printronix Auto ID의 사전 동의 없이 수동으로, 그래픽에 의해, 전자적, 기계적 또는 기타 형식이나 방법으로 다른 어떠한 자료에 복제, 복사, 번역 또는 통합할 수 없습니다.

COPYRIGHT © 2018 PRINTRONIX AUTO ID TECHNOLOGY, INC. 모든 권리가 보유됨.

상표 승인

T4000, T800, T8000 및 T6000 은 Printronix Auto ID Technology, Inc.의 상표입니다.

ZPL, ZPL II 및 Zebra 는 Zebra Technologies Corporation 의 등록 상표입니다.

TEC 는 Toshiba TEC Corporation 의 등록 상표입니다.

Intermec 은 Intermec Technologies Corporation 의 등록 상표입니다.

SATO 는 SATO America, Inc.의 등록 상표입니다.

DPL 은 Datamax Technologies Corporation 의 상표이고, Datamax 는 Datamax Technologies Corporation 의 등록 상표입니다.

IER 은 IER Siège 의 등록 상표입니다.

Monarch 는 Paxar Corporation 의 등록 상표입니다.

MS-DOS 와 Windows 은 Microsoft Corporation 의 등록 상표입니다.

EIA 는 Electronic Industries Association 의 서비스 등록 마크입니다.

Printronix, IGP, Auto Label Mapping, LinePrinter Plus, PGL 및 PrintNet 는 Printronix, Inc.의 등록 상표입니다.

SD, SDHC 및 SDXC 는 미국, 기타 국가 또는 이 모든 국가에서 SD-3C, LLC 의 상표 또는 등록 상표입니다.

규정 준수



EN 55032: 클래스 A

EN 55024

EN 60950-1

EN 62368



FCC 15B 조, 클래스 A ICES-003, 클래스 A



AS/NZS CISPR 32, 클래스 A



K 60950-1, KN 32 / KN 35

이 기기는 업무용(A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.



GB 4943.1

GB/T9254, Class A

GB 17625.1

此为 A 级产品,在生活环境中,该产品可能会造成无线电干扰,在这种情况下,可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。



Energy Star for Imaging Equipment Version 3.0

The menu setting System > Energy Star > Pwr Saver Time is default 5 minutes and can be modified by user if desired.



IS 13252(Part 1)/ IEC 60950-1



UL 60950-1/UL 62368-1 CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 /62368-1

Mexico CoC

UL 60950-1



CNS 13438

警告使用者:此為甲類資訊技術設備,於居 住環境中使用時,可能會造成射頻擾動,在此種

CNS 14336-1 CNS 15663

況下,使用者會被要求採取某些適當的對策。



TP TC 020

폐기

폐기할 프린터 제품은 일반 가정용 쓰레기와 함께 섞어 폐기해서는 안 됩니다. 고객은 적절한 현지 쓰레기 폐기/해체/재활용 센터에서 제품을 폐기하거나 당사의 주문 관리부에 CRA (고객 반품 승인) 번호를 요청하여 네덜란드의 공장으로 프린터 제품을 반품할 수 있습니다(배송비는 고객이 부담). 궁금한 사항이 있거나 자세한 정보를 알고 싶다면 전화 +31 (0) 24 6489589 또는 이메일 EMEA_Support@printronixautoid.com 을 통해서 저희에게 연락하십시오.

경고 및 특별 정보

안전과 귀중한 장비의 보호를 위해 특별 제목 아래에 강조 표시된 모든 정보를 읽고 준수하십시오.

경고 사용자에게 해롭거나 장치가 손상될 위험이 있는 상황.

주의 프린터 또는 관련 장비를 손상시킬 수 있는 상황.

중요 프린터의 올바른 작동에 관한 중요한 정보.

참고: 프린터 작동에 대한 정보 및 유용한 팁.

중요 안전 지침

- 1. 본 지침을 모두 꼼꼼히 읽고 잘 보관하여 나중에 사용할 수 있도록 하십시오.
- 2. 제품에 표시된 모든 경고와 지침을 따르십시오.
- 3. 제품을 닦을 때 또는 고장이 발생했을 때에는 우선 AC 콘센트에서 전원 플러그를 뽑아야 합니다.
- 4. 액상 또는 에어로졸 타입의 세정제를 사용하지 마십시오. 프린터 표면을 닦을 때는 물에 살짝 적신 천을 사용하십시오.
- 5. 기본 소켓은 장치 가까이에 설치되어 쉽게 접근할 수 있어야 합니다.
- 6. 장비에 습기가 닿지 않도록 보호해야 합니다.
- 7. 안정적인 표면에 장치를 설치하십시오. 장치를 기울이거나 떨어뜨리면 손상될 위험이 있습니다.
- 8. 제조업체에서 제공한 표시 레이블에 기재된 대로 올바른 전원 정격과 전원 유형을 사용해야 합니다.
- 9. 최고 작동 온도(주변 온도)는 사용 설명서를 참조하십시오.

설명서 규칙

- 작동자 패널 키는 대문자로 인쇄되어 있습니다.
- **예**: 일시 중지 키를 누른 후 엔터를 누릅니다.
- 작동자 패널 키는 종종 기호 또는 아이콘으로 표시됩니다(키 바로 아래의 제어판에 위치).
- 예: 엔터 키인 →□ 키를 누릅니다.
- 작동자 패널 메뉴 설정은 종종 아이콘 이름, 하위 메뉴 및 메뉴를 포함된 완전한 위치로 표시되며 각 항목들은 '>'기호로 구분됩니다.
- **예:** Media(용지) > Image(이미지)> Label Length(라벨 길이) 메뉴에서 변경합니다.
- 제어판 LCD 메시지는 따옴표("") 안에 대문자로 인쇄되어 있습니다.
- **예:** "오프라인"이 제어판 LCD에 표시되면 일시 중지 키에서 손을 뗄 수 있습니다.
- 키를 조합할 때는 +(플러스) 기호를 사용하면 됩니다.
- **예:**↑□+↓ 조합은 Up(위로)↑ 키와 Down(아래로)↓□ 키를 동시에 누르는 것과 같은 효과입니다.

목차

	상표 승인	2
	규정 준수	2
	폐기	3
	경고 및 특별 정보	3
	중요 안전 지침	4
	설명서 규칙	4
1	소개	.8
	T4000 프린터 제품군	8
2	작동	.9
	컨트롤 및 표시등	9
	전원 스위치	9
	전력 요구사항	9
	제어판	9
	작동 모드	10
	온라인 화면	11
	오프라인(홈) 화면	12
	마법사 🥍	12
	설정 🤏	13
	교정 🕀	14
	고장 🖖	14
	처리 중인 작업	15
	모니터 설치하기	16
	용지 취급 모드	16
	리본 적재하기	16
	용지 적재하기	19
	여러 유형의 용지 감지	22
	용지 센서 교정	23
	자동 교정 실행 (권장사항)	23
	수동 교정 실행	23
	인쇄 조정	24
	프린트 헤드 압력 조정	24
	리보 자려 ㅈ저 나사	25

	프린트 헤드 번 라인 조정 나사	
	청소하기	
	외부 청소	
	내부 청소	
	프린트 헤드, 인쇄판 롤러 및 용지 센서/댐퍼 청소하기 프린트 헤드 청소	
	인쇄판 롤러 청소하기	
	용지 센서 청소하기	
	절단기 옵션 청소하기	
3		
	개요	
	m.	
	설정 구성 🍑	
	제어판 잠금 해제하기	
	비밀번호 잊음	
	프린터 구성 매개변수 설정하기	
	구성 저장하기 🍧	32
	자동 저장 구성	33
	구성 이름 지정하기	34
	구성 로드하기	34
	전원 켤 때의 구성 지정하기	
	저장된 구성 수정하기	
	현재 구성 보기	
	구성 인쇄하기	35
	빠른 설정 🏂	36
	메뉴 항목	
	안전 모드 시작하기	
	안전 모드 끝내기	
	비밀번호 잊음	38
	용지	39
	레이블 길이 결정	39
	센서 📫	40
	센서 > 제어	
	and the second s	40
	응용 부야	41

	에뮬레이션 선택	
	응용 프로그램 > 제어	41
4	진단 및 문제해결	42
	프린터 테스트	42
	일반 상황 문제 해결하기	42
	인터페이스	42
	인쇄 품질 관리하기	43
	프린트 헤드 교체하기	
	프린터 작동 복원하기	
	프린터 알람	
	고장 메시지	
	작동자가 수정할 수 있는 고장 메시지	
	현장 서비스가 필요한 고장 메시지	
	펌웨어 업그레이드 또는 진단이 필요한 치명적인 메시지	46
Α	사양	47
В	프린터 옵션	52
	용지 취급 부속품	52
	용지 절단기	52
	필링 디스펜서	52
	하드웨어 옵션	52
	RFID	52
	인터페이스 옵션	52
	무선 NIC (802.11 a/b/g/n/ac/b/g/n 무선)	52
	블루투스 4.2	52
	소프트웨어 옵션	53
	최고급 아시아 언어 글꼴	53
	메모리 카트리지 신속 교체	53
	소모품	53
С	고객 지원	54
	보증 정보	54
	프린터 보증	54
	감열식 프린트 헤드	54
	Printronix 고객 지원 센터	54
	본사	55

1 *소개*

T4000 프린터 제품군

이 설명서에서 사용되는 용어 "T4000"과 "프린터"는 T4204(203 DPI)과 T4304(300 DPI) 모델 모두를 의미합니다. T4000 시리즈는 *표* 1에서 자세히 설명된 품목으로 구성되어 있습니다.

표 1. T4000 시리즈

버전	최대 인쇄 속도(ips)	인쇄 밀도	최대 인쇄 너비
T4204	8	203	4.1 in
T4304	6	300	4.1 in

2 작동

컨트롤 및 표시등

전원 스위치

전원 스위치는 프린터 뒷면 하단 왼쪽에 있습니다. 먼저 프린터 전원을 켜면 컬러 LCD 제어판에 초기화 시퀀스가 표시됩니다.

기호 | (켜기).

기호 O(끄기).

전력 요구사항

입력 90 ~ 264 VAC, 48 ~ 62 Hz, 5A

출력 24Vdc, 3.5A, 90W

제어판



버튼	설명	기능
II	일시 중지 키 프린터를 온라인과 오프라인 모드 간에 전환합니다.	프린터가 온라인 모드에 있을 때 오프라인 모드로, 디스플레이를 홈 화면으로 각각 설정할 수 있습니다. 오프라인 모드에 있을 때 프린터를 온라인 모드로 되돌릴 수 있습니다.
√÷	급지 키	용지를 레이블 하나의 길이만큼 앞으로 보냅니다. 온라인 모드에 있을 때 System Control (시스템 제어)> Feed Key Online(온라인 주입 키) 메뉴가 활성화되어야 이 키가 작동됩니다.
	탐색 키 탐색 메뉴는 위, 아래, 왼쪽, 오른쪽 키와 가운데에 ↓ 엔터 버튼으로 구성되어 있습니다.	디스플레이에서 아이콘, 메뉴 및 탐색 항목을 선택하는 데 사용됩니다.
	소프트 키 탐색 메뉴 측면에 왼쪽, 오른쪽 소프트 키가 있습니다. 디스플레이 바닥글에 있는 레이블은 해당 기능에 대한 설명입니다.	디스플레이 화면의 바닥글에서 레이블을 확인하십시오. 소프트 키의 의미는 각기 다릅니다.

참고: 이 프린터는 엔터 스위치가 잠긴 상태로 배송됩니다. 잠금을 해제하려면 "엔터 스위치 잠금이 해제됨" 메시지가 표시될 때까지 위로+아래로 화살표 키를 동시에 누르십시오.

작동 모드

프린터가 온라인 또는 오프라인에 있거나 고장 상태에 있는 경우 상태 LED가 이를 표시합니다.

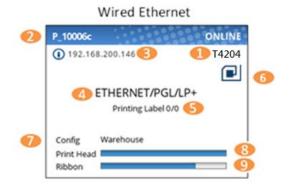
LED가 계속 켜진 경우: 온라인 모드로서 프린터가 호스트에서 전송한 데이터를 수신하고 인쇄할 수 있습니다.

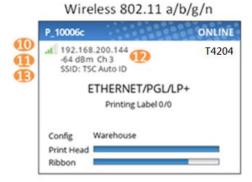
LED가 꺼진 경우: 오프라인이고 데이터를 수용하지 못합니다. 홈 화면이 표시됩니다.

LED가 깜박이는 경우: 인쇄를 계속하려면 고장 표시등 이상을 해결해야 합니다. 상태 LED 표시등이 깜박이고 알람이 울립니다. 일시 중지 키를 누르면 메시지가 지워지고 프린터가 온라인으로 바뀝니다.

온라인 화면

프린터가 온라인에 있고 데이터를 수신할 준비가 된 경우, 온라인 화면이 표시됩니다.





항목	설명	
1	전체 모델 이름 에는 프린터 너비와 DPI가 포함되어 있습니다.	
2	네트워크 프린터 이름 은 텔넷, SNMP 또는 웹 페이지를 통해 설정할 수 있고, 이더넷 또는 WLAN 기능과 함께 사용됩니다.	
3	IP 주소가 (0 이 아님)으로 설정되면 이더넷 IP 주소 가 표시됩니다.	
4	활성 IGP 에뮬레이션 및 활성 Host IO (최근 작업을 기반으로 한).	
5	이 영역은 데이터 수신, 일괄 처리 카운터, 작업 상태와 같은 메시지용으로 예약되어 있습니다.	
6	RFID 옵션이 설치되어 활성화된 경우 RFID 아이콘이 표시됩니다. 설치되었으나 활성화되지 않은 경우 이 옵션은 회색으로 표시되며 사용할 수 없습니다.	
7	마지막 로드된 구성을 " 활성 구성 "이라고 부릅니다.	
8	프린터 헤드 게이지 는 보증과 관련하여 프린트 헤드가 얼마나 많이 사용되었는가 표시하는 데 사용됩니다.	
9	리본이 설치된 경우 리본 게이지 가 사용됩니다(열전사).	
10	IP 주소가 (0 이 아님)으로 설정되면 WLAN IP 주소 가 표시됩니다. 또한 WLAN 주소 옆에 신호 강도 표시기가 있습니다.	
11	WLAN 신호 강도가 dBm 단위로 표시됩니다.	
12	WLAN 활성 채널	
13	WLAN SSID	

온라인에 있는 동안 표시해야 할 경고가 있는 경우 팝업 메시지가 화면에 표시됩니다. 예를 들어 절전 모드로 전환됨, 프린트 헤드가 뜨거움 등.

오프라인(홈) 화면

일시중지 키를 눌러서 프린터를 오프라인 모드로 놓으면 ______, 디스플레이에 Home(홈) 화면이 표시됩니다. Home(홈) 화면은 온라인 모드에서 오프라인 모드로 전환했을 때 사용자가 가장 먼저 볼수 있는 화면입니다.

사용자는 탐색 키를 사용하여 다음 세 가지 옵션들 사이를 이동할 수 있습니다.

- 마법사 QR 코드를 통해서 설치 지침, 웹 리소스 및 Printronix 웹사이트로의 기타 링크 등의 제품 지원을 제공합니다.
- 설정 구성을 위해 프린터 메뉴 시스템에 액세스할 수 있습니다.
- 교정 용지나 리본을 설치할 때 교정 작업을 쉽고 간편하게 수행할 수 있습니다.



왼쪽과 오른쪽 소프트 키에도 기능이 있습니다. 버퍼 내에 데이터가 있으면 왼쪽 소프트 키 "데이터 취소"가 표시되고 System(시스템) > Control (제어)> Cancel Operation(작업 취소) 순으로 설정이 활성화됩니다. "정보"라고 레이블이 붙은 오른쪽 소프트 키를 선택하면 현재 구성이 텍스트로 디스플레이에 표시되고, 사용자가 원할 경우 데이터 스크롤 및/또는 인쇄할 수 있습니다.

마법사 🏸

마법사에는 아래 그림과 같이 여러 리소스가 있습니다. 마법사의 가장 큰 이점은 첫 번째 하위 범주인 "마법사"입니다. 이 범주(녹색)를 선택하고 엔터 키나 오른쪽 화살표 키를 누르면 다음과 같이 실행하려는 마법사 항목이 선택됩니다.

- 프린터 설정 사용자가 적절한 화면 표시 언어 선택, 리본이나 용지 설치, 용지 옵션이나 센서 옵션 설정, 교정, 제품이 올바르게 작동하는지 여부를 확인하기 위한 테스트 패턴 실행 등의 작업을 하기 위한 지침.
- 인쇄 품질 프린터를 기계적으로 조정하고, 프린터의 인쇄 속도 및 강도를 설정하는 지침. 테스트 출력은 사용자가 선택하는 데 도움이 됩니다.
- 애플리케이션 해당 레이블별 또는 호스트 시스템의 애플리케이션별로 메뉴 구성을 설정하도록 돕는 지침.





처음 프린터 전원을 켜면 프린터 설치 마법사가 시작되고, 왼료되면 구성이 구성 1에 자동으로 저장됩니다. 마법사를 다시 사용할 경우 사용자가 구성을 직접 저장해야 합니다(구성 저장 절 참조).





마법사에는 "웹 링크", "소모품 주문", "용지 적재" 등을 위한 QR 코드도 있습니다. 이러한 QR 코드로 웹사이트 www.PrintronixAutoID.com으로 링크할 수 있습니다.

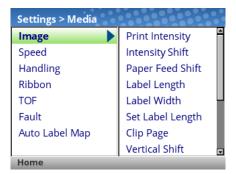


설정 섹션은 탐색 키와 엔터 버튼을 사용하여 선택할 수 있는 아이콘으로 구성된 두 페이지로 시작됩니다.

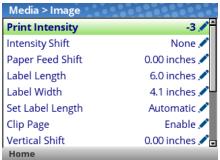




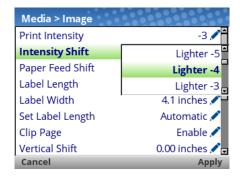
참고: 이 프린터는 엔터 스위치가 잠긴 상태로 배송됩니다. 잠금을 해제하려면 "엔터 스위치 잠금이 해제됨" 메시지가 표시될 때까지 위로+아래로 화살표 키를 동시에 누르십시오. 아이콘을 선택하면 아이콘 화면이 왼쪽은 하위 메뉴로, 오른쪽은 메뉴로 분할되는 보기 레벨로 이동합니다. 위로/아래로 화살표 키를 사용하여 메뉴 하위 섹션을 탐색할 때 오른쪽 메뉴가 변경되므로 사용자는 메뉴 내용을 빠르게 볼 수 있습니다.



특정한 하위 섹션의 전체 내용을 보거나 이의 메뉴를 편집하기 위해 사용자는 엔터 또는 오른쪽 화살표를 눌러 편집 레벨로 들어갈 수 있습니다. 반대로 왼쪽 화살표 키를 누르면 이전 화면으로 돌아갈 수 있습니다.



편집 레벨에 있는 경우 사용자는 위로/아래로 화살표 키를 사용하여 메뉴와 메뉴 값을 스크롤할 수 있습니다. 사용자는 엔터 키를 눌러서 값을 변경하고 오른쪽에 있는 "적용" 소프트 키를 사용하여 변경 내용을 확인하여 아이콘 🗸이 있는 모든 메뉴를 편집할 수 있습니다. 또한 사용자가 변경 내용을 수락하지 않으려면 왼쪽에 있는 "취소" 소프트 키를 사용하면 됩니다.



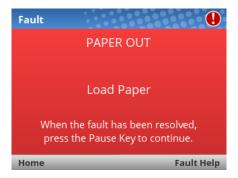
메뉴에 볼트 아이콘 ^f이 있으면 이는 실행 가능한 메뉴이고, 엔터 키를 누르면 특정 작업이 실행됩니다(예: 인쇄 테스트 실행, 통계 지우기). 메뉴에 아이콘이 없는 경우, 이는 읽기 전용 메뉴로서 엔터 키를 눌러도 아무런 반응이 없습니다.

교정 🕀

새 용지 또는 리본을 설치하거나, 센서에 영향을 미치는 구성 매개변수를 수정할 때마다 교정을 수행해야 합니다. 이 바로가기 아이콘을 선택하고 엔터 키를 누르면 자동 교정이 활성화되며, Sensors(센서) > Calibrate(교정) > Auto Calibrate(자동 교정) 순으로 선택하는 방법도 있습니다.

고장 🖖

고장이 발생하면 디스플레이에 다음 화면이 표시되면서 사용자에게 알립니다. 빨간색은 프린터를 살펴보아야 한다는 것을 분명히 알리는 데 사용됩니다.



사용자는 화면에 표시된 요약 지시사항을 따르거나 오른쪽 소프트 키 "고장 도움말"을 사용하여 고장에 대한 추가 도움말을 요청할 수 있습니다. Fault Help(고장 도움말)를 선택하면 일련의 유용한 화면들이 프로세스를 통해 사용자에게 제공됩니다. 그러나 고장 도움말은 복합적인 고장이나 프린터 메커니즘에서 여러 단계가 필요한 고장의 경우에만 제공됩니다.

사용자는 왼쪽 소프트 키를 통해 "홈" 화면으로 이동한 후 🤏 설정이나 🥕마법사 섹션에서 메뉴 값을 조정할 수도 있습니다(예: 용지 매개변수 변경, 구성 로드 등).

참고: 해결해야 할 고장이 발생하면 이를 알리는 아이콘 ♥이 오른쪽 상단 모서리에 표시됩니다. 사용자가 필요한 모든 조치를 완료해도 이 아이콘이 계속 표시될 수 있습니다. 일부 고장은 오프라인 상태에서 자체적으로 해결되지만, 일부 다른 고장은 온라인으로 돌아갈 때만 해결됩니다. 고장이 제대로 해결되지 못한 경우, 사용자가 온라인모드로 돌아가려고 할 때 위와 같은 고장 화면이 다시 나타나게 됩니다.

처리 중인 작업

Job in Process(처리 중인 작업)을 표시하는 전용 LED나 상태 표시등은 없습니다. 사용자는 그 대신 아래 그림과 같이 온라인 화면 중 원으로 표시된 부분을 보고 프린터가 데이터를 수신 중이라는 것을 알 수 있습니다.



프린터가 온라인 모드에 있고 데이터가 수신 중이거나 처리 중일 때는 "처리 중인 작업"이 메시지 영역에 표시됩니다. 인쇄가 끝나면 메시지가 사라지게 됩니다. 일괄 처리 모드에서 인쇄 중이고 System(시스템) > Control(제어) > Batch Counter(일괄 처리 카운터) 가 활성화되어 있는 경우에는 '처리 중인 작업' 메시지에 우선 순위가 주어집니다.

프린터가 홈 화면에서 오프라인 모드에 있는 경우 프린터가 오프라인으로 바뀌면서 버터에 데이터가 있으면 왼쪽 소프트 키에 "데이터 취소"라는 레이블이 표시됩니다. 버퍼에 데이터가 없으면 왼쪽 소프트 키 레이블에 아무 것도 표시되지 않습니다. 데이터 작업 취소를 사용할 수 있으려면 System(시스템) > Control(제어) > Cancel Operation(작업 취소)이 활성화되어 있어야 합니다.

모니터 설치하기

이 절에서는 다양한 종류의 용지 및 리본을 적재하는 절차에 대해 설명합니다.

이 설명서에서 "용지"란 프린터로 인쇄할 수 있는 종이, 레이블 또는 태그 스톡 재료 종류를 일컫는 용어입니다. 이 열전사 프린터는 연속 일반 용지, 직접 감열 용지, 뒷면 접착식 레이블, 롤이나 팬폴드 형태로 포장된 비접착식 태그에 인쇄할 수 있습니다.

명확하게 하기 위해서 사용자를 위한 모든 요점을 파란색으로 표시했습니다.

- 중요 최상의 결과를 얻으려면 반드시 Printronix Auto ID 정품을 사용하십시오.
- 주의 프린터 내부를 정비할 때 반지나 기타 금속 장신구를 착용하지 마십시오.
- 주의 프린트 헤드나 피벗 데크 밑에 있는 전자 구성품을 만지지 마십시오. 정전기 방전으로 인해 이 기기에 사용된 전자 구성품이나 프린트 헤드가 손상되거나 파손될 수 있습니다.
- 주의 인쇄판의 잔류물이 프린트 헤드를 손상시킬 수 있으므로 프린트 헤드와 인쇄판 사이에 레이블을 채우지 않은 채로 피벗 데크를 닫지 마십시오.
- 중요 뒷면 접착식 레이블을 라이너에 평평하게 놓지 않을 경우 프린터에 걸릴 수 있습니다. 이 경우 레이블이 라이너에서 벗겨질 수 있습니다. 노출된 가장자리가 프린터 내부의 레이블 가이드 및 롤러에 달라붙을 수 있습니다.

인쇄 중 레이블이 떨어진 경우, 데이터가 손실될 수 있으므로 레이블을 추가 적재하는 동안 프린터를 끄지 마십시오.

용지 취급 모드

용지를 적재하기 전에 다음과 같이 사용하려는 용지 취급 모드를 결정해야 합니다.

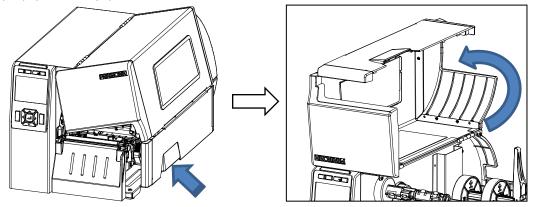
- 연속. 용지에 인쇄하여 이를 프린터 전면으로 보냅니다.
- **티어 오프 스트립**. 용지에 인쇄하여 인쇄 버퍼가 비워질 때까지 이를 전면으로 보냅니다. 그런 다음 떼어내기 위해 마지막 레이블의 뒤 가장자리를 테어링 바에 위치시킵니다.
- **필 오프**. 옵션인 내부 필 오프 되감기 장치가 설치된 경우 프린터는 사용자 조작 없이 다이 첫 레이블을 인쇄하고 이를 라이너에서 벗겨냅니다. 다음 라벨을 인쇄하기 전에 라벨을 제거하라고 알리는 "레이블 제거" 메시지가 표시됩니다. 자세한 내용은 레이블 필 오프 절을 참조하십시오.
- **잘라내기**. 옵션인 용지 절단기가 설치된 경우 프린터는 각 레이블이 인쇄된 후 용지를 자동으로 절단하거나, 활성 IGP 에뮬레이션 절단 명령을 사용하여 지정된 수의 레이블이 인쇄된 후 용지를 절단할 수 있습니다.

모드를 결정했으면 프린터를 구성합니다.

리본 적재하기

직접 감열식 용지의 경우(리본이 필요 없음) "용지 적재하기" 절로 이동하십시오.

중요 리본을 교체한 후에는 반드시 프린트 헤드와 인쇄판 롤러, 용지 센서를 청소하십시오. 프린트 헤드, 인쇄판 롤러 및 용지 센서/댐퍼 청소하기 절을 참조하십시오. 1. 용지 커버를 올립니다.

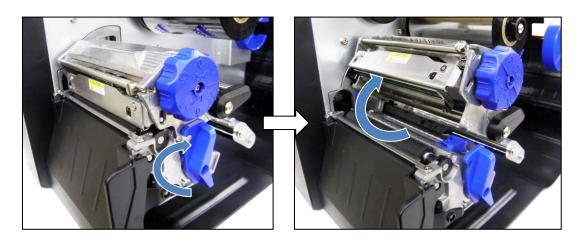


2. 리본 롤과 플랜지의 높이가 같아질 때까지 리본 롤을 리본 공급 공급 스핀들 위로 밀어 올립니다.

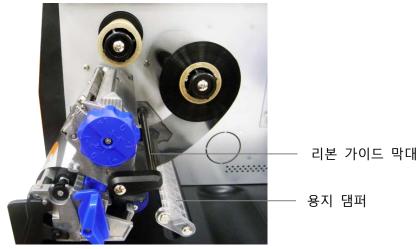
용지 심과 플랜지의 높이가 같아질 때까지 용지 되감기 스핀들 위로 밀어 올립니다.



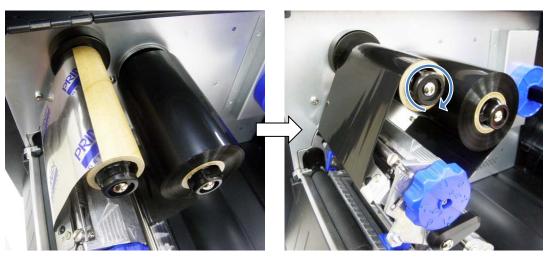
3. 데크가 돌면서 위로 올 때까지 데크 잠금 레버를 시계 방향으로 완전히 돌려 피벗 데크를 엽니다.

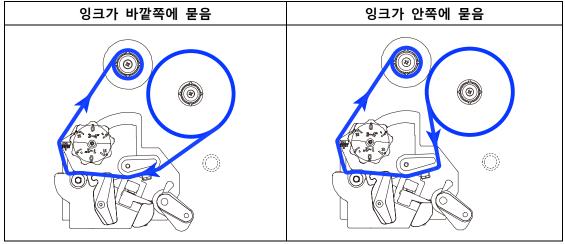


4. 리본 가이드 막대와 용지 댐퍼 사이에 리본을 돌려 끼운 후 프린트 헤드와 인쇄판 사이의 열린 공간으로 통과시킵니다.



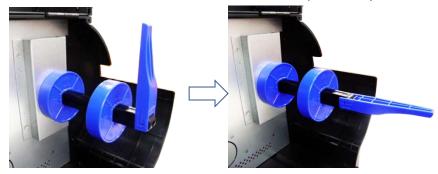
5. 리본을 용지 심에 꽂아줍니다. 리본은 편평하고 주름이 없는 상태를 유지해야 합니다. 리본을 리본 되감기 스핀들에 시계 방향으로 약 3~5 바퀴 감아주어 매끄럽고 적절한 정도로 팽팽히 당겨지게 합니다.





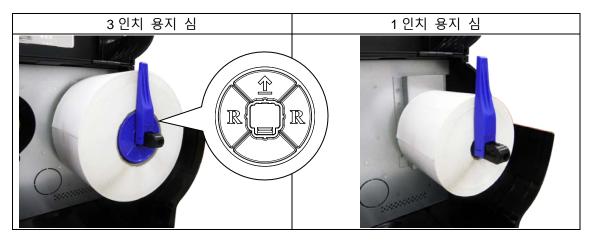
용지 적재하기

- 1. 용지 커버를 올립니다.
- 2. 용지 행거 가이드를 용지 행거의 끝까지 바깥쪽으로 밉니다(그림 참조).



3. 용지 롤을 용기 행거에 올려 놓고 높이가 프린터의 측면 벽과 같아질 때까지 용지 롤을 밉니다. 수평 이동을 방지하기 위해 용지 행거 가이드를 용지 롤 쪽으로 밉니다.

참고: 3인치 심 어댑터를 스핀들에 끼울 때, 화살표 방향이 아래 그림과 같이 되었는지 확인하십시오. 1인치 심 용지를 사용할 때는 3인치 심 어댑터를 레이블 공급 스핀들에서 제거하십시오.



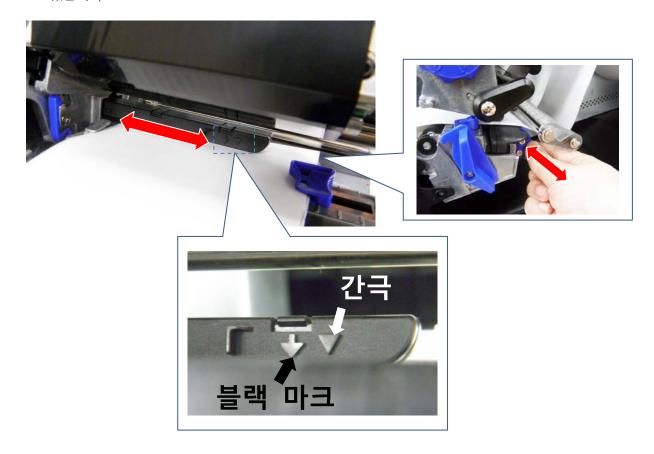
4. 용지를 용지 댐퍼 밑에 끼운 다음 용지 센서 어셈블리로 통과시킵니다.



5. 용지를 인쇄판 뒤에 위치한 인보드 및 아웃보드 용지 가이드 아래로 보냅니다. 용지의 외부 가장자리 위에서 아웃보드 가이드를 조정합니다.



6. 용지 센서가 원하는 레이블 길이 표시기(라이너 간극, 노치, 구멍 또는 블랙 마크)의 경로에 놓이도록 용지 센서 어셈블리를 밉니다. 간극 센서 위치는 센서 하우징에 삼각형 마크 ▽로 표시되어 있습니다. 블랙 마크 센서 위치는 센서 하우징에 화살표 머리 마크 ▽로 표시되어 있습니다.



블랙 마크 센서 블랙 마크 센서

블랙 마크 센서 위치는 센서 하우징에 화살표 머리 마크 [↑] 로 표시되어 있습니다.

감지에 사용되는 용지 밑면에 있는 블랙 마크 경로 안으로 "화살표 머리"를 이동하십시오. 센서의 경로 내에서 잘못된 블랙 마크 감지 또는 용지 없음 오류를 초래하는 색상이 어두운 사전 인쇄나 RFID 태그가 없는지 확인하십시오.

간극 센서

간극 센서 위치는 센서 하우징에 삼각형 마크 ▽로 표시되어 있습니다.

감지에 사용되는 미디어 간극 경로 안으로 삼각형 마크를 이동하십시오. 용지에 세로 간극, 둥근 다이 컷 레이블 모서리, 또는 잘못된 간극 감지나 용지 없음 오류를 초래할 수 있는 색상이 어두운 사전 인쇄가 없는지 확인하십시오.

7. 데크 왼쪽과 오른쪽 양 측을 밀어서 눌러서 피벗 데크를 닫으십시오. 잠금 래치가 단단히 걸리는지 꼭 확인하십시오.

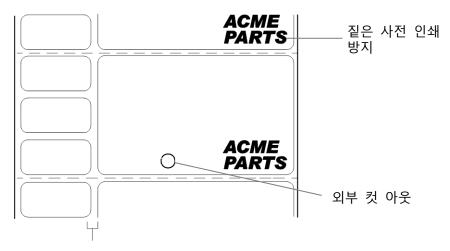


8. 홈 화면 아이콘 ⊕을 눌러서 자동 교정을 시작합니다. 이 바로가기 아이콘을 선택하고 엔터 키를 누르면 자동 교정 기능이 활성화됩니다. 설정 ➡️ 섹션에 있는 센서 ♣️ 메뉴(Sensors(센서) > Calibrate(교정) > Auto Calibrate(자동 교정))를 통해서 교정 옵션을 활성화해도 됩니다.



참고: 새 용지 또는 리본을 설치하거나, 센서에 영향을 미치는 구성 매개변수를 수정할 때마다 교정을 수행해야 합니다.

여러 유형의 용지 감지



세로 간극 및 둥근 다이 컷 레이블 모서리

이 프린터의 용지 센서는 매우 다양한 용지 유형에 있는 여러 유형의 레이블 길이 표시기를 감지할수 있습니다. 그러려면 다음과 같이 올바른 용지 옵션을 선택해야 합니다. Sensors(센서)> Control(제어) > Gap/Mark Sensor(간국/블랙 마크 센서) 메뉴 또는 "프린터 설정" 마법사에 있는 간극, 블랙 마크 또는 비활성화 옵션.

센서 > 제어 > 간극/블랙 마크 센서		
사용 가능한 옵션은 레이블 길이 표시기(간극, 노치, 구멍 또는 블랙 마크)가 있는 용지에서 양식 상단 위치를 감지하는 데 필요한 센서를 지정합니다.		
사용 안 함	레이블 길이 표시기(간극, 노치, 구멍 또는 블랙 마크 없음)가 없는 용지를 사용할 때나 설치되어 있는 용지에 있는 모든 기존 레이블 길이 표시기를 무시하려고 할 때 선택하십시오.	
마크	레이블 라이너나 태그 스톡 아래 쪽에 가로 방향 블랙 마크가 있는 용지를 사용할 때 선택하십시오.	
간극	다이-컷 레이블 간에 가로 라이너 여백이 있는 용지나 레이블 라이너 상단에 가로 블랙 마크가 있는 용지 또는 태그 스톡이나 노치 또는 레이블 길이를 표시하는 구멍이 있는 용지를 사용할 때 선택하십시오.	

용지 센서 교정

자동 교정이나 수동 교정을 완료한 다음에는 주입 키를 여러 번 눌러서 새 값이 올바른지 여부를 확인할 수 있습니다. 주입 키를 누를 때마다 용지가 레이블 한 개를 앞으로 보내고 다음 레이블의 양식의 올바른 맨 위쪽 위치에서 정지합니다.

올바른 값이 확인되었다면 프린터 전원을 끄기 전에 원하는 구성 메뉴에 이 값을 저장하십시오.

자동 교정 실행 (권장사항)

홈 화면 아이콘 🛱을 누르거나 설정 📑 섹션에 있는 센서 🦠 메뉴를 이용해서 자동 교정을 시작할 수 있습니다.

간국/블랙 마크 센서 옵션(간국, 마크 또는 비활성화)가 설치된 용지에 맞는지 여부를 확인하십시오. 용지 센서가 레이블 길이 표시기를 감지할 수 있는 올바른 위치에 있는지 확인하십시오.

Media(용지) > Image(이미지) > Label Length(레이블 길이) 값이 설치된 용지의 실제 길이에 맞는지 확인하십시오. 정확한 길이를 입력하면 프린터가 강제로 길이가 긴 레이블에 대한 교정을 하는 동안 용지를 충분히 앞으로 내보내고 (실제 간격, 노치 및 자국을 감지할 수 있음) 짧은 레이블의 경우 앞으로 내보내는 용지의 양을 줄입니다.

필-오프 용지 취급 모드가 활성화되어 있을 때 자동 교정 ⊕을 수행하려고 시도할 경우, LCD가 "교정할 수 없음" 오류 메시지를 표시하게 됩니다. 자동 교정을 시작하기 전에 다른 용지 취급 모드를 선택해야 합니다.

감지된 거리 값이 확인되면 프린터의 전원을 끄기 전에 이 값을 원하는 구성 메뉴에 저장할 수 있습니다. 또는 일시정지 키를 눌러도 되는데, 그러면 프린터 화면에 변경 내용이 저장되지 않았음을 알리는 알림 메시지가 자동으로 표시되고 가능한 선택 항목 네 개 중 한 개를 선택할 수 있습니다. 완료되면 프린터가 온라인 모드로 전환됩니다.

수동 교정 실행

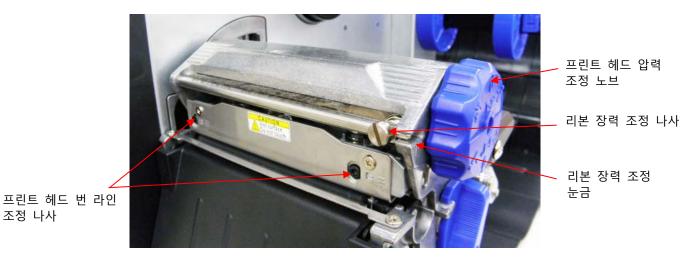
수동 교정은 자동 교정에서 파생된 값이 설치된 용지에 있는 레이블 길이 표시기를 감지하는 미디어 센서의 기능을 향상시키지 못하는 경우에만 수행해야 합니다. 수동 교정은 Sensors(센서) > Diagnostics(진단) 섹션에서 찾을 수 있습니다.

간극/블랙 마크 센서 옵션(간극, 마크 또는 비활성화)가 설치된 용지에 맞는지 여부를 확인하십시오. 용지 센서가 레이블 길이 표시기를 감지할 수 있는 올바른 위치에 있는지 확인하십시오.

Media(8N) > Handling(취급) > Print Mode(인쇄 모드) 옵션이 설치된 용지에 맞는지 확인하십시오. 열에 민감한 용지(리본이 필요 없음)의 경우 "직접 감열식"을, 열전사 용지(리본이 필요함)의 경우 "열전사 방식"을 각각 선택하십시오.

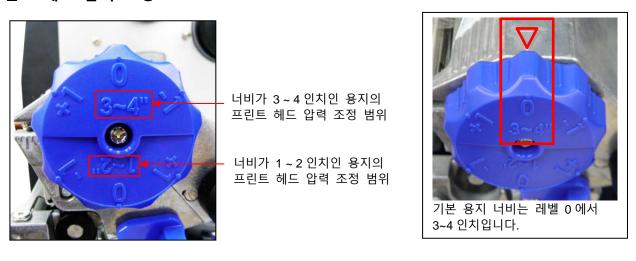
필-오프 용지 취급 모드가 활성화되어 있을 때 수동 교정을 수행하려고 시도할 경우, LCD가 "교정할 수 없음" 오류 메시지를 표시하게 됩니다. 수동 교정을 시작하기 전에 다른 용지 취급 모드를 선택해야 합니다.

인쇄 조정



프린트 헤드 압력 조정

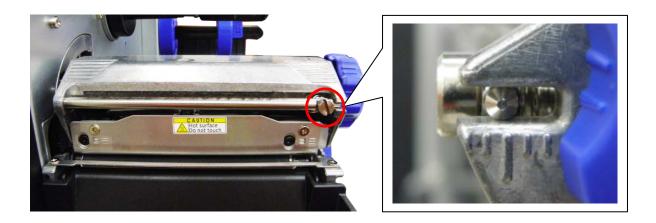
조정 나사



프린트 헤드 압력 조정 노브에는 용지 너비 1~2 인치와 3~4 인치마다 각각 3 개의 조정 레벨이 있습니다. 프린터의 용지 정렬 장치가 왼쪽에 있기 때문에 용지 너비가 각기 다르면 압력을 달리해야 올바르게 인쇄할 수 있습니다. 따라서 압력을 조정해야 최선의 인쇄 품질을 확보할 수 있는 경우도 있습니다.

예를 들어 레이블 너비가 4 인치인 경우, 프린트 헤드 압력 조정 노브를 레벨 +1 에서 3~4"로 조정하십시오. 레이블 너비가 2인치 미만인 경우, 프린트 헤드 압력 조정 노브를 레벨 0에서 1~2 인치로 조정하십시오.

리본 장력 조정 나사



리본 장력 조정 나사 에는 0~5까지 조정 위치가 표시되어 있습니다. 이 프린터에서는 리본이 메커니즘의 왼쪽으로 정렬되기 때문에, 리본이나 용지의 너비가 각기 다르면 장력을 달리해야 올바르게 인쇄할 수 있습니다. 따라서 최상의 인쇄 품질을 얻으려면 리본 장력 노브를 조정해야합니다.

프린트 헤드 번 라인 조정 나사

프린트 헤드 번 라인 조정 나사는 두께가 각기 다른 용지의 인쇄 품질을 미세하게 조정하는 데 사용됩니다. 나사를 돌리면 인쇄판 롤러와 연결되어 있기 때문에 프린트 헤드의 번 라인이 앞뒤로 조정됩니다.

프린트 헤드 번 라인 기본값은 범용 인쇄 용지(두께가 0.20mm 미만인 일반 용지)로 설정되어 있습니다. 일반적으로 프린트 헤드 번 라인 조정은 필요하지 않습니다.

경고 프린트 헤드 번 라인 조정 노브를 잘못 조정하면 인쇄 품질이 떨어지고 프린터가 손상될 수 있습니다. 주의해서 진행하십시오.

0.2mm 보다 두꺼운 용지를 사용할 경우 인쇄 품질이 불량한 것은 프린트 헤드 번 라인이 최적화된 위치에 있지 않기 때문일 수 있습니다. 인쇄 품질을 향상시키려면 헤드 압력을 높이거나 노브를 시계 반대 방향으로 조정하여 프린트 헤드 번 라인을 용지 배출 방향으로 이동한 후 다시 인쇄하십시오. 필요한 경우 인쇄된 이미지가 선명해질 때까지 번 라인 위치를 계속 조정하면서 테스트 인쇄를 하십시오.

청소하기

다 쓴 용지에 따라 프린터에 정상적인 인쇄의 부산물인 잔류물(용지 먼지, 접착제 등)이 쌓일 수 있습니다. 최상의 인쇄 품질을 유지하려면 프린터를 정기적으로 청소함으로써 이러한 잔류물을 제거해야 합니다.

- 경고 청소를 시작하기 전에 반드시 프린터 전원 스위치를 O(꺼짐)으로 설정하십시오. 프린터 접지를 유지하고 정전기에 의한 손상 위험을 줄이기 위해 전원 코드의 연결 상태를 유지하십시오.
- 중요 프린터 전원이 꺼지면 변경된 설정과 인쇄 버퍼에 남아있는 저장되지 않은 인쇄 데이터가 손실됩니다. 최근 메뉴 변경이 손실되는 것을 방지하려면 구성 설정 절을 참조하십시오.
- 주의 프린터 내부를 청소할 때 반지나 기타 금속 장신구를 착용하지 마십시오.
 - 이 절에서 권장하는 세정제만 사용하십시오. 다른 세정제를 사용하면 프린터가 손상되고 보증을 받지 못할 수 있습니다.
 - 세정액을 프린터에 직접 뿌리거나 떨어뜨리지 마십시오. 보풀이 없는 깨끗한 천에 세정액을 묻힌 후 축축해진 천으로 프린터를 닦습니다.
 - 먼지나 이물질이 센서 및 기타 중요한 구성품으로 날아 들어갈 수 있으므로 캔에 압축된 공기를 프린터 내부에 사용하지 마십시오.
 - 축적된 정전기를 제거할 때는 전도성 노즐과 호스가 접지된 진공 청소기만 사용하십시오.
 - 이소프로필 알코올을 사용하는 이 절차에서는 수분에 의한 프린트 헤드 부식 위험을 줄이기 위해 이소프로필 알코올 함량이 99% 이상인 제품을 사용해야 합니다.

외부 청소

보풀이 없는 깨끗한 천으로 외부 표면을 청소하십시오. 필요한 경우 중성 세제 또는 책상 세정액을 사용하십시오.

내부 청소

위에서 설명한 대로 진공 청소기로 먼지와 보풀을 제거하여 프린터 내부를 청소하거나 부드러운 비금속 강모가 있는 브러시를 사용하십시오.

프린트 헤드, 인쇄판 롤러 및 용지 센서/댐퍼 청소하기

참고: 프린트 헤드를 청소한 다음에는 반드시 프린트 헤드, 인쇄판 롤러, 용지 센서 및 용지 댐퍼를 청소하고 아래 순서대로 점검해야 합니다.

프린트 헤드 청소

프린트 헤드가 리본 잔류물과 레이블 접착제로 오염되어 인쇄 품질이 떨어질 수 있습니다. 프린트 헤드를 깨끗하게 유지하면 수명을 늘리는 데 도움이 됩니다.

• 세정제- 프린트 헤드 청소용 펜(Printronix PN 203502-002) 또는 이소프로필 알코올 솜(Printronix PN 254945-901)을 사용하여 프린트 헤드를 청소하십시오.

- 청소 시기 새 리본 롤이나 새 롤 또는 미디어 박스를 설치한 다음에는 반드시 프린트 헤드를 청소하십시오.
- 경고 인쇄를 방금 끝낸 경우 실수로 프린트 헤드와 접촉하여 화상을 입는 것을 방지하기 위해 프린트 헤드를 1분 동안 냉각시키십시오.
- 주의 먼저 프린터 프레임의 도색되지 않은 부분에 직접 손을 대거나 프린터 프레임에 접지된 정전기 방지 손목 끈을 사용하여 프린트 헤드에 정전기에 의한 손상을 예방하십시오.
 - 프린트 헤드에서 잔류물을 제거할 때 딱딱하고 날카롭거나 마모성이 있는 물체를 사용하지 마십시오.
 - 프린트 헤드의 부식을 방지하려면 프린트 헤드의 발열 소자 표면을 손가락으로 만지지 마십시오. 피부가 우발적으로 발열 소자 표면과 접촉하면 즉시 프린트 헤드 청소용 펜 또는 이소프로필 알코올 솜을 사용하여 철저히 청소해야 합니다.
 - 부식을 방지기 위해 발열 소자 표면에는 결로 현상이 없어야 합니다.
- 1. 설치된 경우, 용지와 리본을 제거합니다.
- 2. 이소프로필 알코올 솜 또는 프린트 헤드 청소용 펜의 펠트 팁으로 프린트 헤드의 옅은 갈색 발열 소자 부분을 가볍게 문질러 프린트 헤드를 청소합니다. 리본 또는 용지를 다시 적재하기 전에 1분 동안 프린트 헤드를 건조시키십시오.
- 참고: 프린트 헤드 청소용 펜 또는 알코올 솜으로 철저히 청소한 후에도 인쇄물에 빈 공간이나 줄무늬가 계속 보일 수 있습니다. 이는 정상적인 청소 주기에 맞춰 청소하지 않은 경우 딱딱하게 굳어 제거하기 어려워진 리본 수지 때문에 발생했을 수 있습니다. 감열식 프린터 청소 카드 4"W x 6"L Printronix P/N P200012-001을 사용해보십시오. 청소 카드 사용 시 포장에 기재된 지침을 따르십시오.

인쇄판 롤러 청소하기

레이블 조각, 용지 먼지 및 접착제 잔류물이 인쇄 품질을 저하시켜 레이블 이미지에 빈 공간이 발생할 수 있습니다.

- 세정제 이소프로필 알코올 솜 또는 소량의 이소프로필 알코올을 묻힌 깨끗한 천으로 인쇄판 롤러를 청소하십시오.
- 청소 시기- 프린트 헤드를 청소할 때마다 인쇄판 롤러를 청소하십시오.
- 1. 인쇄판 롤러를 청소할 때 먼저 손으로 레이블 조각을 인쇄판 롤러에서 제거하십시오. 그런 다음 이소프로필 알코올 솜 또는 이소프로필 알코올을 묻힌 깨끗한 천을 사용하여 남아 있는 용지 먼지, 잔류물 또는 레이블 접착제를 제거하십시오. 손으로 인쇄판 롤러를 앞쪽으로 돌리면서 전체 표면을 청소할 수 있습니다.

참고: 인쇄판 모터에서 전원을 끄더라도 인쇄판을 회전시킬 때 약간의 끌림이 느껴집니다.

2. 인쇄판 롤러에 인쇄된 이미지에 빈 공간을 만들 수 있는 베거나 새긴 자국 또는 홈이 있는지 확인하십시오. 이러한 종류의 손상이 발생하면 대개의 경우 인쇄판 롤러를 교체해야 합니다.

용지 센서 청소하기

양식 상단과 용지 없음을 신뢰성 있게 감지하기 위해 상단 및 하단 용지 센서를 청소해야 합니다.

- 주의 센서 렌즈 커버가 손상될 수 있으므로 이소프로필 알코올, 용제 또는 연마제를 사용하여 하단 용지 센서를 청소하지 마십시오.
 - 세정제- 위에서 설명한 바와 같이 부드러운 비금속 강모 브러시 또는 진공 청소기를 사용하여 종이 먼지를 제거하십시오.
- **참고:** 이소프로필 알코올 솜 또는 프린트 헤드 청소용 펜을 사용하여 상단 센서에서 레이블 접착제를 제거할 수 있습니다.
 - 청소 시기- 프린트 헤드를 청소할 때마다 미디어 센서를 청소하십시오.
- 1. 청소용 펜이나 솜을 사용하기 전에 상단 및 하단 센서에서 먼지 또는 잔류물을 쓸어내거나 진공 청소기로 빨아들이십시오.

절단기 옵션 청소하기

절단기는 정기적으로 청소해야 합니다.

경고 손가락이 절단기 날에 닿지 않도록 하십시오. 절단기 날은 날카롭습니다.

먼지 또는 잔류물이 너무 많이 보일 때마다 다음 절차를 수행하십시오.

- 1. 프린터 전원 스위치를 O(끄기)로 전환합니다.
- 2. 절단기를 아래쪽(개방) 위치에 둡니다.
- 3. 진공 청소기 또는 압축 공기 캔의 노즐을 절단기 날 주위에 대고 먼지 또는 잔류물을 제거합니다.
- 4. 소량의 경량 기계용 오일을 묻힌 천을 사용하여 절단기 날과 상단 또는 하단 스테인레스강 절단기 가이드에서 접착제를 청소합니다. 먼지가 달라붙지 않도록 마른 천을 사용하여 절단기 날 및 가이드에서 남아 있는 오일을 청소해야 합니다.
- 주의 절단기 날을 청소할 때 이소프로필 알코올을 사용하지 마십시오. 이 알코올은 윤활유를 녹일 수 있습니다.
- 5. 절단기를 위쪽(폐쇄) 위치에 둡니다.
- 6. 용지를 올바르게 프린터와 절단기를 통과시킵니다.
- 7. 프린터 전원 스위치를 | (켜기)로 전환합니다.
- 8. Tools(도구) > Print Tests(인쇄 테스트) > Run Test(테스트 실행) 메뉴에서 테스트 인쇄를 실행해서 프린터 절단 작업을 테스트합니다.

3 프린터 설정

개요

- 이 장에서는 다음 정보를 제공합니다.
- 구성의 설정, 저장, 수정 및 인쇄
- 구성의 구조
- 메뉴 및 구성 매개변수

설정 구성



이 절에서는 구성 메뉴가 설정 섹션의 아이콘에서 어떻게 구성되어 있는지 보여줍니다.

화면 #1		
빠른 설정 炎 용지 센서 응용 분야 구성 관리자	용지 이미지 속도 취급 리본 양식 상단 고장 자동 레이블 맵	센서 컨트롤 교정 진단
시스템 컨트롤 Energy Star 플래시 파일 보기 플래시 파일 편집 SD 파일 보기 1 SD 파일 편집 1 프린터 관리 날짜	호스트 I/O 컨트롤 USB 직렬	네트워크 코트롤 키터넷 ³ WLAN ² WLAN 매개변수 ² WLAN EAP ²

	화면 #2	
응용 분야 ★★ 컨트롤 PGL EGL 설정 LP+ 설정 P-시리즈 설정 글꼴	RFID* 교 컨트롤 사용자 지정 태그 태그 프로파일링 진단 통계	도구 ※ 인쇄 테스트 진단 통계 정보
구성 ^실 컨트롤 사용자 지정	*설치된 경우 표시됨	

참고:

- 1 SD 관련 하위 메뉴는 SD 카드가 설치된 경우에만 표시됩니다.
- ² WLAN 은 옵션이며 이 하위 메뉴들은 WLAN 이 설치된 경우에만 포함됩니다.
- ³ 전원을 켰을 때 이더넷 케이블이 연결되어 있지 않으면 WLAN 옵션이 설치되었더라도 이더넷 메뉴를 사용할 수 없습니다.
- ⁴ RFID는 RFID 옵션이 설치되어 있는 경우에만 사용이 가능합니다. 이 메뉴에 관한 자세한 내용은 *RFID Labeling Reference Manual(RFID 레이블 제작 설명서*)를 참조하십시오.

제어판 잠금 해제하기

위로 화살표 키와 아래로 화살표 키를 동시에 누르면 제어판 잠금이 해제됩니다. 이 단계는 구성을 저장할 때 필요합니다.

비밀번호 잊음

I안전 모드를 종료하는 비밀번호를 잊은 경우 Printronix 고객 지원팀에 문의하여 프린터 잠금 해제를 위한 도움을 받으십시오.

프린터 구성 매개변수 설정하기

구성 매개변수는 제어판에서 설정하고 프린터의 플래시 메모리에 저장합니다. 매개변수는 프린터가 호스트 컴퓨터의 명령 및 인터페이스 신호에 응답하는 방법을 정의합니다.

❖ 설정 섹션에 메뉴 및 구성 매개변수의 전체 세트가 들어 있습니다. T4000 메뉴 시스템은 3가지레벨, 즉 아이콘 레벨, 보기 레벨 및 편집 레벨의 계층으로 구성됩니다.

아이콘 레벨. 메뉴 시스템의 최상위 레벨은 아이콘 레벨이라 부르며 아래와 같이 2개의 화면으로 구성됩니다. 녹색 음영은 현재 선택된 아이콘을 표시합니다. 화살표 키를 사용하여 다른 아이콘을 선택할 수 있습니다(화면 사이를 이동할 수도 있음).





중요 RFID 아이콘이 회색으로 표시될 경우 이 옵션이 설치되지 않았음을 의미합니다. 아이콘이 회색으로 표시된 경우 이를 선택할 수 없습니다.

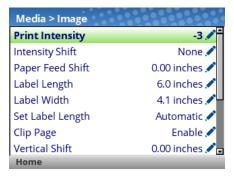
원하는 아이콘을 강조 표시했다면 🗸 엔터 키를 눌러서 **보기 레벨**로 들어가야 합니다.

보기 레벨. 메뉴 시스템의 두 번째 레벨은 보기 레벨이라 부르면 왼쪽과 오른쪽 화면으로 분리되어 있습니다. 왼쪽은 하위 메뉴가, 오른쪽은 실제 메뉴 또는 구성 매개변수가 표시됩니다. 위로/아래로 화살표 키를 사용하여 다른 하위 메뉴(녹색으로 강조 표시됨)로 이동할 수 있고, 오른쪽은 해당 하위 메뉴에서 사용할 수 있는 구성 매개변수의 미리 보기가 표시됩니다.



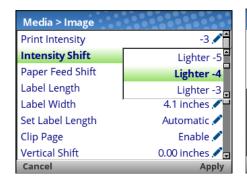
원하는 하위 메뉴를 강조 표시했다면 니 엔터 키나 오른쪽 화살표 키를 눌러서 **편집 레벨**로 들어가야 합니다. 마찬가지로 왼쪽 화살표 키를 누르면 아이콘 레벨로 돌아갈 수 있습니다.

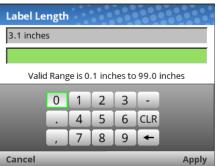
편집 레벨. 메뉴 시스템의 마지막 레벨은 편집 레벨이라 부르며 특정 하위 메뉴에 대한 모든 구성 매개변수가 포함되어 있습니다. 사용자는 위로/아래로 화살표 키를 사용하여 메뉴들을 스크롤하면서 현재 구성값을 볼 수 있습니다.



편집 아이콘 ✔이 있는 메뉴의 경우, → 엔터 키를 누르고 **편집 모드**로 들어가면 값을 수정할 수 있습니다. 메뉴에 볼트 아이콘 ✔이 있으면 이는 실행 가능한 메뉴이고, 엔터 키를 누르면 특정 작업이 실행됩니다(예: 인쇄 테스트 실행, 통계 지우기). 메뉴에 아이콘이 없는 경우, 이는 읽기 전용 메뉴로서 엔터 키를 눌러도 아무런 반응이 없습니다. 중요 편집 모드로 들어갔을 때 "엔터 스위치 잠김"이라는 메시지가 나타날 수도 있습니다. 이경우 사용자는 패널 잠금이 해제될 때까지 편집 모드로 들어갈 수 없습니다. 구성 잠금을 해제하려면 "엔터 스위치 잠금이 해제됨" 메시지가 표시될 때까지 위로+아래로 화살표 키를 동시에 누르십시오.

편집 모드에서는 메뉴 유형에 따라 옵션으로 구성된 풀다운 메뉴가 제공되거나 현재값 옆에 별표가 표시된 숫자 세트가 순환됩니다. 숫자, 문자열 또는 네트워크 IP 주소를 많이 입력해야 하는 경우 사용자가 다른 문자나 숫자로 이동할 수 있는 가상 키보드가 표시됩니다. 아래의 예는 풀다운 메뉴와 가상 키보드가 있는 편집 메뉴를 보여줍니다.





편집 모드에 있을 때 → 엔터 키를 누르거나 오른쪽 소프트 키를 이용해서 새 값으로 변경해서 "적용"할 수 있습니다. 마찬가지로 사용자는 작업을 "취소"하는 왼쪽 소프트 키를 눌러 메뉴에 대한 수정 없이 편집 모드를 종료할 수 있습니다.

동작 아이콘 ∮이 있는 메뉴의 경우, → 엔터 키를 눌러서 특정 동작을 실행할 수 있습니다. 아이콘이 없는 메뉴의 경우 이는 읽기 전용 메뉴로서 수정할 수 없습니다.

중요 일부 민감한 메뉴 작업의 경우 사용자가 계속 진행하기를 원하는지 확인하는 메시지가 나타납니다. 예를 들어 로그를 지우고, 설정을 삭제하고, 파일을 삭제하는 등, 메뉴 작업에서는 이 경우 소프트 키 중 하나를 사용하여 "OK(확인)"를 눌러 확인할 것을 요청하는 메시지가 화면에 표시됩니다.

왼쪽 화살표 키를 눌러서 **보기 레벨**로 돌아가거나, "홈"이 라는 레이블이 있는 왼쪽 소프트 키를 이용해서 홈 메뉴 화면으로 이동할 수 있습니다.

참고: 이 절에서 설명한 대로 메뉴값을 변경하면 현재 구성만 변경됩니다. 현재 구성은 DRAM에 저장되며 프린터 전원이 켜져 있는 동안에만 적용됩니다. 구성 내용을 영구적으로 플래시 메모리에 보관하려면 *Configurations(구성)* 절을 참조하십시오.

구성 저장하기

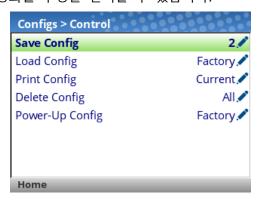


구성 메뉴를 변경하면 변경 내용이 DRAM에 저장된 현재 구성에 상주합니다. 현재 구성은 프린터 전원이 켜져 있는 동안에 적용됩니다.

구성을 플래시 메모리에 영구 저장하려면 다음 두 가지 옵션이 있습니다.

- 온라인 상태로 돌아갈 때 자동 저장 기능 내의 지침에 따라 구성을 저장하는 방법.
- 구성 아이콘 ⓐ을 ♣ 설정에서 선택한 다음 *Configs(구성) > Control (제어)> Save Config(구성 저장*)에 구성을 저장하는 방법.

프린터는 기본 공장 구성으로 설정되어 있습니다. 고유한 인쇄 작업 요구사항을 충족하는 서로 다른 구성을 최대 8가지까지 저장할 수 있습니다. Configs(구성) > Control(제어) 섹션에서 저장, 로드, 인쇄, 삭제하거나 전원을 켤 때 활성화될 구성을 선택할 수 있습니다.



자동 저장 구성

현재 구성 메뉴 항목을 변경하고 Configs(구성) > Control (제어)> Save Config(구성 저장) 메뉴를 통해이를 수동으로 저장하지 않으면 아래 화면과 같이 프린터를 온라인 상태로 전환하기 직전에 변경 내용을 저장하라는 메시지가 표시됩니다.



활성 구성은 전원을 켤 때 활성화되는 구성이나 최근 로드한 구성을 의미합니다. 이 선택에는 프린터 상태에 따라 다음과 같은 3가지 가능한 경우가 있습니다.

- 활성 구성이 8 가지 사용자 정의 구성 중 하나인 경우, 활성 구성이 저장되면서 전원 켤 때의 구성이 됩니다.
- 활성 구성이 공장 구성인 경우 프린터는 구성을 최초의 사용 가능한(저장되지 않은) 구성으로 저장하고 열린 해당 구성이 전원 켤 때의 구성이 됩니다.
- 활성 구성이 공장 구성이고 사용 가능한(저장되지 않은) 구성이 없는 경우 메시지가 표시되면서 변경 내용을 수동으로 저장할 것인지 묻습니다. 프린터가 홈 화면으로 돌아갑니다.

현재 구성은 DRAM에 저장된 구성을 의미합니다. 사용자가 이 옵션을 선택하는 경우 구성이 플래시 메모리에 영구 저장되지 않지만 계속 활성화됩니다.

활성 구성이나 **공장 구성** 중 하나를 로드해서 해당 변경 내용을 취소하는 옵션도 있습니다. 선택이 끝나면 자동으로 온라인 상태로 돌아갑니다.

구성 이름 지정하기

구성을 일컫는 데 사용할 수 있는 이름을 Configs(구성) > Custom(사용자 정의) 섹션에서 15자로 지정할 수 있습니다. 그러면 구성 ^실 섹션 어디에서든 입력한 구성 이름을 사용할 수 있습니다. Configs(구성) > Custom(사용자 정의) > Reset Cfg Names(구성 이름 재설정) 메뉴를 이용해서 이름을 삭제할 수 있습니다.



이름을 지정할 구성을 선택하는 경우 사용자가 원하는 이름을 입력할 수 있는 가상 키보드가 제공됩니다. 탐색 버튼을 사용하여 문자를 찾고 엔터 버튼을 사용하여 이를 선택할 수 있습니다. 문자열 입력이 완료되면 사용자는 "적용" 레이블이 붙은 오른쪽 소프트 키를 사용해야 합니다.



구성 로드하기

구성 9가지(1~8 또는 공장 구성) 중 하나를 지정해서Configs(구성) > Control(제어) > Load Config(구성 로드) 메뉴를 이용해서 DRAM으로 로드할 수 있습니다. 선택한 구성이 저장되지 않은 경우 창에 "CONFIG DO NOT EXIST(구성이 존재하지 않음)" 경고 메시지가 표시됩니다.

전원 켤 때의 구성 지정하기

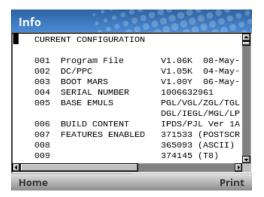
구성 9가지(1~8 또는 공장 구성) 중 하나를 지정해서 Configs(구성) > Control(제어) > Power-Up Config(전원 켤 때의 구성) 메뉴를 이용해서 DRAM으로 로드할 수 있습니다. 선택한 구성이 저장되지 않은 경우 창에 "CONFIG DO NOT EXIST(구성이 존재하지 않음)" 경고 메시지가 표시됩니다.

저장된 구성 수정하기

구성은 원하는 만큼 자주 수정하고 저장(업데이트)할 수 있습니다. Configs(구성) > Control(제어) > Load Config(구성 로드) 메뉴에서 선택한 구성을 로드하고, 메뉴 또는 관심 있는 구성 매개변수를 변경한 후 자동 저장 기능을 사용하거나 Configs(구성) > Control(제어) > Save Config(구성 저장) 메뉴로 돌아가 변경 내용을 저장할 수 있습니다.

현재 구성 보기

현재 구성은 홈 화면에서 "Info(정보)"라고 레이블이 붙은 오른쪽 소프트 키를 선택하면 제어판에서 쉽게 볼 수 있습니다. 이는 제어판에서 볼 수 있다는 점을 제외하고는 구성 인쇄물에 동일한 정보를 제공합니다.



그림에서 볼 수 있듯이 사용자는 구성값을 스크롤하여 "Print(인쇄)" 레이블이 붙은 오른쪽 소프트 키를 사용하여 구성을 인쇄할 수 있습니다.

구성 인쇄하기

나중에 참조할 수 있도록 저장된 모든 구성을 인쇄하여 보관할 것을 권장합니다. 인쇄물은 프린터를 구성할 때 설정한 매개변수 목록을 제공합니다. 구성은 Configs(구성) > Control(제어) > PrintConfig(구성 인쇄) 메뉴를 이용해서 인쇄할 수 있습니다. 이 메뉴의 옵션은 다음과 같습니다.

- 현재(기본값)
- 공장
- 전원 켤 때
- 모두
- 저장된 구성 1-8

빠른 설정 🏂



빠른 설정은 여러 섹션에서 가장 일반적인 설정 매개변수를 한 곳에 모아 놓은 모음입니다. 이것은 사용자가 매개변수를 빠르게 찾고 설치된 프린터를 가져와서 실행하는 데 도움을 주기 위해 고안되었습니다.

관리자가 사용자의 빠른 설정 기능으로의 접근을 제한해서 다른 섹션으로 들어오지 못하도록 하는 데 사용할 수 있는 "관리자"라고 하는 기능도 있습니다. 관리자는 빠른 설정의 관리자 하위 섹션에서 비밀번호(1~10자릿수)를 설정해서 다른 모든 아이콘을 숨기고 빠른 설정만 남기는 "안전 모드"로 들어갈 수 있습니다. 안전 모드는 비밀번호를 입력해야만 비활성화할 수 있습니다.

메뉴 항목

빠른 설정에 있는 메뉴 항목은 다음과 같습니다.

빠른 설정 메뉴	설명/메뉴 위치
용지	
인쇄 강도	용지 > 이미지 > 인쇄 강도
인쇄 속도	용지 > 속도 > 인쇄 속도
용지 취급	용지 > 취급 > 용지 취급
용지 급지 이동	용지 > 이미지 > 용지 급지 이동
레이블 너비	용지 > 이미지 > 레이블 너비
레이블 길이	용지 > 이미지 > 레이블 길이
수직 이동	용지 > 이미지 > 수직 이동
수평 이동	용지 > 이미지 > 수평 이동

빠른 설정 메뉴	설명/메뉴 위치
센서	
간극/표시 센서	센서 > 제어 > 간극/블랙 마크 센서
자동 교정	센서 > 교정 > 자동 교정

빠른 설정 메뉴	설명/메뉴 위치
응용 분야	
활성 IGP 에뮬레이션	응용 프로그램 > 제어> 활성 IGP 에뮬레이션
XXX 진단	응용 프로그램 > 제어> XXX 진단
RFID 활성*	RFID > 제어 > RFID 활성

^{*}옵션이 설치된 경우에만 사용 가능한 메뉴

빠른 설정 메뉴	설명/메뉴 위치
구성	
구성 저장	구성 > 제어 > 구성 저장
전원 켤 때의 구성	구성 > 제어 > 전원 켤 때의 구성

빠른 설정 메뉴	설명/메뉴 위치
관리자	
비밀번호 설정	안전 모드에 있지 않을 때 빠른 설정에서만 사용 가능합니다.
안전 모드 시작하기	안전 모드에 있지 않을 때 빠른 설정에서만 사용 가능합니다.
안전 모드 끝내기	안전 모드에 있을 때는 빠른 설정에서만 사용 가능합니다.

안전 모드 시작하기

안전 모드란 관리자가 프린터 메뉴와 설정으로의 접근을 제한하는 데 사용할 수 있는 옵션 기능입니다. 이 모드의 추가 이점은 전체 설정이 완료되면 일상의 사용자들이 가장 일반적인 메뉴를 보다 쉽게 찾아서 변경할 수 있도록 관리자가 이 기능을 활성화할 수 있다는 것입니다.

기본으로 이 프린터는 안전 모드에 있지 않습니다. 관리자는 Quick Setup(빠른 설정) > Admin Users(관리자) 섹션으로 이동해서 다음을 수행하면 안전 모드를 활성화할 수 있습니다.

- Quick Setup(빠른 설정) > Admin Users(관리자) > Set Password(비밀번호 설정) 순으로 선택해서 비밀번호 설정.
- Quick Setup(빠른 설정) > Admin Users(관리자) > Enter Safe Mode(안전 모드 시작하기) 순으로 선택해서 안전 모드 시작.

비밀번호는 1~10자릿수의 문자열일 수 있습니다. 이 작업이 어떻게 수행되고 예상되는지 알려면 아래의 스크린샷을 참조하십시오. 암호가 설정되면 안전 모드에 있지 않을 때 비밀번호가 화면에 표시된다는 점에 유의하십시오.







안전 모드 끝내기

관리자가 안전 모드를 끝내려는 경우에는 Quick Setup(빠른 설정) > Admin Users(관리자) 섹션으로 돌아가서 Quick Setup(빠른 설정) > Admin Users(관리자) > Exit Safe Mode(안전 모드 끝내기)에서 비밀번호를 입력해야 합니다. 틀린 비밀번호를 입력할 경우 다음과 같은 화면이 나타납니다.



잘못된 암호를 여러 번 입력할 경우 잠금이 해제되므로 계속 시도할 수 있습니다. 비밀번호를 찾을 수 없거나 잊은 경우, 아래의 *비밀번호 잊음* 절을 참조하십시오.

비밀번호 잊음

I안전 모드를 종료하는 비밀번호를 잊은 경우 Printronix 고객 지원팀에 문의하여 프린터 잠금 해제를 위한 도움을 받으십시오.



중요 용지 아래의 모든 거리는 System(시스템) > Control(제어) > Media Units(용지 단위)에서 인치나 밀리미터로 표시할 수 있습니다.

레이블 길이 결정

메뉴 시스템에 있는 매개변수를 구성할 때는 용지와 응용 분야를 이해하는 것이 매우 중요합니다. 레이블 길이를 설정할 때 다음 사항을 고려하십시오.

레이블 길이는 제어판의 Media(용지) > Image(이미지)> Label Length(레이블 길이) 메뉴에 입력하거나 적절한 소프트웨어 명령을 이용해서 호스트 애플리케이션(예: PGL 작업)을 통해 전송할 수 있습니다. 소프트웨어 명령을 통해 전송된 경우, 이것을 **호스트 양식 길이** 또는 **논리 레이블 길이**라고 칭합니다.

호스트 컴퓨터로부터 전송된 호스트 양식 길이(레이블 길이) 값은 에뮬레이션에서 그렇게 하도록 선택할 경우 Media(용지) > Image(이미지) > Label Length(레이블 길이) 값을 무시해도 됩니다. 에뮬레이션에 해당 동작을 구성하는 메뉴가 있는 경우가 종종 있습니다.(예: Application(응용 프로그램) > PGL Setup(PGL 설정) > Host Form Length(호스트 양식 길이)).

물리적 레이블 길이 측정할 수 있는 실제 레이블 길이를 의미합니다. 여러 용지 유형에 대한 다음 목록은 물리적 레이블 길이를 결정하는 방법에 대해서 알려줍니다.

- 다이 컷 레이블 탈착식 레이블의 측정 가능한 길이(맨 앞쪽 가장자리에서 맨 뒤쪽 가장자리까지). 여기에는 라이너 재질이나 간극이 포함되지 않습니다.
- 노치나 구멍이 있는 태그 스톡 노치나 구멍 한 개의 맨 뒤쪽 가장자리에서 다음 노치나 구멍의 맨 앞쪽 가장자리까지의 측정 가능한 길이.
- 아래쪽에 블랙 마크가 있는 태그 스톡 블랙 마크 한 개의 맨 앞쪽 가장자리에서 다음 블랙 마크의 맨 앞쪽 가장자리까지의 측정 가능한 길이.
- **연속 용지 (레이블 길이 표시기 없음)** ― 측정할 수 있는 길이는 *Media(용지)* > *Image(이미지*) > *Label* Length(레이블 길이) 메뉴에 입력되거나 호스트 소프트웨어 명령을 통해 전송된 레이블 길이 값의 ± 1~2%이어야 합니다.

논리 레이블 길이 (또는 **호스트 양식 길이**)는 사용자나 프로그래머가 인쇄 가능한 이미지를 기반으로 하는 길이입니다. 대개의 경우 이 길이는 물리적 레이블 길이보다 약간 짧아야 합니다. 이렇게 해야 레이블 길이 표시기(간극, 노치, 구멍 또는 블랙 마크)의 경계 이내에 전체 이미지를 인쇄할 수 있습니다.

센서 📑

중요 센서 설정이 변경된 경우 ⊞을 교정해야 합니다.

센서 > 제어

센서 > 제어 > 간극/블랙 마크 센서		
사용 가능한 옵션은 레이블 길이 표시기(간극, 노치, 구멍 또는 블랙 마크)가 있는 용지에서 양식 상단 위치를 감지하는 데 필요한 센서를 지정합니다.		
사용 안 함	레이블 길이 표시기(간극, 노치, 구멍 또는 블랙 마크 없음)가 없는 용지를 사용할 때나 설치되어 있는 용지에 있는 모든 기존 레이블 길이 표시기를 무시하려고 할 때 선택하십시오.	
마크	레이블 라이너나 노치, 구멍 또는 태그 스톡 아래쪽에 가로 방향 블랙 마크가 있는 용지를 사용할 때선택하십시오. 양식의 맨 위가 블랙 마크의 앞쪽가장자리입니다.	
간극	양식의 맨 위가 다이 커트 레이블의 앞쪽 가장자리입니다(노치, 간극 또는 구멍의 뒤쪽 가장자리).	
공장 기본값	간극	
중요:	비활성화를 선택할 때는, 각 레이블의 길이가 Media(용지) > Image(이미지) > Label Length(레이블 길이) 메뉴나 애플리케이션 형식으로 보내진 값에 기반합니다.	
중요:	중요: RFID 옵션이 설치되고 공장 구성으로 전원이 켜지면 <i>마크</i> 가 선택됩니다.	

응용 분야 🔫

에뮬레이션 선택

에뮬레이션 하위 메뉴는 설정 *** 섹션에 있는 응용 프로그램 아이콘 \$\frac{Q}{Q}\$을 선택한 다음 Application(응용 프로그램) > Control(제어)> Active IGP Emul(활성 IGP 에뮬레이션) 순으로 선택하면 찾을 수 있습니다.

응용 프로그램 > 제어

응용 프로그램 > 제어> 활성 IGP 에뮬레이션		
이 기능을 이용해서 메뉴에 열거된 어떤 IGP 에뮬레이션이나 활성화할 수 있습니다. 현재 활성 IGP 에뮬레이션이 변경을 지원하는 경우에는 IGP 에뮬레이션을 이 메뉴나 호스트 명령으로 변경할 수 있습니다.		
PGL	Printronix 그래픽 언어입니다.	
VGL	QMS 코드-V 프로토콜을 에뮬레이트합니다.	
ZGL	Zebra ZPL 프로토콜을 에뮬레이트합니다.	
TGL	Toshiba TEC 프로토콜을 에뮬레이트합니다.	
IGL	Intermec IPL 프로토콜을 에뮬레이트합니다.	
STGL	Sato SPL 프로토콜을 에뮬레이트합니다.	
DGL	Datamax DPL 프로토콜을 에뮬레이트합니다.	
IEGL	IER IER-520 프로토콜을 에뮬레이트합니다.	
MGL	Monarch MPCL II 프로토콜을 에뮬레이트합니다.	
EGL	Eltron Thermal Series 프로토콜을 에뮬레이트합니다.	
CGL	특별 요청이 있는 경우에만 제공됩니다.	
공장 기본값	PGL	

참고: 에뮬레이션을 위한 메뉴는 각각의 해당 *Programmer's Reference Manual(프로그래머 참조서)*에 상세하게 나와 있으며, http://printronixautoid.com/support/downloads/에서 볼 수 있습니다.

4 진단 및 문제해결

프린터 테스트

프린터 전원을 켜는 동안 일련의 자동 테스트가 수행됩니다. 이 때 어느 고장이라도 감지되면 고장 메시지가 표시됩니다.

프린터를 작동 환경에 배치하기 전에 테스트 패턴을 실행하여 올바른 작동과 인쇄 품질을 확인하십시오. 프린터에는 올바른 프린터 작동 및 인쇄 품질을 확인할 수 있는 여러 가지 테스트가 있습니다.

 $Tools(\overline{SP}) > Print \ Tests(인쇄 테스트)$ 메뉴에서 다양한 테스트 패턴을 불러올 수 있습니다. 자세한 내용은 $Tools(\overline{SP})$ 섹션을 참조하십시오.

일반 상황 문제 해결하기

가끔 문제해결 기술이 필요한 상황이 발생합니다. 이 절에서는 발생 가능한 문제점 상황과 적용 가능한 해결책이 정리되어 있습니다. 예상할 수 있는 모든 상황을 여기서 다룰 수는 없지만 이러한 팁 중 일부가 도움이 될 수 있습니다. 문제가 지속되거나 이 절에서 다루지 않은 문제가 발생한 경우 자격을 갖춘 서비스 기술자에게 문의하십시오.

인터페이스

잘못 배선된 케이블이나 맞지 않는 인터페이스 케이블을 설치하거나 맞지 않는 인터페이스를 선택하면 프린터가 제대로 작동하지 않게 됩니다. 케이블이 의심되면 Printronix Auto ID 또는 현지 공인 서비스 센터에 문의하십시오.

프린터 전원을 처음 켜면 프린터가 통신에 대한 기본 매개변수로 초기화됩니다. 다음 표에 이러한 매개변수가 정리되어 있습니다.

매개변수	기본값
전송 속도	9600
데이터 비트	8
패리티	없음
정지 비트	1

프린터 인터페이스 구성 설정은 제어판에서 입력할 수 있습니다.

인쇄 품질 관리하기

다음 3가지 요소가 인쇄 품질에 가장 큰 영향을 미칩니다.

- 프린트 헤드가 가하는 열량(인쇄 강도)
- 프린트 헤드 아래에서 움직이는 용지의 속도(인쇄 속도)
- 프린트 헤드 번 라인의 위치(프린트 헤드 압력)

이미지를 인쇄하는 데 필요한 열량이 과다한 경우 프린트 헤드 수명이 단축될 수 있습니다. 예를들어, 저가의 직접 감열식 용지는 대체로 반응 온도가 매우 높기 때문에 선명한 이미지를 만들려면 많은 열이 필요합니다. 이로써 프린트 헤드 수명이 단축됩니다. 수지 리본과 필름 용지의 경우대비가 높은 이미지를 인쇄하기 위해 인쇄 열 강도 또는 헤드 압력을 높여야 하기 때문에 역시 프린트 헤드 수명을 단축할 수 있습니다.

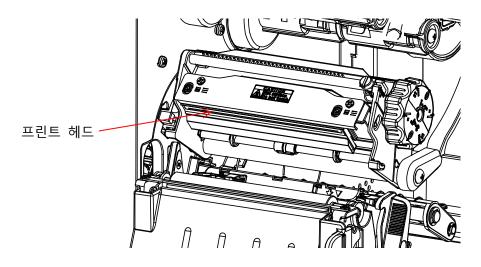
프린터는 다음과 같은 여러 가지 방법으로 열을 증가시킵니다.

- 호스트 명령이나 *Media(용지) > Speed(속도)* 메뉴에서 인쇄 속도를 변경하여 프린터 작동 속도를 늦추면 낮은 인쇄 강도 설정에서 더 많은 열을 전송합니다.
- 호스트 명령 또는 Media(용지) > Image(이미지) 메뉴를 통해 액세스할 수 있는 인쇄 강도 기능에서 인쇄 강도를 더 높은 값으로 설정합니다. 이로써 프린트 헤드에서 더 많은 열을 생성하여 용지에 전사할 수 있습니다.
- Media(용지) > Speed(속도) 메뉴를 통해 액세스할 수 있는 강도 이동 기능을 사용하여 인쇄 강도를 훨씬 높게 조정할 수 있습니다(실제 설정을 최대 20까지 높일 수 있음). 이 옵션은 속도를 낮추지 못하거나 열을 더 높게 설정하지 못한 경우에만 사용해야 합니다. 강도 이동 기능을 사용하면 프린트 헤드 기대 수명이 단축됩니다.

프린트 헤드 번 라인의 위치는 인쇄 품질에 영향을 미칩니다. 프린트 헤드 번 라인을 조정하려면 *프린트 헤드 압력 조정* 절을 참조하십시오.

또한 프린트 헤드에 이물질이 쌓여 열 전사를 방해하지 않도록 프린트 헤드를 자주 청소해야 합니다. 인쇄된 양식에 얼룩, 빈 공간 또는 흰색 줄이 나타나는 경우 프린트 헤드 청소용 펜으로 프린트 헤드를 청소해야 합니다.

청소는 새 리본을 설치할 때마다 또는 새 용지를 설치할 때 일상적으로 수행해야 합니다.



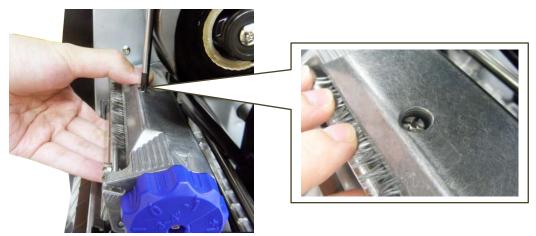
마모된 프린트 헤드에서 가장 흔하게 발생하는 징후는 인쇄물의 동일한 위치에 동일한 크기로 고정되어 나타나는 세로 줄무늬입니다. 마모된 프린트 헤드로 인해 세로 줄무늬가 발생하는지 확인하려면 다음 방법을 따르십시오.

- 1. 프린트 헤드 청소용 펜으로 프린트 헤드를 철저히 청소합니다. 세로 줄무늬가 발생하는지 다시 테스트합니다.
- 2. 프린트 헤드(*프린트 헤드 교체하기* 참조)를 제거하고 발열 소자가 포함된 연한 갈색 부분에 긁힘, 흠집 또는 기타 표시와 같은 오염이나 손상이 있는지 검사합니다. 프린트 헤드를 청소하고 설치한 후 세로 줄무늬가 발생하는지 다시 테스트합니다.
- 3. 대체 용지 롤을 적재합니다. 세로 줄무늬가 발생하는지 다시 테스트합니다.
- 4. 대체 리본 롤을 적재합니다. 세로 줄무늬가 발생하는지 다시 테스트합니다.

이러한 모든 테스트를 수행한 후에도 여전히 고정된 세로 줄무늬가 보이면 프린트 헤드를 교체해야 합니다.

프린트 헤드 교체하기

- 1. 프린터 전원 스위치를 O(끄기)로 전환합니다.
- 경고 설치 절차를 수행하기 전에 반드시 프린터 전원 코드를 프린터 또는 전원 콘센트에서 분리하십시오. 전원 코드를 제거하지 않으면 부상을 당하거나 장비가 손상될 수 있습니다. 해당되는 경우 전원을 연결하라는 메시지가 표시됩니다.
- 2. 프린터 전원 코드를 프린터 또는 AC 전원에서 분리하십시오.
- 3. 리본과 용지를 제거합니다(예: 용지, 레이블 또는 태그 스톡 재료).
- 주의 손에 묻은 오일은 프린트 헤드의 연한 갈색 부분(발열 소자)을 손상시킬 수 있습니다. 프린트 헤드 어셈블리를 취급할 때는 연한 밝은 갈색 부분을 만지지 마십시오.
- 4. 데크가 돌면서 위로 올 때까지 데크 잠금 레버를 밀어 피벗 데크를 엽니다.
- 5. 프린트 헤드를 만지기 전에 프린터 프레임의 도색되지 않은 부분을 만집니다.
- 6. 프린트 헤드를 데크에 고정하는 나사를 제거합니다.



주의 정전기로 인한 전자 구성품의 손상을 방지하려면 프린트 헤드를 취급하거나 설치하기 전에 프린터 프레임의 도색되지 않은 부분을 만져 접지하십시오.

7. 프린트 헤드 케이블을 분리하여 새 프린트 헤드 어셈블리로 교체합니다.



프린터 작동 복원하기

- 1. 프린트 헤드의 연한 갈색 부분을 검사하여 얼룩이나 지문이 없는지 확인합니다. 필요한 경우 이소프로필 알코올로 적신 보풀이 없는 부드러운 천(또는 면봉)으로 연한 갈색 부분을 조심스럽게 청소하거나 청소용 펜(P/N 203502-001)을 사용하십시오.
- 2. 리본과 용지를 설치합니다(예: 용지, 레이블 또는 태그 스톡 재료).
- 3. 피벗 데크를 닫고 데크 잠금 레버를 시계 반대 방향으로 완전히 돌립니다.
- 4. 용지 커버를 닫습니다.
- 5. AC 전원 코드를 프린터와 전원에 연결합니다.
- 6. 온라인 메뉴 화면에서 프린트 헤드 통계를 확인합니다(프린트 헤드 게이지가 100 %로 표시되어야 함).
- 7. Tools(도구) > Print Tests(인쇄 테스트) 섹션을 선택하고 테스트 패턴 중 하나를 인쇄하여 프린터 작동을 테스트하고 인쇄 품질을 확인합니다.

프린터 알람

프린터에는 프린터 상태 및 용지 스톡 상태를 모니터링하는 알람이 내장되어 있습니다. 프린터 및용지 스톡 레벨의 현재 상태를 나타내는 알람 메시지가 표시됩니다. 또한 프린터 전자 구성품에서 오류 상태가 감지되면 알람이 표시됩니다.

고장 메시지

프린터에 고장 상태가 발생하면 제어판의 상태 표시등이 깜박이고 메시지 디스플레이에 특정 고장이 표시됩니다.

작동자가 수정할 수 있는 고장 메시지

표시된 고장을 수정한 후 일시 중지 키를 눌러 오류 메시지 및 상태 표시기를 지우고 인쇄를 다시 시작하십시오. 일부 고장은 사용자가 온라인으로 전환하여 지워야 합니다. 고장 메시지가 다시 표시되면 프린터 전원을 끈 후 15초 동안 기다렸다가 프린터 전원을 다시 켜십시오. 오류 상태가 지속되면 공인 서비스 센터에 연락하십시오.

현장 서비스가 필요한 고장 메시지

작동자가 고장을 수정할 수 없는 경우 고장 메시지 위에 별표(*)가 표시됩니다. 이는 대개의 경우 공인 서비스 센터에서 수리해야 한다는 걸 의미합니다. 공인된 서비스 센터에 전화하기 전에 다음 두 단계를 수행하여 고장을 해결해보십시오.

- 1. 프린터 전원 스위치를 O(끄기)로 전환하고 15초 동안 기다렸다가 프린터 전원을 다시 켭니다. 인쇄 작업을 다시 실행합니다. 메시지가 표시되지 않으면 이는 잘못된 표시로서 무시해도 됩니다.
- 2. 메시지가 다시 표시되면 일시 중지 키를 누릅니다. 메시지가 사라지면 이는 잘못된 표시로서 무시해도 됩니다. 메시지가 다시 표시되면 공인 서비스 센터에 연락하십시오.

펌웨어 업그레이드 또는 진단이 필요한 치명적인 메시지

복구할 수 없는 치명적인 오류가 발생한 경우 일부 고장이 소프트웨어에 의해 생성된 것입니다. 이러한 고장은 앞에 "Fatal Error:(치명적인 오류:)"가 표시되며 소프트웨어 알고리즘 실패로 인해 발생합니다. 이러한 고장이 발생하면 다음 조치를 취할 것을 권장합니다.

- 1. 전원을 껐다가 켭니다. 인쇄 작업을 다시 실행합니다. 메시지가 표시되면 최신 펌웨어를 로드합니다.
- 2. 전원을 껐다가 켭니다. 인쇄 작업을 다시 실행합니다. 메시지가 표시되면 표시된 메시지를 기록합니다.
- 3. 공인 고객 서비스 센터에 연락하십시오.

A NSF

기스된 어어	메케버스	0.7.1.5
기술적 영역	매개변수	요구사항
성능		
	DPI	203dpi, 300dpi
	속도/슬루 속도	203/8ips, 300/6ips
	인쇄 모드	직접 감열식/열전사 방식
	부팅 시간	< 10초
컨트롤러 아키텍처		
	CPU	I.MX6 ULL ARM Cortex A7 528MHz
	RAM/플래시	128MB DDR3, 128MB NAND 플래시
	외장 메모리	MicroSD 4~32MB
	실시간 클럭	표준
	소프트웨어	PSA 레벨 4
	에뮬레이션	PGL, ZGL, DGL, IGL, STGL, TGL, VGL, MGL, IEGL, EGL, EPL, XML
	작업 제어	PJL, XML, PTX-SETUP
연결 - 표준		
	표준(모두 후면 패널)	USB / 장치 2.0 (타입 B) USB / 호스트 2.0 (타입 A)
		이더넷 10/100 BaseT(RJ45) 네트워크 프로토콜 IPv4
		직렬 (DB9)
연결 - 옵션		
	WiFi	802.11 a/ac/b/g/n 단일 쌍극 2dBi 안테나 WiFi Alliance 인증 보안 WEP 40/128비트 WPA 개인/기업 (TKIP) WPA2 개인/기업 (AES/CCMP) EAP-PEAP, EAP-TTLS PEAPv0/EAP-MSCHAPv2

기술적 영역	매개변수	요구사항
		EAP-TLS EAP-LEAP
	블루투스	블루투스 4.2
	GPIO*	추후 정의될 예정임
프린트 헤드		
	해상도	203/300dpi
	인쇄 너비(최대)	104mm/ 4.1"
	메모리	EEPROM에 제품 번호, 사용량 통계가 저장됨
	호환성	DPI에 대한 자동 조정
		마이크로-스테핑 보정
용지		
	용지 롤 크기	8in OD (1000 4 x 6.125 레이블)
	용지 너비 범위	4.72in (120mm)
	레이블 길이 범위	0.25 - 50in
	용지 두께 범위	2.36 - 11mil
	용지 심 직경	1.0, 1.5in, 3.0in
	용지/ 리본 비율	3:1
	용지 양쪽 맞춤	왼쪽 정렬
	용지 유형	종이, 폴리, 카드, 영수증, 손목 밴드 롤, 팬폴드, 다이 컷, 연속 블랙 마크, 간극, 노치, 구멍
	용지 교정	자동 임계값/용지 없음 옵션으로 설정된 레이블 길이(메뉴 설정) 메뉴 선택을 통해 시작됨 전원이 켜질 때의 옵션(메뉴 설정) 헤드가 닫힐 때의 옵션(메뉴 설정)
리본		
	리본 용량	450M
	용지 롤 최대 직경	3.2 in (81.3mm)
	리본 코어 직경	1.0in (24.5mm)
	인쇄 최대 너비	4.33in (110 mm)
	리본 유형	왁스, 왁스/레진, 레진
	리본 양쪽 맞춤	왼쪽 정렬
	감는 방향	안쪽/바깥쪽
연결/인터페이스		
	표준 인터페이스 I/O	직렬 RS232, 이더넷 10/100Base T

기술적 영역	매개변수	요구사항
		USB 장치(타입 B), USB 호스트(타입 A)
	옵션 인터페이스 I/O	WiFi 802.11a/b/g/n/ac (WiFi Aliance 인증)
		블루투스 4.2
	WiFi 보안 암호화	WEP 40/128bit, TKIP, AES CCMP
	WiFi 보안 인증	WPA/WPA2, PSK, EAP-TTLS, EAP-PEAP,
		LEAP, PEAPv1/PEAP-TLS, PEAPv0/ MS-CHAPv2
사용자 인터페이스		
	키패드	9개 버튼
	LCD	컬러 3.5in 320 x 240 TFT
	LED	제어 패널 상단의 LED 막대(T6/T8와 같은)
	웹 페이지	전체 프린터 구성 및 LCD 액세스
	USB 복사/저장	USB 플래시 드라이브 자동 감지, 업로드/다운로드 요청 LCD 프롬프트
	USB 구성 업데이트	펌웨어, CST 또는 PTX 설정 파일을 업로드하거나 다운로드해서 프린터를 구성할 수 있습니다.
	언어	영어, 독일어, 프랑스어, 이탈리아어, 스페인어, 포르투갈어, 중국어 간체, 중국어 번체, 한국어, 러시아어, 일본어*
	설치 마법사	공장에서 1번째 부팅을 실행하는 마법사
	빠른 설정	비밀번호 잠금 구성으로 메뉴 세트로의 접근을 제한할 수 있습니다.
소프트웨어		
	바코드 1-D	BC-412, Code 11, Code 39, Code 35, Code 93, Codabar, Code128 Subsets A/B/C, Industrial 2 of 5, Interleave 2 of 5, German I-2/5, EAN-8, EAN-13, UCC/EAN-128, UPC-A, UPC-E, UPCSHIP, UPS 11, MSI, Matrix 2 of 5, PLESSEY, POSTNET, 4-state PostBar, Australian Postal
	바코드 2-D	PDF-417, MicroPDF-417, Maxicode, DataMatrix, Rectangular DataMatrix, QR Codes, Aztec, GS1 Databar (RSS-14)
	상주 글꼴	OCRA, OCRB, Courier, Letter Gothic, CG Times, CG Triumvirate/Bold/Condensed
	SD Premium 글꼴	중국어 간체, 일본어, 한국어
	SD Andale 글꼴	중국어 간체, 중국어 번체, 한국어, 일본어(메모리 제한에 따라)
	그래픽	PCX, TIFF, BMP, PNG
	원격 관리 소프트웨어	PrintNet Enterprise (PNE)
	드라이버	Windows, Linux

기술적 영역	매개변수	요구사항
제3자 지원		
	WYSIWYG	Bartender, Label Matrix, CodeSoft, NiceLabel
인클로저		
	건설	다이 캐스트 인쇄 스테이션
		스테인레스 재질 프레임 및 커버, 이중 접이식 커버
		색상: 스텔스 블랙, T6/T8과 같은 질감
	센서	투과형/반사형 가시 빨간색
		간극// 노치 5~88mm 이동 가능
		마크 조정 가능(조정 가능)
		리본 없음
		헤드 열림
		레이블 가져옴
	유지관리	도구 한 개로 프린트 헤드 제거
		도구 없이 인쇄판 제거
		최소 MTBF 12,000 시간
용지 취급		
	표준	떼어내기
	옵션 사양 벗겨내기	롤 직경 5 인치, 레이블 길이 25.4mm ~ 152.4mm
	옵션 사양 절단기	기요틴형, 절단 사이클 0.6초 미만
		레이블 최소 길이 25.4mm
		용지 두께 2.5 ~ 11mils
		절단기 수명 500,000회
응용 분야		
	RFID	UHF ISO 18000-6C 866-868MHz, 902-928MHz 외부 안테나 인쇄 후 인코딩 온-메탈 태그 지원
	키보드(USB 장치)*	기능: 메뉴 시스템 탐색, 구성 값 변경. LCD에 주문 시 레이블을 생성하기 위해 입력된 정보가 표시됩니다.
	QCMC	빠른 변경 메모리 카드를 이용하면 구성, 펌웨어, 네트워크 IP, MAC 주소는 고정된 상태에서 프린터를 스와핑할 수 있습니다.
물리적		

기술적 영역	매개변수	요구사항
	무게	10kg(22lb)
	크기	10.40in x 10.86in x 17.91in 264mm W x 276mm H x 455mm D
전원		
	건설	내부
	전압/주파수	자동 범위 100 ~ 240VAC(48 ~ 62Hz)
	출력	24Vdc, 3.75A, 90W
친환경		
	작동 온도	섭씨 0~40도
	작동 습도	25 ~ 85%(비응결)
	보관 온도	섭씨 -40 ~ 60도
	보관 습도	10 ~ 90%(비응결)
	충격/진동	운송 ISTA 2A
규정		
	안전/EMC	미국, 캐나다, 멕시코, 유럽연합, 러시아, 카자흐스탄, 벨라루스, 브라질, 호주, 뉴질랜드, 중국, 말레이시아, 필리핀, 파키스탄, 인도, 인도네시아, 홍콩, 싱가포르, 태국, 대한민국, 대만, 아랍 에미레이트, 터키, 남아프리카 공화국
	WiFi	미국, 캐나다, 유럽연합, 중국
	블루투스 4.2	미국, 캐나다, 유럽연합, 중국
	RFID	미국, 캐나다, 유럽연합, 중국, 브라질, 인도, 태국, 대만, 대한민국
	Energy Star	USA 2.0, EU ErP Lot 6/26

B 프린터 옵션

다양한 응용 분야의 유연성을 제공하고 프린터의 성능을 향상시킬 수 있도록 용지 취급 부속품과 옵션이 제품과 함께 제공됩니다. 옵션 보완에 대한 설명이 아래에 나와 있습니다. 현장에서 설치할 수 있는 옵션은 설치 지침에 나와 있습니다.

용지 취급 부속품

용지 절단기

프린터를 절단기 메커니즘(태그 및 레이블 라이너 절단용)이 설치된 상태로 주문해도 되고, 또는 나중에 전문 기술자가 이 옵션을 설치해도 됩니다. 절단기가 설치되면 한 장 또는 지정된 개수의 레이블을 인쇄 한 후 자동으로 용지를 자르도록 프린터를 구성할 수 있습니다.

필링 디스펜서

다음 레이블을 인쇄하기 전에 레이블을 한 번에 하나씩 벗겨냅니다. 필오프는 공장 옵션이나 현장에서 설치할 수 있는 키트로 제공됩니다.

하드웨어 옵션

RFID

이 옵션은 인쇄 과정이 진행되는 동안 EPC Global Gen2 RFID 태그를 프로그래밍할 수 있는 성능을 제공합니다.

RFID 리더가 설치된 상태로 프린터를 주문할 수 있습니다.

인터페이스 옵션

무선 NIC (802.11 a/b/g/n/ac/b/g/n 무선)

무선 NIC에는 802.11 a/b/g/n/ac/b/g/n 연결 성능이 있습니다. 이 카드는 유선 네트워크에 필요한 연장케이블 배선이나 재구성 없이도 무선으로 연결할 수 있습니다. PNE (무선 NIC가 있는 표준)는 프린터관리 도구입니다.

무선 옵션이 설치된 상태로 프린터를 주문할 수 있습니다.

블루투스 4.2

BT 4.2 어댑터는 근거리에서 저전력 사용을 위해 설계된 무선 통신 프로토콜을 제공합니다. 블루투스 옵션이 설치된 상태로 프린터를 주문할 수 있습니다.

소프트웨어 옵션

최고급 아시아 언어 글꼴

세 가지 다른 아시아 언어 글꼴 중에서 선택해서 구입할 수 있습니다(SD 카드당 한 개). 이 아시아 언어 글꼴에는 한자어 GB, 일본어 SJIS, 한글이 포함되어 있으며, SD 카드가 설치되어 있을 때 사용이 가능합니다.

메모리 카트리지 신속 교체

QCMC 는 사용자 친화적인 인터페이스가 있는 프린터 제어판을 통해서 전체 프린터의 펌웨어, 저장된 구성 내용 및 사용자 정의 파일을 신속하게 복제할 수 있는 성능을 제공합니다.

소모품

프린터, 리본 그리고 용지가 응용 분야의 요구사항에 맞을 때 최상의 인쇄 결과를 얻게 됩니다. Printronix Auto ID 정품 열전사 용지와 리본을 사용하면 최적의 화질과 일관된 바코드 성능 그리고 프린트 헤드의 수명 연장이 보장됩니다.

정품 Printronix 열전사 프린터 소모품에 대한 궁금한 사항이 있으면 <u>www.PrintronixAutoID.com</u>에서 당사 웹사이트를 방문하거나 다음 주소로 이메일을 보내주십시오.

C 고객 지원

보증 정보

프린터 보증

Printronix Auto ID®는 이 프린터를 정상적으로 사용하고 정비할 경우 Printronix Auto ID에서 발송한 날짜로부터 1년 동안 이 프린터(감열식 프린트 헤드 제외)에 재료 및 제조상의 결함이 없다는 것을 구매자에게 보증하며, 공장 반송 수리 서비스가 제공됩니다. 배송비는 구매자가 부담합니다.

용지 및 리본과 같은 소모품은 보증이 적용되지 않습니다. 이 보증은 오용, 개조 또는 제작된 목적이외의 목적으로 사용된 장비 또는 부품에는 적용되지 않습니다. 이 보증은 분실, 운송 중 손상, 사고로 발생한 손상 또는 무단 서비스로 발생한 손상에는 적용되지 않습니다.

감열식 프린트 헤드

Printronix Auto ID는 구매 일로부터 1 년 동안 또는 1,000,000 인치 선형 인치 중 새로운 프린트 헤드를 보증합니다. 잘못 사용되거나 부적절한 청소로 인해 손상되거나 부적절한 리본 또는 용지 사용으로 인해 손상된 프린트 헤드에는 보증이 적용되지 않습니다.

Printronix 고객 지원 센터

중요 Printronix 고객 지원 센터에 전화하기 전에 다음 정보를 제공해 주십시오.

- 모델 번호
- 제품 번호(프린터 뒷면에 기재되어 있음)
- 설치 옵션(예: 문제점과 관련될 경우 인터페이스 및 호스트 유형)
- 구성 인쇄물: 구성 인쇄하기 절을 참조하십시오.
- 문제가 발생한 제품이 새로 설치한 프린터입니까, 아니면 기존 프린터입니까?
- 문제점에 대한 설명(구체적으로 기재해주십시오.)
- 문제점을 분명히 구별할 수 있는 양호한 상태 및 불량한 상태의 샘플(팩스 또는 이메일로 사진을 보내야 할 수도 있음)

미주 (844) 307-7120

Service@PrintronixAutoID.com

유럽, 중동 및 아프리카 +31 24 3030340

EMEA support@PrintronixAutoID.com

아시아 태평양 지역 +886 3 990 6155

APAC_support@PrintronixAutoID.com

중국 +86 755 2398 0479

CHINA_support@PrintronixAutoID.com

Printronix Auto ID 지원: http://PrintronixAutoID.com/support/

본사

Printronix Auto ID

3040 Saturn Street, Suite 200 Brea, CA 92821 U.S.A.

전화: (844) 307-7120 팩스: (657) 258-0817

Printronix Auto ID, EMEA 본사

Georg-Wimmer-Ring 8b D-85604 Zorneding, Germany

전화: +49 (0) 8106 37979-000

이메일: <u>EMEA_Sales@PrintronixAutoID.com</u>

Printronix Auto ID, 아시아 태평양 지역 본사

대만

9F, No. 95, Minquan Rd. Xindian Dist., New Taipei City 231 Taiwan (R.O.C)

전화: +886 3 990 6155 팩스: +886 3 990 6215

Printronix Auto ID, China Head Office

Shenzhen New World Center 2510 room No. 6009, Yitian road Futian District, Shenzhen 518000 China

전화: +86 755 2398 0479 팩스: +86 755 2398 0773

www.PrintronixAutoID.com 에서 Printronix 웹사이트를 방문하십시오