



ZEBRA ZXP Series 1™



사용 설명서

저작권 고지

© 2013 ZIH Corp.

이 문서에는 Zebra Technologies Corporation 의 지적 재산 정보가 포함되어 있습니다. 본 문서 및 문서에 포함되어 있는 정보는 Zebra Technologies Corporation 의 소유이며 Zebra 의 서면 승인 없이 정보의 전체 또는 일부를 복사할 수 없습니다.

본 정보를 출간할 때 항상 최신의 정보를 최대한 정확하게 유지하도록 노력하고 있지만, 본 설명서의 모든 부분이 오류 없이 정확할 수는 없습니다. Zebra Technologies Corporation 은 언제든지 제품 개선의 목적으로 내용을 변경할 수 있습니다.

상표

ZXP Series 1 은 상표이며 Zebra 는 Zebra Technologies Corporation 의 등록 상표입니다. Windows 는 미국 및 기타 국가에서 Microsoft Corporation 의 등록 상표입니다. 모든 다른 상표는 해당 소유자의 상표 또는 등록 상표입니다.

제품 폐기



제품 폐기 정보 • 본 제품을 분류되지 않은 자치단체 쓰레기로 처리하지 마십시오. 본 제품은 재활용이 가능하며, 해당 지역의 기준에 따라 재활용해야 합니다. 자세한 내용은 다음 웹사이트를 참조하십시오.

<http://www.zebra.com/environment>

1 • 시작.....	1
ZXP Series 1 부품 번호	2
기능, 제어기 및 표시등	3
후면 패널 커넥터	4
다기능 LCD 패널	5
Zebra 소모품	7
2 • 프린터 설치.....	9
카드 프린터 포장 풀기	9
프린터 설치하기	10
프린터 설치하기	10
전원 연결하기	11
프린터를 컴퓨터에 연결하기	12
프린터 정보 보기	13
Windows 프린터 드라이버 설치하기	14
USB 프린터 드라이버 설치하기	14
이더넷 프린터 드라이버 설치하기	19
네트워크 프린터 설정하기	24
프린터 풀링	28
3 • 프린터 설치.....	31
프린터 특징	31
리본 카트리지 장착하기	32
카드 장착하기	34
카드 방출 호퍼	36
테스트 카드 인쇄하기	37
일반적인 프린터 작동	38
샘플 카드 만들기	38
샘플 카드 인쇄하기	38

4 • 프린터 설정 및 조정	39
소개	39
프린터 속성	40
General(일반) 탭	41
Sharing(공유) 탭	42
Ports(포트) 탭	43
Advanced(고급) 탭	44
Color Management(색상 관리) 탭	45
Security(보안) 탭	46
Device Settings(장치 설정) 탭	47
Printing Preferences(인쇄 기본 설정)	51
Card Setup(카드 설정) 탭	52
Encoding(인코딩) 탭	65
About(정보) 탭	68
5 • 청소	69
시스템 청소	69
청소 시기	69
청소 방법	70
인쇄헤드 청소하기	72
6 • 문제점 해결	73
소개	73
문제점 해결 절차	74
LCD 패널 경고 및 오류 메시지	74
인쇄 품질 문제	77
7 • 기술 사양	83
사양	83
ISO 표준 카드 치수	87
규정 준수 정보	88
A • 고급 공유	91
B • 자기 인코더 옵션	101
C • CardSense 날장 공급 모드	105
D • 하프 - 패널 리본 작동	111
E • 전세계 지원	117

시작

본 설명서에는 Zebra Technologies Corporation 이 제조한 Zebra ZXP Series 1 카드 프린터의 설치 및 작동 정보가 있습니다.

프린터는 표준 규격인 CR-80, ISO 7810 포맷, 54mm x 86mm(2.12 인치 x 3.38 인치)의 PVC 또는 PVC 콤포지트 플라스틱 10-mil ~ 40-mil 카드에 컬러 전사 또는 단색 열전사 인쇄를 합니다.

Zebra ZXP Series 1 Load-N-Go™ 리본 카트리지는 간편한 리본 변경 또는 교체를 위해 내장 카드 청소 롤러와 함께 사용됩니다.

다양한 옵션을 사용할 수 있기 때문에, 프린터를 다양한 응용 프로그램 환경에 맞도록 구성할 수 있습니다.

- 자기 인코더
- USB 전용 또는 USB 및 10/100 이더넷
- CardSense™ 낱장 공급 키트

자동 전환식 100~240 볼트, 50~60 Hz 외부 전원 공급장치는 최대한의 호환성을 위해 상호 교환식 전원 코드를 사용합니다.

1: 시작

ZXP Series 1 부품 번호

ZXP Series 1 부품 번호

특정 Zebra ZXP Series 1 카드 프린터의 부품 번호는 프린터 하단에 붙어 있는 라벨에 명시되어 있습니다. 이 부품 번호는 프린터의 특정 구성을 나타냅니다. 다음 표에는 사용 가능한 구성이 나와 있습니다.

부품 번호	설명
Z 1 _ - _ _ 0 0 _ _ _ _ _ _	베이스 유닛
_ _ 1 - _ _ _ _ _ _ _ _ _ _	단면
	스마트 카드 옵션
_ _ _ - 0 _ _ _ _ _ _ _ _ _	없음
	자기 인코더 옵션
_ _ _ - _ 0 _ _ _ _ _ _ _ _	없음
_ _ _ - _ M _ _ _ _ _ _ _ _	ISO HiCo/LoCo Mag S/W 선택형
	인터페이스
_ _ _ - _ _ _ 0 _ _ _ _ _ _	USB 전용
_ _ _ - _ _ _ C _ _ _ _ _ _	USB 및 10/100 이더넷
	소프트웨어 / 키트
_ _ _ - _ _ _ 0 _ _ _ _ _ _	없음
_ _ _ - _ _ _ G _ _ _ _ _ _	스타터 키트 : 단색 (동봉 : 1 개의 단색 리본 , 100 PVC 카드)
_ _ _ - _ _ _ H _ _ _ _ _ _	스타터 키트 : 컬러 (동봉 : 1 개의 YMCKO 리본 , 100 장의 PVC 카드)
	기타
_ _ _ - _ _ _ _ 0 0 0 _ _ _ _	없음
_ _ _ - _ _ _ _ _ G _ _ _ _ _	Buy America Act
	국가 코드 (전원 코드 옵션)
_ _ _ - _ _ _ _ _ _ 0 0 _ _	전원 코드 없음
_ _ _ - _ _ _ _ _ _ A P _ _	브리튼
_ _ _ - _ _ _ _ _ _ U S _ _	미주
_ _ _ - _ _ _ _ _ _ B R _ _	브라질
_ _ _ - _ _ _ _ _ _ E M _ _	EMEA(유럽 , 중동 및 아프리카)
_ _ _ - _ _ _ _ _ _ A U _ _	호주
_ _ _ - _ _ _ _ _ _ C N _ _	중국
_ _ _ - _ _ _ _ _ _ I N _ _	인도
_ _ _ - _ _ _ _ _ _ T W _ _	대만
_ _ _ - _ _ _ _ _ _ J P _ _	일본
	사용자 정의 코드
_ _ _ - _ _ _ _ _ _ _ _ 0 0	주 / 지방 / 프로젝트 / 기타
부속품	
P1031925-100	CardSense 낱장 공급 키트, 현장 업그레이드 가능 옵션
105999-302	청소용 키트 : 4 프린터 경로 및 4 공급기 청소 카드

기능, 제어기 및 표시등

다음 그림은 프린터의 외부 기능에 대해 보여줍니다. 내부 기능은 **섹션 3** 을 참조하십시오.

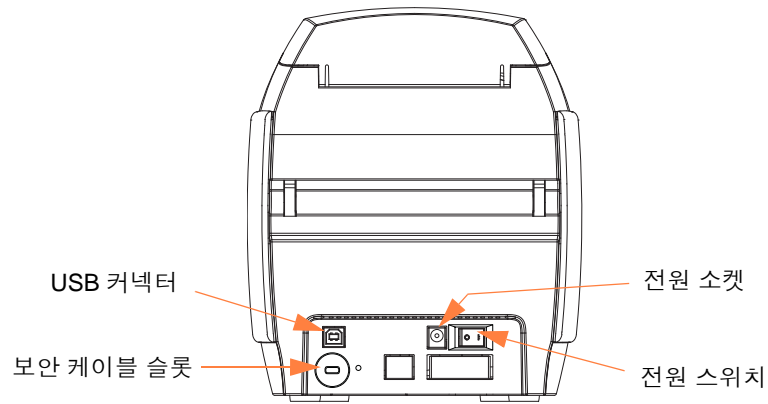


- **카드 공급기 덮개** - 카드 공급기 덮개를 열면 자동 카드 공급기에 접근할 수 있습니다. 커버는 반투명이기 때문에 카드 공급이 부족해지는 시점을 확인할 수 있게 됩니다. 공급기는 100 장의 카드 (30-mil 카드) 를 적재할 수 있습니다.
- **덮개 해제 버튼** - 덮개 해제 버튼을 누르면 프린터 덮개를 젖혀서 열 수 있습니다. 그러면 리본 카트리지 교환, 청소용 롤러 교환 및 프린터 청소를 하기 위해 프린터 내부에 접근할 수 있습니다.
- **다기능 LCD 디스플레이 패널** - 다기능 LCD 디스플레이 패널은 프린터의 상태 정보를 표시합니다. 이 메시지는 사용자에게 취해야 하는 행동 및 특정 오작동 상태를 나타냅니다.
- **다기능 제어 버튼** - 다기능 제어 버튼은 몇 가지 기능을 실행합니다. 이는 이 문서의 해당 장에 설명되어 있습니다.
- **카드 방출기 호퍼** - 전면 카드 방출기 호퍼에는 50 장의 카드를 적재할 수 있습니다.
- **빠른 도움말 QR 코드** - QR 코드는 간단한 설치 및 유지보수 지침을 위한 사용자 비디오회를 찾을 수 있는 웹 기반 도움말 페이지를 시작합니다. 자세한 내용은 <http://www.zebra.com/zxp1-info> 를 참조하십시오.
- **Zebra Print Touch 태그** - 이 터치 포인트는 NFC 기술을 사용해서 프린터에 대한 정보를 제공합니다. 자세한 내용은 <http://zebra.com/nfc> 를 참조하십시오.

후면 패널 커넥터

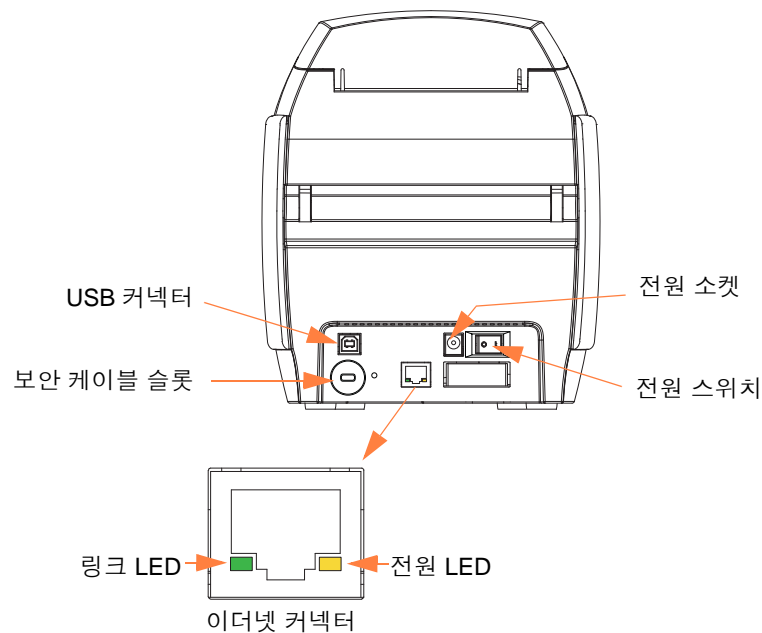
표준 USB 연결

아래 그림에는 USB 연결이 있는 프린터의 후면을 보여줍니다.



이더넷 연결

아래 그림에는 이더넷 연결과 표준 USB 가 장착된 프린터의 후면을 보여줍니다.



이더넷 커넥터에는 2 개의 LED 상태 표시등이 있습니다.

- 전원 LED(황색): 불이 들어온 경우, 전원이 켜진 것을 알려줍니다.
- 링크 LED(녹색): 불이 들어온 경우, 프린터 - 이더넷 연결 상태를 알려줍니다.

다기능 LCD 패널

프린터에는 프린터 상태 정보를 알 수 있도록 다기능 LCD 패널이 장착되어 있습니다. 표시 창 바로 아래에 있는 다기능 제어 버튼을 사용해서 표시 내용이 제어됩니다.

다기능 LCD 패널 메시지는 작동, 경고 및 오류 등의 세가지 범주로 분류됩니다.

작동 메시지

작동 메시지는 프린터가 정상적인 작동 상태일 때 표시됩니다.

OPERATIONAL(작동)
CARD READY(카드 준비)
CLEANING PRINTER(프린터 청소)
CLOSE FEEDER DOOR(공급기 도어 닫힘)
DOWNLOADING DATA(데이터 다운로드)
DOWNLOADING FIRMWARE(펌웨어 다운로드)
EMPTY FEEDER THEN CLOSE COVER (공급기를 비운 후 커버를 닫음)
FEED LONG CLEANING CARD IN EXIT (출구에 긴 청소용 카드를 공급)
INITIALIZING(초기화)
INSERT CARD(카드 삽입)
INSERT FEEDER CLEANING CARD (공급기 청소용 카드 삽입)
MAG ENCODING(자기 인코딩)
PRINTING BLACK(검정색 인쇄)
PRINTING CYAN(청록색 인쇄)
PRINTING MAGENTA(자홍색 인쇄)
PRINTING MONO(흑백 인쇄)
PRINTING OVERLAY(오버레이 인쇄)
PRINTING YELLOW(노란색 인쇄)
PUSH BUTTON TO CONTINUE (계속 하려면 버튼을 누르십시오)
READY(준비)
REMOVE FEEDER CLEANING CARD (공급기 청소 카드 제거)
REMOVE LONG CLEANING CARD(긴 청소 카드 제거)
REMOVE RIBBON THEN CLOSE LID (리본 제거 후 덮개 닫음)
SINGLE CARD READY-PRINT OR EJECT (카드 낱장 준비 - 인쇄 또는 방출)

경고 메시지

경고는 메시지는 작업자가 취해야 하는 행동을 알려 줍니다. 일반적으로 프린터는 계속 작동합니다.

WARNINGS(경고) (프린터는 계속 작동)
CHECKING RIBBON(리본 확인)
CLEAN PRINTER(프린터 청소)
CLOSE LID(덮개 닫음)
ENCODING ERROR(인코딩 오류)
INVALID MAGNETIC DATA(잘못된 자기 데이터)

오류 메시지

오류 메시지는 프린터의 작동을 멈추게 하는 상황이 발생했을 때 표시됩니다. 오류 메시지의 발생 원인에 따라 프린터를 다시 시작하거나 표시된 오류를 수정하면 프린터가 작동 상태로 되돌아옵니다. 또는 프린터에서 문제점 해결 또는 수리를 요구할 수도 있습니다.

ERRORS(오류) (프린터는 계속 작동)
CHECK RIBBON(리본 확인)
COMMAND ERROR(명령 오류)
COVER OPEN(커버 열림)
LID OPEN(덮개 열림)
MECHANICAL ERROR(기계 오류)
OUT OF CARDS(카드 부족)
OUT OF RIBBON(리본 부족)

아이콘

본 설명서 전체에서는 다양한 아이콘을 사용해서 중요 정보를 다음과 같이 표시합니다.



주 • 주요 텍스트의 중요한 점을 보충 또는 강조하는 정보를 나타냅니다.



중요 • 작업을 완수하기 위해 필수적인 정보를 알려주거나 텍스트에서 구체적인 정보의 중요도를 지적합니다.



본문의 섹션을 증명하거나 명확하게 설명하기 위해 예제 또는 시나리오를 제공합니다.



정전기 방전 주의 • 정전기 방전의 가능성을 경고합니다.



감전 주의 • 전기 감전의 가능성을 경고합니다.



고온 표면 • 과도한 열로 인해 화상을 입을 수 있는 상황을 경고합니다.



주의 • 특정 행동을 취하거나 또는 피하지 못했을 때 사용자가 신체적인 손상을 입거나 하드웨어에 물리적 손상이 발생할 수 있음을 알려줍니다.

Zebra 소모품

정품 Zebra 소모품은 품질 기준을 엄격하게 만족하며 최적의 인쇄 품질과 적절한 프린터 성능을 얻을 수 있는 제품입니다. 자세한 내용은 <http://www.zebra.com/supplies> 를 참조하십시오.

ZXP Series 1 프린터는 Zebra ZXP Series 1 True Colours® ix Series 리본만 사용하도록 설계되어 있습니다.



프린터 설치

카드 프린터 포장 풀기

ZXP Series 1 카드 프린터는 제품 보호를 위한 폼 삽입물과 정전기 방지 보호 백으로 포장해서 카드보드 상자에 넣어 배송됩니다. 프린터를 옮기거나 다시 배송해야 할 경우를 대비하여 포장재를 모두 보관해 주십시오.

- 단계 1. 상자를 열고 포장을 풀기 전에 배송 도중 손상을 입지 않았는지 상자를 점검하십시오.
- 단계 2. 프린터를 정상적으로 작동시키고 보관하기 위해 깨끗하고 먼지가 없는 곳에 설치하십시오.
- 단계 3. 배송용 상자를 열고, 프린터 액세서리가 동봉된 박스를 꺼냅니다.
- 단계 4. 프린터를 배송용 상자에서 들어서 꺼냅니다.
- 단계 5. 보호용 삽입물을 꺼냅니다.
- 단계 6. 프린터와 함께 다음 액세서리가 동봉되어 있는지 확인하십시오.
 - a. 소프트웨어 CD-ROM
 - b. 빠른 시작 안내서
 - c. 전원 코드 (구성에 따라 하나 또는 두개)
 - d. 전원 공급 장치
 - e. USB 프린터 케이블

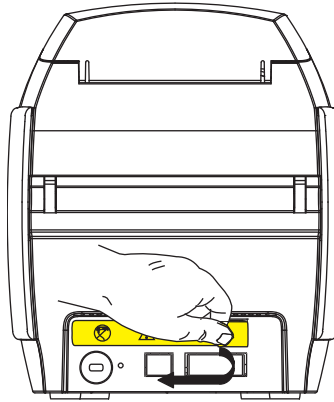
이 중 빠진 항목이 있다면 대리점에 연락해 주십시오. 주문을 하시려면 본 설명서의 **부록 E**를 참조하십시오.

프린터 설치하기

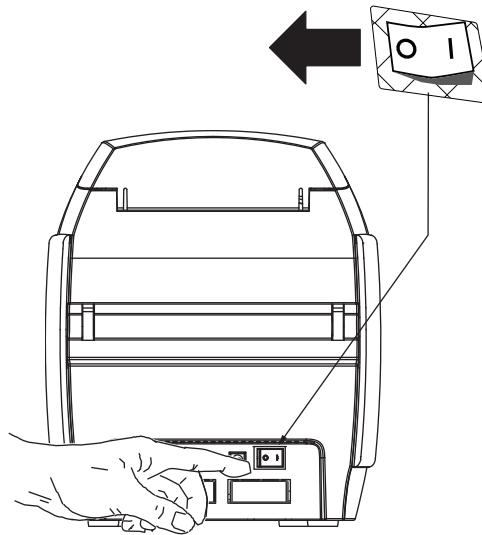
프린터 설치하기

단계 1. 이 프린터는 4 면 모두에서 쉽게 접근할 수 있는 위치에 설치하십시오. 프린터가 옆으로 누어 있거나 거꾸로 놓여 있는 상태에서는 절대 작동시키지 마십시오.

단계 2. 프린터 뒷면에 붙어 있는 노란색 주의 라벨을 제거하십시오.



단계 3. 프린터의 전원 스위치가 OFF(O) 위치에 놓여 있는지 확인하십시오.



전원 연결하기

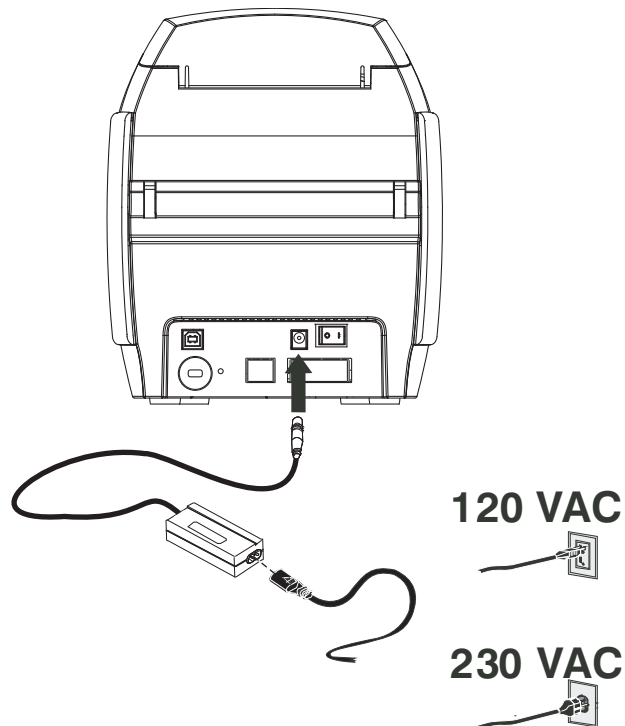


주의 • 프린터에는 24VDC 까지 제한된 전력이 공급됩니다. 정격 차단기 또는 기타 장비를 사용해서 과도 전류 소비량을 16 암페어 미만으로 제한하십시오. 작업자, 컴퓨터 또는 프린터가 물에 젖을 수 있는 곳에서는 프린터를 작동하지 마십시오. 신체적 상해를 입을 수 있습니다. 프린터는 접지된 전원 공급장치에 연결되어야 하며 서지 및 접지 오류로부터 적절한 보호가 되어 있어야 합니다. 전원 공급장치 팩을 교체할 때는 동일한 제조업체의 동일 제품만 사용해야 합니다.



주의 • 컴퓨터에 USB 를 연결한 상태에서 프린터에 전원을 공급하지 마십시오. 드라이버에서 USB 연결 및 프린터 전원 공급 시기를 알려 드립니다.

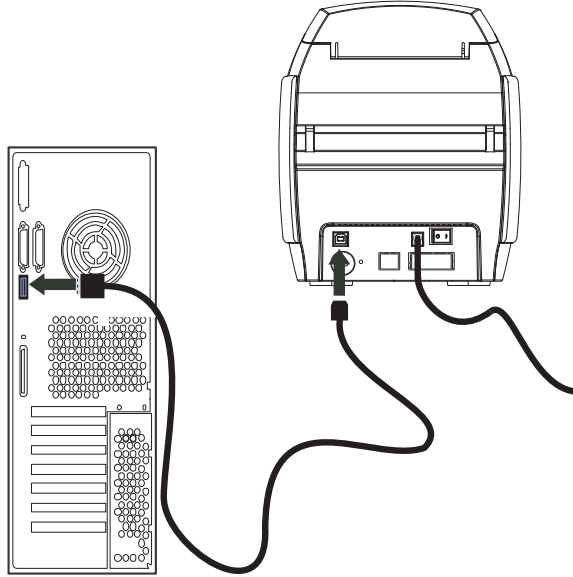
단계 1. 전원 공급장치 플러그를 전원 소켓에 연결하고, 전원 코드 (120VAC 또는 230VAC) 를 전원 공급장치에 연결한 다음, 전원 코드를 적절한 전압 및 유형의 접지 전기 소켓에 꽂습니다.



단계 2. 프린터의 전원 스위치가 OFF(O) 위치에 놓여 있는지 확인하십시오.

프린터를 컴퓨터에 연결하기

단계 1. 프린터에 USB 인터페이스만 있는 경우에는 동봉된 USB 케이블로 컴퓨터와 프린터를 연결하십시오.

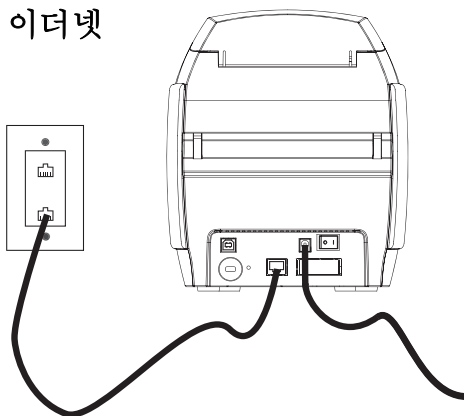


단계 2. 프린터에 선택 사양인 이더넷 인터페이스 (USB 인터페이스 포함) 가 동봉된 경우, USB 케이블을 프린터와 컴퓨터에 연결하거나 이더넷 케이블을 프린터 및 이더넷 네트워크에 연결하십시오.

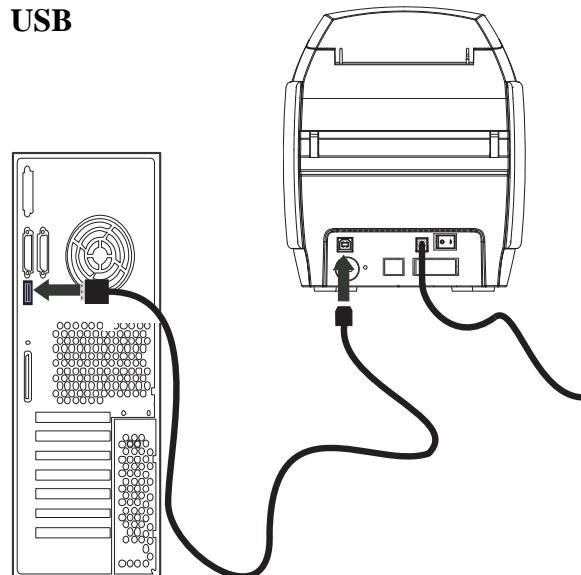


중요 • USB 와 이더넷 인터페이스를 동시에 연결하지 마십시오 !

이더넷



USB



프린터 정보 보기

단계 1. 프린터 전원을 ON 하고, LCD 디스플레이 패널에 **READY** 가 표시될 때까지 기다리고, 프린터 전원을 OFF 하고, 20 초간 기다려 주십시오.

단계 2. 제어 버튼을 누른 상태로, 프린터 전원을 켭니다. LCD 디스플레이 패널이 파란색으로 켜집니다.



단계 3. 제어 버튼을 계속 누른 상태에서 LCD 디스플레이 패널에 **Initializing**(초기화) 및 **CHECKING RIBBON**(리본 확인) 이 표시되는 것을 확인하십시오.

단계 4. 디스플레이 패널에 **PRINTER INFO**(프린터 정보) 메시지가 나타날 때, 제어 버튼을 잠시 놓았다가 다시 누르면 첫 번째 매개변수인 **ModelName**(모델 이름) 이 표시됩니다.

단계 5. 제어 버튼을 누를 때마다 매개변수가 순차적으로 끝까지 표시되고, 다시 처음부터 표시됩니다.

- a. Model Name(모델 이름) (프린터 구성 포함)
- b. Serial Number(일련 번호)
- c. Firmware Version(펌웨어 버전)
- d. Head Resistance(헤드 저항)
- e. X & Y Offset(X 및 Y 오프셋) (전면)
- f. X & Y Offset(X 및 Y 오프셋) (후면)
- g. EC Offset(EC 오프셋) (전면 및 후면)
- h. Ribbon Type(리본 유형)
- i. Smart Offset(스마트 오프셋)
- j. **IP Address(IP 주소)**(이더넷 설치를 위해 나타남 ; [페이지 19](#) 참조)
- k. Mask(마스크)
- l. Gateway(게이트웨이)
- m. DHCP (사용 가능 또는 사용 불능)

단계 6. 제어 버튼을 길게 누르면 (약 1 초간) 이 시퀀스에서 빠져 나옵니다. 15 초간 유휴 상태로 있어도 시퀀스에서 빠져 나옵니다.

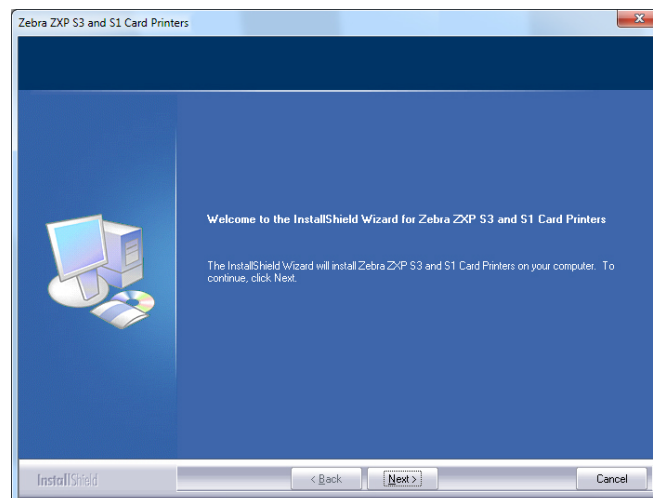
Windows 프린터 드라이버 설치하기

USB 프린터 드라이버 설치하기

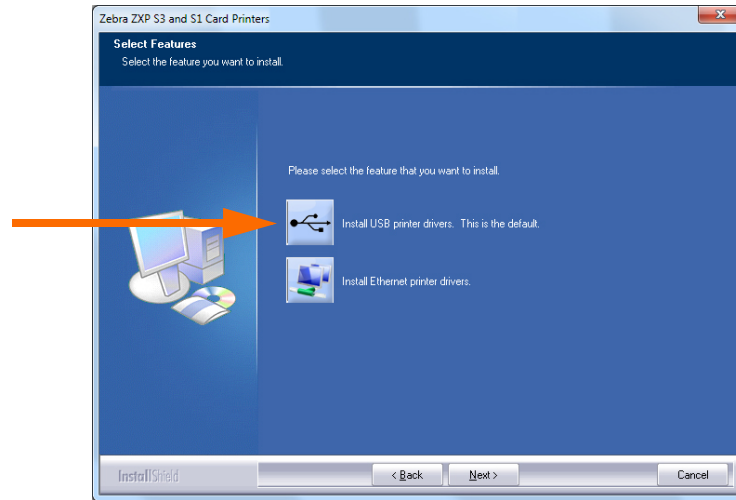


주 • 이더넷 드라이버를 설치하려면 [페이지 19](#)를 참조하십시오 .

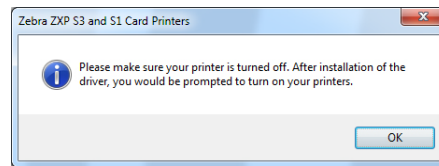
- 단계 1. 드라이버가 아직 설치되어 있지 않은 경우 , 프린터에 전원을 연결하십시오 .
전원을 끕니다 .
- 단계 2. 프린터 뒷면에 있는 USB 포트를 컴퓨터의 USB 포트에 연결하십시오 .
- 단계 3. 프린터의 전원 스위치가 OFF(O) 위치에 놓여 있는지 확인하십시오 .
- 단계 4. **User Documentation and Drivers CD(사용자 문서 및 드라이버 CD)** 를 호스트 컴퓨터의 CD 드라이버에 삽입하십시오 . **Main Menu(주 메뉴)** 가 열립니다 .
- 단계 5. **Main Menu(주 메뉴)** 에서 **[Install Zebra Printer Driver(Zebra 프린터 드라이버 설치)]** 를 클릭합니다 .
- 단계 6. **InstallShield Wizard(InstallShield 마법사)** 창이 열립니다 . 설치를 계속 진행하려면 , **[Next(다음)]** 버튼을 클릭하십시오 .



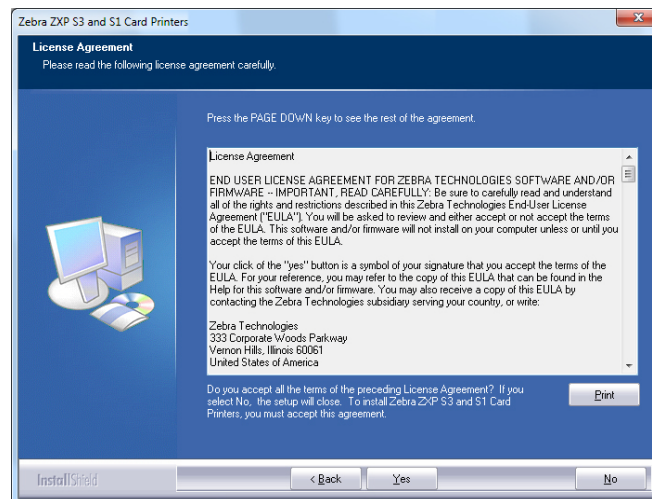
단계 7. **Install USB printer drivers(USB 프린터 드라이버 설치)** 를 선택한 다음, **[Next(다음)]** 버튼을 클릭하십시오 .



단계 8. 프린터의 전원 스위치가 OFF(O) 위치에 있는지 확인한 다음, **[OK(확인)]** 버튼을 클릭하십시오 .



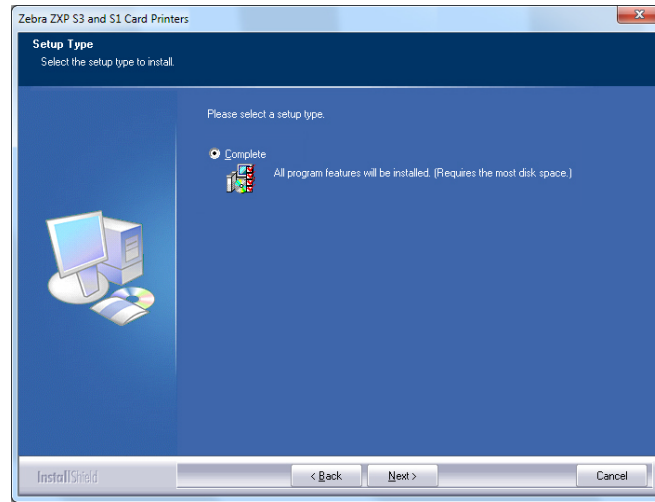
단계 9. 프린터의 전원을 켜면 **License Agreement(라이선스 계약)** 창이 나타납니다 . 설치를 계속 진행하려면, **[Yes(예)]** 버튼을 클릭하십시오 .



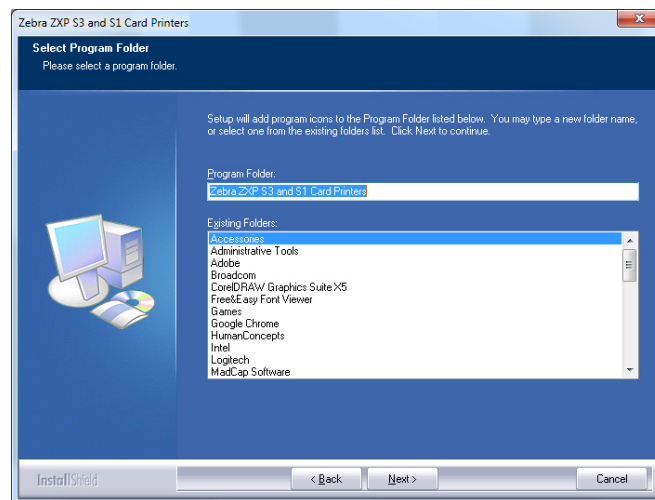
2: 프린터 설치

Windows 프린터 드라이버 설치하기

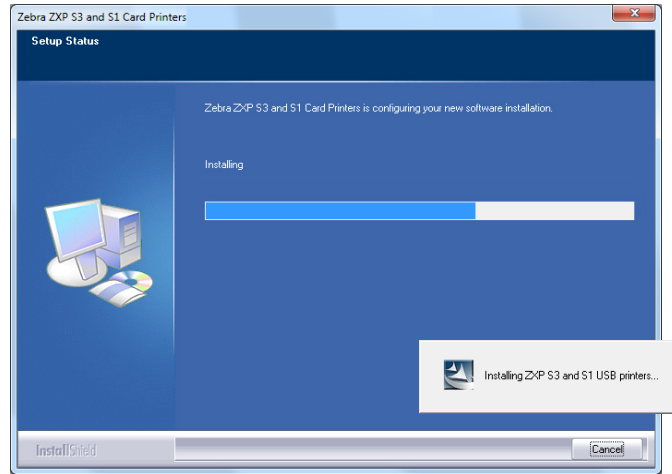
단계 10. 이렇게 하면 **Setup Type(설치 유형)** 창이 나타납니다 . [Complete(전체)] 를 선택하여 모든 프로그램 기능을 선택하고 , [Next(다음)] 버튼을 클릭합니다 .



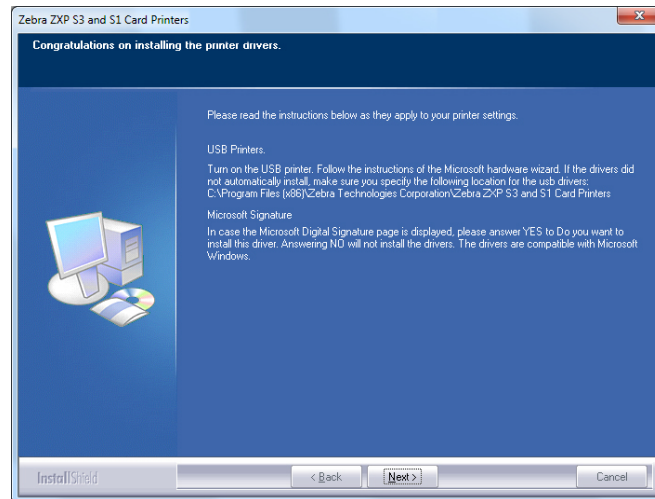
단계 11. 이렇게 하면 **Select Program Folder(프로그램 폴더 선택)** 창이 나타납니다 . 새 폴더 이름을 입력하거나 기존 폴더 목록에서 선택한 다음 , [Next(다음)] 버튼을 클릭합니다 .



단계 12. Setup Status(설치 상태) 창을 확인하십시오 .



단계 13. Congratulations(축하합니다) 창이 나타납니다 .

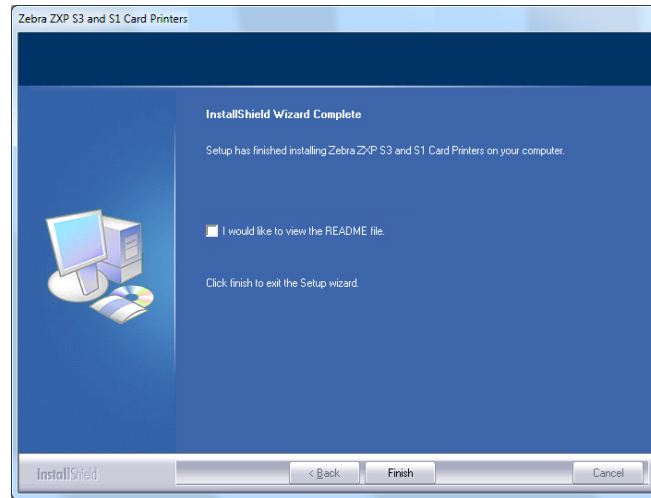


단계 14. 이 시점에서 프린터를 켜 다음 , Next(다음) 버튼을 클릭합니다 . Windows New Hardware Found(Windows 새 하드웨어 발견) 마법사가 프린터를 찾습니다 .

2: 프린터 설치

Windows 프린터 드라이버 설치하기

단계 15. InstallShield Wizard Complete(InstallShield 마법사 완료) 창이 나타나면, [Finish(마침)] 버튼을 클릭합니다.



단계 16. 이렇게 하면 USB 드라이버 설치가 완료됩니다.



주 •프린터 드라이버를 통해 카드 설정 (카드 방향 , 리본 유형 등), 인코딩 , 오버레이 및 / 또는 후면 패널 설정 등을 변경할 필요가 있을 것입니다 . [Printing Preferences\(인쇄 기본 설정 \)](#) - 페이지 51 을 참조하십시오 .

주 •사용 중인 카드의 두께에 맞도록 카드 두께도 설치해야 할 수 있습니다 . [카드 장착 하기](#) - 페이지 34 를 참조하십시오 .

이더넷 프린터 드라이버 설치하기



주 • USB 드라이버를 설치하려면 [페이지 14](#) 를 참조하십시오 .



중요 • 이더넷 네트워크가 올바르게 설정되어 있어야 하는데 , 프린터와 호스트 컴퓨터가 동일한 서브넷 마스크에 있어야 합니다 . 이것을 확인하는 방법 또는 설정을 변경하는 방법을 잘 모르는 경우 , 이더넷 네트워크를 잘 알고 있는 사람에게 문의하십시오 .

단계 1. 드라이버가 아직 설치되어 있지 않은 경우 , 프린터에 전원을 연결하십시오 . 전원을 켜십시오 .

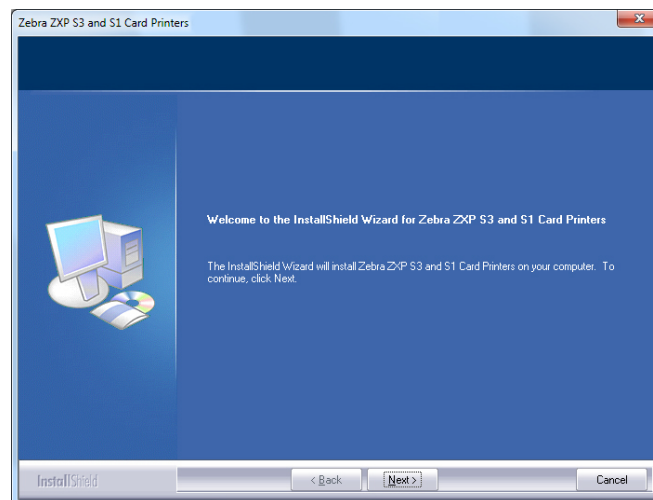
단계 2. 프린터의 뒷면에 있는 이더넷 포트를 이더넷 네트워크 또는 컴퓨터의 이더넷 포트에 직접 연결합니다 .

단계 3. 프린터의 전원 스위치가 ON() 위치에 놓여 있는지 확인하십시오 .

단계 4. **User Documentation and Drivers CD(사용자 문서 및 드라이버 CD)** 를 호스트 컴퓨터의 CD 드라이버에 삽입하십시오 . **Main Menu(주 메뉴)** 가 열립니다 .

단계 5. **Main Menu(주 메뉴)** 에서 **[Install Printer Driver(프린터 드라이버 설치)]** 를 클릭합니다 .

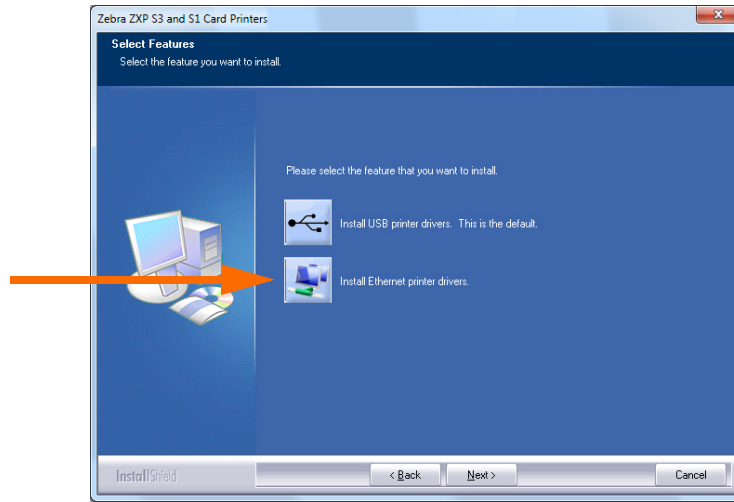
단계 6. **InstallShield Wizard(InstallShield 마법사)** 창이 열립니다 . 설치를 계속 진행하려면 , **[Next(다음)]** 버튼을 클릭하십시오 .



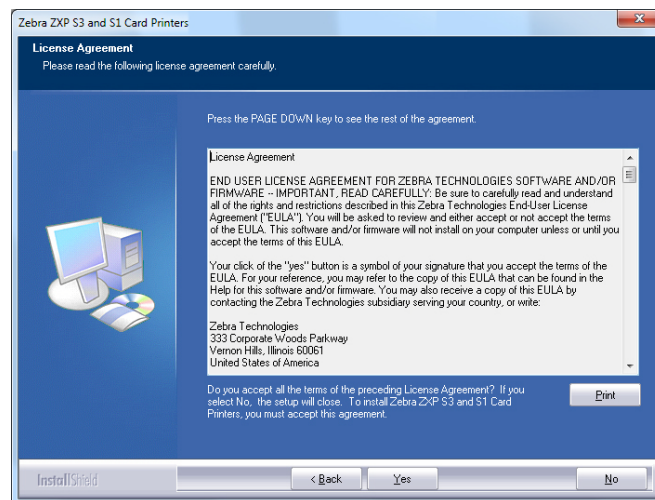
2: 프린터 설치

Windows 프린터 드라이버 설치하기

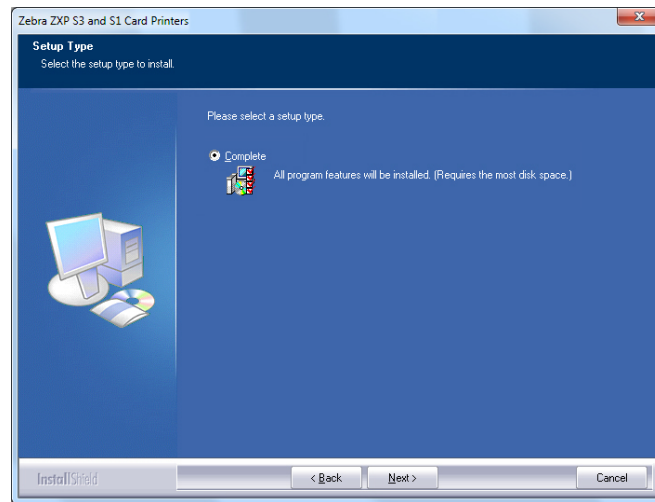
단계 7. **Install Ethernet printer drivers(이더넷 프린터 드라이버 설치)** 를 선택한 다음 , **[Next(다음)]** 버튼을 클릭하십시오 .



단계 8. 프린터의 전원을 켜면 **License Agreement(라이선스 계약)** 창이 나타납니다 . 설치를 계속 진행하려면 , *I accept the terms of the license agreement(라이선스 계약 조항에 동의합니다)* 옵션을 선택한 다음 , **[Next(다음)]** 버튼을 클릭합니다 .

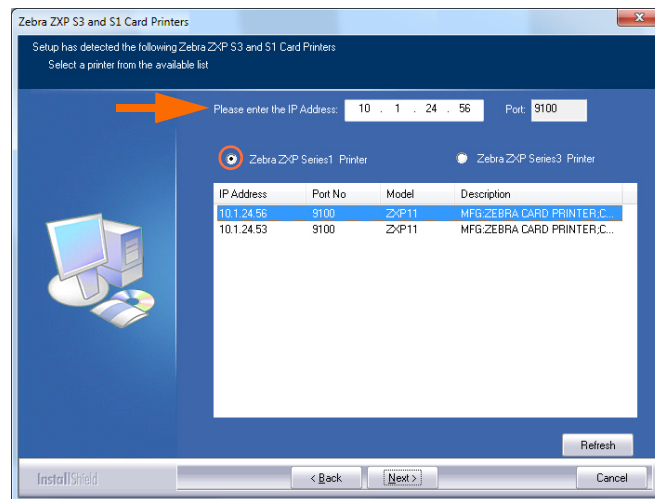


단계 9. 이렇게 하면 **Setup Type(설치 유형)** 창이 나타납니다. **[Complete(전체)]** 를 선택하여 모든 프로그램 기능을 선택하고, **[Next(다음)]** 버튼을 클릭합니다.



중요 • 프린터의 IP 주소를 가져오려면, [프린터 정보 보기](#) - 페이지 13 을 참조하십시오.

단계 10. **Zebra ZXP Series 1 Printer(Zebra ZXP Series 프린터)** 라디오 버튼 (아래에 동그라미 표시) 을 클릭한 다음, **[Refresh(새로 고침)]** 버튼을 클릭합니다.

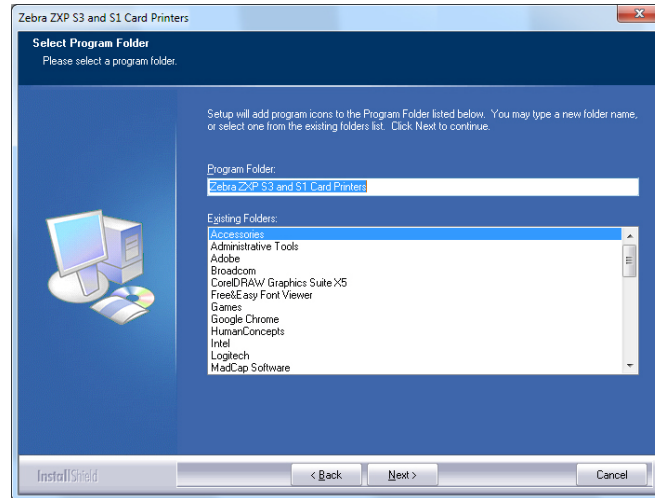


단계 11. 설치 프로그램은 네트워크 상에 있는 모든 ZXP Series 1 프린터를 찾아서 목록에 나열합니다. 목록 (나열된 경우) 에서 프린터를 선택하거나, IP 주소 (아래의 화살표) 를 입력한 다음, **[Next(다음)]** 버튼을 클릭합니다.

2: 프린터 설치

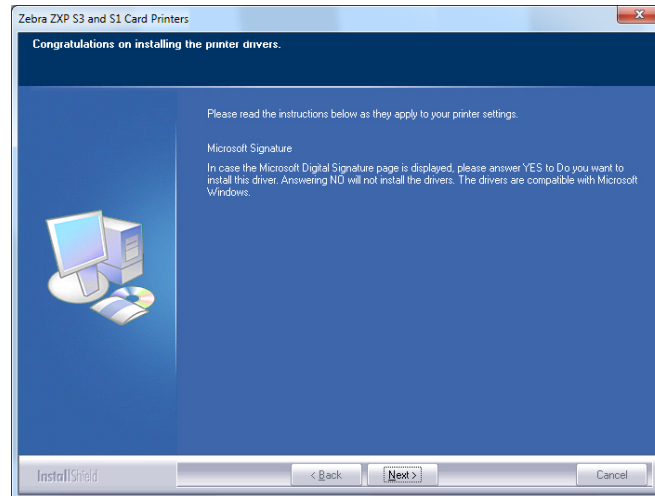
Windows 프린터 드라이버 설치하기

단계 12. 이렇게 하면 **Select Program Folder(프로그램 폴더 선택)** 창이 나타납니다. 새 폴더 이름을 입력하거나 기존 폴더 목록에서 선택한 다음, **[Next(다음)]** 버튼을 클릭합니다.

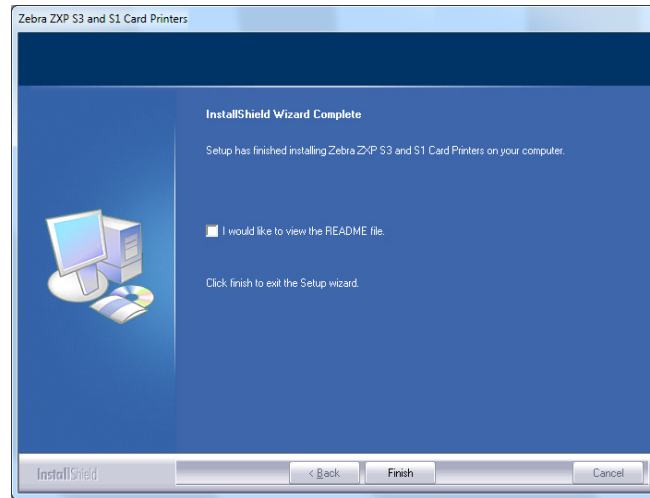


단계 13. **Setup Status(설치 상태)** 창을 확인하십시오.

단계 14. **Congratulations(축하)** 창이 나타나면, **[Next(다음)]** 버튼을 클릭합니다.



단계 15. InstallShield Wizard Complete(InstallShield 마법사 완료) 창이 나타나면, [Finish(마침)] 버튼을 클릭합니다.



단계 16. 이렇게 하면 이더넷 드라이버 설치가 완료됩니다.



주 •프린터 드라이버를 통해 카드 설정 (카드 방향 , 리본 유형 등), 인코딩 , 오버레이 및 / 또는 후면 패널 설정 등을 변경할 필요가 있을 것입니다. [Printing Preferences\(인쇄 기본 설정 \)](#) - 페이지 51 을 참조하십시오 .

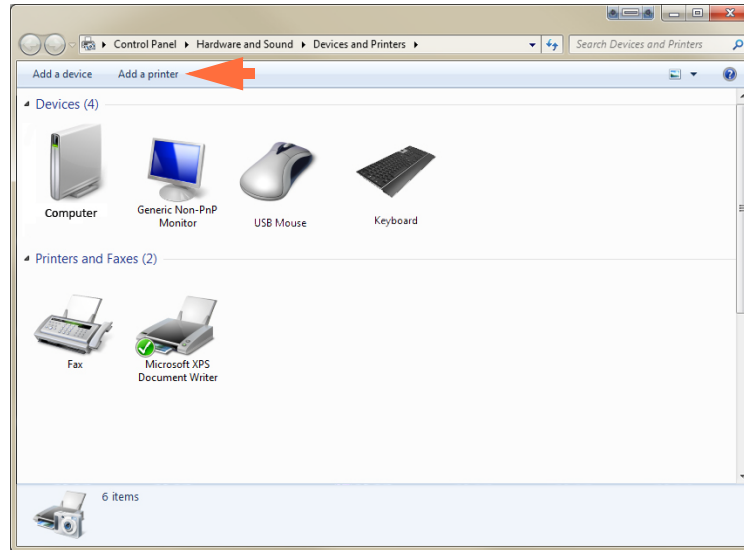
주 •사용 중인 카드의 두께에 맞도록 카드 두께도 설치해야 할 수 있습니다. [카드 장착 하기](#) - 페이지 34 를 참조하십시오 .

네트워크 프린터 설정하기

사용자의 시스템에 이더넷 프린터가 이미 설치되어 있는 상태에서 ([섹션 2](#) 참조), **Microsoft Add Printer Wizard(프린터 추가 마법사)** 를 통해 네트워크에 두 번째 이더넷 프린터를 설치하려는 경우에 이 절차를 사용하십시오 .

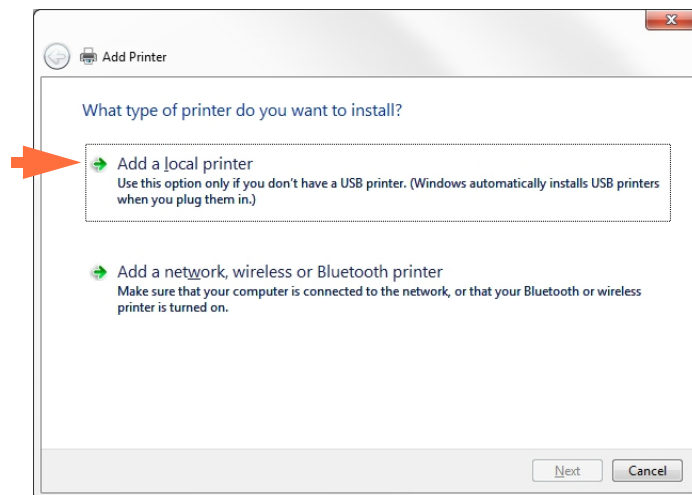
단계 1. [Start(시작)] 버튼을 클릭하고 , [Devices and Printers(장치 및 프린터)] 를 선택합니다 .

단계 2. Devices and Printers(장치 및 프린터) 창을 확인합니다 .



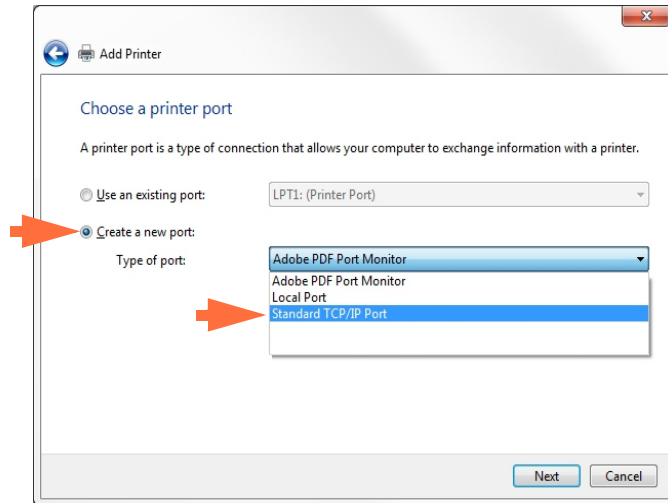
단계 3. 작업 표시줄 (아래 화살표) 에서 [Add a printer(프린터 추가)] 옵션을 클릭합니다 .

단계 4. What type of printer do you want to install(설치하려는 프린터 유형) 창을 확인합니다 .



단계 5. [Add a local printer(로컬 프린터 추가)](위의 화살표) 를 선택하고 , [Next(다음)] 버튼을 클릭합니다 .

단계 6. **Select a Printer Port(프린터 포트를 선택하십시오)** 창을 확인합니다 .

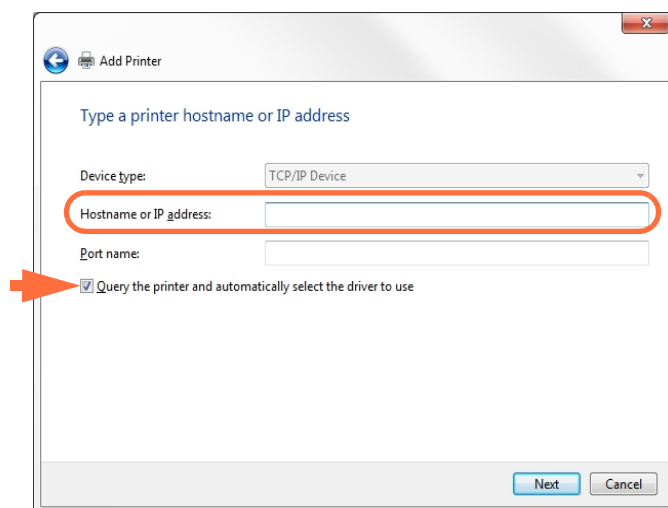


단계 7. [Create a new port(새 포트 만들기)] 라디오 버튼을 선택합니다 (위의 첫번째 화살표).

단계 8. 드롭다운 목록에서 [Standard TCP/IP Port(표준 TCP/IP 포트)](위의 두 번째 화살표) 를 선택합니다 .

단계 9. [Next(다음)] 버튼을 클릭합니다 .

단계 10. **Type a printer hostname or IP address(프린터 호스트이름 또는 IP 주소 입력)** 창을 확인합니다 .



단계 11. [Hostname or IP address(호스트 이름 또는 IP 주소)] 텍스트 상자에 프린터의 IP 주소를 입력합니다 (위의 원). IP 주소를 입력하면 [Port Name(포트 이름)] 은 자동으로 채워집니다 . 포트 이름을 변경하지 마십시오 .

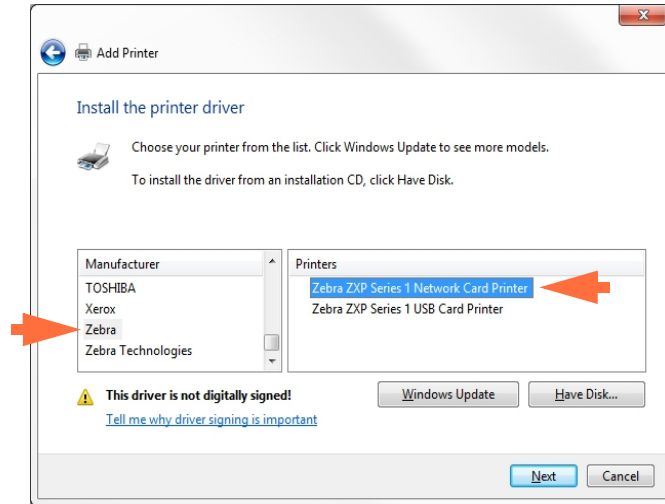
2: 프린터 설치

네트워크 프린터 설정하기

단계 12. *Query the printer ...*(프린터를 검색하고 ...) 확인란이 선택되어 있도록 하십시오 (위의 화살표).

단계 13. [Next(다음)] 버튼을 클릭합니다 .

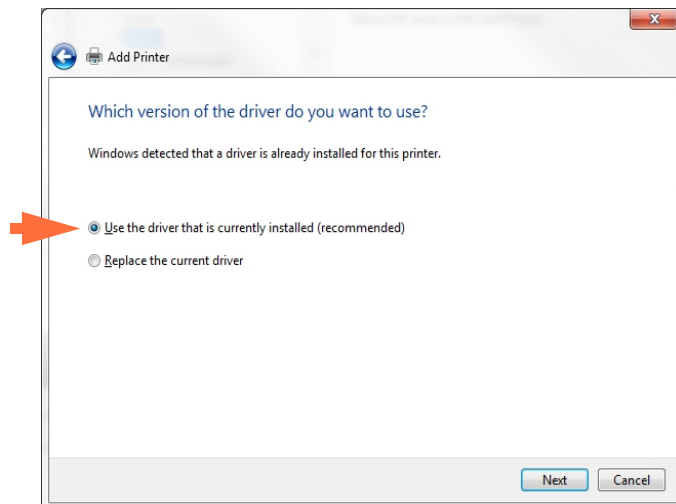
단계 14. **Install the printer driver**(프린터 드라이버 설치) 창을 확인합니다 .



단계 15. Manufacturer(제조업체) 및 Printers(프린터) 를 선택합니다 (위의 화살표).

단계 16. [Next(다음)] 버튼을 클릭합니다 .

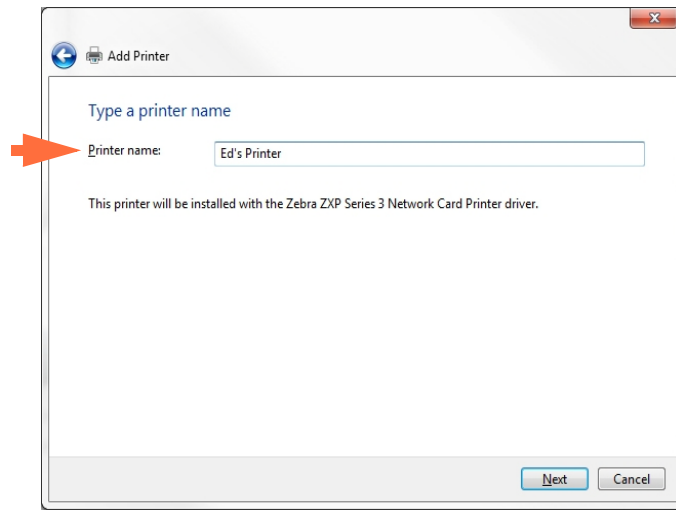
단계 17. **Which version of the driver do you want to use**(사용하려는 드라이버 버전) 창을 확인합니다 .



단계 18. [Use the driver that is currently installed(현재 설치되어 있는 드라이버 사용)] 라디오 버튼을 선택합니다 (위의 화살표).

단계 19. [Next(다음)] 버튼을 클릭합니다 .

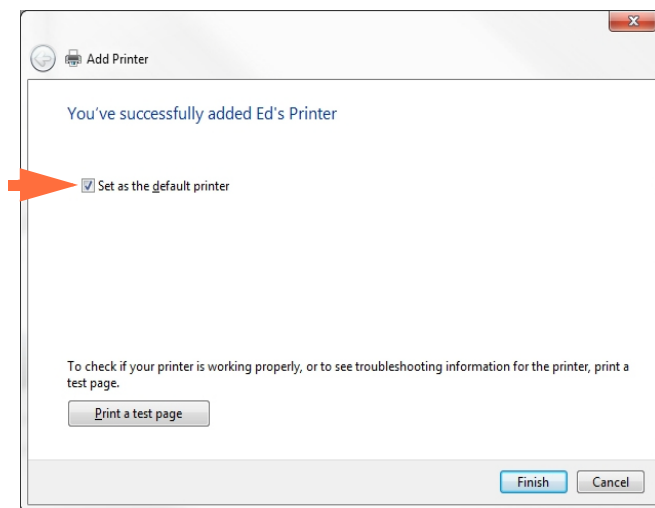
단계 20. **Type a printer name**(프린터 이름 입력) 창을 확인합니다 .



단계 21. 프린터 이름을 입력하십시오 . 기본 이름을 사용하거나 , 프린터 이름을 나타내는 정보를 추가하십시오 . 예를 들어 , Ed's Printer, Mike's Office, Room 33 등이 있습니다 .

단계 22. **[Next(다음)]** 버튼을 클릭합니다 .

단계 23. **You've successfully added**(성공적으로 추가했습니다) ... 창을 확인합니다 .



단계 24. 해당되는 경우 , **[Set as the default printer(기본 프린터로 설정)]** 확인란을 선택합니다 (위의 화살표) .

단계 25. **[Finish(마침)]** 버튼을 클릭하여 **Add Printer Wizard(프린터 추가 마법사)** 를 완료합니다 .

이제 네트워크 프린터를 성공적으로 설치했습니다 .

프린터 풀링

프린터 풀링 설정하기

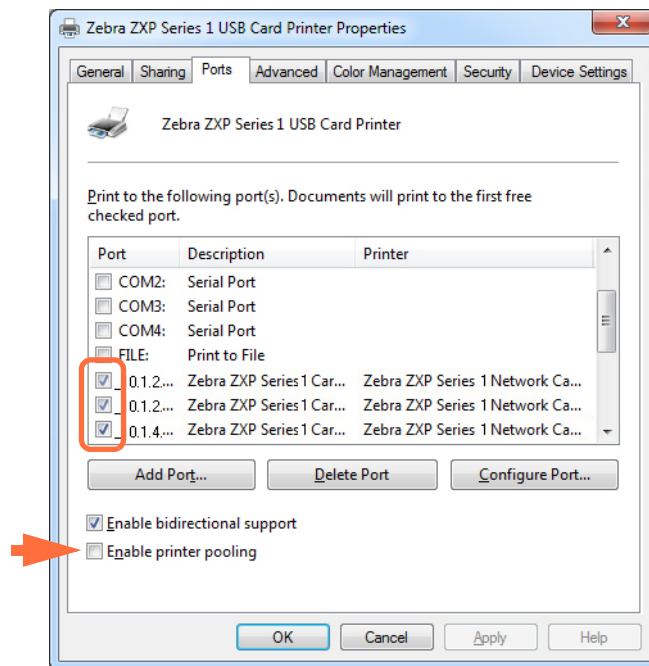
프린터 풀링은 Windows 의 기본 기능으로서 , 인쇄 출력을 여러 대의 프린터로 구성된 풀에 분산시킬 수 있도록 합니다 . 본 예제에서는 풀링에 사용할 3 대의 네트워크 프린터를 설치하고 설정할 것입니다 .

단계 1. 프린터 풀을 만들기 전에 , 프린터를 개별적으로 테스트해서 모두 유사하게 구성되어 있도록 하십시오 . 구체적으로 다음 사항을 확인하십시오 .

- 리본 패널 구성 (리본 유형 , 그리고 카드의 어떤 면에 어떤 내용이 인쇄되는지에 관한 정보) .
- 자기 인코딩 구성
- 검정색 추출 구성 (해당되는 경우)

단계 2. 포트 탭 액세스 .

[Ports(포트)] 탭을 액세스하려면 , [Start(시작) > Devices and Printers(장치 및 프린터)] 를 선택합니다 . Zebra ZXP Series 1 USB Card Printer(Zebra USB 카드 프린터) 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다 . [Printer properties(프린터 속성) > Ports(포트)] 를 선택합니다 .



단계 3. 관련된 확인란을 선택해서 3 대의 네트워크 프린터를 선택합니다 (위의 동그라미 부분) .

단계 4. [Enable printer pooling(프린터 풀링)] 확인란을 선택합니다 (위의 화살표) .

단계 5. [Apply(적용)] 버튼을 클릭한 다음 , [OK(확인)] 버튼을 클릭합니다 .

프린터 폴링 사용하기



중요 • 인쇄 작업을 개별 프린터로 보내지 **말고** 프린터 폴로 보내십시오 .

첫번째 프린터가 처리할 수 있는 최대한 많은 작업을 가져가면 (2 개의 작업인 경우 하나는 즉시 인쇄되고 다른 작업은 대기함), 그 다음 작업은 두번째 프린터로 "흘러가고", 그 다음에 세번째 프린터로 넘어가는 방식입니다 .

사용자가 2 개의 작업만 인쇄하는 경우에는 모두 첫번째 프린터로 배정됩니다 . 폴링이란 스페이싱 방식입니다 . 프린터를 끌고루 사용하는 방식이 아닙니다 .

일단 폴링이 설정되면 유지보수 및 구성 변경 사항은 개별적인 프린터의 메뉴를 통해서 해야 하며 폴을 통해서 하면 **안됩니다** (이렇게 하면 원하지 않는 결과가 발생할 수 있습니다) .



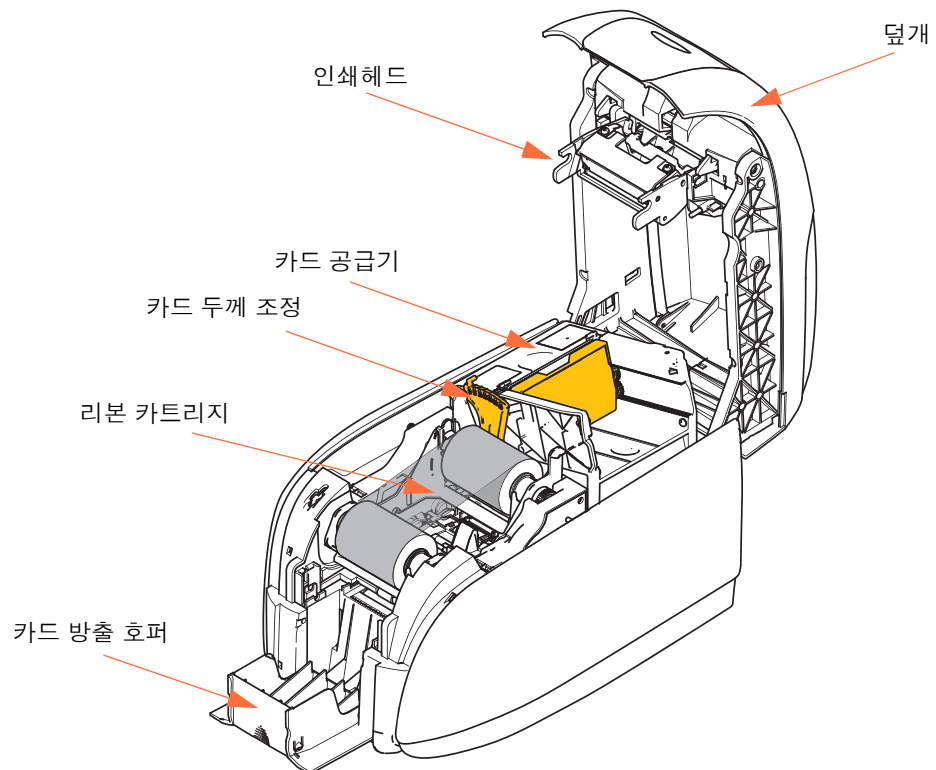
중요 • 유지보수 및 / 또는 변경 사항의 효과는 인쇄 작업을 폴이 아닌 개별 프린터에 **별도로** 보내서 테스트할 수 있으며 , 이 방법으로 테스트해야만 합니다 .



프린터 설치

프린터 특징

다음은 ZXP Series 1 카드 프린터의 내부 그림입니다 .



리본 카트리지 장착하기

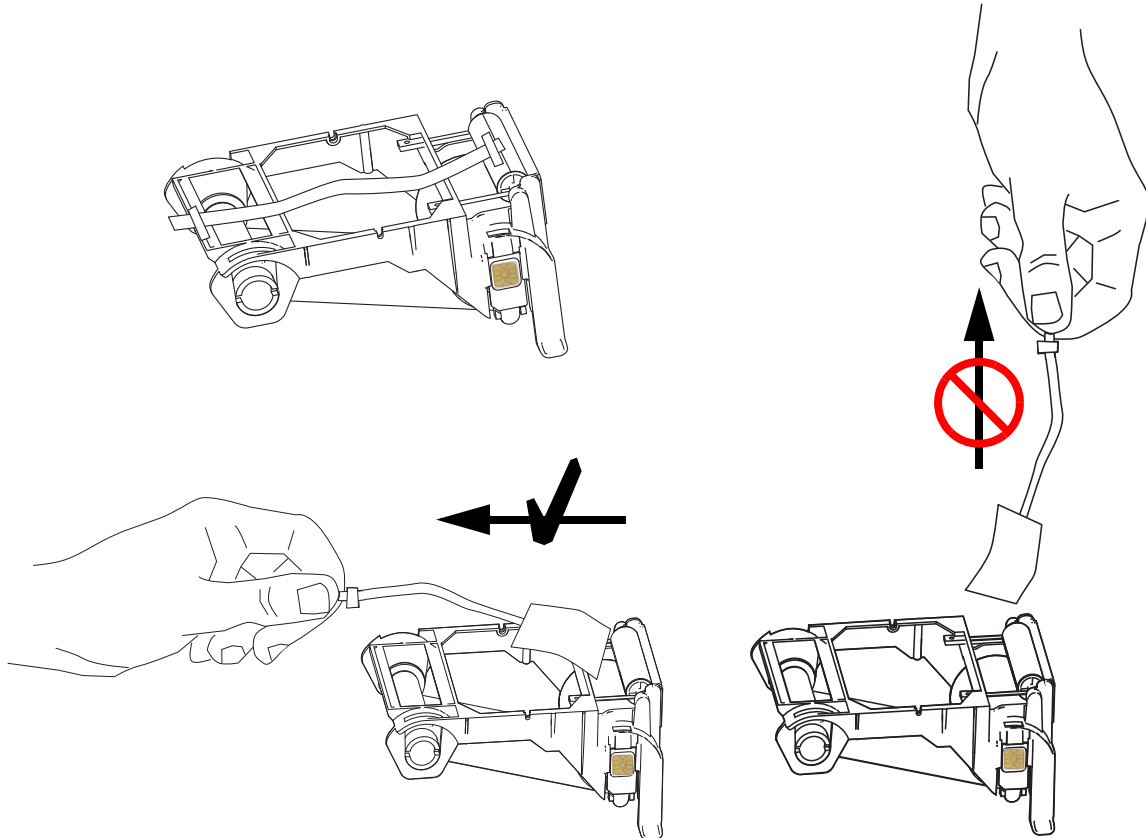
ZXP Series 1 프린터는 정품 Zebra ZXP Series 1 True Colours® ix 시리즈 리본을 사용해야 합니다. 고성능 합성 열전사 및 전사 리본은 ZXP Series 1 프린터용으로 제작된 것입니다.

- 각 리본 카트리지에는 프린터에 들어간 카드를 청소하기 위해 사용되는 내장형 접착제 청소용 롤러 어셈블리가 포함되어 있습니다. 청소가 적절히 이루어지지 않으면 프린터의 수명이 줄어들고 인쇄 품질이 떨어집니다.
- 리본을 다 쓰고난 후에는 카트리지 어셈블리 전체를 교체해 주십시오.

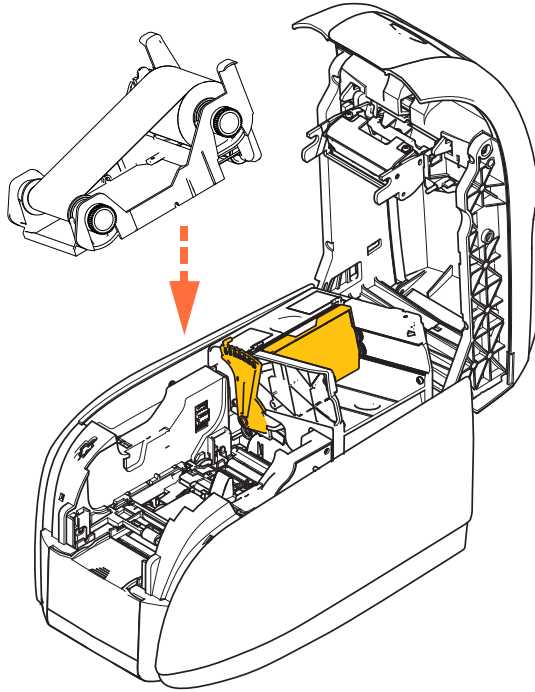


정전기 방전 주의 • 인쇄헤드 또는 인쇄헤드에 있는 전자 부품을 **절대 만지지 마십시오**. 신체 또는 기타 표면에 충전된 정전기 방전은 인쇄헤드 또는 기타 전자 부품에 손상을 줄 수 있습니다.

1. 프린터 상단에 있는 커버 해제 버튼을 눌러 프린터 덮개를 여십시오.
2. 접착식 청소용 롤러에서 테이프를 천천히 당겨서 보호용 포장을 벗겨냅니다. 보호용 포장지를 버리십시오.



3. 청소 롤러를 아래로 향하게 해서 리본 카트리지를 삽입하면 롤러 양쪽 끝에 있는 기어가 해당 슬롯에 딱 맞게 장착됩니다.



4. 프린터 덮개를 닫은 후 딸깍 소리가 날 때까지 눌러 주십시오.



주 • 프린터 덮개를 닫은 후 프린터의 전원을 켜면 리본이 자동적으로 동기화됩니다.

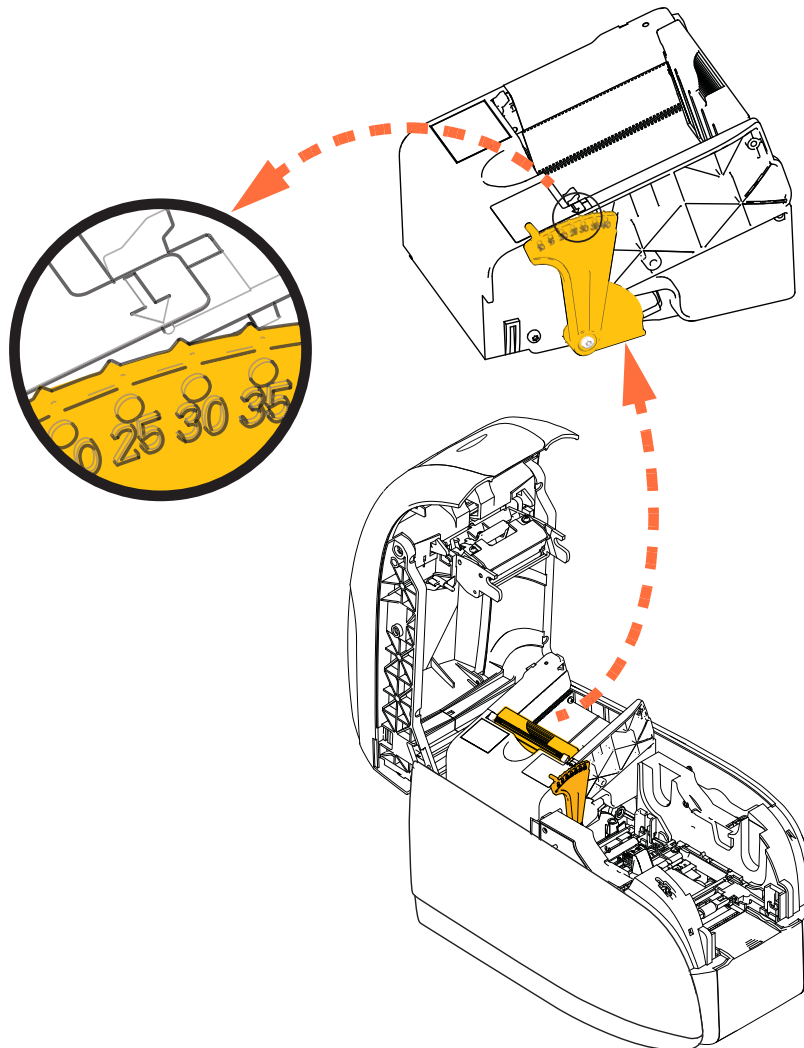
카드 장착하기

카드 공급기

카드 공급기는 카드를 장착할 때 사용됩니다. 30-mil 두께의 카드를 최대 100 장까지 담을 수 있습니다. 카드 공급기는 프린터의 카드 공급기 덮개 아래에 있습니다. 카드의 두께는 카드 업체 또는 포장 라벨에서 확인해 주십시오. 일반적인 카드 두께는 30 mil입니다.

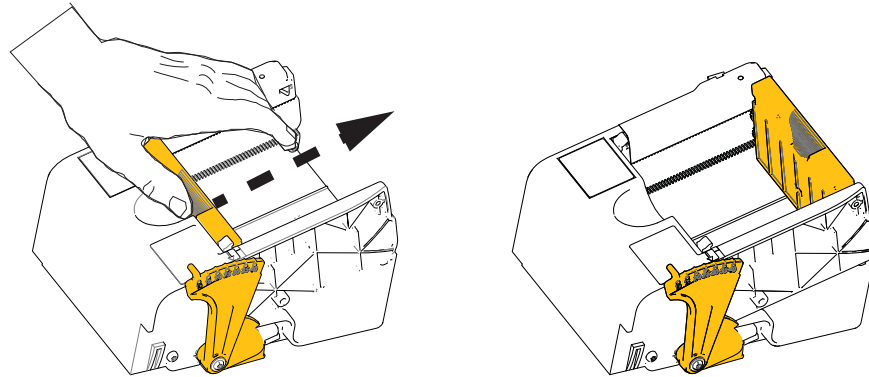
1. 카드 두께 조정(아래의 원)을 장착되어 있는 카드의 두께에 해당하는 값으로 설정합니다. 두께 조정 범위는 10mils ~ 40mils 입니다.

두께를 적절하게 조정하지 않으면 (특히 10-mil 카드의 경우) 여러 장의 카드가 공급될 수 있습니다. 카드 걸림을 제거하려면 **MECHANICAL ERROR (기계 오류)** - 페이지 75 를 참조하십시오.



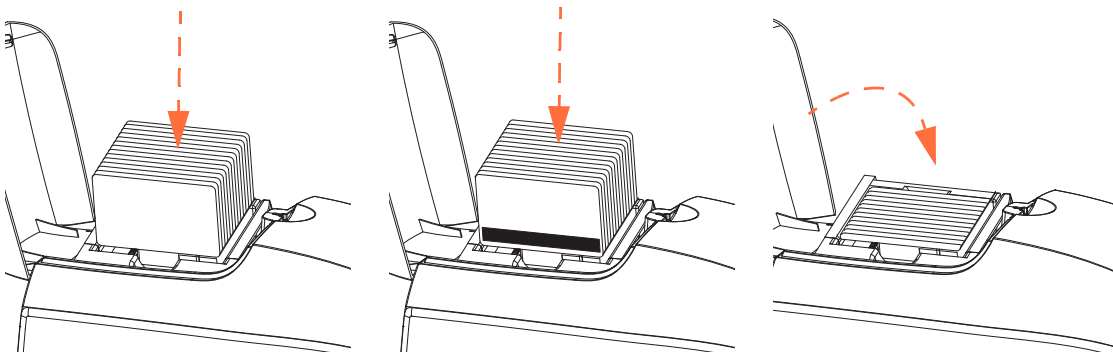
2. 카드 공급기 커버를 엽니다.

3. 카드 가이드를 딸깍소리가 날 때까지 오른쪽으로 끝까지 밀어 주십시오.



주의 • 카드의 가장자리만 잡으십시오. 인쇄 품질을 저하시킬 수 있으므로 인쇄 표면을 만지지 **마십시오**.

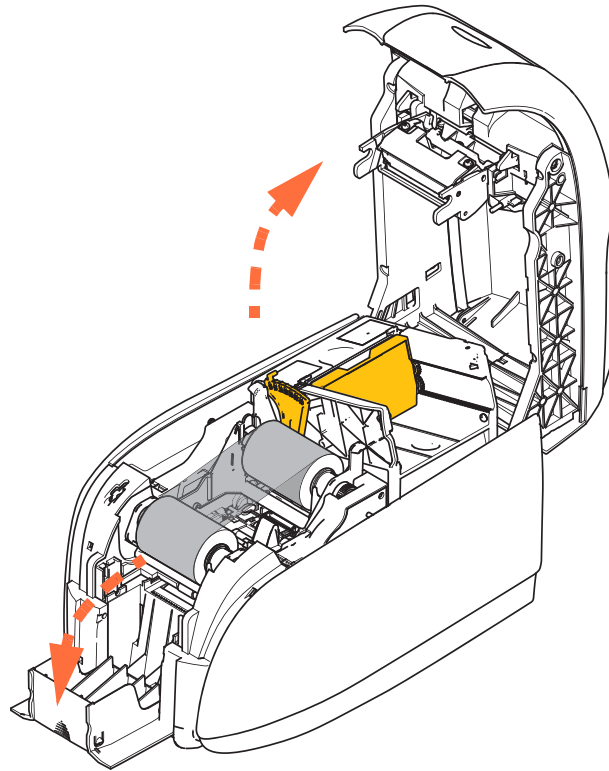
4. 카드 묶음의 포장재를 벗기십시오.
5. 카드를 검사해서 손상된 카드는 버리십시오.
6. 카드 묶음의 가장자리를 잡고 양쪽 끝을 최소한 한 번 부채질하듯이 흔들어서(마치 포커 카드 묶음을 흔드는 것처럼) 모든 카드가 서로 떨어질 수 있도록 하십시오.
7. 카드 묶음을 원래 묶음 모양으로 만드십시오.
8. 카드 묶음을 카드 공급기에 장착하십시오.



9. 카드 공급기 덮개를 닫으십시오. 카드 공급기 덮개를 닫으면 카드 가이드 잠금 메커니즘이 자동으로 해제됩니다.

카드 방출 호퍼

1. 프린터 덮개를 들어 올립니다.
2. 카드 방출 호퍼를 밖으로 꺼내서 제자리에 위치하도록 해 주십시오.

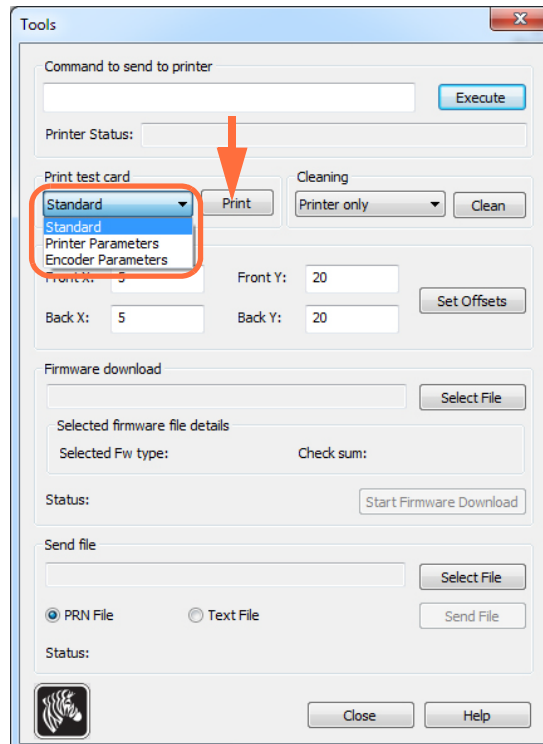


3. 프린터를 사용하지 않을 때는 카드 출력 호퍼를 다시 닫아서 프린터에 먼지가 앉는 것을 방지하십시오.

테스트 카드 인쇄하기

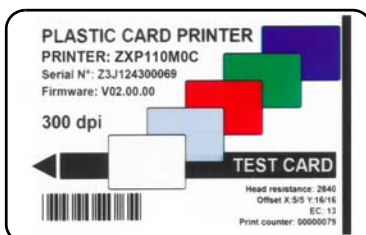
리본 카트리지와 카드를 장착하면 프린터는 인쇄할 준비가 된 상태입니다. 프린터의 작동 상태를 확인하기 위해 테스트 카드를 인쇄해 보십시오.

1. [Start(시작) > Devices and Printers(장치 및 프린터)]를 선택합니다. Zebra ZXP Series 1 Card Printer(Zebra 카드 프린터) 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다. [Printer properties(프린터 속성) > Device Settings(장치 설정)]을 선택하고 [Tools(도구)] 버튼을 클릭합니다.
2. Tools(도구) 창을 확인합니다.

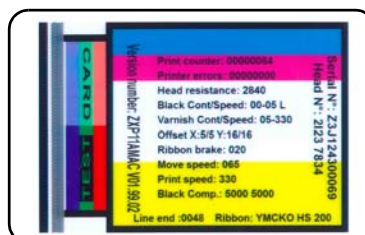


3. Print Test Card(테스트 카드 인쇄) 드롭다운 메뉴에서, 원하는 테스트 카드를 선택합니다 (위에 동그라미 표시).
4. [Print(인쇄)] 버튼(위의 화살표)를 클릭해서 선택한 테스트 카드를 인쇄합니다. 아래의 샘플 테스트 카드를 확인하십시오.

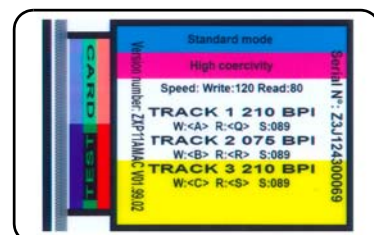
표준 :



프린터 매개변수 :



인코더 매개변수 :



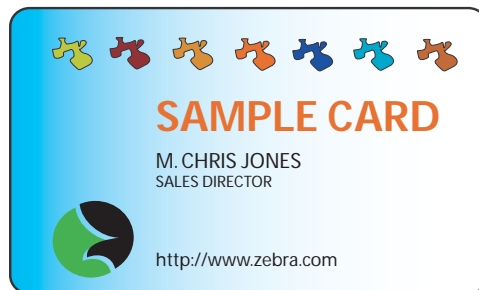
일반적인 프린터 작동

ZXP Series 1 카드 프린터는 프린터와 함께 제공된 CD에 있는 드라이버를 사용하여 사용자의 소프트웨어 응용 프로그램에서 사용 가능합니다. [Windows 프린터 드라이버 설치하기](#) - 페이지 14를 참조하십시오.

샘플 카드 만들기

새 인쇄 세션을 시작하기 전에, 샘플 카드를 인쇄해서 카드에 정확히 인쇄되는지 확인하십시오. 아래의 단계를 따라 첫 번째 카드를 인쇄하십시오.

1. 새로운 Microsoft Word 문서를 엽니다.
2. Zebra 프린터가 기본 프린터로 설정되지 않은 경우, ZXP Series 1 카드 프린터를 기본값으로 선택하십시오.
3. Microsoft Word 문서에서 Page Layout(페이지 레이아웃)을 설정합니다:
 - a. Size(크기): CR-80, ISO 7810 포맷, 54mm x 86mm(2.12 인치 x 3.38 인치)
 - b. Orientation(방향): Portrait(세로) 또는 Landscape(가로)
 - c. Margins(여백): Top(상단), Bottom(하단), Left(왼쪽) 및 Right(오른쪽) = 0 (제로).
4. 카드가 Microsoft Word 문서로 나타납니다.
5. 아래의 샘플 카드와 비슷하게 검은색 및 컬러 텍스트와 컬러 이미지로 카드를 디자인하십시오.



샘플 카드 인쇄하기

샘플 카드 생성을 완료했다면, 이제 인쇄할 준비가 되었습니다. 프린터에 True Colours™ 카드 프린터 리본 카트리지에 장착되어 있고, 카드 공급기에 카드가 남아 있는지 확인하십시오. 리본 설치 및 카드 장착에 대한 내용은 [섹션 3](#)에 나와 있는 지침을 참조하십시오.

1. 샘플 카드를 ZXP Series 1 카드 프린터로 인쇄하십시오.
2. 인쇄가 완료되면, 카드 방출 호퍼에서 샘플 카드를 제거한 다음, 카드 인쇄에 결함이 있는지 확인하십시오. 품질 문제에 관한 내용은 [문제점 해결](#) - 페이지 73을 참조하십시오.
3. 카드 샘플이 정확히 인쇄되었다면 프린터를 사용할 준비가 모두 완료되었습니다.

4P1060728-084

프린터 설정 및 조정

소개

본 장에서는 ZXP Series 1 프린터 드라이버에서 할 수 있는 설정 및 조정 작업을 설명합니다.

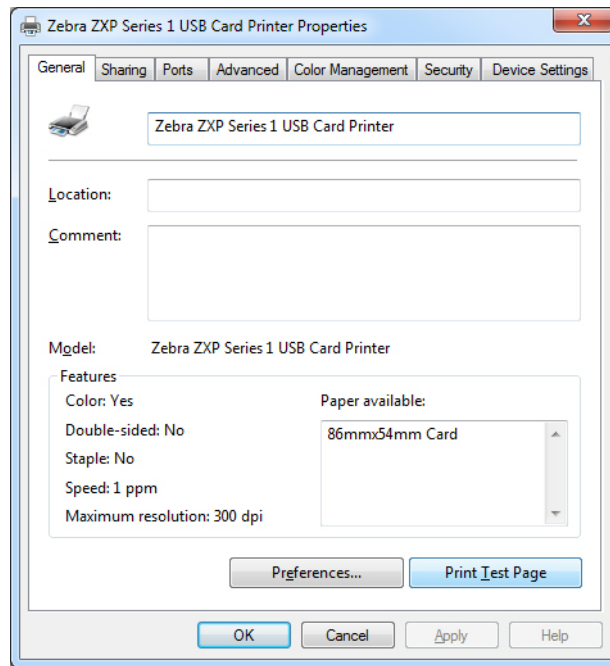
프린터 속성	40
Printing Preferences(인쇄 기본 설정)	51

프린터 속성



주 • 이 장에 나와 있는 스크린샷은 USB 인터페이스를 사용하는 프린터용입니다. 이더넷 인터페이스를 사용하는 경우에는 "네트워크 프린터"를 참조하십시오. 스크린샷은 운영 체제에 따라 다르게 나타날 수 있습니다.

Card Printer Properties(카드 프린터 속성)에 대한 액세스는 운영 체제에 따라 다르게 나타납니다. 예를 들어, Windows 7의 경우, [Start(시작) > Devices and Printers(장치 및 프린터)]를 선택하십시오. [Zebra ZXP Card Printer] 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [Properties(속성)]을 선택하십시오.



General(일반) 탭	41
Sharing(공유) 탭	42
Ports(포트) 탭	43
Advanced(고급) 탭	44
Color Management(색상 관리) 탭	45
Security(보안) 탭	46
Device Settings(장치 설정) 탭	47

[OK(확인)] 버튼은 설정을 저장하고 프린터 속성 페이지를 닫습니다.

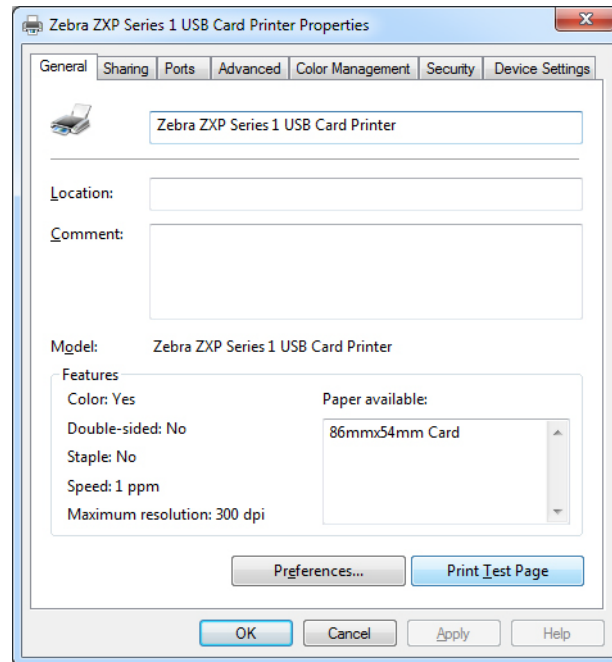
[Cancel(취소)] 버튼은 [Printer Properties(프린터 속성)]를 종료합니다. 변경된 내용은 손실됩니다.

[Apply(적용)] 버튼은 설정을 저장하지만 프린터 속성 페이지는 닫지 않습니다.

[Help(도움말)] 버튼은 현재 페이지의 도움말 정보를 볼 수 있도록 합니다.

General(일반) 탭

[General(일반)] 탭은 선택한 프린터를 보여주고 프린터 기능 목록을 나열합니다.



- **Location(위치)** - 프린터가 있는 위치를 지정합니다.
- **Comment(의견)** - 인쇄 장치의 유형 및 책임자와 같이 프린터에 대한 일반 정보를 지정할 수 있습니다. 설정하면 이 필드는 응용 프로그램에 따라 표시 가능합니다.
- **Model(모델)** - 설치되어 있는 프린터 드라이버의 이름을 지정합니다.
 - **Features(기능)** - 프린터에서 다양한 옵션이 사용 가능한지 여부를 지정합니다.

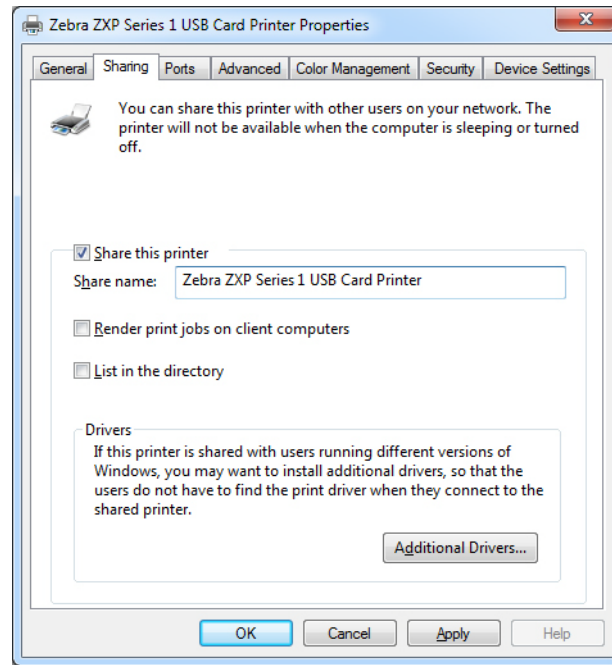
[Printing Preferences(인쇄 기본 설정)] 버튼을 사용하면 선택한 설정 매개 변수를 설정하기 위해 사용할 수 있는 [Printing Preferences(인쇄 기본 설정)]로 이동합니다.

[Printing Preferences\(인쇄 기본 설정 \)](#) - 페이지 51 을 참조하십시오.

[Print Test Page(테스트 페이지 인쇄)] 버튼을 사용하면 표준 Windows 테스트 페이지를 프린터로 전송합니다.

Sharing(공유) 탭

[Sharing(공유)] 탭에서 네트워크를 통해 프린터 공유하기를 선택한 뒤 서로 다른 OS에서 사용할 수 있도록 추가 드라이버를 설치하십시오 . 허용되는 다양한 프린터 공유 옵션과 필수 구성에 대한 내용은 [부록 A](#)를 참조하십시오 .



사용자가 실행할 수 있는 프린터 공유 작업은 다음과 같습니다 .

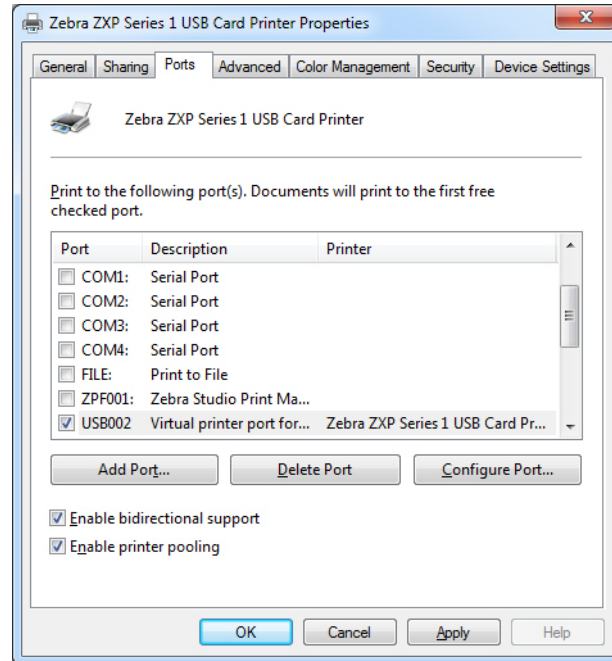
- 프린터를 공유하려면 , *[Share this printer(이 프린터 공유)]* 확인란을 선택하고 공유 리소스의 이름을 지정하십시오 . 완료되었으면 [OK(확인)] 버튼을 클릭하십시오 .
- 공유 이름을 변경하려면 *[Share name(공유 이름)]* 필드에 새 이름을 입력하고 [OK(확인)] 버튼을 클릭하면 됩니다 .
- 프린터 공유를 종료하려면 *[Share this printer(이 프린터 공유)]* 라디오 버튼의 선택을 해제하십시오 . 완료되었으면 [OK(확인)] 버튼을 클릭하십시오 .

Drivers(드라이버): 다른 버전의 Windows 를 사용하는 사용자와 함께 이 프린터를 공유하는 경우 , 사용자가 공유 프린터에 연결할 때 인쇄 드라이버를 찾아야 할 필요가 없도록 추가 드라이버를 설치해 둘 수 있습니다 .

Printer Sharing Configurations(프린터 공유 구성) 및 *Advanced Sharing Settings(고급 공유 설정)*에 대한 자세한 내용은 [부록 A](#)를 참조하십시오 .

Ports(포트) 탭

[Ports(포트)] 탭을 사용하면 프린터가 연결되는 컴퓨터 포트를 지정할 수 있습니다. 이것은 프린터의 초기 설치시 설정됩니다.



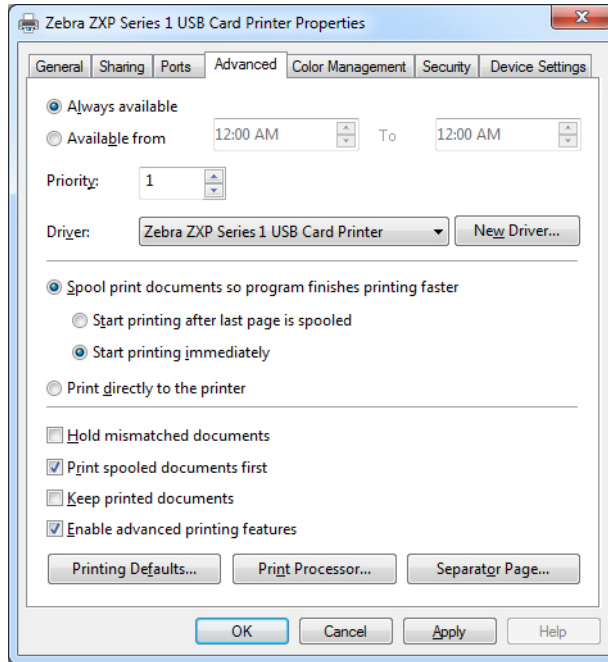
사용자가 인쇄 작업을 복수의 프린터로 분배할 수 있는 **프린터 풀링** 기능을 사용하려고 할 때는 이것이 적용되지 않습니다. 자세한 내용은 **프린터 풀링** - 페이지 28 을 참조하십시오.

프린터 풀링 기능을 사용하려면, **Enable printer pooling**(**프린터 풀링 사용 가능**) 상자를 선택한 다음, 추가 포트 상자에 선택 표시하면 됩니다. 각 포트에는 1 대의 Zebra 프린터가 설치되어 있어야 합니다. 모든 풀링 프린터는 동일한 설정 (예를 들어, YMCK 전면, 후면) 을 가진 똑같은 모델이어야 합니다. 그리고 각 프린터에는 자체적인 프린터 드라이버가 설치되어 있어야 합니다.

이제 사용자가 " 기본 프린터 " 로 인쇄하는 경우 (즉, [Devices and Printers(장치 및 프린터)] 에서 아무 프린터나 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭해서 나타나는 화면), 이 프린터는 최대한 많은 인쇄 작업을 버퍼에 받게 됩니다. 나머지 작업은 풀의 모든 프린터가 작동 중일 때까지 다른 프린터로 " 전달 " 됩니다.

Advanced(고급) 탭

[Advanced(고급)] 탭은 인쇄 작업의 스푼링 (큐 작업) 을 관리하며 스푼된 작업을 최근 작업과 관련하여 어떻게 처리할 것인지 결정합니다 .



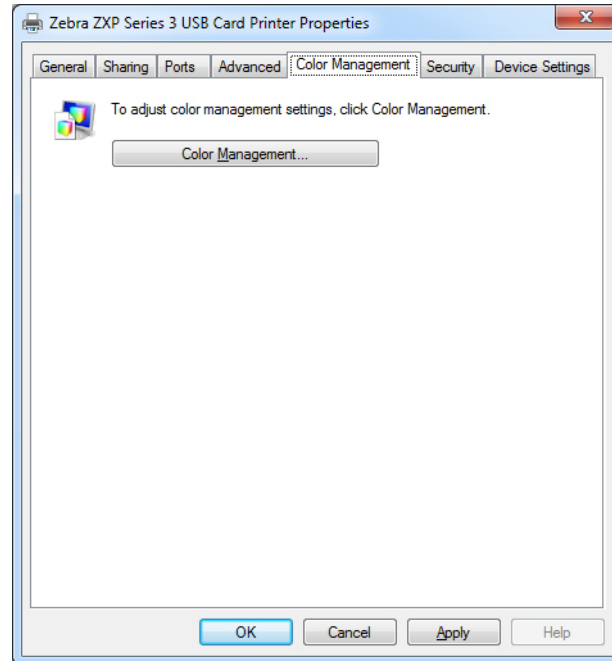
[Always available(항상 사용 가능)] 라디오 버튼을 선택해서 프린터를 항상 사용 가능 하도록 만들거나 , [Available from(사용 가능 시작)] 라디오 버튼을 선택하여 "Available from(사용 가능 시작)" 과 "To(끝)" 시간을 지정해서 사용 시간을 제한할 수 있습니다 . [Apply(적용)] 버튼을 클릭한 다음 , [OK(확인)] 버튼을 클릭합니다 .

- 스푼링을 사용하려면 [Spool print documents so program finishes printing faster(인쇄 를 빨리 끝낼 수 있도록 문서 스푼)] 라고 표시된 라디오 버튼을 선택합니다 .
 - 인쇄를 시작하기 전에 전체 문서를 스푼하려면 [Start printing after last page is spooled(마지막 페이지까지 스푼한 후 인쇄 시작)] 를 선택하십시오 . 이 옵션을 선택하면 전체 문서를 인쇄 큐로 보낸 다음에 인쇄를 시작합니다 . 어떤 이유로 인쇄가 취소되거나 완료되지 못하면 , 작업이 인쇄되지 않습니다 .
 - 인쇄 장치가 사용 중이지 않을 때 즉시 인쇄 작업을 시작하려면 [Start printing immediately(바로 인쇄 시작)] 를 선택하십시오 . 이 옵션은 사용자가 인쇄 작업을 가능한 빨리 완료하거나 응용 프로그램의 제어권이 사용자에게 가능한 빨리 돌아오도록 하고 싶은 경우에 적합합니다 .
- 스푼링을 사용하지 않으려면 [Print directly to the printer(스푼 기능을 사용하지 않고 바로 인쇄)] 라는 레이블이 있는 라디오 버튼을 선택합니다 .

Printing Defaults(인쇄 기본값): 프린터가 네트워크 프린터로 설정되어 있는 경우 , Printing Defaults(인쇄 기본값) 를 사용해서 프린터 옵션을 설정해야 합니다 . Add Printer Wizard(프린터 추가 마법사) 를 사용해서 Windows 드라이버가 로컬 PC 에 설치 되어 있는 경우 , 이 화면의 값이 Windows 드라이버 값으로 채워집니다 .

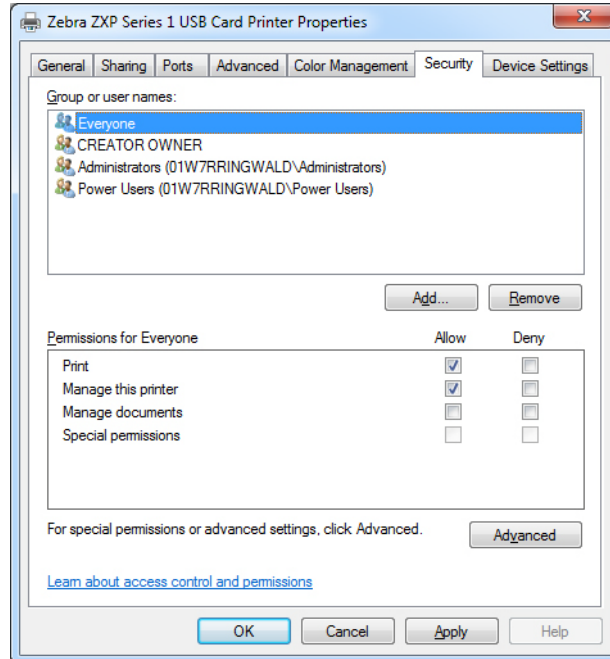
Color Management(색상 관리) 탭

이것은 다양한 프린터 제어 옵션에 대한 사용자 액세스를 보여주는 표준 Windows 색상 관리 화면입니다.



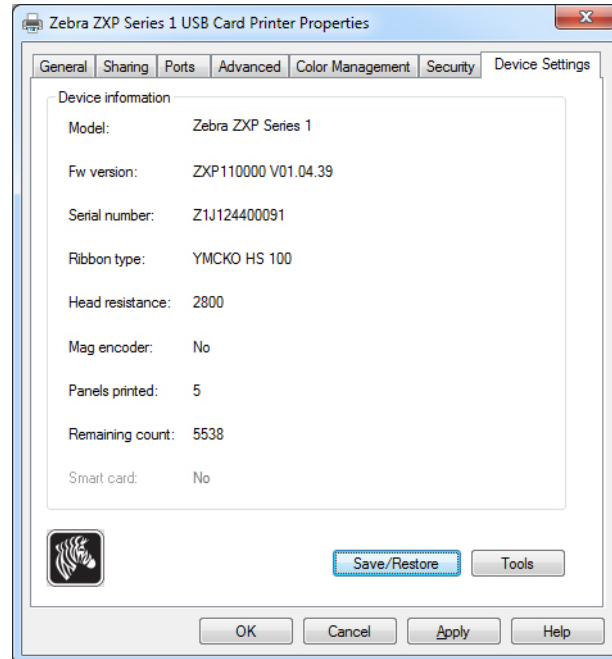
Security(보안) 탭

이것은 다양한 프린터 제어 옵션에 대한 사용자 액세스를 보여주는 표준 Windows 보안 화면입니다.



Device Settings(장치 설정) 탭

[Device Settings(장치 설정)] 탭은 장치 정보, 보안 상태 및 프린터 사용 상태 등을 제공합니다.



장치 정보

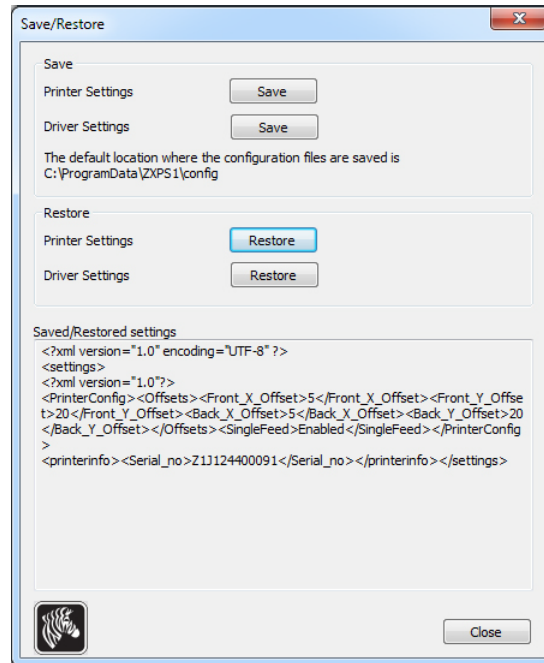
- **Model(모델)**: 프린터의 모델 번호를 나타냅니다.
- **Fw version(펌웨어 버전)**: 프린터 모델 및 설치된 펌웨어 버전을 지정합니다.
- **Serial number(일련 번호)**: 프린터의 일련 번호를 나타냅니다.
- **Ribbon type(리본 유형)**: 프린터에 설치되어 있는 리본을 나타냅니다.
- **Head resistance(헤드 저항)**: 인쇄헤드 저항값을 나타냅니다.
- **Mag encoder(자기 인코더)**: 이 옵션이 있는지 나타냅니다.
- **Panels printed(인쇄된 패널)**: 프린터의 수명 동안 인쇄된 패널의 총 수를 나타냅니다.
- **Remaining count(잔여 카운트)**: 설치된 리본에 대한 잔여 카드 카운트를 나타냅니다. 흑백 리본의 경우, [Unknown(알 수 없음)] 이 표시됩니다.

[Save(저장)/Restore(복원)] 버튼을 클릭해서 프린터 및 / 또는 드라이버 설정을 저장하십시오. 나중에 저장된 설정을 복원할 수 있습니다. 자세한 내용은 [페이지 48](#)을 참조하십시오.

[Tools(도구)] 버튼을 클릭하면 프린터를 테스트하고 프린터와 통신할 수 있는 대화 상자를 액세스할 수 있습니다. 자세한 내용은 [페이지 49](#)를 참조하십시오.

Save/Restore(저장 / 복원)

프린터 및 드라이버 설정을 저장하고 이전에 저장된 설정을 복원하는 대화 상자입니다.



설정을 저장하려면 다음 절차를 따르십시오.

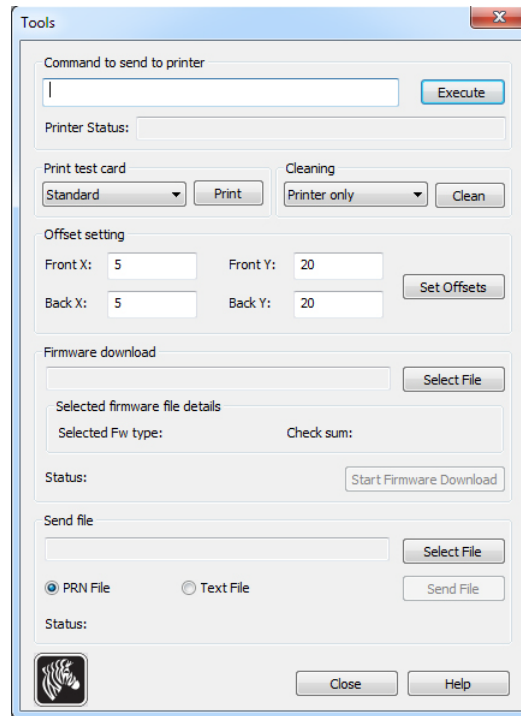
- 단계 1. 해당 **[Save(저장)]** 버튼을 클릭합니다 (Printer Settings 또는 Driver Settings).
- 단계 2. 구성 파일이 저장되어 있는 기본 위치를 표시하는 창을 확인하십시오. 위치는 운영 체제에 따라 달라집니다. 예를 들어, Windows 7의 경우 C:\Program Data\ZXPS1\config 입니다.
- 단계 3. 해당 파일 이름을 입력하고, **[Save(저장)]** 버튼을 클릭합니다. 주: 프린터 설정과 드라이버 설정의 파일 이름에는 각각 P_와 D_라는 접두어가 추가됩니다.
- 단계 4. 선택한 설정 (프린터 설정 또는 드라이버 설정)이 저장됩니다.

설정을 복원하려면 다음 절차를 따르십시오.

- 단계 1. 해당 **[Restore(복원)]** 버튼을 클릭합니다 (Printer Settings 또는 Driver Settings).
- 단계 2. 구성 파일이 저장되어 있는 기본 위치를 표시하는 창을 확인하십시오. 위치는 운영 체제에 따라 달라집니다. 예를 들어, Windows 7의 경우 C:\Program Data\ZXPS1\config 입니다.
- 단계 3. 원하는 파일을 선택하고, **[Open(열기)]** 버튼을 클릭합니다. P_와 D_라는 접두어는 각각 프린터 설정과 드라이버 설정을 나타냅니다.
- 단계 4. 선택한 설정이 복원됩니다.

Tools(도구)

프린터의 테스트 및 통신을 위한 대화 상자입니다.



- **Command to send to printer(프린터로 전송할 명령)** - 상단 편집 상자에 MI MO(카드 하나 가져오기 및 방출하기)와 같은 프린터 명령을 입력하십시오 (모두 대문자 이어야 하며 앞에 이스케이프 문자가 없어야 합니다). 그 다음에 , **[Execute(실행)]** 버튼을 클릭합니다 . **Printer Status(프린터 상태)** 는 명령의 상태를 보여줍니다 . 프린터 명령의 전체 목록은 Zebra 기술 지원부에 문의하십시오 .
- **Print test card(테스트 카드 인쇄)** - 드롭다운 메뉴에서 원하는 테스트 카드 유형을 Standard(표준), Printer Parameters(프린터 매개변수) 및 EncoderParameters(인코더 매개변수) 중에서 선택합니다 . **[Print(인쇄)]** 버튼을 클릭하여 카드를 인쇄하십시오 .
- **Cleaning(청소)** - 드롭다운 메뉴에서 원하는 청소 작업을 Printer only(프린터만) 또는 Magnetic encoder(자기 인코더) 로 선택합니다 . 청소 절차를 실행하려면 **[Clean(청소)]** 버튼을 클릭합니다 .
- **Offset setting(오프셋 설정)** - Front(전면) 및 Y 방향 오프셋을 입력하고 , **[Set Offsets(오프셋 설정)]** 버튼을 클릭해서 카드 인쇄를 위한 오프셋을 설정하십시오 .
- **펌웨어 다운로드** : 자세한 내용은 [페이지 50](#) 을 참조하십시오 .
- **Send file(파일 전송)** - 이 명령을 사용하면 .prn 또는 .txt 파일을 인쇄할 수 있습니다 .
 - .prn 파일은 프린터에 있는 동일한 리본을 사용해서 Zebra 프린터 드라이버로 만들어야 합니다 .
 - .txt 파일은 라인 당 하나의 명령만 사용해서 펌웨어 명령을 포함해야 합니다. 첫 행은 MASTER 만 있어야 하며 , 마지막 행도 SLAVE 만 있어야 합니다 .

Firmware Download(펌웨어 다운로드)

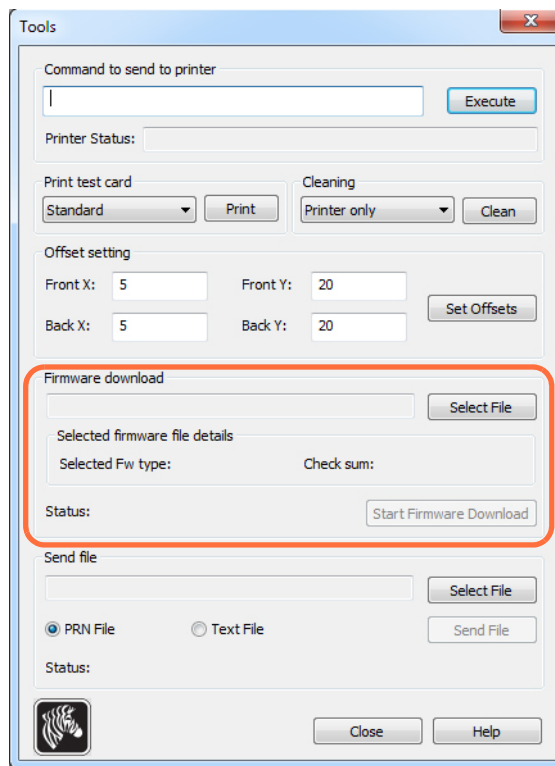
이 옵션을 통해 Zebra 웹 사이트 <http://www.zebra.com> 의 [Drivers & Downloads(드라이버 및 다운로드)] 에서 다운로드한 ZXP Series 1 펌웨어를 설치하십시오 .



중요 • 작업이 완료되고 LCD 디스플레이에 **READY** 라고 표시될 때까지 프린터 전원을 끄지 마십시오 . 다운로드 절차가 중단되는 경우 , 프린터가 작동하지 않습니다 .

단계 1. Zebra 웹 사이트 (<http://www.zebra.com>) 에서 펌웨어를 다운로드하고 , 쉽게 찾을 수 있는 위치에 저장합니다 .

단계 2. Tools(도구) 창에서 [Select File(파일 선택)] 버튼을 클릭합니다 .



단계 3. [Browse(찾아보기)] 창에서 , **단계 1** 에서 다운로드한 펌웨어 파일 (BIN 파일 형식) 을 " 찾아서 " 선택하고 [Open(열기)] 버튼을 클릭합니다 .

단계 4. [Start Firmware Download(펌웨어 다운로드)] 버튼을 클릭해서 펌웨어를 설치합니다 .

단계 5. 펌웨어가 다운로드 및 초기화되는 동안 기다린 다음 , 프린터가 재설정 및 초기화되는 동안 기다리십시오 .

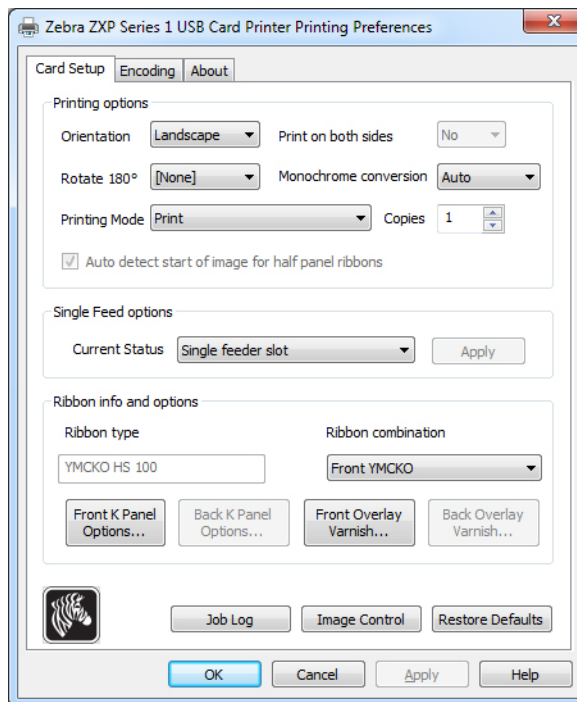
단계 6. 설치가 완료되면 , 상태 필드에 *Firmware Downloaded Successfully(펌웨어 다운로드 성공)* 가 나타납니다 .

Printing Preferences(인쇄 기본 설정)



주 • 이 장에 나와 있는 스크린샷은 이더넷 인터페이스를 사용하는 프린터용입니다. 화면은 “Network Card Printer(네트워크 카드 프린터)”에 대한 것입니다. USB 인터페이스를 사용하는 경우에는 “USB Card Printer(USB 카드 프린터)”를 참조하십시오. 서버의 네트워크 드라이버를 사용 중인 경우, **Advanced(고급)** 탭, Printing Defaults(인쇄 기본값)의 매개 변수를 설정하십시오.

Card Printing Preferences(카드 인쇄 기본 설정)에 대한 액세스는 운영 체제에 따라 다르게 나타납니다. 예를 들어, Windows 7의 경우, [Start(시작) > Devices and Printers(장치 및 프린터)]를 선택하십시오. [Zebra ZXP Card Printer] 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [Printing preferences(인쇄 기본 설정)]을 선택합니다.



Card Setup(카드 설정) 탭 52

Encoding(인코딩) 탭 65

About(정보) 탭 68

[Job Log(작업 로그)] 버튼을 클릭해서 카드 트랜잭션의 데이터베이스를 만들고 관리하십시오. [Job Log\(작업 로그 \)](#) - 페이지 62를 참조하십시오.

[Image Control(이미지 제어)] 버튼을 클릭해서 이미지 색상을 조정하십시오. [Image Control\(이미지 제어 \)](#) - 페이지 64를 참조하십시오.

[OK(확인)] 버튼은 설정을 저장하고 인쇄 기본 설정 페이지를 닫습니다.

[Cancel(취소)] 버튼은 [Printing Preferences(인쇄 기본 설정)]을 종료합니다. 변경된 내용은 손실됩니다.

[Apply(적용)] 버튼은 설정을 저장하지만 인쇄 기본 설정 페이지는 닫지 않습니다.

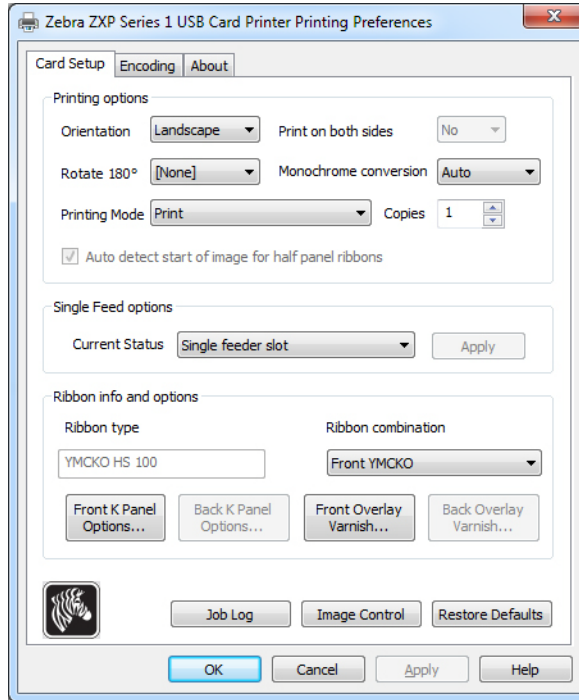
[Help(도움말)] 버튼은 현재 페이지의 도움말 정보를 볼 수 있도록 합니다.

4: 프린터 설정 및 조정

Printing Preferences(인쇄 기본 설정)

Card Setup(카드 설정) 탭

[Card Setup(카드 설정)] 탭을 사용하면 선택한 카드 및 인쇄 작업 매개 변수를 조정할 수 있습니다.



- **Printing(인쇄) 옵션**

- **Orientation(방향):** 세로방향 또는 가로방향 인쇄에 대한 선택입니다.



- **Rotate 180°(180° 회전):** 이미지를 180° 회전합니다 . 옵션이 No 와 Yes 입니다 .

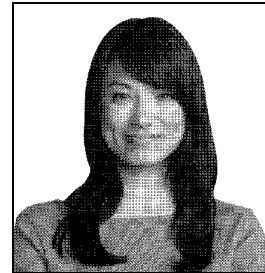


- **Monochrome conversions(단색 변환):** 인쇄에 사용되는 흑백 변환의 방법을 지정합니다 . 선택 사항에 따라 인쇄되는 이미지에 다양한 효과가 나옵니다 . 선택 사항으로는 Diffusion(확산), Halftone(하프톤), Barcode(바코드), Text Mode(텍스트 모드) 및 Auto(자동) 등이 있습니다 .

- **Diffusion(확산)**: 풀컬러 (픽셀당 8 비트의 RGB 이미지) 또는 완전 회색 음영 (단색이지만 픽셀당 8 비트) 을 2 진 인쇄 (완전한 흑색 또는 백색으로만 인쇄 , 즉 픽셀 당 1 비트) 로 인쇄하는 경우에 오류 확산법이 기본적으로 사용됩니다 . 대부분의 이미지에서 일반적으로 하프톤 방식 (아래 참조) 보다 많이 사용됩니다 .

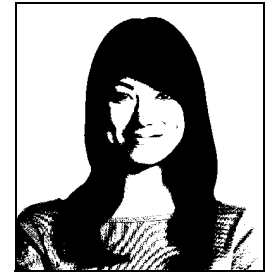


- **Halftone(하프톤)**: 그래픽에서 회색을 시뮬레이션하기 위해 하프톤이 인쇄됩니다 . 하프톤은 격자 (예를 들어 , 6x6 또는 8x8) 내에 배열된 점 배열이며 각 이미지 픽셀을 회색 음영으로 나타냅니다 . 어두운 회색을 나타내려면 대부분의 격자가 검정색으로 채워집니다 . 밝은 회색은 나타내려면 많은 격자 점이 흰색으로 채워집니다 . 격자 크기가 커지면 가능한 출력 레벨의 수가 많아집니다 . 6x6 셀에는 36 개의 출력 레벨이 가능하고 8x8 셀에는 64 개의 레벨이 가능합니다 . 그러나 , 셀 크기가 커지면 해상도가 떨어집니다 .



- **Barcode(바코드)**: 이것은 픽셀 당 8 비트에서 픽셀 당 1 비트로 변환하는 가장 간단한 방법입니다 .

예를 들어 , 입력 픽셀은 0 부터 255 까지의 값을 가질 수 있습니다 . 임계치가 128 인 경우 , 128 을 초과하는 픽셀은 (1) 로 채워지고 128 미만의 픽셀은 (0) 으로 채워집니다 . 이 모드는 연속 색조 그림을 제외한 텍스트 , 바코드 , 라인 아트 , 로고 등에 가장 적합합니다 .



- **Text Mode(텍스트 모드)**: 이 모드는 검정색 안티앨리어스된 텍스트에 사용할 수 있습니다 . 검정색 안티앨리어스된 텍스트는 일반적으로 중앙이 검정색이지만 가장자리에서는 텍스트의 중심에서 멀어질수록 밝아지는 회색 음영을 가집니다 . 이러한 안티앨리어스된 텍스트는 안티앨리어스되지 않은 텍스트보다는 선명하지 않은 부드러운 느낌의 가장자리를 가집니다 .



- **Auto(자동) (기본값)**: 이 모드는 이미지를 분석해서 변환 (확산 , 하프톤 , 바코드 또는 텍스트 모드) 을 자동으로 최적화합니다 .

- **Monochrome Conversion(단색 변환)(계속)**
 - **Diffusion(확산)/Halftoning(하프톤):** 사진에 사용하십시오 . 오류 확산법이 좋은지 하프톤이 좋은지는 이미지 콘텐츠에 따라 달라집니다 . 대부분의 경우 , 확산법이 더 좋습니다 .
 - **Barcode(바코드):** 텍스트 , 바코드 , 라인 및 단순 그래픽에 사용하십시오 .
 - **Text Mode(텍스트 모드):** 안티앨리어스된 텍스트에 사용하십시오 .
- **Printing Mode(인쇄 모드) - 필요한 인쇄 유형을 설정합니다 .**
 - **Print(인쇄) .**
 - **Encode Only(인코딩 전용)** 는 자기 인코딩 기능만 원하는 경우에 사용하십시오 . 인쇄 작업이 진행되지 않습니다 .
 - **Print and Encode on same side(동일한 면에 인쇄 및 인코딩)** 는 카드의 자기 면에 인쇄합니다 .
- **Copies(매수) - 인쇄하는 카드의 매수를 설정합니다 .**
- **Auto detect start of image for half panel ribbons(절반 패널 리본에 대한 이미지 시작 자동 감지) -** 절반 패널 리본이 설치된 경우에만 활성화됩니다 . 인쇄될 컬러 이미지의 가장자리를 자동으로 감지합니다 . 가장자리를 수동으로 설정하는 방법은 [부록 D](#) 를 참조하십시오 .
- **Single Feed options(낱장 공급 옵션)(낱장 카드 공급 모드에 대한 자세한 내용은 [부록 C](#) 를 참조하십시오)**
 - **Card feeder(카드 공급기):** 프린터는 카드 공급기에서 카드를 가져오려고 시도합니다 . 카드 공급기가 비어 있는 경우 , 프린터는 *OUT OF CARDS(카드 부족)* 오류 메시지를 표시합니다 .
 - **Single feeder slot(낱장 공급기 슬롯):** 각 프린터 작업에 대해 , 프린터는 *INSERT CARD(카드 삽입)* 메시지를 생성합니다 . 카드 공급기에 있는 카드가 사용됩니다 .
 - **Auto feed(자동 공급):** 프린터는 먼저 카드 공급기에서 카드를 공급하려고 시도합니다 . 카드 공급기가 비어 있는 경우 , 프린터는 *INSERT CARD(카드 삽입)* 삽입 오류 메시지를 표시합니다 .. *OUT OF CARDS(카드 부족)* 오류 메시지는 생성되지 않습니다 .

• Ribbon info(리본 정보) 및 옵션

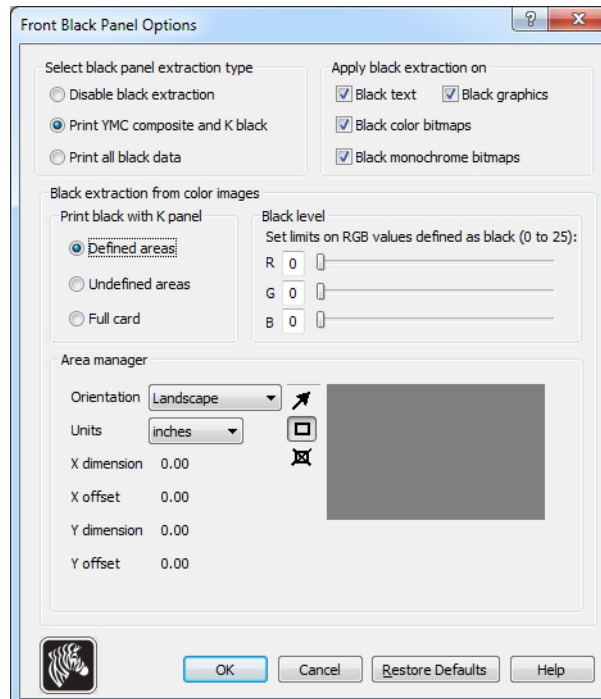
- Ribbon Type(리본 유형) 은 프린터에 설치된 리본의 유형을 표시합니다. 태그 리본 (YMCKO) 은 자동으로 감지되어 표시됩니다. 태그되지 않은 리본 (검정 색 리본 및 흰색 리본) 은 드롭다운 메뉴에서 선택되어야 합니다. 정확한 단색 리본 유형을 선택해야 합니다. 검정색이 선택된 상태에서 흰색 리본은 정상적으로 인쇄되지 않습니다.

리본 설명	카트리지 이미지 카운트
YMCKO	100
1/2 YMCKO	400
검정 단색	1000
흰색 단색	500

선택한 프린터 모델과 리본 조합에 따라 , **Black Panel Options(블랙 패널 옵션)** 및 **Overlay Varnish Options(오버레이 바니시 옵션)** 버튼은 컬러 리본에 대해 활성화 되고 단색 리본에 대해 비활성화됩니다. 각각 [페이지 55](#) 과 [페이지 61](#) 을 참조하십시오 .

블랙 (K) 패널 옵션

Black Panel Options(블랙 패널 옵션) 창은 YMCKO 와 같이 K 패널 리본을 사용할 때 사용 가능합니다 .. 아래 그림은 카드의 전면에 대한 설정값을 보여줍니다 .



프린터가 컬러 이미지의 검정색 영역을 인쇄하는 방법을 설정하려면 , 몇 가지 선택이 필요합니다 .

4: 프린터 설정 및 조정

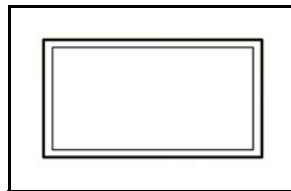
Printing Preferences(인쇄 기본 설정)

- Select black panel extraction type(블랙 패널 추출 유형 선택):
 - **[Disable black extraction(검정색 추출 불가)]** 은 이미지의 어떠한 부분에도 K 패널을 사용하지 않습니다 . 이것을 선택하면 모든 검정색 이미지를 YMC 복합색으로 렌더링하게 됩니다 .
 - **[Print YMC composite and K black(YMC 콤포지트 및 K 블랙 인쇄)]** 는 검정색을 식별된 이미지를 인쇄하기 위해 K 패널과 , Y, M 및 C 패널을 모두 사용합니다 . 이것을 선택하면 진한 검정색 이미지를 얻을 수 있지만 , 가장자리가 부드럽게 처리되어 (K 아래에 YMC 가 인쇄되기 때문) 일반적으로 바코드에서 필요로 하는 선명한 가장자리를 얻을 수 없습니다 .
 - **[Print all black data(모든 블랙 데이터 인쇄)]** 는 이미지에서 검정색으로 식별된 영역을 K 패널만 사용해서 인쇄합니다 . 검정색으로 인식되는 영역은 컬러 이미지 영역에서 추출된 검정색에서 블랙 레벨에 대한 임계치 선택에 기준합니다 . 자세한 내용은 [페이지 57](#) 을 참조하십시오 .
- Apply black extraction on(검정색 추출 적용):

옵션 1. **[Black text(검정색 텍스트)]** 는 텍스트로 구분된 이미지 영역 (예를 들어 , 회사 이름 , 주소) 에 검정색 추출을 적용합니다 .



옵션 2. **[Black graphics(검정색 그래픽)]** 는 선 , 원 , 사각형 , 채움 영역 등과 같은 그래픽 요소로 인식된 이미지 영역에 검정색 추출을 적용합니다 .



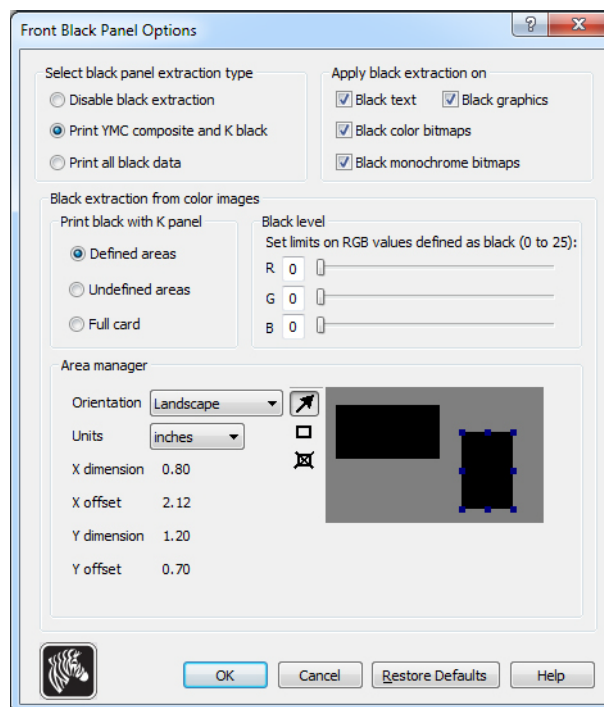
옵션 3. **[Black color bitmaps(검정색 비트맵)]** 는 컬러 비트맵 이미지에 포함된 단색 비트맵 데이터로 인식된 이미지 영역에 검정색 추출을 적용합니다 .



- 옵션 4. **[Black monochrome bitmaps(검정 단색 비트맵)]**는 로고와 같이 단색 데이터로 인식된 영역에 검정색 추출을 적용합니다.



- **Black extraction from color images(컬러 이미지에서 검정색 추출):**



- **Print black with K panel(K 패널을 사용한 검정색 인쇄):**

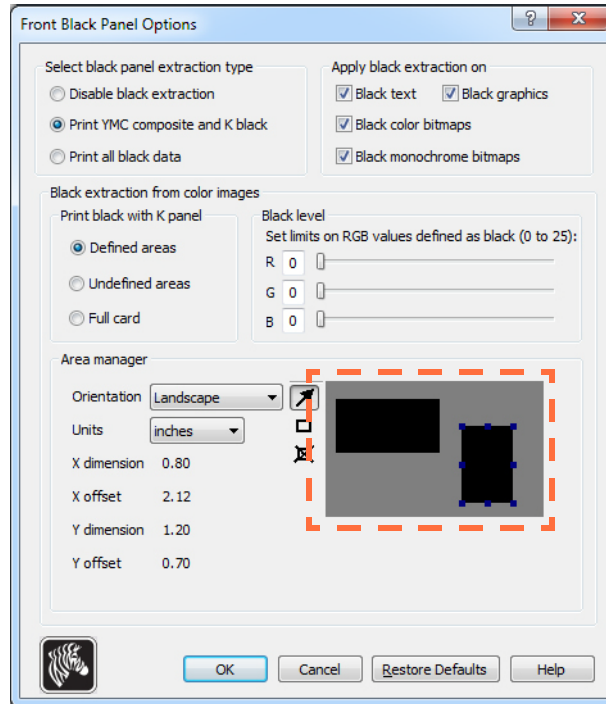
- **[Defined areas(정의된 영역)]**는 영역 관리자에서 지정된 범위 내부의 이미지 부분에 검정색 추출을 적용합니다.
- **[Undefined areas(정의되지 않은 영역)]**는 영역 관리자에서 지정된 범위 외부의 이미지 부분에 검정색 추출을 적용합니다.
- **[Full card(전체 카드)]**는 전체 이미지에 검정색 추출을 적용합니다.

- **Black level(블랙 레벨):** 인쇄된 이미지의 모든 도트는 0, 0, 0(순흑색)부터 255, 255, 255(순백색)까지의 RGB 색상값을 가집니다. 블랙 레벨 설정은 검정색으로 취급할 도트의 임계값을 지정할 수 있도록 합니다. 최대 값은 R25, G25, B25 입니다.


4: 프린터 설정 및 조정


Printing Preferences(인쇄 기본 설정)


- **Area manager(영역 관리자)**: 이 옵션은 [Defined areas(정의된 영역)](범위 내부에서 추출) 또는 [Undefined areas(정의되지 않은 영역)](범위 외부에서 추출) 라디오 버튼이 선택된 경우에 활성화됩니다 .



- **Orientation(방향)**: [Orientation(방향)] 선택 사항은 이미지 방향을 세로로 할 것인지 가로로 할 것인지 설정합니다 .
- **Units(단위)**: [Units(단위)] 선택 사항은 단위를 인치 또는 mm(밀리미터) 로 설정합니다 . X-dimension(X- 축), X-offset(X- 오프셋), Y-dimension(Y- 축) 및 Y-offset(Y- 오프셋) 등은 이 단위를 반영하게 됩니다 .

범위를 다시 지정하려면 : 사각형 아이콘  을 선택하고 , 이미지에서 범위의 첫 번째 모서리가 될 부분을 클릭하고 , 커서를 끌어서 범위가 원하는 크기와 모양이 되도록 만든 다음 , 마우스 버튼을 놓으면 됩니다 . 복수의 범위를 정의할 수 있습니다 .

범위를 선택 , 이동 또는 크기 변경하려면 : 화살표 아이콘  을 선택하고 , 원하는 범위를 클릭해서 선택한 다음 , 이것을 끌어서 이동하거나 , 가장자리를 끌어서 크기를 조정합니다 .

범위를 삭제하려면 : "X" 가 표시된 사각형 아이콘  을 선택한 다음 , 삭제하려는 범위를 클릭합니다 .

블랙 패널 인쇄 개요

본 섹션은 "Black Panel (K)(블랙 패널)" 탭에 지정된 검정색 데이터를 특별히 취급하는 방법에 대해 설명하며 카드에서 YMC(컬러) 및 K(검정색) 이 모두 인쇄되는 면에만 적용됩니다 .



블랙 패널 추출의 이유 및 작업

인쇄가 진행되는 동안 검정색을 인쇄하려면 동일한 분량의 원색 Y, M 및 C(프린터 리본 패널) 가 최대한의 강도로 사용되어 검정색에 가까운 이미지를 만들어 냅니다 .

- 그러나 , " 복합 " 이미지는 진한 회색 음영처럼 보이며 기계에서 판독이 불가능합니다 . 예를 들어 , Y, M 및 C 를 사용해서 인쇄된 가시적인 검정색 바코드는 대부분의 바코드 리더에서는 판독이 불가능하며 진정한 가시적 검정색이 아닙니다 .
- 이것을 위한 해결책은 " 검정색을 추출 " 하는 것입니다 . 다시 말하자면 , YMC 바코드 위에 K(검정색) 패널을 사용해서 동일한 텍스트 , 그래픽 또는 바코드를 인쇄하는 것입니다 .(해당 부분에서 YMC 를 제거하고 K 만 사용해서 인쇄해도 됩니다 .)

카드 레이아웃을 디자인하기 위해 사용된 응용 프로그램에 따라 , 프린터 드라이버에서는 카드 이미지의 다양한 요소가 서로 다른 방법으로 인식됩니다 . 프린터 드라이버는 네 가지 유형의 기본적인 요소를 인식해야 합니다 .

1. 검정색 텍스트
2. 검정색 (단색) 그래픽 -- 라인 , 원 , 사각형 및 채움 영역
3. 검정색 컬러 비트맵 이미지
4. 검정색 단색 비트맵 이미지

이러한 요소들은 항상 예상된 대로 드라이버로 전송되는 것은 아닙니다 . 예를 들어 , 바코드는 검정색 텍스트 , 일련의 검정색 채움 영역 또는 검정색 단색 비트맵으로 전송될 수 있습니다 . 그 결과는 카드 디자인을 만들기 위해 사용된 응용 프로그램에 따라 달라 집니다 . 카드 디자인 응용 프로그램에 의해 통제되는 또 다른 요소로는 하나 이상의 요소가 중첩되는 경우에 다양한 요소의 우선 순위 (중첩 순서) 입니다 .

4: 프린터 설정 및 조정

Printing Preferences(인쇄 기본 설정)

프린터가 동일한 면에 YMC 와 K 를 모두 인쇄하도록 설정되어 있는 경우, 응용 프로그램에 의해 검정색이 지정된 경우에 한해, 텍스트, 선 및 픽셀, 채움 영역 및 단색 비트맵 등은 K 패넬로 지정될 수 있습니다. 이 경우, 해당 그래픽 유형은 "Black Panel (K)(블랙 패넬)" 탭에서 선택되어야 합니다. 텍스트, 선 및 픽셀, 채움 영역 및 단색 비트맵의 경우 "검정색" 지정은 RGB 가 0,0,0 인 값으로 설정됩니다. 이 임계치는 블랙 레벨 슬라이더 조정기로 최대 25,25.25. 까지 조정할 수 있습니다. 검정색에 가까운 색은 허용되지 않습니다.

[Black Panel (K)(블랙 패넬)] 탭에서 " 요소 선택 " 부분은 간단합니다. 네 가지 그래픽 유형의 일부 또는 전부를 K 로 인쇄할 때 K 단독으로 또는 조합된 검정색 (YMC) 으로 처리할 것인지 지정하면 됩니다.

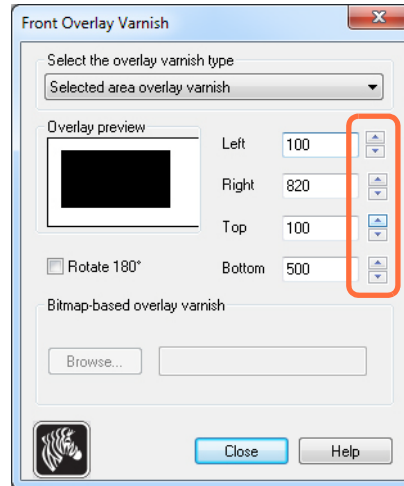
검정색 추출은 상당히 다릅니다. 이것은 네 번째 그래픽 유형인 컬러 비트맵 이미지에만 적용됩니다, 검정색 추출을 수행하기 위해, 드라이버는 컬러 비트맵에서 검정색 특성 (픽셀), 즉, YMC 의 세 가지 값이 모두 최대값 (최대 강도) 또는 근접한 값이 있는지 찾습니다. 이러한 완전 검정색 또는 유사 검정색은 추출된 이미지에서 검정색 패넬의 해당 클러스를 생성하게 되는데, 이것은 K(검정색) 패넬로 인쇄되거나 YMC 이미지의 위에 인쇄되며, 이것은 전적으로 사용자의 선택입니다.

전체 카드 이미지에서 K 를 추출할 때 발생할 수 있는 문제점은 증명 사진이나 배경 사진에 나타나는 검정색과 같이 모든 검정색 클러스터가 과장되어서 나타난다는 것입니다. 이러한 영역에서 K 가 과장되는 것은 보기가 좋지 않을 수 있습니다. 이것을 처리하기 위해서는 추출 작업이 실행되지 않는 제외 영역을 설정해야 합니다. 카드의 각 면에서는 이러한 영역이 6 개 제공됩니다. 기본 상태에서는 모든 영역이 널 값입니다 (0.0 오프셋 및 크기 없음).

지정된 영역 또는 지정된 영역 외부에서 검정색 추출을 선택할 수 있습니다. 자세한 내용은 [Print black with K panel\(K 패넬을 사용한 검정색 인쇄\)](#): - 페이지 57 을 참조하십시오.



Overlay Varnish(오버레이 바니시) 옵션

Overlay Varnish Options(오버레이 바니시 옵션) 창을 사용하면 선택한 리본에서 O 패널이 나타나는 경우에 (즉 , YMCKO) 오버레이의 사용을 관리하고 구성할 수 있습니다 .



[Select the overlay varnish type(오버레이 바니시 유형 선택)] - 오버레이 바니시 리본을 카드에 적용하기 위한 옵션 선택입니다 . 기본 설정은 전체 에지 투 에지 (edge-to-edge) 바니시입니다 .

다양한 바니시 옵션이 있습니다 . 각 선택 사항의 효과는 미리보기 창에서 확인할 수 있습니다 .

- Full overlay varnish(풀 오버레이 바니시) - 에지 투 에지 (edge-to-edge) 오버레이를 적용합니다 .
- No overlay(오버레이 없음) - 오버레이를 적용하지 않습니다 .
- Selected area overlay varnish(선택 영역 오버레이 바니시) - 사용자가 선택한 영역 내에서만 오버레이를 적용합니다 . 이 옵션을 선택한 경우 , Left(왼쪽) , Right(오른쪽) , Top(상단) 및 Bottom(하단) 오버레이  가장자리를 버튼 (아래에 동그라미) 으로 위치 조정하십시오 .
- Selected area blank(선택 영역 공백) - 사용자가 선택한 영역 외부에서만 오버레이를 적용합니다 . 이 옵션을 선택한 경우 , Left(왼쪽) , Right(오른쪽) , Top(상단) 및 Bottom(하단) 오버레이  가장자리를 버튼 (아래에 동그라미) 으로 위치 조정하십시오 .
- Bitmap-based overlay varnish(비트맵 기반 오버레이 바니시) - 오버레이 패널에 사용자 정의 비트맵을 적용합니다 . 이것을 선택한 경우 , **[Browse(찾아보기)]** 버튼을 클릭하고 , 찾아보기 창에서 원하는 단색 비트맵 (1 bpp) 을 찾은 다음 , **[Open(열기)]** 버튼을 클릭하십시오 .
- Smartcard ISO(스마트 카드 ISO) - ISO 표준 스마트 카드 접촉부 영역에는 오버레이를 적용하지 않습니다 .

4: 프린터 설정 및 조정

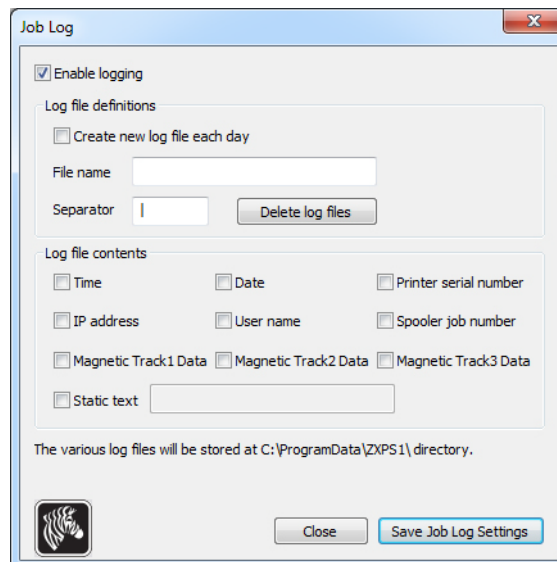
Printing Preferences(인쇄 기본 설정)

- Smartcard AFNOR(스마트 카드 AFNOR) - AFNOR 표준 스마트 카드 접촉부 영역에는 오버레이를 적용하지 않습니다 . AFNOR 은 프랑스에 있는 표준화 기구인 Agence Française de Normalisation 을 의미합니다 .
- Magnetic Stripe(자기 스트라이프) - ISO 표준 자기스트라이프 영역에는 오버레이를 적용하지 않습니다 .

Job Log(작업 로그)

[Job Log(작업 로그)] 는 프린터의 호스트 컴퓨터에 카트 트랜잭션의 데이터베이스를 구축하는 유틸리티입니다 . 작업 로그는 카드의 자기 스트라이프에 인코딩된 데이터와 날짜 , 시간 및 프린터 일련 번호 등을 함께 기록합니다 .

데이터 세트는 언제든지 중앙 보관소에 업로드되어 , 보안 담당자가 이것을 위조 방지용 *실제 데이터*와 비교하여 검증할 수 있도록 하는 도구를 제공합니다 .



- **[Enable logging(로깅 사용함)]** - 이 상자에 선택 표시된 경우 , 로깅 기능이 사용 가능하게 됩니다 .
- **[Log File Definition(로그파일 정의)]** - 다음 옵션 중 하나를 선택합니다 .
 - "Create new log file each day(매일 새로운 로그 파일 작성)" 상자에 선택 표시를 해제한 경우 , 데이터는 사용자가 선택한 (파일 이름) 로그 파일로 저장됩니다 .
 - 이 상자에 선택 표시된 경우 , 데이터는 날짜가 추가된 로그 파일 (예를 들어 , ZXPLog_2014_10_16) 로 저장됩니다 .
 - 파일 이름 이외에도 , 특별한 필드 분리자 문자를 입력할 수 있습니다 . 기본적인 필드 분리자 문자는 "|" 입니다 .

- **Log File Contents(로그 파일 콘텐츠)** - 로그 파일 콘텐츠 그룹은 위에서 지정한 파일에 기록될 데이터를 선택합니다. 데이터는 화면에 표시된 순서로 기록되며, 각 필드는 로그파일 정의 (Logfile Definition), Separator(분리자) 에서 지정된 문자로 분리됩니다.

Log File Contents(로그 파일 콘텐츠) 선택 사항에는 다음이 포함됩니다.

- **Time(시간)**: 카드가 프린터로 전송된 시간을 HH:MM:SS 형식으로 기록합니다. 24 시간 방식이 사용됩니다. 따라서 13:00:00 = 1:00 pm 이며 05:00:00 = 5:00 am 입니다.
- **Date(날짜)**: 카드가 프린터로 전송된 날짜를 MM/DD/YYYY 형식으로 기록합니다.
- **Printer serial number(프린터 일련 번호)**: 카드를 인쇄한 프린터의 일련 번호를 기록합니다.
- **IP address(IP 주소)**: 카드를 프린터로 전송한 PC 의 IP 주소를 기록합니다.
- **User name(사용자 이름)**: 카드 인쇄 작업을 제출한 사람의 사용자 이름을 기록합니다.
- **Spooler job number(스포러 작업 번호)**: Windows 인쇄 스포러에서 카드 인쇄 작업에 지정된 번호를 기록합니다.
- **Magnetic Track 1, 2, 3 Data(자기 트랙 1, 2, 3 데이터)**: 카드의 자기 스트라이프에 인코딩되기 위해 프린터로 전송된 데이터를 기록합니다.
- **Static text(정적 텍스트)**: 레코드의 텍스트 상자 (최대 16 자) 에 텍스트를 추가합니다.



주 • 로그 파일의 위치는 운영 체제에 따라 달라집니다. 예를 들어, Windows 7 의 경우 Windows 7, C:\ProgramData\ZXPSI\ 디렉토리입니다.

[Delete log files(로그 파일 삭제)] 버튼은 로그 파일을 삭제합니다.

[Save Job Log Settings(작업 로그 설정 저장)] 버튼은 작업 로그 설정을 저장합니다.

4: 프린터 설정 및 조정

Printing Preferences(인쇄 기본 설정)

Image Control(이미지 제어)



주 • 인쇄된 색상은 표시된 색상과 다르게 나올 수 있습니다. 다음 제어기는 인쇄물을 최적화할 수 있도록 해줍니다.

이미지 색상을 조정할 수 있도록 합니다. 이 조정값은 사진 이미지 뿐만 아니라 전체 카드에 적용됩니다.



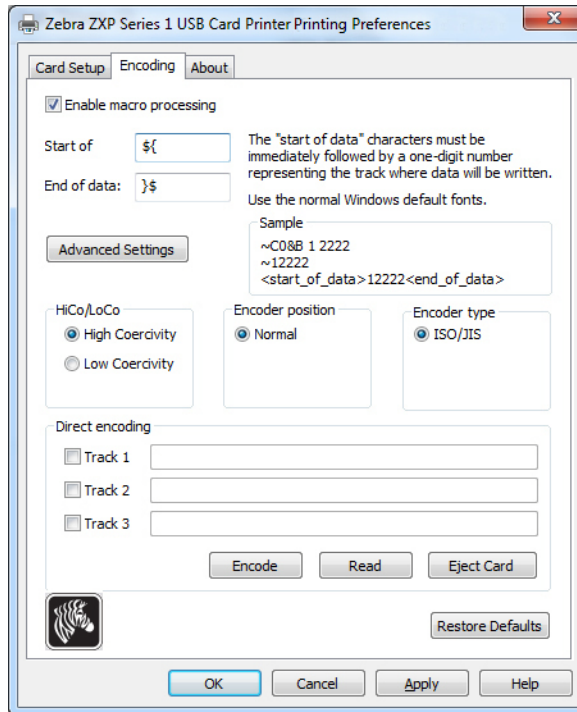
- **Intensity(농도)** - Black(검정색), Yellow(노란색), Magenta(자홍색) 및 Cyan(청록색) 슬라이더 바를 왼쪽 또는 오른쪽으로 움직여서 이미지 농도를 증가 또는 감소시킵니다. 이것은 이미지의 전체적인 밝기 또는 어둡기를 변경합니다. 슬라이더를 오른쪽으로 이동하면 (0 에서 100 으로) 농도가 증가하고 왼쪽으로 이동하면 (0 에서 -100 으로) 농도가 감소합니다. 농도를 줄이면 컬러 리본 주름 현상을 방지할 수 있습니다.

설정값을 드라이버 기본값으로 재설정하려면 **[Restore Defaults(기본값 복원)]** 버튼을 사용하십시오.

Encoding(인코딩) 탭

Encoding(인코딩) 탭은 다양한 자기 인코더 매개변수를 설정하기 위해 사용됩니다. 이 기능은 프린터에 자기 인코더 옵션이 없는 경우에는 활성화되지 않습니다.

[Encoding(인코딩)] 탭을 액세스하려면, [Start(시작) > Devices and Printers(장치 및 프린터)]를 선택합니다. [Zebra ZXP Card Printer] 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [Encoding(인코딩)]을 선택합니다.

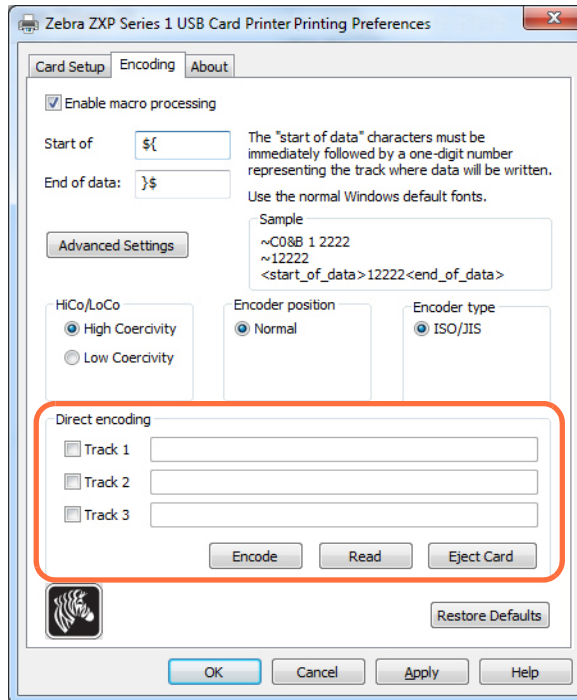


- **Enable macro processing(매크로 처리 사용)** - 이 옵션은 인코딩 프리앰블 및 기타 자기 인코딩 매개변수를 설정하기 위해 사용됩니다.
 - **Start of Data(데이터 시작)** - 인코더의 데이터 문자열 시작입니다. Start of Data(데이터 시작) 문자 바로 뒤에는 데이터가 기록될 트랙을 의미하는 1 자리 숫자가 와야 합니다. Windows 기본 글꼴을 사용하십시오.
 - **End of Data(데이터 끝)** - 인코더의 데이터 문자열 끝입니다.
- **Advanced Settings(고급 설정)** - 추가적인 인코딩 옵션은 [Advanced Settings(고급 설정)] 버튼을 누르십시오. [Advanced Settings\(고급 설정 \)](#) - 페이지 67 을 참조하십시오.
- **HiCo/LoCo** - 사용할 자기 스트라이프 카드의 향자기성 유형을 선택합니다.
- **Encoder Position(인코더 위치)** - 프린터 인코더의 위치를 선택합니다. Normal(보통).

4: 프린터 설정 및 조정

Printing Preferences(인쇄 기본 설정)

- **Encoder Type(인코더 유형)** - 인코더 유형을 선택합니다 . ISO/JIS. JIS 는 구현되어 있지 않습니다 .
- **Direct Encoding(직접 인코딩)** - 데이터를 기록하고 인코딩된 데이터를 읽기 위한 것입니다 .



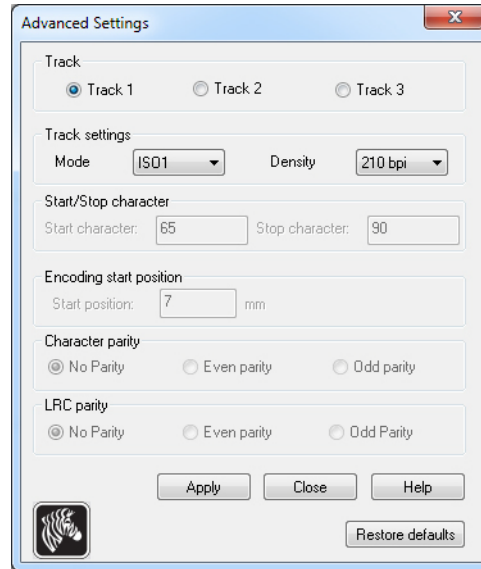
Track selection(트랙 선택):

- 인코딩된 데이터를 읽으려면 : 선택란을 클릭해서 원하는 트랙을 선택하고 , [Read(읽기)] 버튼을 클릭해서 데이터 읽기를 검증하십시오 .
- 데이터를 기록하려면 : 선택란을 클릭해서 원하는 트랙을 선택하고 , 작성할 데이터를 입력한 다음 , [Encode(인코드)] 버튼을 클릭하십시오 .
- 카드를 방출하려면 : [Eject Card(카드 방출)] 버튼을 클릭하여 카드를 방출하십시오 .

설정값을 원래 값으로 재설정하려면 [Restore Defaults(기본값 복원)] 버튼을 클릭하십시오 .

Advanced Settings(고급 설정)

Advanced Settings(고급 설정) 는 자기 인코더 작업을 관리하기 위한 고급 구성 기능 및 도구를 제공합니다 . 이 옵션은 주로 Non-ISO 인코딩에 사용됩니다 .



- **Track(트랙)**: 구성하려는 트랙을 선택합니다 .
- **Track Settings(트랙 설정)**:
 - 모드 : ISO1, ISO2, ISO3, 3 bit, 4 bit, 5 bit, 6 bit 또는 7 bit 를 선택하십시오 .
 - 강도 : 트랙에 대해 75 bpi 또는 210 bpi 를 선택하십시오 .
- **Start/Stop Character(시작 / 정지 문자)**(비 ISO 인코딩 전용): 시작 및 정지 문자로 사용할 ASCII 값을 입력합니다 .
- **Encoding Start Position(인코딩 시작 위치)**(비 ISO 인코딩 전용): 인코딩 시작 위치를 밀리미터 (mm) 단위로 입력합니다 .
- **Character Parity(문자 패리티)**(비 ISO 인코딩 전용): 작업할 Character Parity(문자 패리티) 를 No parity(패리티 없음), Even parity(짝수 패리티) 또는 Odd parity(홀수 패리티) 로 선택합니다 .
- **LRC Parity(LRC 패리티)**(비 ISO 인코딩 전용): 작업할 LRC Parity(LRC 패리티) 를 No parity(패리티 없음), Even parity(짝수 패리티) 또는 Odd parity(홀수 패리티) 로 선택합니다 .

설정값을 원래 값으로 재설정하려면 **[Restore Defaults(기본값 복원)]** 버튼을 클릭합니다 .

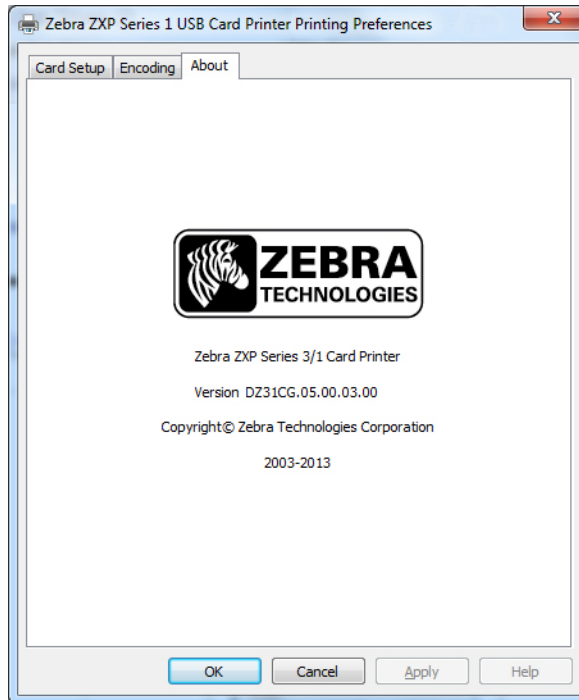
4: 프린터 설정 및 조정

Printing Preferences(인쇄 기본 설정)

About(정보) 탭

이 탭은 프린터 모델, 드라이버 버전, 그리고 Zebra Technologies Corporation 저작권 등을 표시합니다.

[About(정보)] 탭을 액세스하려면, [시/Start(시작) > Devices and Printers(장치 및 프린터)] 를 선택합니다. [Zebra ZXP Card Printer] 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [About(정보)] 을 선택합니다.



시스템 청소



주의 • 공장 품질 보증을 유지하십시오 !

공장 품질 보증을 유지하기 위해서는 권장된 유지 보수 절차를 반드시 시행해야 합니다. Zebra의 공인된 기술자가 시행하는 ZXP Series 1 카드 프린터 서비스 이외에는 본 설명서에서 설명하고 있는 권장된 청소 절차를 따라야만 합니다.

절대 프린터 내부의 부품 또는 케이블을 풀거나, 조이거나, 조정하거나, 구부리거나해서는 안 됩니다.

절대 프린터 내부의 이물질을 제거하기 위해 고압의 에어 콤프레서를 이용해서는 안 됩니다.

ZXP Series 1 청소 용품을 주문하시려면 www.zebra.com/supplies 에서 자세한 내용을 확인하십시오.

청소 시기

프린터 청소 시기 :

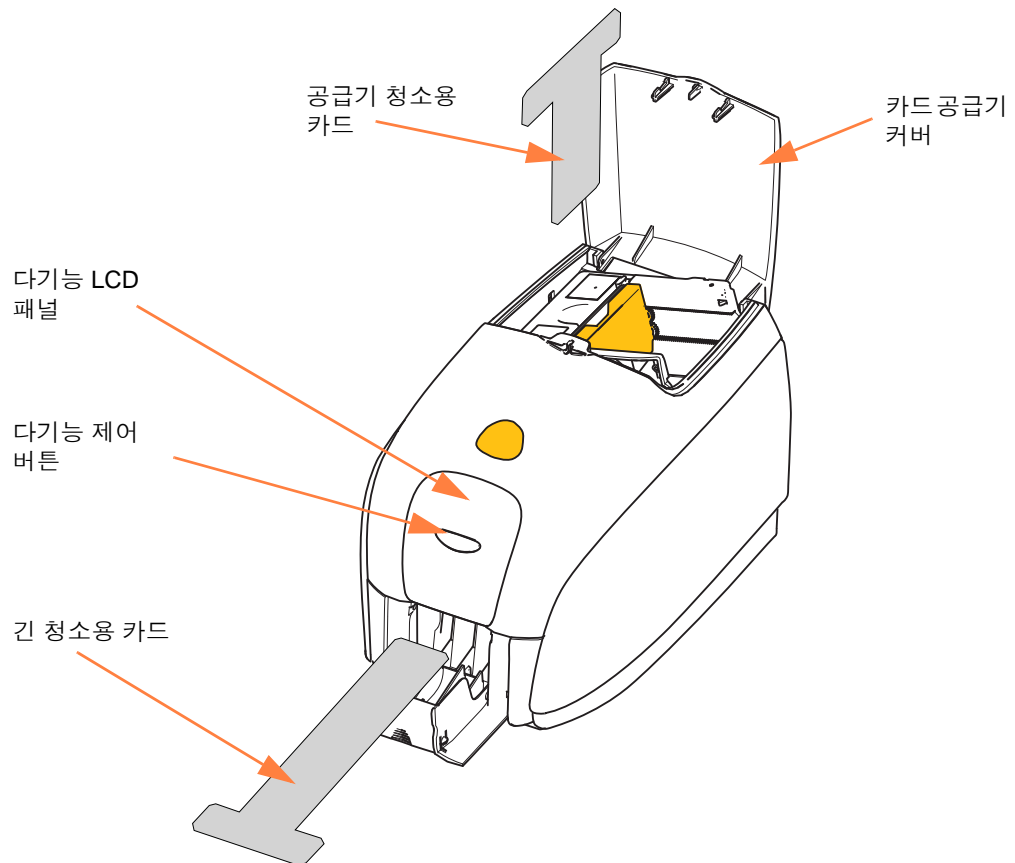
- 인쇄 품질이 떨어졌습니다.
- LCD 패널에 **CLEAN PRINTER**(프린터 청소) 라는 메시지가 표시됩니다.
- 자기 인코딩이 실패합니다.

청소 방법



주 • Tools(도구) 대화 상자를 사용해도 청소할 수 있습니다. [Tools\(도구 \)](#) - 페이지 49
를 참조하십시오.

- 단계 1. 프린터의 전원 스위치를 ON(I) 위치에 놓으십시오.
- 단계 2. 프린터 LCD 에 **READY** 표시가 나타나는 경우, 다기능 제어 버튼을 5 초간 누르고 계십시오.
- 단계 3. 청소 사이클이 시작되면 LCD 에 **REMOVE RIBBON THEN CLOSE LID**(리본 제거 후 덮개 닫음) 라는 메시지가 표시됩니다. 덮개를 열고, 리본을 제거하고, 덮개를 닫으십시오.



- 단계 4. 리본이 제거되고 덮개가 닫혀 있는 경우, 펌웨어는 프린터 내부에 있는 모든 카드를 방출합니다. 그 다음에 **EMPTY FEEDER THEN CLOSE COVER**(공급기를 비운 후 커버를 닫음) 메시지가 표시됩니다. 커버를 열고, 카드를 제거하고, 커버를 닫습니다.
- 단계 5. 카드가 제거되고 덮개가 닫힌 경우, LCD 에 **INSERT LONG CLEANING CARD**(긴 청소용 카드 삽입) 이 표시됩니다. 긴 청소용 카드를 삽입합니다.

- 단계 6. 청소용 카드가 있는 것이 감지된 경우, 롤러는 카드를 프린터로 공급하고, 청소 절차가 시작됩니다.
- 단계 7. 청소 과정이 완료되면 프린터가 청소용 카드를 방출합니다.
- 단계 8. **INSERT FEEDER CLEANING CARD**(공급기 청소용 카드 삽입) 메시지가 나타납니다. 공급기 덮개를 열고 공급기 청소용 카드를 삽입하십시오.
- 단계 9. 공급기 카드 센서에서 공급기 청소용 카드를 감지하면 **CLOSE COVER**(덮개 닫음) 메시지가 표시됩니다. 공급기 덮개를 닫으십시오.
- 단계 10. 공급기 청소가 완료되면 **REMOVE FEEDER CLEANING CARD**(공급기 청소용 카드 제거) 메시지가 표시됩니다. 공급기 커버를 열고, 청소용 카드를 제거하고, 공급기 커버를 닫습니다.
- 단계 11. 청소용 카드가 제거되고 공급기 덮개가 닫히면, LCD 에 **CLEANING DONE**(청소 완료) 이 표시됩니다.
- 단계 12. 이제 리본과 카드를 다시 장착하고 인쇄를 계속 진행하십시오.

인쇄헤드 청소하기

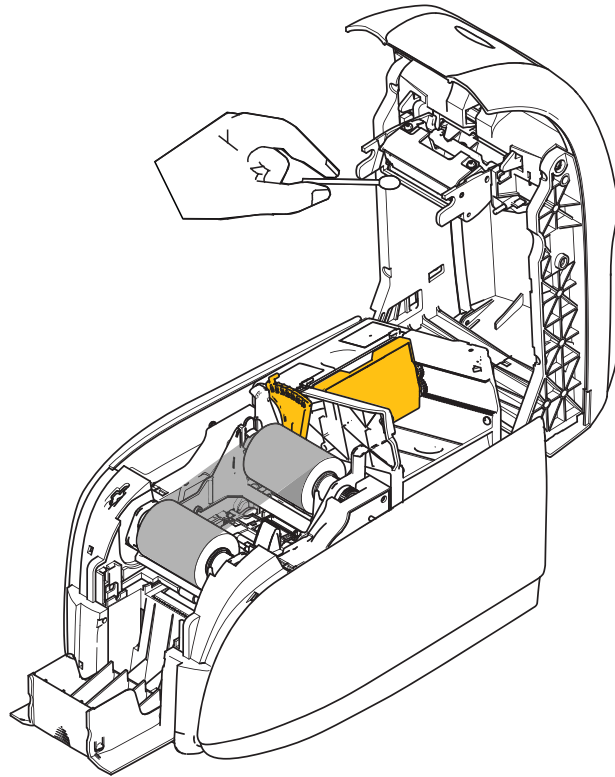
청소용 카드를 사용하는 것은 일반적으로 프린터를 청소하는 역할을 하게 됩니다. 그러나, 인쇄물에 계속 문제점이 지속되는 경우에는 면봉을 사용하는 별도의 인쇄헤드 청소 방법을 통해 찌든 때를 제거할 수 있습니다. 잔류물을 남기지 않도록 기포형 면봉만 사용하십시오.



주의 • 인쇄헤드에 쌓인 이물질을 제거할 때 날카로운 물체를 사용해서 긁으면 안됩니다. 이렇게 하면 인쇄헤드에 영구적인 손상을 주게 됩니다.

단계 1. 프린터의 전원 스위치를 OFF(O) 위치에 놓으십시오.

단계 2. 프린터 덮개를 완전히 열어서 덮개 내에 설치되어 있는 인쇄헤드를 노출시키십시오.



단계 3. 알코올을 묻힌 면봉 끝으로 인쇄헤드 부품을 한쪽 끝에서 다른쪽 끝으로 닦아 인쇄헤드를 청소하십시오. 적당한 힘으로 닦으십시오.

단계 4. 인쇄헤드가 완전히 마를 때까지 2-3 분 정도 기다린 후 덮개를 닫고 프린터 전원 스위치를 ON(I) 위치에 놓으십시오.

문제점 해결

소개

문제점 해결의 목적은 문제점을 해당 어셈블리 또는 시스템 기능과 연관시킴으로써 문제점을 가장 효과적으로 국한시켜 해결하는 것입니다. 일반적으로 이러한 절차에는 고장 증상을 확인한 다음 고장의 가능한 원인을 하나 이상 점검해 보는 것이 포함됩니다.

일반적으로, 해당 고장 증상에는 하나 이상의 가능한 원인과 권장되는 해결 방법이 제시됩니다. 이러한 원인을 확인해서 제공된 순서에 따라 적절한 조치를 취해야 합니다. 원인은 가능성 및 복잡성 순서로 나열되어 있습니다.

문제점 해결 절차

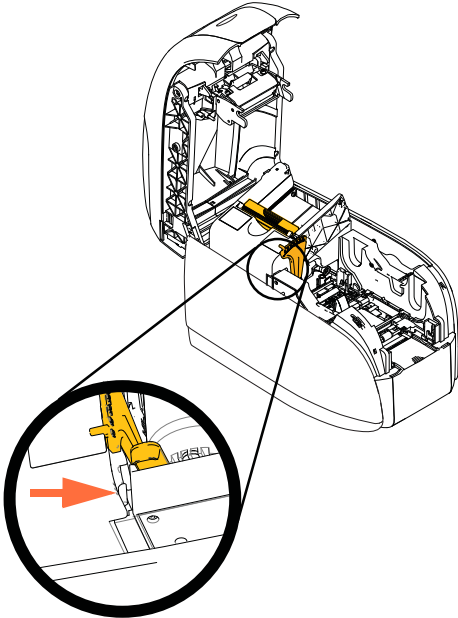
LCD 패널 경고 및 오류 메시지

다음 표에는 부적절한 작동과 관련된 증상의 원인 및 해결책이 나와 있습니다. 인쇄 품질이 떨어지거나 작동 중지 현상이 나타나는 경우에는 표를 확인해 주십시오.

PANEL WARNINGS(패널 경고) (프린터는 계속 작동)		
문제 / 증상	설명 또는 원인	가능한 해결책 ^주
CHECKING RIBBON(리본 확인)	프린터가 설치되어 있는 리본의 유형을 확인합니다.	특별한 대응 필요 없음 - 상태 메시지일 뿐입니다.
CLEAN PRINTER(프린터 청소)	프린터 청소를 해야 합니다.	시스템 청소 - 페이지 69 를 참조하십시오.
CLOSE LID(덮개 닫음)	덮개가 열려 있습니다.	덮개가 완전히 닫혀서 고정되어 있도록 하십시오.
ENCODING ERROR (인코딩 오류)	잘못된 카드 유형이 사용된 것 같습니다.	정확한 자기 카드 유형을 사용하고 있는지 확인하십시오 (고 향자기성 또는 저 향자기성 인코딩용).
INVALID MAGNETIC DATA (잘못된 자기 데이터)	자기 데이터가 유효하지 않습니다.	데이터 형식을 확인하십시오.

주: 문제점이 계속되면, 기술 지원부에 문의하십시오 ([전세계 지원](#) - 페이지 117 참조).

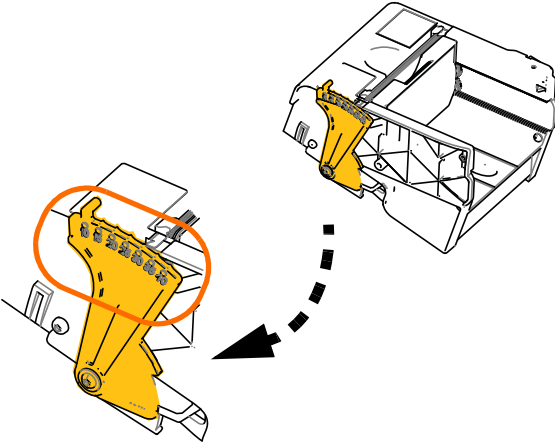
ERROR MESSAGES(오류 메시지) (프린터가 작동하지 않음)		
문제 / 증상	설명 또는 원인	가능한 해결책 ^주
CHECK RIBBON(리본 확인)	잘못된 유형의 리본이 설치되어 있는 것 같습니다 . PIXX 또는 ZXP3 용 리본은 사용할 수 없습니다 . 리본이 부적절하게 설치되었습니다 .	적절한 리본을 설치하십시오 . 리본 카트리지를 다시 장착하십시오 . <i>리본 카트리지 장착하기</i> - 페이지 32 를 참조하십시오 .
COMMAND ERROR (명령 오류)	명령 오류가 발생했습니다 .	프린터를 재설정한 후 , 카드를 다시 인쇄해 보십시오 .
COVER OPEN(커버 열림)	덮개가 열려 있습니다 .	커버가 완전히 닫혀서 고정되어 있도록 하십시오 .
LID OPEN(덮개 열림)	덮개가 열려 있습니다 .	덮개가 완전히 닫혀서 고정되어 있도록 하십시오 .
MECHANICAL ERROR (기계 오류)	정확한 카드 유형을 사용하고 있는지 확인하십시오 . 리본이 올바르게 장착되었는지 확인하십시오 . 카드 공급기 모듈에 카드 걸림이 발생했는지 확인하십시오 .	<i>기술 사양</i> - 페이지 83 을 참조하십시오 . 자세한 내용은 <i>리본 카트리지 장착하기</i> - 페이지 32 를 참조하십시오 . 프린터 전원을 끄고 , 덮개를 열고 , 핑거 탭 레버를 카드 두께 조정기 왼쪽으로 누르면서 (아래의 화살표) 카드 공급기를 해제하고 , 카드 공급기를 들어 올려서 카드 전송 모듈에 걸려 있는 카드를 제거하십시오 . 걸려 있는 카드를 꺼내려면 카드 모듈을 손으로 돌려야 할 수 있습니다 .



주 : 문제점이 계속되면 , 기술 지원부에 문의하십시오 (*전세계 지원*- 페이지 117 참조) .

6: 문제점 해결

문제점 해결 절차

ERROR MESSAGES(오류 메시지) (프린터가 작동하지 않음)		
문제 / 증상	설명 또는 원인	가능한 해결책 ^주
MECHANICAL ERROR (기계 오류)(계속)	<p>카드 공급기가 두 장의 카드를 카드 공급기 모듈에 완전히 공급합니다.</p> <p>카드 공급기가 두 번째 카드를 부분적으로 공급하기 때문에 카드 공급 모듈의 작동이 차단됩니다.</p> <p>카드 공급기가 카드를 공급하지 않습니다. 두 장의 카드가 완전히 달라 붙어 있거나 선단부가 손상되어 있는 것 같습니다.</p> <p>카드 공급기가 카드를 공급하지 않습니다. 이것은 달라 붙어 있는 카드, 손상된 카드, 또는 떨어져 장착하지 않은 카드가 원인이 아닙니다.</p>	<p>ISAP 1 명령을 사용해서 카드 장착 센서를 보정하십시오. 명령 실행에 대한 정보는 Tools(도구) - 페이지 49를 참조하십시오.</p> <p>카드 두께 조정 (아래 화살표) 이 한 번에 한 클릭씩 1 클릭 또는 2 클릭 단해야 합니다.</p> <p>카드를 제거하고, 카드 다발을 털고, 카드를 카드 공급기에 다시 장착하십시오.</p> <p>카드 두께 조정 (아래 동그라미) 이 한 번에 한 클릭씩 1 클릭 또는 2 클릭 열려야 합니다.</p>
OUT OF CARDS(카드 부족)	<p>카드 공급기에 카드가 있는지 확인하십시오.</p> <p>카드를 공급할 수 없습니다.</p>	<p>카드가 없는 경우, 카드를 장착하고, 패널 버튼을 1 초간누르십시오. 인쇄 작업이 다시 시작됩니다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 카드 두께 조정기가 사용 중인 카드의 두께에 맞도록 설정되어 있는지 확인하십시오. 2. 카드가 달라 붙지 않도록 카드 묶음을 부채질하듯이 털어 주십시오. 3. 묶음에서 첫 번째 카드를 꺼내서 가장자리가 손상되어 있는지 확인하십시오. 손상되어 있는 경우에는 폐기하십시오. 4. 카드 두께 조정기를 1 회 이상 딸깍 소리와 함께 걸리도록 여십시오.
		
OUT OF RIBBON(리본 부족)	<p>리본을 확인하십시오. 리본이 손상되었거나 완전히 소모된 것 같습니다.</p>	<p>새로운 리본 카트리지를 장착하십시오. 자세한 내용은 리본 카트리지를 장착하기 - 페이지 32를 참조하십시오.</p>

주: 문제점이 계속되면, 기술 지원부에 문의하십시오 ([전세계 지원](#) - 페이지 117 참조).

인쇄 품질 문제

이 장은 인쇄 품질 문제를 해결하는 작업에 도움이 될 것입니다.

인쇄 품질은 몇 가지 요인에 의해 달라집니다. 그 중 인쇄 품질을 향상시킬 수 있는 가장 중요한 2 가지 요인은 바로 청소와 카드 스톱입니다.

인쇄 품질 문제를 진단하고 해결하기 위해서는 아래에 나와 있는 문제점 해결 절차를 따르십시오.

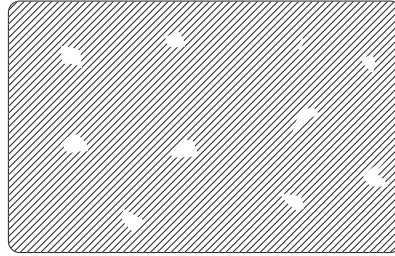
작은 점	78
인쇄되지 않은 가로선 (흰색)	79
흐리거나 일정하지 않은 인쇄물	80
흐린 인쇄 이미지	81
인쇄되지 않음	82

6: 문제점 해결

문제점 해결 절차

예 • 작은 점

인쇄된 카드에서 인쇄 금지 영역에 작은 점이 나타나거나 색이 다릅니다.



발생 가능한 원인 :

- 카드 표면의 오염 .

해결책 :

- 카드를 먼지가 없는 곳에 저장했는지 확인하십시오 .
- 다른 카드 공급기를 사용하십시오 .

발생 가능한 원인 :

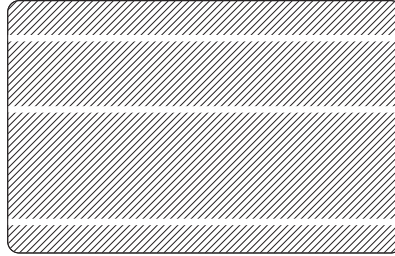
- 인쇄 내부의 먼지 및 / 또는 청소용 롤러의 오염 .

해결책 :

- 프린터를 청소하십시오 . [시스템 청소](#) - 페이지 69 를 참조하십시오 .
- 리본 카트리지 청소용 롤러의 보호용 커버를 제거했는지 확인하십시오 . [리본 카트리지 장착하기](#) - 페이지 32 를 참조하십시오 .

예 • 인쇄되지 않은 가로선 (흰색)

카드 표면에 인쇄되지 않은 가로선 (흰색) 이 있습니다 .



발생 가능한 원인 :

- 리본 카트리지가 정위치에 있지 않습니다 .

해결책 :

- 리본이 카트리지의 리본 코어에 적절히 감기고 있고 리본에 주름이 없는 것을 확인하십시오 .
- 리본 카트리지를 교체하십시오 . [리본 카트리지 장착하기](#) - 페이지 32 를 참조하십시오 .

발생 가능한 원인 :

- 인쇄헤드가 오염되었습니다 .

해결책 :

- 인쇄 헤드를 청소하십시오 . [인쇄헤드 청소하기](#) - 페이지 72 를 참조하십시오 .

발생 가능한 원인 :

- 인쇄헤드 부품이 손상되었습니다 (예 : 굽힘 또는 열 손상) .

해결책 :

- Zebra 고객 서비스 센터로 전화를 걸어 인쇄헤드 교체에 관한 정보를 문의하십시오 . [전세계 지원](#) - 페이지 117 을 참조하십시오 .

발생 가능한 원인 :

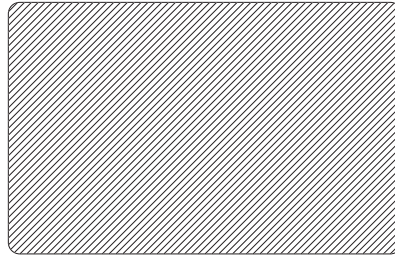
- 인쇄헤드 데이터 케이블 연결이 느슨합니다 .

해결책 :

- 인쇄헤드의 케이블 연결이 단단히 고정되어 있는지 확인하십시오 .

예 • 흐리거나 일정하지 않은 인쇄물

인쇄 결과가 너무 흐리거나 일정하지 않습니다.



발생 가능한 원인 :

- 리본 카트리지가 적절하지 않게 보관되었거나 손상되었습니다.

해결책 :

- 리본 카트리지를 교체하고 다시 인쇄하십시오. [리본 카트리지 장착하기](#) - 페이지 32 를 참조하십시오.

발생 가능한 원인 :

- 카드가 사양에 맞지 않을 수 있습니다. [기술 사양](#) - 페이지 83 을 참조하십시오.

해결책 :

- 다른 카드 공급기를 사용하십시오.

발생 가능한 원인 :

- 인쇄헤드의 부품에 먼지가 있거나 오염물이 끼어 있습니다.

해결책 :

- 인쇄 헤드를 청소하십시오. [인쇄헤드 청소하기](#) - 페이지 72 를 참조하십시오.

발생 가능한 원인 :

- 뒷면 기록용 카드의 잘못된 면에 인쇄합니다.

해결책 :

- 카드를 반대 방향으로 공급기에 넣으십시오.

발생 가능한 원인 :

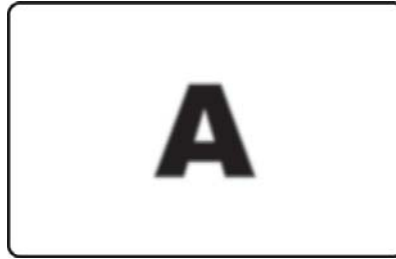
- 인쇄 농도 / 밀도가 부적절하게 조정되어 있습니다.

해결책 :

- 인쇄 농도 / 밀도를 적절하게 조정하십시오. [Image Control\(이미지 제어 \)](#) - 페이지 64 를 참조하십시오.

예 • 흐린 인쇄 이미지

인쇄된 이미지가 흐립니다.



발생 가능한 원인 :

- 리본 카트리지가 정위치에 있지 않을 수 있습니다.

해결책 :

- 리본이 주름 없이 카트리지의 리본 중심에서 정확하게 감겨 있는지 확인하십시오.
- 리본이 정확한 자리에 장착되도록 하려면 리본 카트리지를 교체하십시오. [리본 카트리지 장착하기](#) - 페이지 32 를 참조하십시오.

발생 가능한 원인 :

- 리본이 정확한 칼라 패널 위치에서 동기화되지 않을 수 있습니다.

해결책 :

- 덮개를 열었다 닫으면 리본이 동기화됩니다.

발생 가능한 원인 :

- 카드가 사양에 맞지 않을 수 있습니다. [기술 사양](#) - 페이지 83 을 참조하십시오.

해결책 :

- 다른 카드 공급기를 사용하십시오.

발생 가능한 원인 :

- 프린터 내부에 먼지가 있거나 오염물이 끼어 있습니다.

해결책 :

- 롤러와 인쇄헤드를 청소하십시오. [시스템 청소](#) - 페이지 69 와 [인쇄헤드 청소하기](#) - 페이지 72 를 각각 참조하십시오.

6: 문제점 해결

문제점 해결 절차

예 • 인쇄되지 않음

카드에 인쇄되지 않습니다.



발생 가능한 원인 :

- 프린터에 리본 카트리지가 설치되지 않았을 수 있습니다.

해결책 :

- 프린터의 리본 카트리지를 확인하십시오 . [리본 카트리지 장착하기](#) - 페이지 32 를 참조하십시오 .

발생 가능한 원인 :

- 카드가 사양에 맞지 않을 수 있습니다 . [기술 사양](#) - 페이지 83 을 참조하십시오 .

해결책 :

- 다른 카드 공급기를 사용하십시오 .

발생 가능한 원인 :

- 프린터 헤드에 케이블이 연결되어 있지 않을 수 있습니다 .
- 인쇄헤드 부품이 굼뻐거나 열 손상되었을 수 있습니다 .

해결책 :

- 서비스 센터로 전화를 걸어 인쇄헤드 수리 또는 교체를 문의하십시오 . [전세계 지원](#) - 페이지 117 을 참조하십시오 .

기술 사양

사양

사양은 참조 목적으로 제공되며 Zebra 브랜드의 소모품을 사용한 프린터 테스트를 기준으로 합니다. 실제적인 사용 환경이나 기타 권장되는 Zebra 소모품을 사용하는 경우에는 결과가 달라질 수 있습니다. Zebra는 엄격한 테스트를 통해 모든 어플리케이션에 적합하게 사용하도록 권장합니다.

표준 기능

- 친환경적인 Load-N-Go™ 드롭인 리본 ZXP Series 1 카트리지
- ZRaster™ 호스트 기반 이미지 프로세싱
- 리본의 자동 보정
- USB 연결
- Microsoft 인증 Windows 드라이버
- Energy Star 인증
- 온라인 프린터 문서 액세스를 위한 Print Touch NFC 태그
- 100 장 카드 덮개형 공급기 (30mil)
- 50 개 내장 플립아웃 카드 방출 호퍼 (30mil)
- 16 자 LCD 작업자 제어 디스플레이
- 인쇄 해상도 300dpi(11.8 도트 /mm)
- 프린터에 대한 2 년 보증
- 기본 장착된 인쇄헤드에 대한 2 년 (무제한 패스) 보증
- 1 년간 핫스왑 (미국 전용)

인쇄 사양

- 카드로 직접 전사되는 염료승화 열전사
- 풀컬러 또는 단색 인쇄
- 단면 인쇄
- 500 cph 단색 단면
- 120 cph 단면 YMCKO
- 표준 CR80 미디어에서 에지 투 에지 (Edge-to-edge) 인쇄

인쇄 처리량

인쇄 처리량 (카드 / 시간) 은 USB 연결을 사용해서 일반적인 인쇄 면적에 대한 Click-to-drop 인쇄에 기반을 두고 있습니다 . 컴퓨터 및 기타 구성에 따라 시간은 달라질 수 있습니다 .

- 500 cph 단색 단면
- 120 cph 단면 YMCKO

인코딩 옵션 및 사양

- 자기 스트라이프 인코더 – ISO 7811(신규 및 재기록 ; 트랙 1, 2 및 3; 높고 낮은 향자기성 ; 아래에 스트라이프 ; 30mil 카드 전용)

선택사양 기능

- CardSense™ 낱장 공급 키트 , 현장 업그레이드 가능
- ZebraCare™ 연장 제품 보증 프로그램

통신 인터페이스

- USB V2.0 (케이블 포함) - 표준
- 내장 10/100 이더넷 - 선택 사항 , 현장 업그레이드 가능

카드 호환성

주 : 최적의 인쇄 품질과 프린터 성능을 위해 Zebra 순정품을 사용하도록 권장합니다 .

- 카드 두께 : 10-40 mil
- 카드 크기 : CR-80, ISO 7810 형식 , ID-1 형 , 54 mm(2.12 인치) x 86 mm(3.38 인치)
- 카드 재질 : PVC 및 PVC 콤포지트
- 20mil 미만의 카드 두께에서는 스폿 컬러 또는 단색 인쇄만 가능

물리적 사양 (표준 모델)

사용하기	
높이	236mm(9.3 인치)
너비	200mm(7.9 인치)
깊이	330mm(13.0 인치)
무게	5.3kg(11.6 파운드)

전기 사양

- 자동 전환용 단상 AC 전원
- 작동 범위 : 90-132VAC 및 190-264VAC RMS.
- 주파수 범위 : 47-63 Hz.
- 전력 요구 사항은 최대 100W 연속 및 607W 피크 (450 μ sec 동안) 출력 전력
- FCC Class A

소모품 사양

주 : ZXP Series 1 프린터는 Zebra True Colours ix 시리즈 , ZXP Series 1 리본만 사용하도록 설계되어 있습니다 .

- Zebra ix Series 지능형 기술을 리본을 자동으로 감지하고 인증합니다 .
- 각 리본에는 내장된 청소용 롤러가 포함되어 있습니다 .
- 미디어 스타터 키트 – YMCKO 리본 1 개 , 100 30mil PVC 카드
- 청소용 키트 : 4 개의 인쇄 엔진 청소 카드 및 4 개의 공급기 청소 카드 , 1000 개의 이미지

트루 컬러 ix 시리즈 ZXP Series 1 리본 옵션

리본 설명	카트리지 이미지 카운트
YMCKO	100
1/2 YMCKO	400
검정 단색	1000
흰색 단색	500

예방용 유지 보수

Zebra 는 표준 Zebra 청소 소모품 및 부품을 사용해서 프린터를 정기적으로 청소하도록 권장합니다 . 자세한 내용은 www.zebra.com/supplies 를 참조하십시오 .

환경 사양

- 작동 온도 : 15° C ~ 30° C(60° F ~ 86° F)
- 보관 온도 : -5° C ~ 55° C(23° F ~ 131° F)

- 작동 습도 : 20% ~ 65%, 비응축
- 보관 습도 : 20% ~ 70%, 비응축
- 미디어 보관 :
 - 온도 : 5° C ~ 30° C(41° F ~ 77° F)
 - 습도 : 35% ~ 65%, 비응축
 - 어두운 장소에 보관

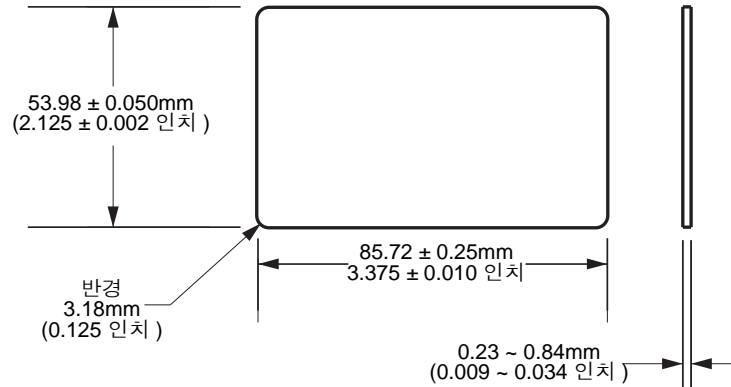
기관 승인

Zebra ZXP Series 1 카드 프린터는 ITE 에 대한 다음의 해당 지침 및 표준을 준수 : 주거용 , 사용 및 경공업용 환경

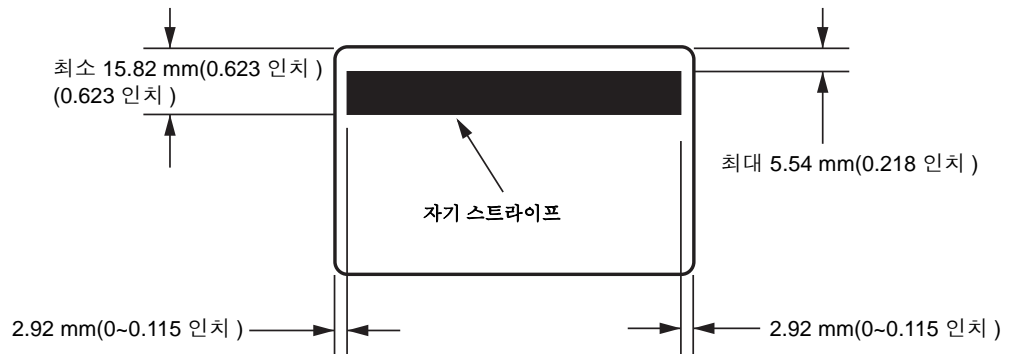
- 미국 / 캐나다 / 멕시코 / 호주 및 뉴질랜드
 - FCC Class A, cfr47, Part 15 Subpart J
 - FCC 15.257 2008, Part 15 Subpart C
 - Canadian STD RSS-210
 - NOM-ETL (멕시코)
 - IEC 60950-1:2005+A1:2009 Safety Standard (TUV & NRTL)
 - C-Tick(호주) Electromagnetic Radiation Standard
- 유럽 :
 - 해당 지침 및 지원 표준 :
2004/108/EC EMC Directive, EN55022:2010 Class A,
EN55024:2010, EN61000-3-2:2006+A2:2009,
EN61000-3-3:2008, 2006/95/EC LVD Directive,
EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011, CB Scheme
 - RFID Enabled
해당 지침 및 지원 표준 :
99/5/EC R&TTE Directive, EN 301 489-3 V1.4.1,
EN 300 330 V1.5.1

ISO 표준 카드 치수

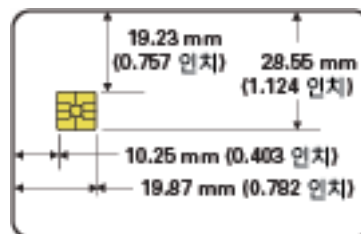
일반 카드 ISO 표준 7810 의 치수



자기 스트라이프 카드 ISO 표준 7811 의 치수



스마트 카드 ISO 표준 7816 의 접촉 위치



규정 준수 정보

FCC 규정 준수 공지

본 장치는 Part 15 규정을 준수합니다. 작동에는 다음과 같은 두 가지 조건이 적용됩니다.

1. 본 장치는 유해한 장애를 발생시키지 않으며
2. 원하지 않는 작동에 의해 발생한 장애를 비롯한 모든 장애를 견딜 수 있어야 합니다.

이 장비는 FCC 규정 15 부에 의거하여 테스트한 결과 클래스 A 디지털 장비에 대한 제한 규정을 준수합니다. 이 한계치는 본 장치가 상업 환경에서 작동할 때 유해한 장애로부터 적절히 보호될 수 있도록 고안되어 있습니다. 이 장비는 무선 전자파 에너지를 생성하고 사용하며 그 에너지를 발산시킬 수 있으며 제품 설명서에 따라 설치하고 사용하지 않을 경우 무선 통신에 대한 전자파 간섭을 일으킬 수 있습니다. 본 설비를 거주 지역에서 작동하면 유해한 간섭을 발행시킬 수 있으므로 그런 경우에는 사용자 본인의 비용으로 간섭을 수정해야 합니다.

사용자는 Zebra Technologies 의 명시적 승인 없이 장비를 변경하거나 개조할 경우 장비를 작동할 권한이 취소될 수 있다는 사실에 주의하시기 바랍니다. 규정을 준수하기 위해서는 본 프린터를 차폐된 커뮤니케이션 케이블과 함께 사용해야 합니다.

FCC 방사 노출 선언문 (RLAN)

본 장비는 통제되지 않은 환경에 대한 FCC 방사 노출 제한을 준수합니다.

중요

1. 무선 장치는 사용자와 안테나 사이에 최소 20cm 거리를 둔 상태로 설치되어야 합니다.
2. 무선 장치는 인접한 위치에 있거나 다른 무선 장치와 동시에 전송하는 상태로 사용되어서는 안됩니다.
3. 호스트 시스템에는 시스템에 인증된 모듈이 있음을 나타내는 라벨이 있어야 합니다. 예를 들어, "Contains FCC ID : XXXXX, IC ID: YYYYYY" 입니다.

캐나다 DOC 준수 선언문


Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

본 클래스 A 디지털 장치는 Canadian ICES-003 을 준수합니다.

유럽 연합 및 EFTA

Class 2 RLAN 은 아래에 명시된 제한 사항 하에서 다음 국가에서 운용 가능합니다.

AT	BE	BG	CY	CZ	DK	EE
FI	FR	DE	GR	HU	IE	IT
LV	LT	LU	MT	NL	PL	PT
RO	SK	SI	ES	SE	GB	
IS	LI	NO	CH			

	<p>중요 통지 :</p> <p>5150 – 5350 MHz 대역에서의 작동은 실내 용으로만 제한됩니다.</p>
---	--

일본 통지

日本：総務省 (MIC) 認証マーク

本製品は MIC の認証を受けています。

RFID 認証番号は No. FC-10003 です。

この機器は、無線周波数エネルギーを生成および使用し、それらを放射する可能性があります。したがって、ユーザー・マニュアルに従って設置および使用しなかった場合、無線通信あるいはペースメーカーなどの医療機器に有害な干渉を引き起こすことがあります。

NCC 경고 메시지

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。



브라질 - Aviso da Anatel

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra

interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

"Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/2000, e atende aos requisitos técnicos aplicados"

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL www.anatel.gov.br



부록 A

고급 공유

프린터 공유 구성

본 장의 내용은 다음과 같습니다.

Microsoft 드라이버 지원 매트릭스	92
클라이언트 / 서버 프린터 공유 지원 매트릭스	93

Microsoft 드라이버 지원 매트릭스

지원되는 Windows 드라이버 Microsoft OS ¹	일 - 대 - 일	일 - 대 - 다	다 - 대 - 일	다 - 대 - 다	프린터 폴링 ²
	1 프린터 - 1 호스트	1 호스트 - 다수 의 프린터	복수의 호스트 (드라이버) - 단일 프린터	복수의 호스트 (드라이버) - 다수의 프린터	
Windows 8(32 비트)	예	예	예	예	예
Windows 8(64 비트)	예	예	예	예	예
Server 2008(64 비트)	예	예	예	예	예
Server 2008(32 비트)	예	예	예	예	예
Server 2003	예	예	예	예	예
Windows 7(64 비트)	예	예	예	예	예
Windows 7(32 비트)	예	예	예	예	예
Vista(64 비트)	예				
Vista(32 비트)	예				
Windows XP	예	예	예	예	예

클라이언트 / 서버 프린터 공유 지원 매트릭스

다음 매트릭스는 공유 클라이언트 / 서버 인쇄 환경에서 다양한 Microsoft OS 사이의 테스트된 구성을 보여줍니다.

공유 매트릭스	Windows OS 드라이버 클라이언트				
Windows OS 서버 (드라이버 호스트)	Win 8 (32 비트)	Win 8 (64 비트)	Win 7 (32 비트)	Win 7 (64 비트)	Win XP
Windows 8(32 비트)	예		예	예	예
Windows 8(64 비트)	예	예	예	예	예
Server 2012	예	예	예	예	예
Server 2008(64 비트)	예	예	예	예	예
Server 2008(32 비트)	예	예	예	예	예
Server 2003	예		예		예
Windows 7(64 비트)			예	예	예
Windows 7(32 비트)			예		예
Windows XP (모든 버전) SP 2 이상					예

1 드라이버는 개별적인 클라이언트 PC에 설치됩니다.

2 프린터 폴링 공유는 지원되지 않습니다.

고급 공유 설정

본 섹션은 다음의 고급 공유 설정에 대해 설명합니다.

Windows 2008 Server 의 설치 및 설정	94
Server R2 2008 의 고급 공유 설정	95
홈 또는 작업 네트워크 설정 :	95
공용 네트워크 설정 :	96
Server 2008 의 고급 공유 설정	96
Windows 7 의 고급 공유 설정	98
홈 또는 작업 네트워크 설정 :	98
공용 네트워크 설정 :	99

Windows 2008 Server 의 설치 및 설정

1. 새로운 서버 OS, Windows 2008 Server 64 비트를 설치합니다.
2. Admin(관리자) 사용자 암호로 로그인합니다.
3. [Start(시작)->Run(실행)] 메뉴에서 "Services.msc" 명령을 실행해서 다음 서비스가 시작 / 실행 중인지 확인합니다.
 - a. SSDP Discovery –
 - b. Function discovery resource publication.
 - c. UPnP device host-
 - d. DNS Client.
4. 다음 네트워크 설정이 저장되어 적용되려면 상기의 서비스가 실행 중이어야 합니다.

Server R2 2008 의 고급 공유 설정

홈 또는 작업 네트워크 설정 :

Change sharing options for different network profiles

Windows creates a separate network profile for each network you use. You can choose specific options for each profile.

Home or Work 

Network discovery 

When network discovery is on, this computer can see other network computers and devices and is visible to other network computers. [What is network discovery?](#)

- ☒ Turn on network discovery
- ☐ Turn off network discovery

File and printer sharing 

When file and printer sharing is on, files and printers that you have shared from this computer can be accessed by people on the network.

- ☒ Turn on file and printer sharing
- ☐ Turn off file and printer sharing

Public folder sharing 

When Public folder sharing is on, people on the network, including homegroup members, can access files in the Public folders. [What are the Public folders?](#)


- ☒ Turn on sharing so anyone with network access can read and write files in the Public folders
- ☐ Turn off Public folder sharing (people logged on to this computer can still access these folders)

Password protected sharing 

When password protected sharing is on, only people who have a user account and password on this computer can access shared files, printers attached to this computer, and the Public folders. To give other people access, you must turn off password protected sharing.

- ☒ Turn on password protected sharing
- ☐ Turn off password protected sharing

공용 네트워크 설정 :

Public (current profile) _____ 

Network discovery _____

When network discovery is on, this computer can see other network computers and devices and is visible to other network computers. [What is network discovery?](#)

☒ Turn on network discovery
☐ Turn off network discovery

File and printer sharing _____

When file and printer sharing is on, files and printers that you have shared from this computer can be accessed by people on the network.

☒ Turn on file and printer sharing
☐ Turn off file and printer sharing

Public folder sharing _____

When Public folder sharing is on, people on the network, including homegroup members, can access files in the Public folders. [What are the Public folders?](#)

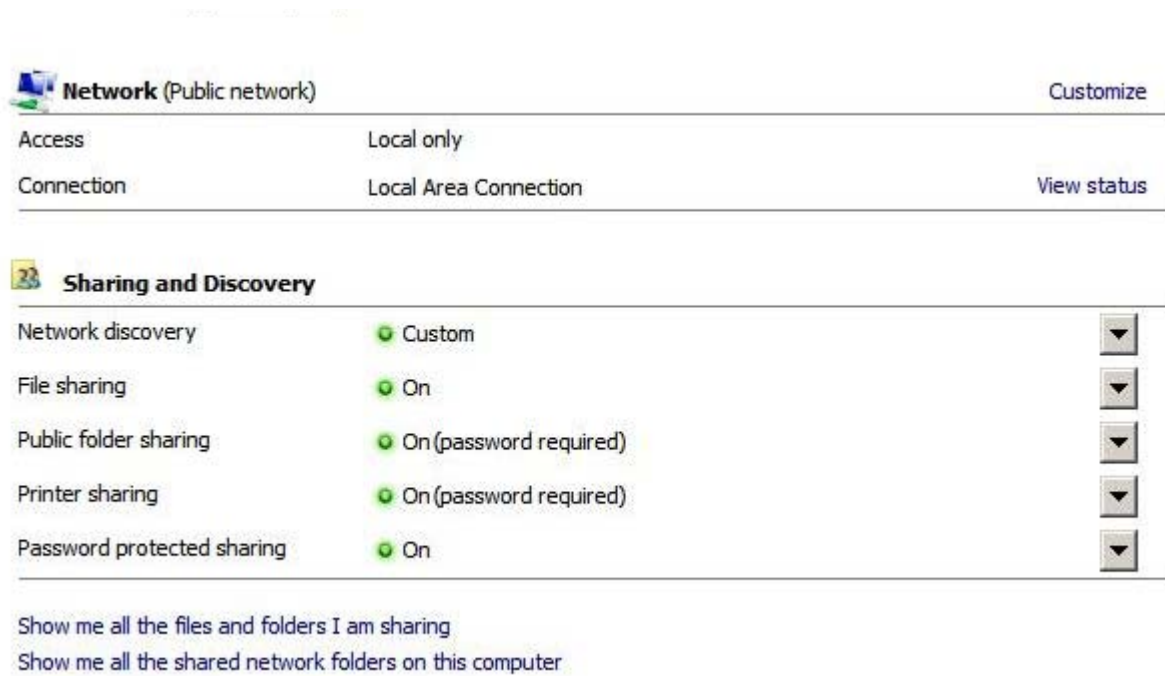
☒ Turn on sharing so anyone with network access can read and write files in the Public folders
☐ Turn off Public folder sharing (people logged on to this computer can still access these folders)

Password protected sharing _____

When password protected sharing is on, only people who have a user account and password on this computer can access shared files, printers attached to this computer, and the Public folders. To give other people access, you must turn off password protected sharing.

☒ Turn on password protected sharing
☐ Turn off password protected sharing

Server 2008 의 고급 공유 설정



Windows 7 의 고급 공유 설정

홈 또는 작업 네트워크 설정 :

Network discovery

When network discovery is on, this computer can see other network computers and devices and is visible to other network computers. [What is network discovery?](#)

- ☒ Turn on network discovery
- ☐ Turn off network discovery

File and printer sharing

When file and printer sharing is on, files and printers that you have shared from this computer can be accessed by people on the network.

- ☒ Turn on file and printer sharing
- ☐ Turn off file and printer sharing

Advanced sharing settings

Public folder sharing

When Public folder sharing is on, people on the network, including homegroup members, can access files in the Public folders. [What are the Public folders?](#)

- ☒ Turn on sharing so anyone with network access can read and write files in the Public folders
- ☐ Turn off Public folder sharing (people logged on to this computer can still access these folders)

Media streaming

When media streaming is on, people and devices on the network can access pictures, music, and videos on this computer. This computer can also find media on the network.

Media streaming is on.
[Choose media streaming options...](#)

File sharing connections

Windows 7 uses 128-bit encryption to help protect file sharing connections. Some devices don't support 128-bit encryption and must use 40- or 56-bit encryption.

- ☒ Use 128-bit encryption to help protect file sharing connections (recommended)
- ☐ Enable file sharing for devices that use 40- or 56-bit encryption

Password protected sharing

When password protected sharing is on, only people who have a user account and password on this computer can access shared files, printers attached to this computer, and the Public folders. To give other people access, you must turn off password protected sharing.

- ☒ Turn on password protected sharing
- ☐ Turn off password protected sharing

HomeGroup connections

Typically, Windows manages the connections to other homegroup computers. But if you have the same user accounts and passwords on all of your computers, you can have HomeGroup use your account instead. [Help me decide](#)

- ☒ Allow Windows to manage homegroup connections (recommended)
- ☐ Use user accounts and passwords to connect to other computers

공용 네트워크 설정 :

Network discovery

When network discovery is on, this computer can see other network computers and devices and is visible to other network computers. [What is network discovery?](#)

- ☒ Turn on network discovery
- ☐ Turn off network discovery

File and printer sharing

When file and printer sharing is on, files and printers that you have shared from this computer can be accessed by people on the network.

- ☒ Turn on file and printer sharing
- ☐ Turn off file and printer sharing

Public folder sharing

When Public folder sharing is on, people on the network, including homegroup members, can access files in the Public folders. [What are the Public folders?](#)

- ☒ Turn on sharing so anyone with network access can read and write files in the Public folders
- ☐ Turn off Public folder sharing (people logged on to this computer can still access these folders)

Media streaming

When media streaming is on, people and devices on the network can access pictures, music, and videos on this computer. This computer can also find media on the network.

[Choose media streaming options...](#)

File sharing connections

Windows 7 uses 128-bit encryption to help protect file sharing connections. Some devices don't support 128-bit encryption and must use 40- or 56-bit encryption.

- ☒ Use 128-bit encryption to help protect file sharing connections (recommended)
- ☐ Enable file sharing for devices that use 40- or 56-bit encryption

Password protected sharing

When password protected sharing is on, only people who have a user account and password on this computer can access shared files, printers attached to this computer, and the Public folders. To give other people access, you must turn off password protected sharing.

- ☒ Turn on password protected sharing
- ☐ Turn off password protected sharing

자기 인코더 옵션

소개

본 장에서는 선택 사양 자기 인코더가 포함된 ZXP Series 1 카드 프린터의 추가 작업에 관한 정보가 포함되어 있습니다.

본 장의 내용은 다음과 같습니다.

인코더 설정 (드라이버)	102
미디어 장착 방향.....	102
자기 인코더 청소.....	102
자기 인코딩 유형.....	103

인코더 설정 (드라이버)

Encoder Settings(인코더 설정) 대화 장자는 다양한 자기 인코더 매개변수를 설정하기 위해 사용됩니다 . 이 기능은 프린터에 자기 인코더 옵션이 없는 경우에는 활성화되지 않습니다 . 자세한 내용은 [Encoding\(인코딩 \) 탭](#) - 페이지 65 를 참조하십시오 .

미디어 장착 방향

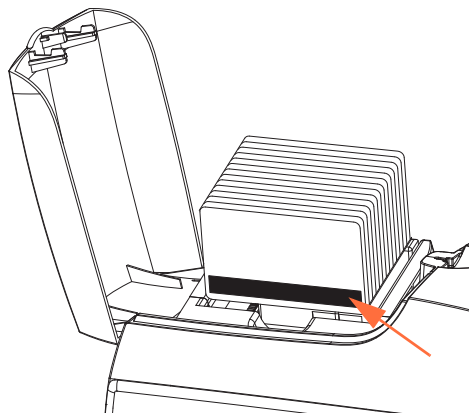


주의 • 자기 스트라이프 카드용 ISO 7810 및 7811 표준에 맞는 카드만을 사용하십시오 . 자기 스트라이프가 정확히 작동하도록 하려면 카드 표면에 퍼져 있어야만 합니다 . 자기 스트라이프에 테이프가 붙어 있는 카드는 절대 사용하지 마십시오 .



주 • Zebra 승인 HiCo 및 LoCo PVC 카드를 사용할 수 있습니다 . 자세한 내용은 <http://www.zebra.com/supplies> 를 참조하십시오 .

자기 스트라이프가 있는 카드를 카드 공급기에 장착할 때는 아래 그림에 나와 있는 것처럼 자기 스트라이프가 프린터의 왼쪽을 향하고 카드 공급기의 뒷면에 가깝도록 하십시오 . 자세한 내용은 [카드 장착하기](#) - 페이지 34 를 참조하십시오 .



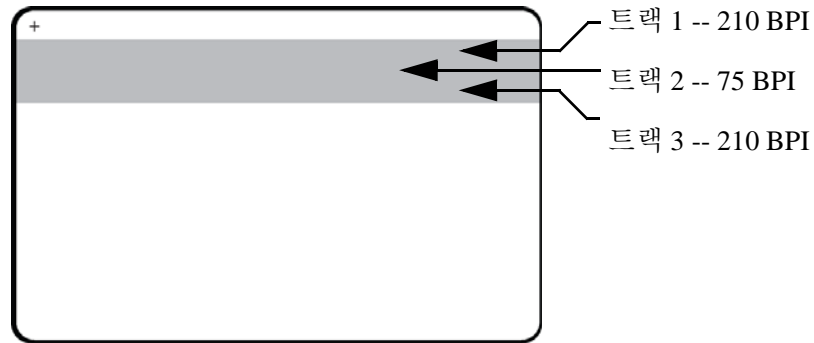
자기 인코더 청소

제 5 장 , [청소](#)에 설명되어 있는 카드 표준 청소 절차를 사용하십시오 . 이 방법을 사용하면 인쇄헤드 , 전송 롤러 및 자기 스트라이프 인코더 등 주요 부품을 대부분 청소할 수 있습니다 .

자기 인코딩 유형

ISO(기본값)

인코더는 표준 ISO 트랙 위치에서 표준 ISO 트랙 데이터 형식을 읽고 씁니다. 다음은 세 가지 표준 ISO 트랙을 보여줍니다.



각 트랙은 표준 기본 ISO 데이터 형식의 ASCII 문자로 인코딩되거나 디코딩될 수 있습니다.

트랙	밀도 (BPI)	문자 당 비트	문자 패리티	길이 (문자 수)	LRC 패리티	시작 센티넬	끝 센티넬	시작 센티넬 오프셋
1	210	7	홀수	76	짝수	%	?	7.4 mm (0.293 인치)
2	75	5	홀수	37	짝수	;	?	7.4 mm (0.293 인치)
3	210	5	홀수	104	짝수	;	?	7.4 mm (0.293 인치)

마그네틱 인코더는 최대 3 개 트랙의 디지털 정보를 읽거나 CR-80 카드로 인코딩할 수 있는데, ISO 7811 형식의 HiCo 또는 LoCo 자기 스트라이프를 처리할 수 있습니다.

3 개 트랙의 인코딩에는 ISO 7811 형식을 사용합니다.

- 트랙 1 은 문자 당 7 비트의 79 개 영문자 및 숫자로 구성된 IATA(International Air Transport Association) 형식의 210 BPI(인치 당 비트) 인코딩을 사용합니다.
- 트랙 2 는 75 BPI 인코딩을 사용하여 문자 당 5 비트의 40 개 숫자 문자를 ABA(American Banking Association) 형식으로 저장합니다.
- 트랙 3 은 문자 당 5 비트의 107 개 숫자 문자를 THRIFT 형식으로 저장하는 210 BPI 인코딩을 사용합니다.

ISO 데이터 형식에는 프리앰블 (모두 0), 시작 문자 , 데이터 (ISO 에 의해 지정된 7 비트 또는 5 비트), 정지 문자 , 세로 중복 검사 (LRC) 문자 등이 포함됩니다. 7 비트 데이터 형식에는 6 비트의 인코딩 데이터와 하나의 패리티 비트가 있습니다. 5 비트 데이터 형식에는 4 비트의 인코딩 데이터와 하나의 패리티 비트가 있습니다.

ISO 데이터 형식에는 인코딩된 트랙 데이터를 해석할 수 있도록 하는 데이터 필드 분리자 (또는 구분자) 가 포함됩니다. 분리자 데이터 필드의 예로는 1 차 계정 번호 (PAN) 필드와 계정 정보 필드 (만료 날짜 , 국가 코드 등의 용도) 가 포함되는 ABA 데이터 형식 (트랙 2) 이 있습니다.



CardSense 낱장 공급 모드

소개

ZXP Series 1 카드 프린터를 카드 낱장 공급 모드에서 작동하려면 프린터에 선택 사양 CardSense 카드 낱장 공급 키트가 설치되어 있어야 합니다.

낱장 공급 모드에서, 프린터는 카드를 전면 슬롯을 통해 공급 받습니다.

CardSense 카드 날장 공급 키트 설치하기

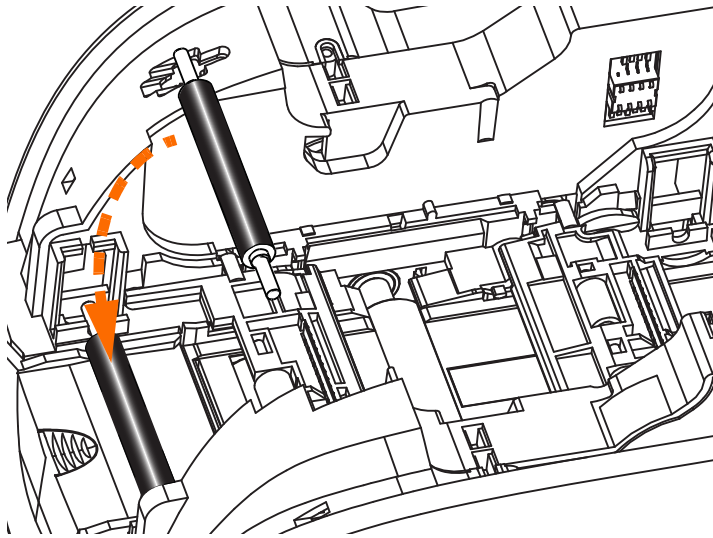
단계 1. 프린터 전원을 끕니다.

단계 2. 뚜껑을 열고 리본 카트리지를 제거합니다.



중요 • 카드 출력 호퍼가 닫혀 있는지 확인합니다.

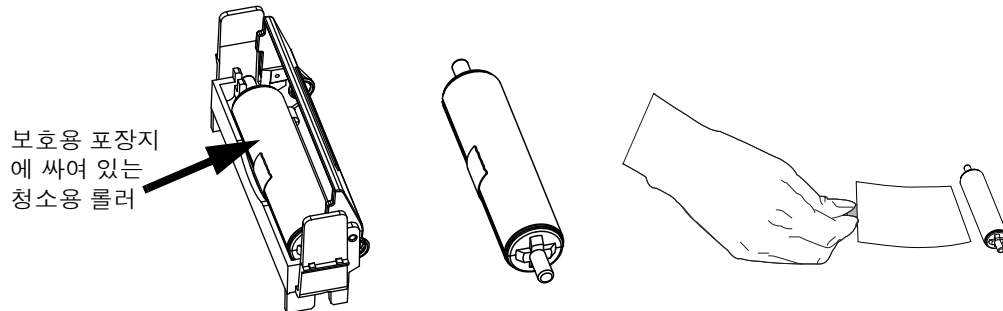
단계 3. 빈 롤러를 설치합니다. 카드 공급 슬롯 바로 뒤에 있는 파란색 클립 사이에 롤러를 놓고 똑 바로 아래로 눌러서 완전히 장착되도록 합니다.



단계 4. 롤러를 아래로 누른 상태에서 전원을 켭니다. 클립이 롤러를 잡으면서 "딸깍" 하는 소리가 크게 들릴 것입니다.

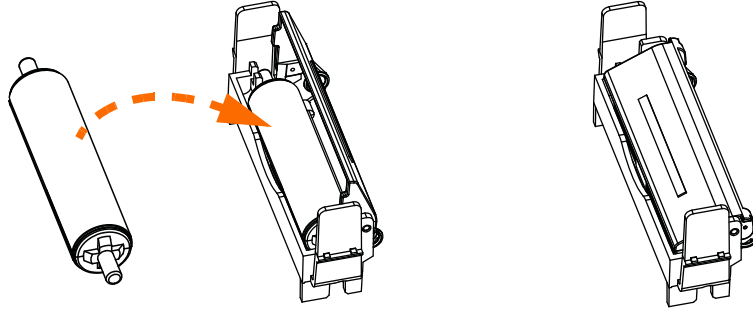
단계 5. 이 상태에서 롤러에서 손을 떼고 프린터의 전원을 끕니다.

단계 6. 청소용 카트리지를 엽니다. 청소용 카트리지는 보호용 포장지에 싸인 청소용 롤러가 들어 있습니다.

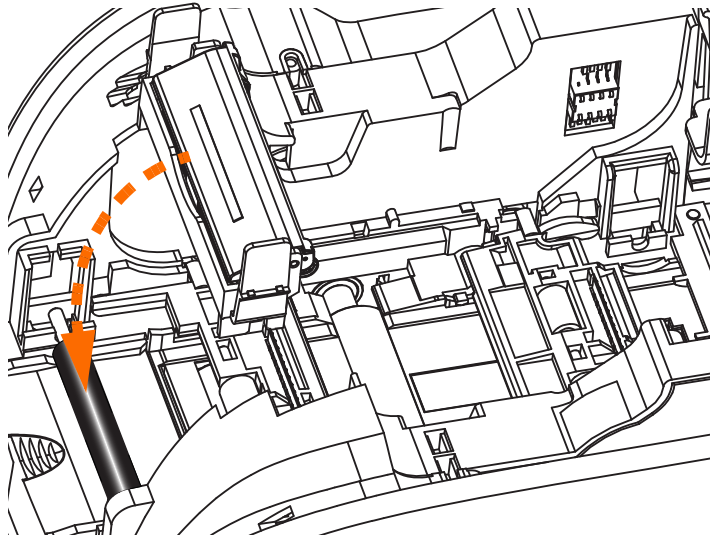


단계 7. 청소용 카트리지에서 청소용 롤러를 꺼낸 다음, 청소용 롤러에서 보호용 포장지를 제거합니다.

단계 8. 청소용 롤러를 카트리지에 넣고 뚜껑을 닫습니다.



단계 9. 청소용 카트리지는 2 개의 클립으로 고정되어 있습니다. 클립을 안쪽 방향으로 조심스럽게 잡고 누르면서 카트리지를 눌러 고정합니다. "딸깍" 소리를 내면서 고정됩니다.



단계 10. 청소용 롤러가 아래로 향한 상태로 리본 카트리지를 삽입하면 롤러 양쪽 끝에 있는 기어가 해당 슬롯에 딱 맞게 장착됩니다.

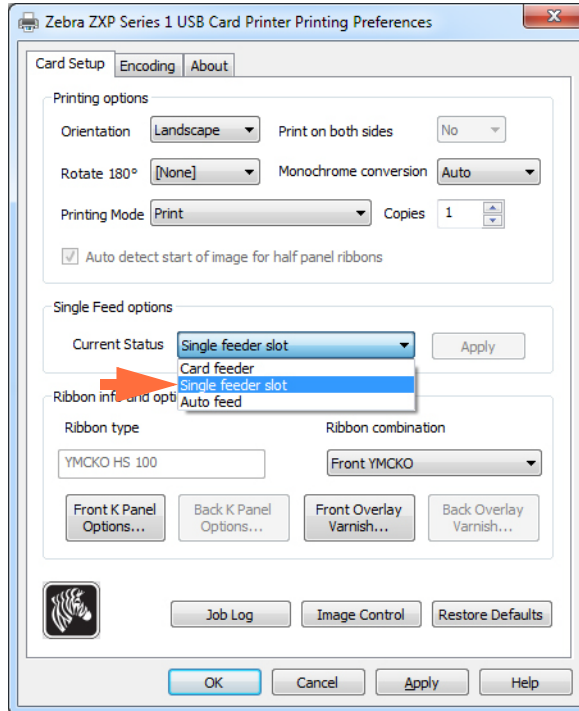
단계 11. 프린터 뚜껑을 닫은 후 딸깍 소리가 날 때까지 눌러 주십시오. 뚜껑이 닫히지 않는다면 청소용 카트리지나 리본 카트리지에 잘못 설치된 것일 수 있습니다.

단계 12. 프린터의 전원 스위치를 ON(I) 위치에 놓으십시오.

프린터 드라이버 설정하기

[Card Setup(카드 설정)] 탭을 사용하면 낱장 가트 공급 모드를 설정할 수 있습니다.

[Card Setup(카드 설정)] 탭을 액세스하려면, [Start(시작) > Devices and Printers(장치 및 프린터)]를 선택합니다. 목록에서 [Zebra ZXP Card Printer]를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [Printing Preferences(인쇄 기본 설정) > Card Setup(카드 설정)]을 선택합니다.



단계 1. Current Status(현재 상태) 드롭다운 메뉴에서 적절한 낱장 공급 옵션을 선택합니다.

- **Card feeder(카드 공급기)**: 프린터는 카드 공급기에서 카드를 가져오려고 시도합니다. 카드 공급기가 비어 있는 경우, 프린터는 *OUT OF CARDS* (카드 부족) 오류 메시지를 표시합니다.
- **Single feeder slot(낱장 공급기 슬롯)**: 각 프린터 작업에 대해, 프린터는 *INSERT CARD* (카드 삽입) 메시지를 생성합니다. 카드 공급기에 있는 카드가 사용됩니다.
- **Auto feed(자동 공급)**: 프린터는 먼저 카드 공급기에서 카드를 공급하려고 시도합니다. 카드 공급기가 비어 있는 경우, 프린터는 *INSERT CARD* (카드 삽입) 삽입 오류 메시지를 표시합니다. *OUT OF CARDS* (카드 부족) 오류 메시지는 생성되지 않습니다.

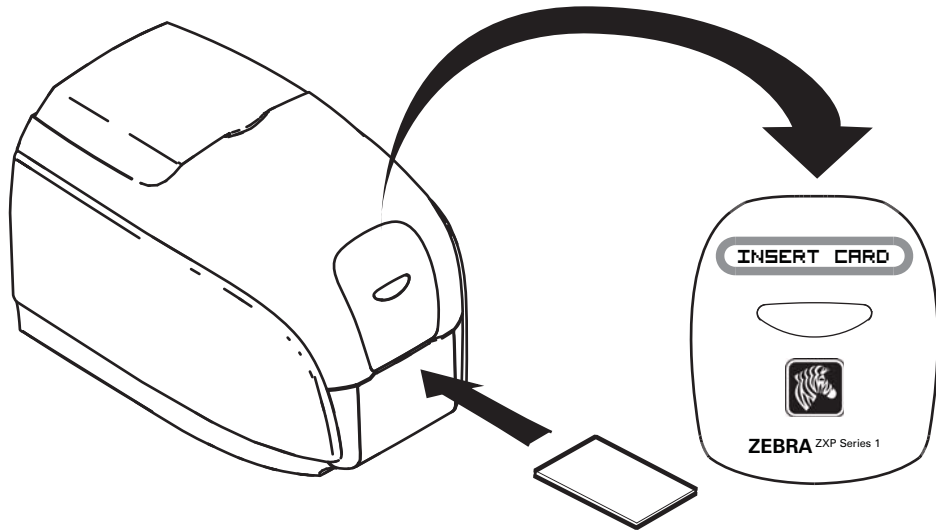
단계 2. [Apply(적용)] 버튼을 클릭한 다음, [OK(확인)] 버튼을 클릭합니다.



중요 • 일반 모드로 작동하기 위해 카드 낱장 공급 키트의 구성 요소를 제거하지 않아도 됩니다.

낱장 카드 인쇄

- 단계 1.** 프린터의 전면에 있는 슬롯으로 카드가 한 장씩 삽입됩니다. 한 번에 두 장 이상의 카드를 공급하지 마십시오. 프린터가 작동하면서 카드를 공급하기 전에 카드를 완전히 삽입해야 합니다.



- 단계 2.** 카드가 인쇄됩니다.

- 단계 3.** 인쇄된 카드는 동일한 (공급) 슬롯을 통해 방출됩니다.



주 • 카드 낱장 공급을 일반 작동 모드로 설정하려면 드라이버 소프트웨어를 통해 모드를 선택할 수 있습니다. 카드 낱장 공급 모드에서 인쇄 작업이 프린터에 전송될 때까지 카드가 인쇄되지 않습니다. 인쇄 할 카드를 카드 낱장 공급 슬롯에 삽입해야 시작됩니다.

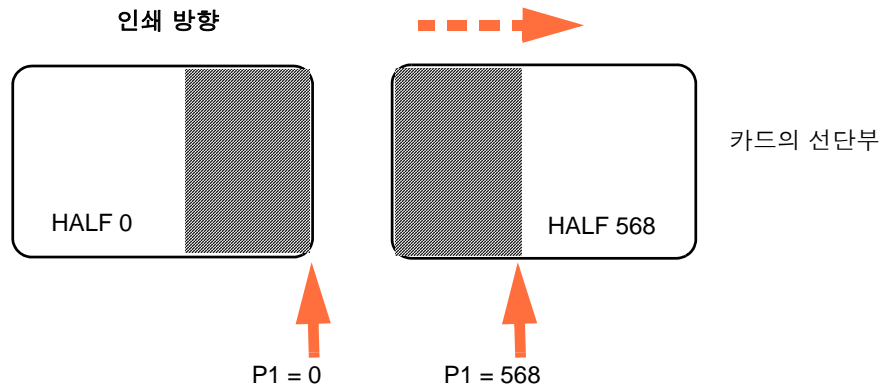


하프 - 패널 리본 작동

소개

하프 - 패널 YMCKO 컬러 리본은 카드의 전체 면에 대해 풀 컬러 인쇄를 할 필요가 없는 경우에 사용됩니다. 이 리본은 ID 사진, 로고 등에 대해 하프 패널의 YMC를 가지며, 카드 전면에 38mm 와이드 창을 인쇄하기 위해 사용됩니다. 나머지 패널은 풀사이즈 검정 수지 및 투명 오버레이이기 때문에 검정색 텍스트와 보호는 카드의 전체 표면에 대해 적용 가능합니다. 하프 패널의 위치는 조정 가능합니다.

명령은 **HALF p1** 이며, 여기에서 p1 은 인쇄 창을 시작 위치를 설정합니다. 창의 위치는 카드의 선단부, 즉 프린터가 먼저 나오는 카드 가장자리입니다. 드라이버를 재설정하려면, p1 매개 변수를 사용하지 않고 HALF 만 입력하면 됩니다.



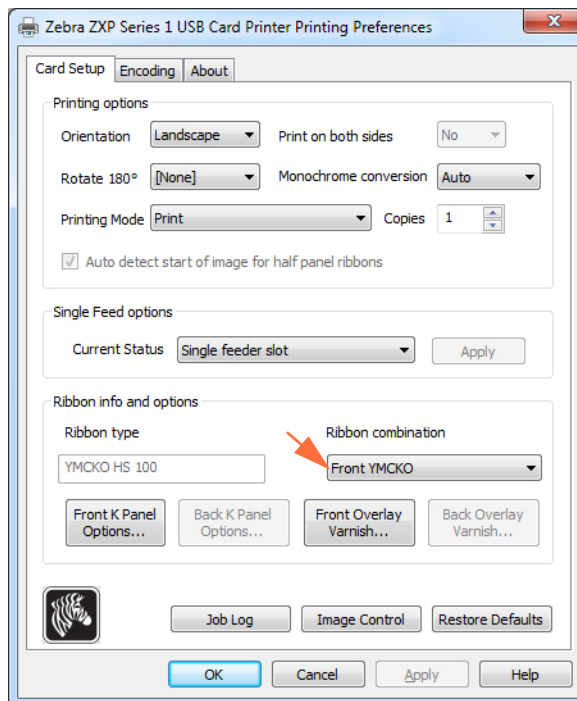
매개 변수 **p1**의 범위는 -38 부터 1024 까지입니다. 0 미만의 값을 넣으면 창이 카드 선단부를 벗어나고, 568 을 초과하는 값을 넣으면 창이 카드의 후단부를 벗어나게 됩니다. 12 포인트 = 1mm 입니다.

설정 및 작동

단계 1. 하프 패널 YMCKO 리본 카트리지 설치; [리본 카트리지 장착하기](#) - 페이지 32 참조.

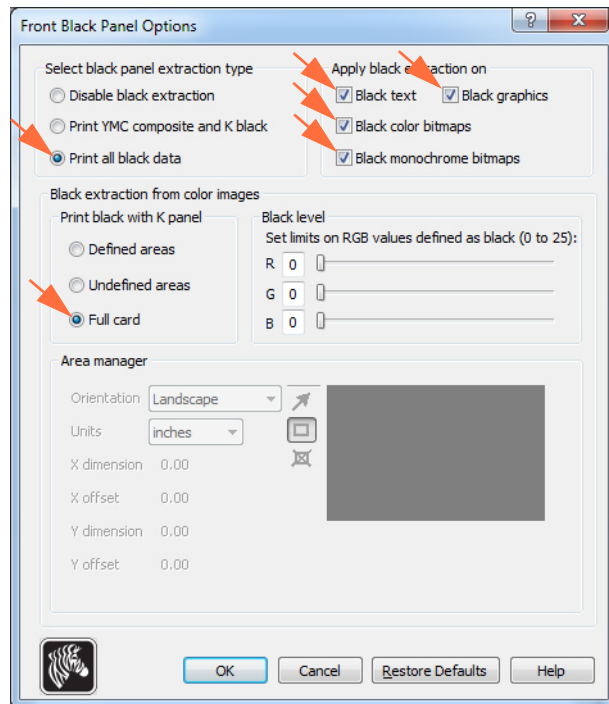
단계 1. 드라이버 인쇄 기본설정 구성 :

- a. [Start(시작) > Devices and Printers(장치 및 프린터)] 를 선택합니다.
[Zebra ZXP Card Printer] 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.
[Printing preferences(인쇄 기본설정) > Card Setup(카드 설정)] 을 선택합니다.



- b. **K Panel Options(K 패널 옵션)** 버튼 (위의 화살표) 을 클릭합니다.

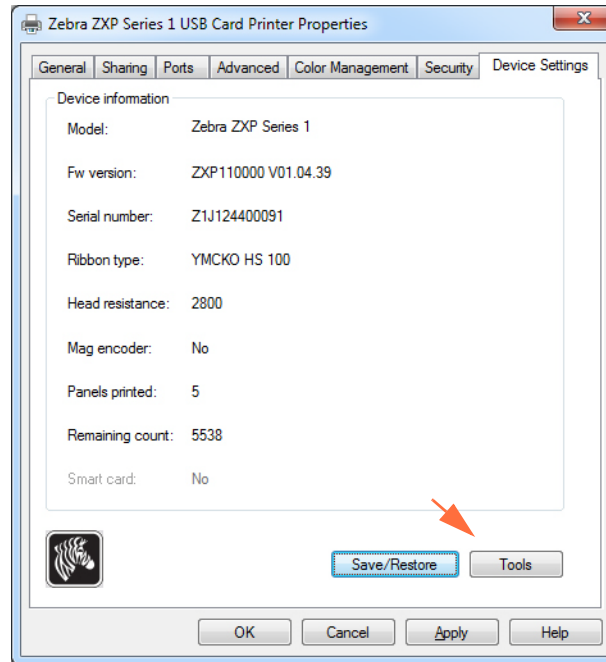
- c. Black Panel Options(블랙 패널 옵션) 대화 상자가 나타납니다 . 다음 선택을 하십시오 (아래의 화살표).



- d. [OK(확인)] 버튼을 클릭해서 Black Panel Options(블랙 패널 옵션) 대화 상자를 닫습니다 .
- e. [OK(확인)] 버튼을 클릭해서 Printing Preferences(인쇄 기본설정)를 종료합니다 .

단계 1. 드라이버 프린터 속성을 설정합니다.

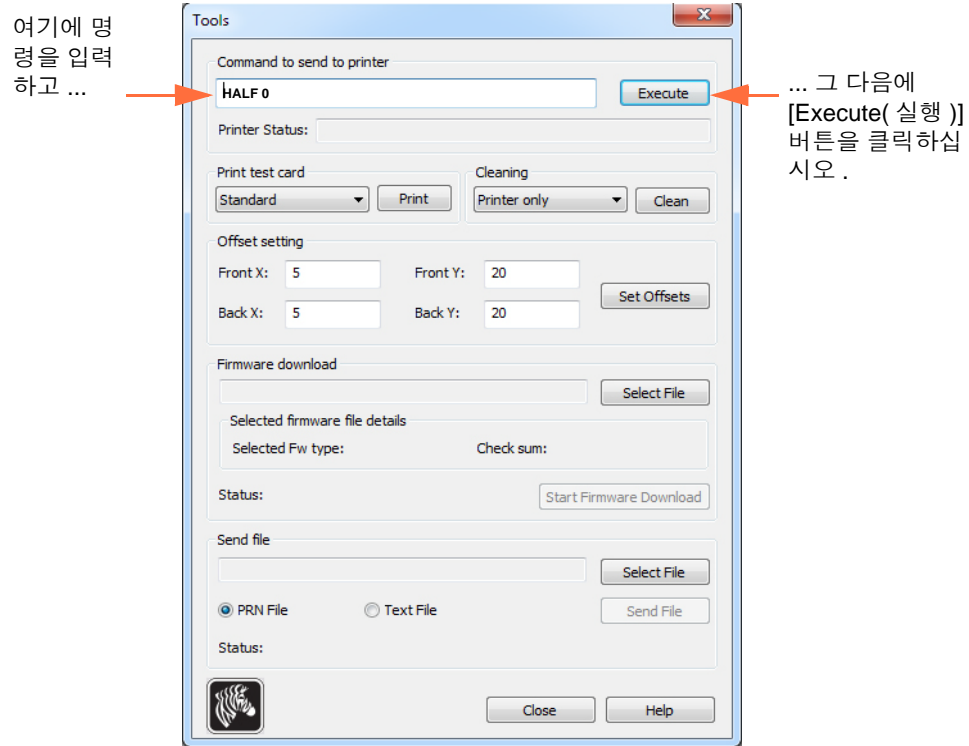
- a. [Start(시작) > Devices and Printers(장치 및 프린터)] 를 선택합니다 .
[Zebra ZXP Card Printer] 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다 .
[Printer properties(프린터 속성) > Device Settings(장치 설정)] 를 선택합니다 .



- b. [Tools(도구)] 버튼 (위의 화살표) 을 클릭합니다 . 이렇게 하면 Tools(도구) 대화 상자가 나타납니다 .

단계 2. 하프 패널 명령을 입력합니다.

- a. [Tools(도구)] 대화 상자에서, "Command to send to printer(프린터로 전송할 명령)" 필드에 명령을 입력해서 카드에서 인쇄 창의 위치를 지정합니다. 예를 들어, HALF 0 으로 입력합니다.



- b. [Execute(실행)] 버튼을 클릭합니다. 성공적으로 실행되는 경우, 프린터는 "Command to send to printer(프린터로 전송할 명령)" 필드 바로 아래에 있는 Printer Status(프린터 상태) 필드에 <ACK> 를 표시하면서 응답합니다.
- c. [Close(닫기)] 버튼을 클릭해서 Tools(도구) 대화 상자를 닫습니다.
- d. [OK(확인)] 버튼을 클릭해서 Printer Properties(인쇄 기본설정) 를 종료합니다.

단계 1. 카드 인쇄 응용 프로그램에서, 카드를 인쇄합니다.



전세계 지원

기술 지원 또는 보수 서비스를 받으시려면 아래에 나와 있는 해당 사무소로 연락해 주십시오.

북미 및 남미 - 기술 지원

T: +1 877 ASK ZEBRA (877 275 9327)
+1 847 913 2259
E: ts1@zebra.com

북미 및 남미 - 수리 서비스

보증 기간 내 또는 보증 기간 이후 수리 서비스를 받으시려면 Zebra Technologies Corporation 에 제품을 발송하기 전에 수리 서비스부 (Repair Services) 에 연락하셔서 Repair Order(RO) 번호를 받으십시오. 박스 외부에 RO 번호를 명시해 주십시오. 운송비를 선불로 지불한 뒤 아래에 나와 있는 주소로 제품을 보내 주십시오.

Zebra Technologies Repair Services
333 Corporate Woods Parkway
Vernon Hills, IL 60061

웹사이트 : www.zebra.com/repair
T: +1 877 ASK ZEBRA (877 275 9327)
E: repair@zebra.com

유럽 , 중동 및 아프리카 - 기술 지원

언어	전화	이메일
아랍어	+971 (0)46058220	zebraCareUAE@zebra.com
네덜란드어	+31 (0)33 450 50 48	ZebraCareBNL@zebra.com
영어 (영국)	+44 (0)1628 556 225	zebraCareUK@zebra.com
(스웨덴)	+46 (0)8 594 709 88	zebraCareUK@zebra.com
(남아프리카)	+27 (0)11 201 7712 / 0860 393272	zebracareSA@zebra.com
프랑스어	+33 (0) 1 53 48 12 74	zebraCareFR@zebra.com
독일어	+49 (0) 2159 676 870	zebraCareDE@zebra.com
히브리어	+97 236 498 140	ZebraCareIL@zebra.com
이탈리아어	+39 0 2 575 06388	ZebraCareIT@zebra.com
폴란드어	+48 223 801 980	zebraCarePL@zebra.com
러시아어	+7 495 739 5993	ZebraCareRU@zebra.com
스페인어	+34 (0) 917 992 896	zebraCareES@zebra.com
터키어	+90 212 314 1010	zebraCareTR@zebra.com

도움이 필요하시면 다음 연락처로 문의하십시오 .

Zebra Technologies Card Printer Solutions
 Dukes Meadow
 Millboard Road, Bourne End
 Buckinghamshire SL8 5XF, UK

T: +44 (0) 1628 556 025
 F: +44 (0) 1628 556 001
 E: cardts@zebra.com

유럽 , 중동 및 아프리카 - 수리 서비스

보증 기간 내 또는 보증 기간 이후 수리 서비스를 받으시려면 Zebra Technologies Corporation 에 제품을 발송하기 전에 공급 업체에 연락하셔서 Return Materials Authorization(RMA) 번호를 받으시거나 , 다음 수리 센터에 연락하셔서 도움을 받으시길 바랍니다 .

수리 유형 및 위치	전화	이메일
독일 , 오스트리아 , 스위스 의 수리 접수처	+49 (0) 2159 676 870	zebracareDE@zebra.com
프랑스의 수리 접수처	+33 (0) 1 53 48 12 74	zebracareFR@zebra.com
영국 및 아일랜드의 수리 접수처 및 현장 수리	+44 (0) 1628 556 225	zebracareUK@zebra.com
남아프리카의 수리 접수처	+27 (0) 11 201 7777	-
중동의 수리 접수처	+971 (0) 46058220	support_dxb@emitac.ae

도움이 필요하시면 다음 연락처로 문의하십시오 .

EMEA 전지역에서 도움을 받으시려면 다음의 After Sales Customer Services 연락처로 문의하십시오 .

T: + 44 (0) 177 2 69 3069
E: ukrma@zebra.com

아시아 태평양 - 기술 지원

Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd.
120 Robinson Road
#06-01 Parakou Building
Singapore 068913

T: +65 6858 0722
F: +65 6885 0838
E: tsasiapacific@zebra.com

아시아 태평양 - 수리 서비스

보증 기간 내 또는 보증 기간 이후 수리 서비스를 받으려면 Zebra Technologies Corporation 에 제품을 발송하기 전에 수리 서비스부 (Repair Services) 에 연락하셔서 Return Materials Authorization(RMA) 번호를 받으십시오 . 제품을 원래 포장재를 사용하여 다시 포장한 후 , 포장 외부에 RMA 의 전화 번호를 보기 쉽게 표시해 주십시오 . 운송비를 선불로 지불한 뒤 아래에 나와 있는 주소로 제품을 보내주십시오 .

Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd.
No.5 Changi North Way Level 3
Singapore 498771
Agility Building

T: +65 6546 2670 내선 3203 및 3204
F: +65 6546 5328
E: APACRepair@zebra.com

Zebra 웹사이트

<http://www.zebra.com>

km.zebra.com (지식 기반)