



ZEBRA ZXP 시리즈 7



사용 설명서

저작권 고지

© 2012 ZIH Corp.

이 문서에는 Zebra Technologies Corporation 의 지적 재산 정보가 포함되어 있습니다. 이 문서 및 이 문서에 포함되어 있는 정보는 Zebra Technologies Corporation 의 소유이며 Zebra 의 서면 승인 없이 본 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 시리즈 7 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>

목차

1 • 소개	1
설명	1
프린터 구성 요소	2
아이콘	3
Zebra 소모품	3
2 • 설치 및 설정	5
일반 정보	5
프린터 포장 풀기	6
카드 장착	10
공급기 카트리지 및 방출 호퍼 설치하기	12
듀얼 청소용 카트리지 설치	13
수동 공급 청소용 카세트 설치	15
인쇄 리본 장착	17
라미네이트 장착	20
전원 연결하기	33
프린터를 컴퓨터에 연결하기	34
Windows 프린터 드라이버 설치하기	37
3 • 작동	49
소개	49
테스트 카드 인쇄하기	50
수동 카드 공급	51
작업자 제어판 (OCP)	53

4 • 프린터 설정 및 조정	63
소개	63
프린터 속성	64
Printing Preferences(인쇄 기본 설정)	76
5 • ZXP 시리즈 툴박스	93
소개	93
ZXP 시리즈 툴박스 액세스	94
Information(정보)	95
Configuration(구성)	99
Cleaning(청소)	106
Print Test Card(테스트 카드 인쇄)	108
Technology(기술)	109
Advanced Security(보급 보안)	113
Print Viewer(인쇄 보기)	116
6 • 청소	117
프린터 청소	118
라미네이터 청소	122
듀얼 청소용 카트리지	129
수동 공급 청소용 카세트	129
7 • 문제점 해결	131
소개	131
OCP Test Cards(OCP 테스트 카드)	139
이더넷	140
8 • 기술 사양	141
표준 기능	141
선택사양 기능	141
사양	142
기관 승인	146
준거 발표	147
부록 A • 프린터 구성	151
부록 B • 네트워크에 연결	153
부록 C • 웹 브라우저를 통해 네트워크 프린터 액세스하기	161
부록 D • 자기 카드 인코더	165
부록 E • 스마트 카드 옵션	173
부록 F • 전세계 지원	177

설명

본 설명서는 Zebra Technologies Corporation 이 제조한 Zebra ZXP 시리즈 7 카드 프린터의 설치와 작동에 대한 자세한 정보를 제공합니다.

ZXP Series 7 은 단면 또는 양면 카드 인쇄 프린터로 선택 가능하며 사업적 요구 사항이 증가하거나 수요가 변경됨에 따라 프린터를 확장할 수 있도록 공장 출하시 설치하거나 향후에 추가할 수 있는 광범위한 옵션이 있습니다.

단면 라미네이터는 인쇄된 카드의 뒷면에 라미네이션 필름을 놓고 압착해서 카드를 더욱 안전하게 사용할 수 있도록 합니다. 양면 라미네이터는 인쇄된 카드의 뒷면과 아래면에 모두 라미네이션 필름을 놓고 압착합니다. 특정한 목적에 맞도록 다양한 라미네이션 필름이 제공됩니다. 자세한 내용은 <http://www.zebra.com/supplies> 에서 참조하십시오.

본 설명서에서 "프린터" 라고 하는 것은 단면 또는 양면 프린터를 의미합니다. 마찬가지로 "라미네이터" 는 단면 또는 양면 라미네이터를 의미합니다.

1: 소개

프린터 구성 요소

프린터 구성 요소

프린터 전용



라미네이터가 장착된 프린터



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 • 부품 및 액세서리에 정전기 방전 손상 위험이 있음을 경고합니다.



감전 • 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.

ZXP Series 7 프린터는 Zebra True Colours® 리본 및 Zebra True Secure™ 라미네이터와 함께 사용하도록 설계되어 있습니다.



설치 및 설정

일반 정보

본 장에서는 카드 프린터의 설치 및 설정에 대해 안내해 드릴 것입니다. 다음의 절차는 진행 순서대로 배열되어 있습니다.

- 프린터 포장 풀기 6
- 카드 장착..... 10
- 듀얼 청소용 카트리지 설치..... 13
- 수동 공급 청소용 카세트 설치 15
- 인쇄 리본 장착 17
- 라미네이트 장착..... 20
- 전원 연결하기..... 33
- 프린터를 컴퓨터에 연결하기 34
- Windows 프린터 드라이버 설치하기 37

프린터 포장 풀기

라미네이터가 없는 프린터

단계 1. 포장재를 점검해서 배송 도중 제품이 손상을 입지 않았는지 확인하십시오. 어떤 손상이라도 보이는 경우에는 배송자에게 배상을 청구하십시오.

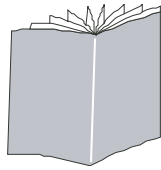
단계 2. 배송 포장을 여십시오.

단계 3. 포장재 및 액세서리를 제거하십시오.

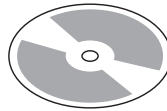


중요 • 프린터를 이동하거나 배송해야 할 경우를 대비하여 모든 포장재와 상자는 보관해 두시길 바랍니다. 원래 포장재가 없거나 파손된 경우에는 대체 배송 키트를 Zebra에 주문할 수 있습니다.

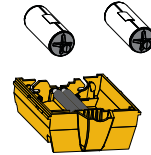
단계 4. 프린터에 다음 항목이 동봉되어 있는지 확인하십시오.



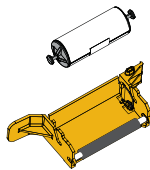
빠른 시작 안내서



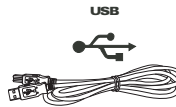
설치 마법사가 있는 CD-ROM



듀얼 청소용 카트리지



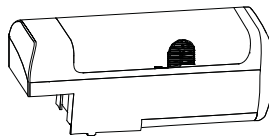
수동 공급기
청소용 카세트



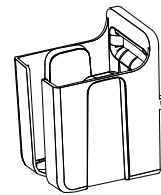
USB 케이블



전원 케이블



공급기 카트리지



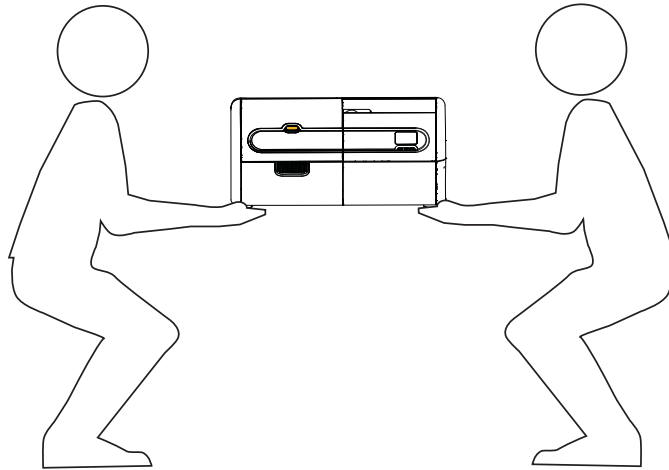
방출 호퍼

이 중 빠진 항목이 있다면 공급 업체에 연락해 주십시오.



주의 • 프린터 중량은 약 12.2 kg (26.9 lbs) 입니다 . 배송 상자에서 프린터를 들어 올리려면 두 명의 사람이 필요합니다 .

단계 5. 프린터를 양손으로 잡고 판지 상자에서 꺼내십시오 .



단계 6. 다음의 요건에 맞는 장소에 프린터를 두십시오 .



중요 • 프린터를 보관 구역 (-5° C/23° F ~ 70° C/158° F) 에서 작동 구역 (15° C/59° F ~ 35° C/95° F) 으로 이동하는 경우, 작동 전에 온도에 적응할 시간을 주십시오 .

- 적절하게 먼지나 오염물이 없는 환경 .
- 프린터의 중량을 지지할 수 있는 최소 762 mm(30 인치) x 305 mm(12 인치) 크기의 수평면 . 여유 공간이 있으면 좋습니다 . 모든 면에서 최소 4 인치의 공간을 확보하십시오 .
- 수직으로 최소 813mm(32 인치) 의 공간 .
- 15° ~ 35°C(59° ~ 95°F) 범위 내의 실온 .
- 비응축 상태에서 20~80% 의 상대 습도 .
- 자동 전환용 단상 AC 전원 , 90V~264V AC, 47-63Hz (50-60Hz 정격 1); 소비 전력은 [전기 사양](#)- 페이지 145 참조 .

단계 7. 프린터를 보호용 비닐 봉투에서 꺼내십시오 .

라미네이터가 있는 프린터

단계 1. 포장재를 점검해서 배송 도중 제품이 손상을 입지 않았는지 확인하십시오. 어떤 손상이라도 보이는 경우에는 배송자에게 배상을 청구하십시오.

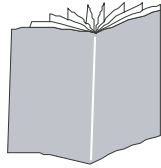
단계 2. 배송 포장을 여십시오.

단계 3. 포장재 및 액세서리를 제거하십시오.

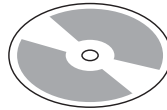


중요 • 프린터를 이동하거나 배송해야 할 경우를 대비하여 모든 포장재와 상자는 보관해 두시길 바랍니다. 원래 포장재가 없거나 파손된 경우에는 대체 배송 키트를 Zebra에 주문할 수 있습니다.

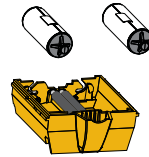
단계 4. 프린터에 다음 항목이 동봉되어 있는지 확인하십시오.



빠른 시작 안내서



설치 마법사가 있는 CD-ROM



듀얼 청소용 카트리리지

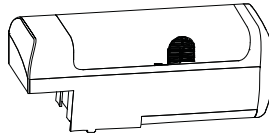


단면 및 양면

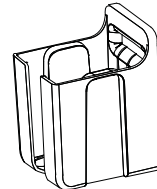


양면 전용

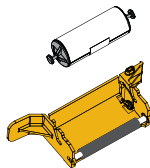
라미네이트 카세트



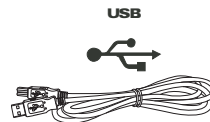
공급기 카트리리지



방출 호퍼



수동 공급기
청소용 카세트



USB 케이블



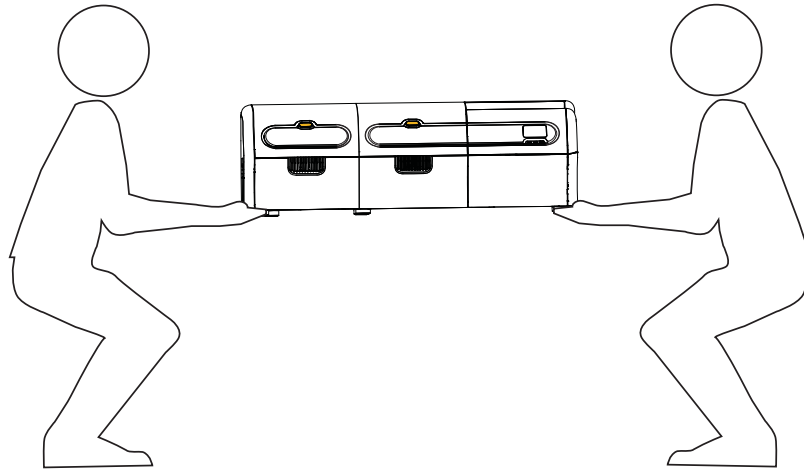
전원 케이블

이 중 빠진 항목이 있다면 공급 업체에 연락해 주십시오.



주의 • 라미네이터가 장착된 프린터 중량은 약 17.9 kg (39.5 lbs) 입니다 . 배송 상자에서 프린터를 들어 올리려면 두 명의 사람이 필요합니다 .

단계 5. 프린터를 양손으로 잡고 판지 상자에서 꺼내십시오 .



단계 6. 다음의 요건에 맞는 장소에 프린터를 두십시오 .



중요 • 프린터를 보관 구역 (-5° C/23° F ~ 70° C/158° F) 에서 작동 구역 (15° C/59° F ~ 35° C/95° F) 으로 이동하는 경우 , 작동 전에 온도에 적응할 시간을 주십시오 .

- 적절하게 먼지나 오염물이 없는 환경 .
- 프린터의 중량을 지지할 수 있는 최소 1016 mm(40 인치) x 305 mm(12 인치) 크기의 수평면 . 여유 공간이 있으면 좋습니다 . 모든 면에서 최소 4 인치의 공간을 확보하십시오 .
- 수직으로 최소 813mm(32 인치) 의 공간 .
- 15° ~ 35°C(59° ~ 95°F) 범위 내의 실온 .
- 비응축 상태에서 20~80% 의 상대 습도 .
- 자동 전환용 단상 AC 전원 , 90V~264V AC, 47-63Hz (50-60Hz 정격 1); 소비 전력은 [전기 사양](#)- 페이지 145 참조 .

단계 7. 프린터를 보호용 비닐 봉투에서 꺼내십시오 .

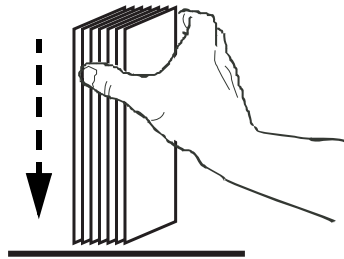
카드 장착



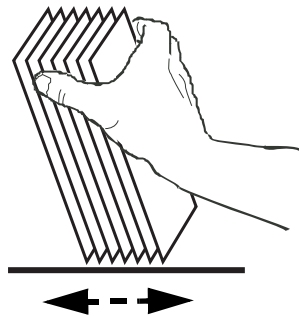
주의 • 인쇄 품질을 저하시킬 수 있으므로 카드를 구부리거나 인쇄 표면을 만지지 **마십시오**. 카드의 표면은 항상 깨끗하고 먼지가 없는 상태로 유지하십시오. 카드는 항상 덮개가 있는 보관함에 보관하십시오. 가능한 카드를 빨리 사용하는 것이 좋습니다.

단계 1. 카드 묶음의 포장재를 벗기십시오.

단계 2. 카드 묶음의 가장 자리를 잡고 (인쇄면은 만지지 마십시오) 책상과 같이 평평한 곳에 세로로 세워 놓으십시오. 카드 묶음이 너무 두꺼워서 쉽게 잡을 수 없는 경우에는 한 번에 반만 사용하십시오.



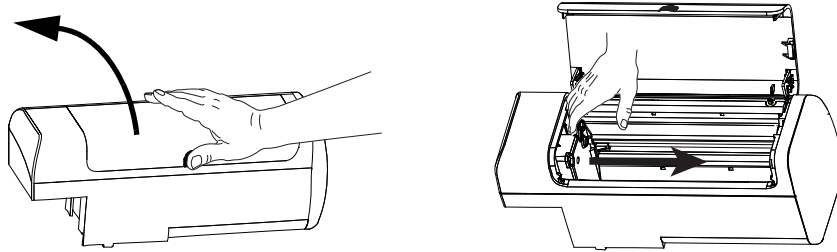
단계 3. 카드 묶음을 세로 방향으로 약 45° 정도 기울여 앞뒤로 흔들면서 카드를 전부 떼어 주십시오.



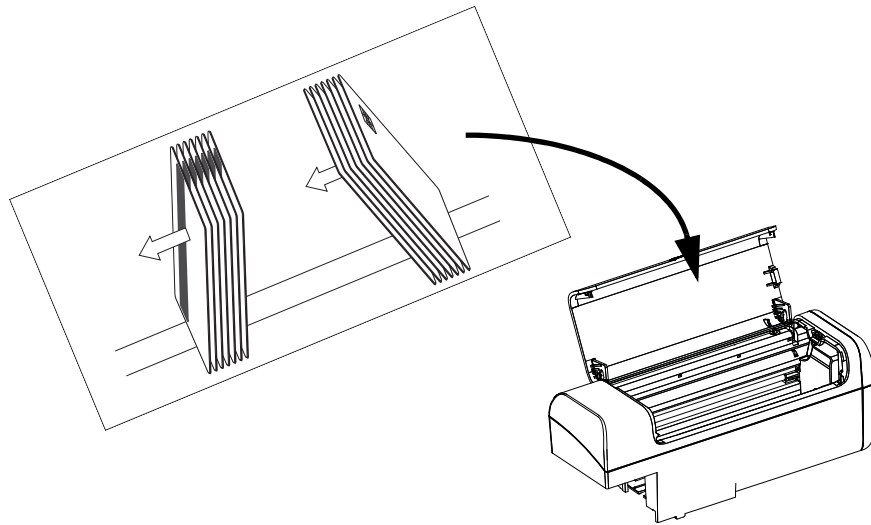
주 • 정전기를 예방하고 끝 부분에 손이 베는 것을 방지하기 위해 카드를 타발하는 과정에서 카드가 서로 단단히 붙어버리는 경우가 있습니다. 이런 카드는 공급기에 삽입하기 전에 **반드시** 떼어내야 합니다. 떼어내지 않는 경우에는 공급 또는 인쇄 문제가 발생할 수 있습니다.

단계 4. 카드 스택을 원래 묶음 모양으로 만드십시오.

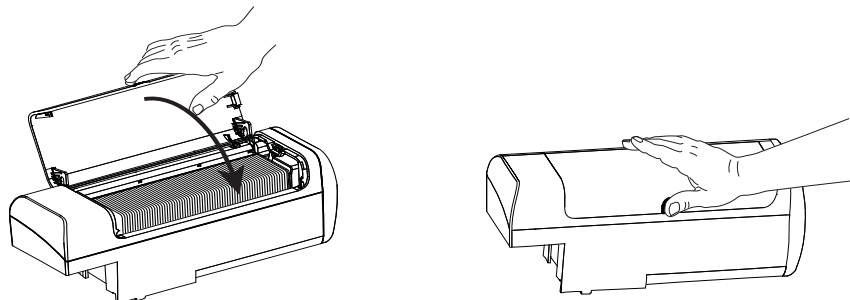
단계 5. 공급기 카트리지 도어를 열고, 카드 스택 푸셔를 맨 오른쪽으로 밀어서 고정되도록 하십시오.



단계 6. 그림과 같이 카드 다발을 공급기 카트리지에 올바른 방향으로 놓으십시오.



단계 7. 최적의 성능을 위해 카드가 완전히 장착되어 있도록 한 다음, 공급기 카트리지 도어를 닫으십시오.

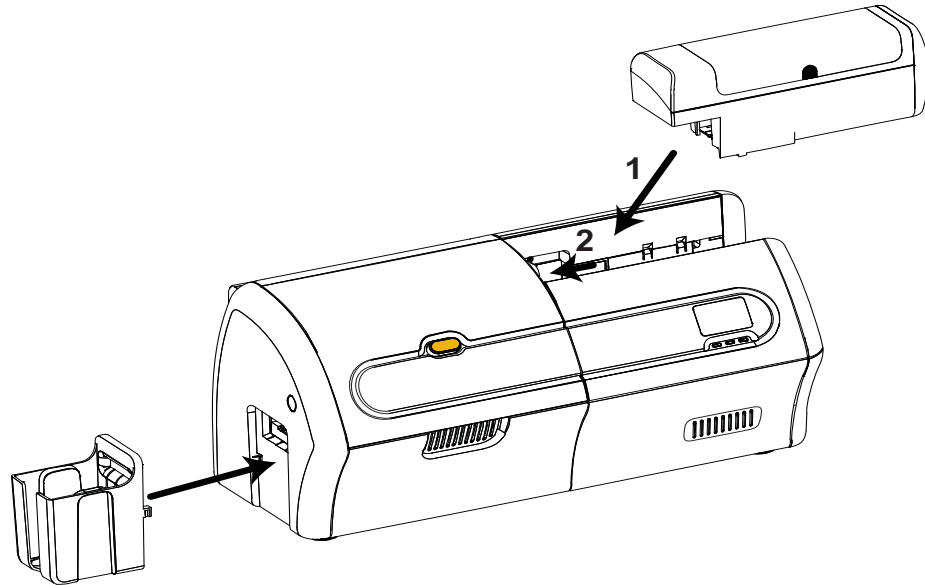


공급기 카트리지 및 방출 호퍼 설치하기

공급기 카트리지

공급기 카트리지는 프린터의 오른쪽에 있으며 인쇄될 카드가 장착되는 곳입니다. 공급기 카트리지에 장착되어 있는 경우에는 공급기 카트리지를 제거할 필요 없이 필요할 때마다 카드를 추가할 수 있습니다.

단계 1. 공급기 카트리지를 아래로 밀고 왼쪽으로 밀어서 장착부에 고정하십시오.
"찰칵" 소리와 함께 제자리에 고정될 수 있도록 충분한 힘을 가해야 합니다.



단계 2. 공급기 카트리지에 올바르게 설치되었는지 확인하십시오.

방출 호퍼

방출 호퍼는 프린터의 왼쪽에 있으며 인쇄된 카드가 쌓이는 곳입니다.

단계 1. 호퍼의 오른쪽에 있는 2 개의 탭이 프린터의 왼쪽에 있는 2 개의 슬롯에 들어갈 수 있도록 삽입해서 방출 호퍼를 설치하십시오.

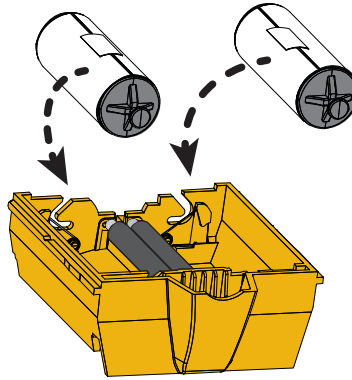
단계 2. 방출 호퍼가 올바르게 설치되었는지 확인하십시오.

듀얼 청소용 카트리지 설치

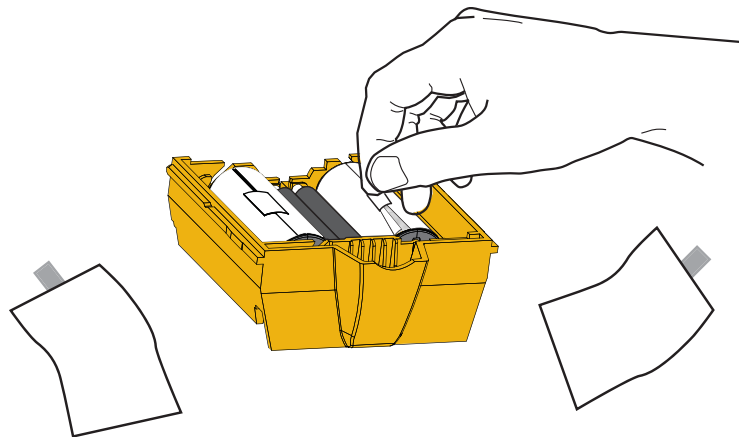
듀얼 청소용 카트리지는 공급기 카트리지에서 프린터로 들어오는 카드를 청소합니다. 카트리지는 하나의 카트리지 프레임과 두 개의 접착식 롤러로 구성되어 있습니다.

단계 1. 카트리지 프레임과 두 개의 접착식 롤러를 찾으십시오.

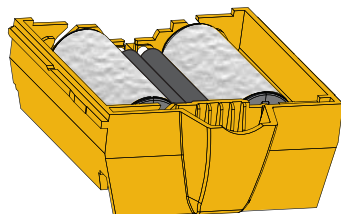
단계 2. 접착식 롤러를 카트리지 프레임으로 밀어 넣으십시오.



단계 3. 접착식 롤러에서 보호용 포장을 벗겨내서 접착면이 노출되도록 하십시오. 접착면을 손으로 만지지 마십시오.



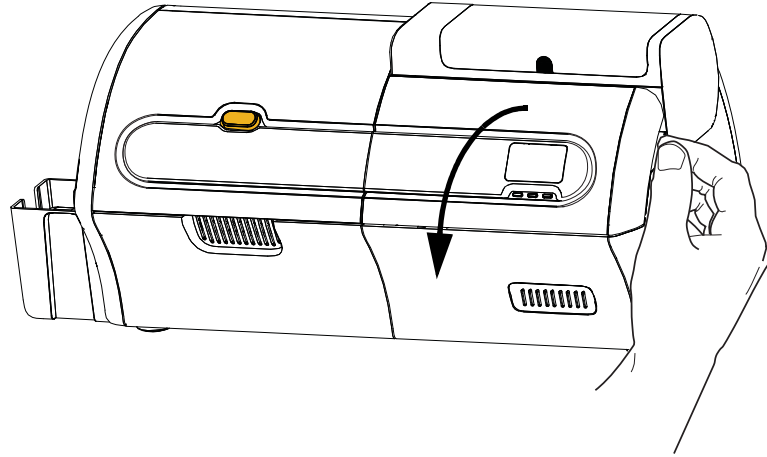
단계 4. 듀얼 청소용 카트리가 사용 준비되었습니다.



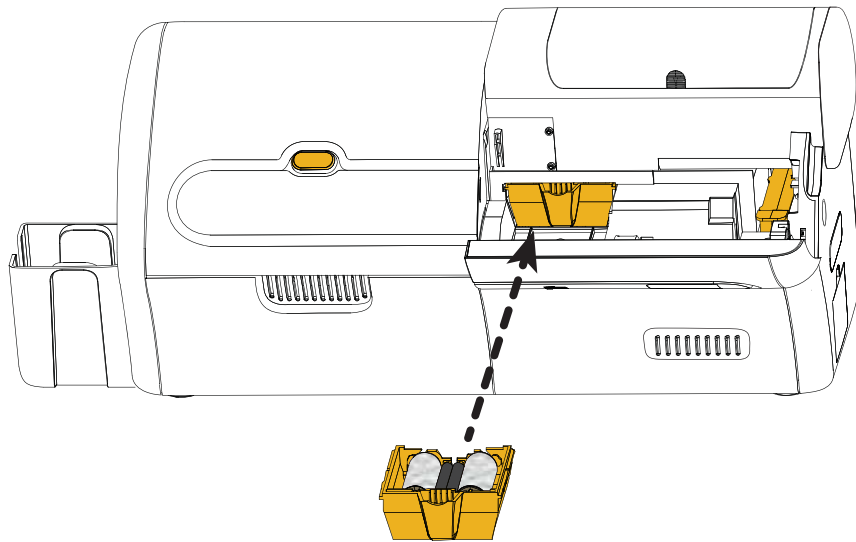
2: 설치 및 설정

듀얼 청소용 카트리지 설치

단계 5. 옵션 커버를 여십시오.



단계 6. 듀얼 청소용 카트리지가 설치될 자리를 확인하십시오.



단계 7. 카트리지에서 나온 손잡이를 잡으십시오.

단계 8. 카트리지 림을 슬롯에 밀어 넣은 다음, 제자리에 장착될 때까지 밀어 넣으십시오.

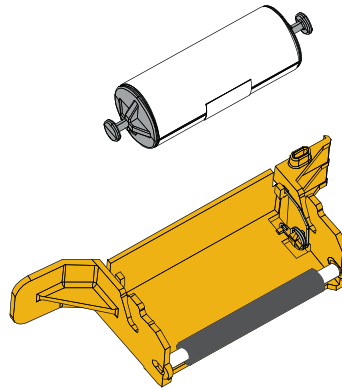
단계 9. 수동 공급 청소용 카세트도 설치하는 경우에는 다음 페이지로 진행하십시오. 그렇지 않은 경우에는 옵션 커버를 닫으십시오.

수동 공급 청소용 카세트 설치

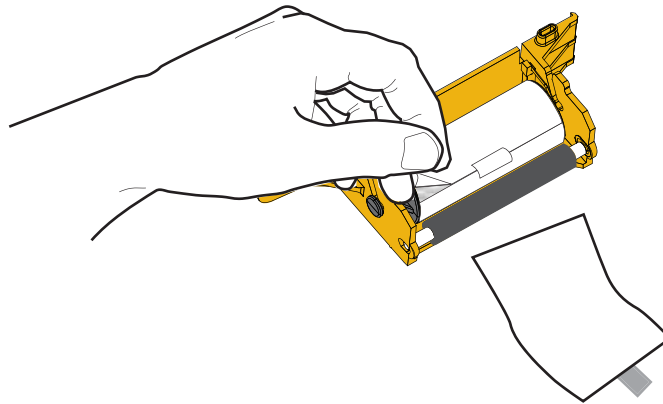
수동 공급 청소용 카세트는 수동 공급 슬롯에서 프린터로 들어오는 카드를 청소합니다. 카세트는 하나의 프레임과 하나의 접착식 롤러로 구성되어 있습니다.

단계 1. 카세트 프레임과 접착식 롤러를 찾으십시오.

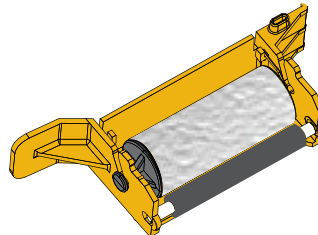
단계 2. 접착식 롤러를 카세트 프레임으로 밀어 넣으십시오.



단계 3. 접착식 롤러에서 보호용 포장을 벗겨내서 접착면이 노출되도록 하십시오. 접착면을 손으로 만지지 마십시오.



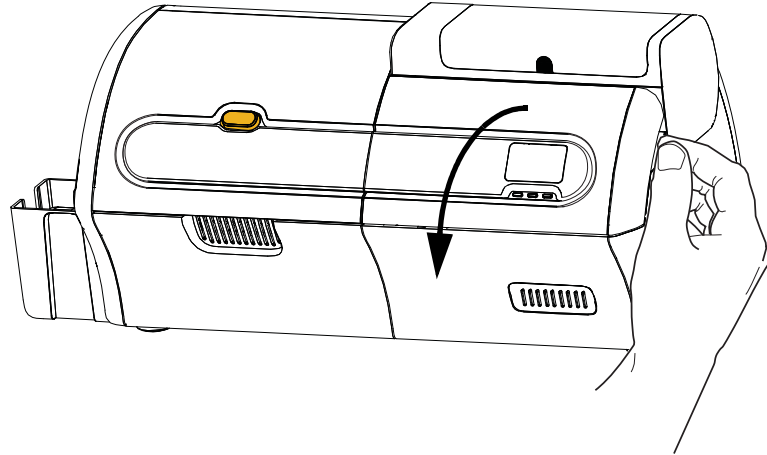
단계 4. 수동 공급 청소용 카세트가 사용 준비되었습니다.



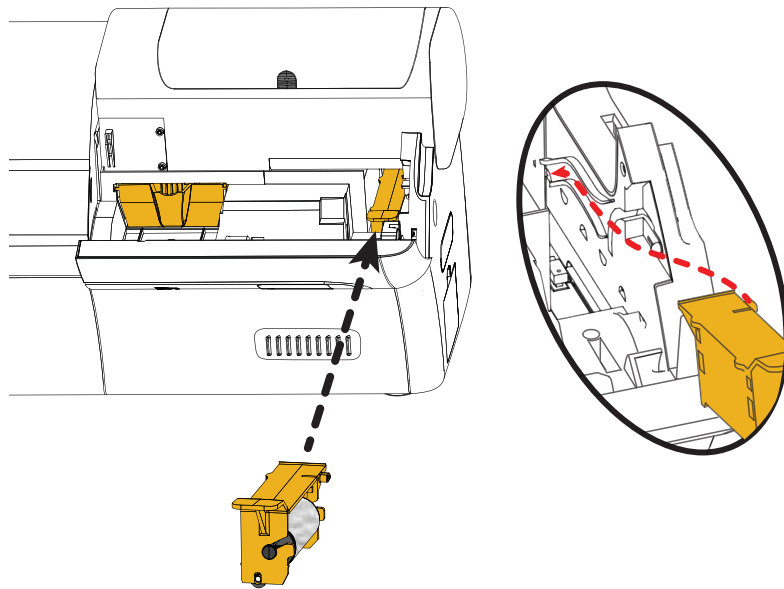
2: 설치 및 설정

수동 공급 청소용 카세트 설치

단계 5. 아직 완료하지 않은 경우에는 옵션 커버를 열어 놓으십시오.



단계 6. 수동 공급 청소용 카트리지가 설치될 자리를 확인하십시오.



단계 7. 카세트에서 나온 손잡이를 잡으십시오.

단계 8. 카세트를 밀어서 장착하십시오.

단계 9. 카세트의 립을 후면 패널의 슬롯에 밀어 넣으십시오.

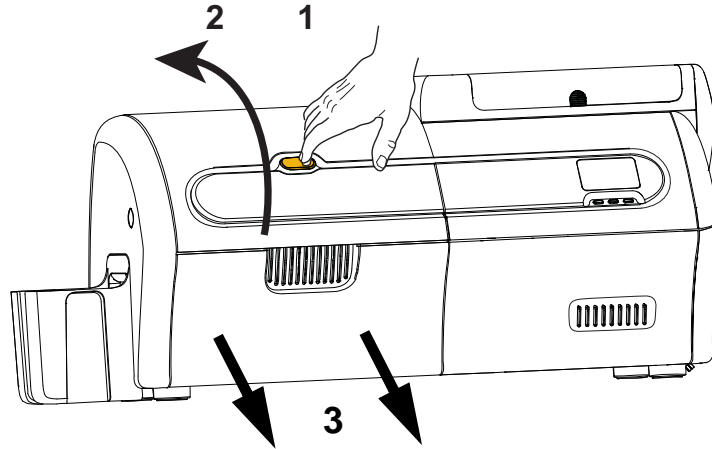
단계 10. 카세트가 장착되어 걸릴 때까지 아래로 미십시오.

단계 11. 옵션 커버를 닫으십시오.

인쇄 리본 장착

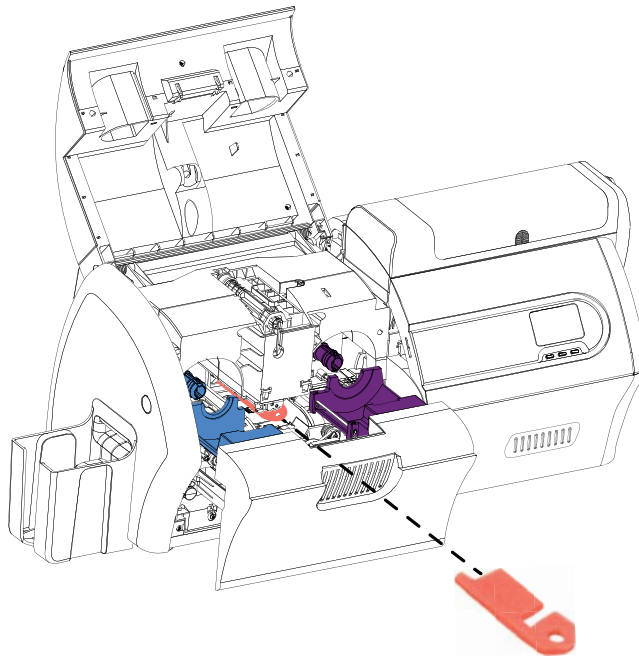
ZXP 시리즈 7 프린터는 전체 색상 범위에서 풍부하고 선명한 이미지를 얻을 수 있도록 Zebra True Colours® 리본만 사용해야 합니다.

단계 1. 인쇄 커버 해제 버튼을 누릅니다.



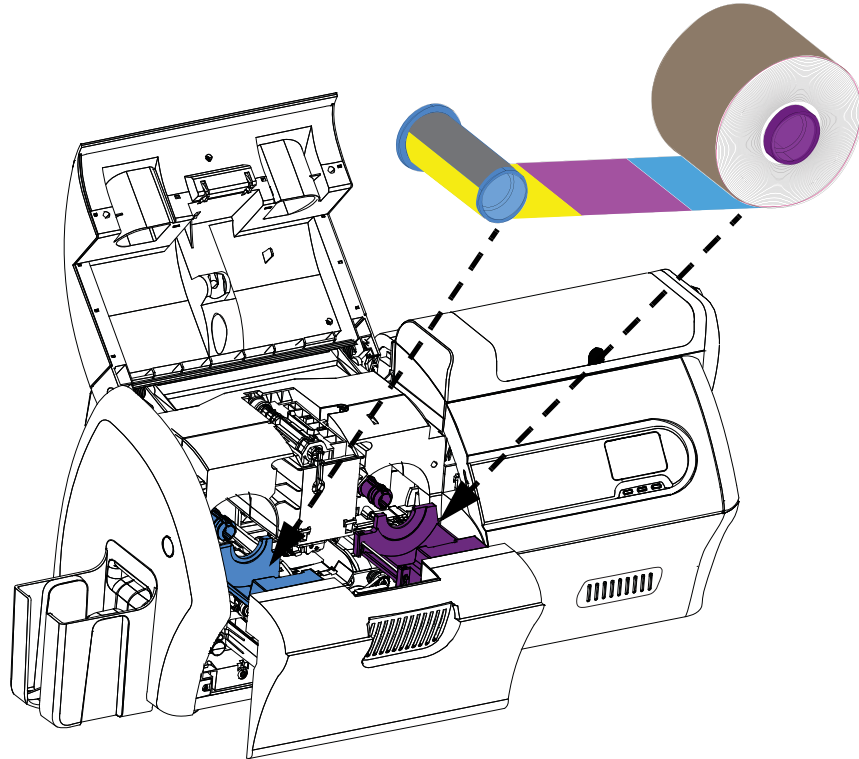
단계 2. 인쇄 커버를 여십시오.

단계 3. 리본 함을 끝까지 밀어 내십시오. 이것을 제거할 필요는 없습니다.

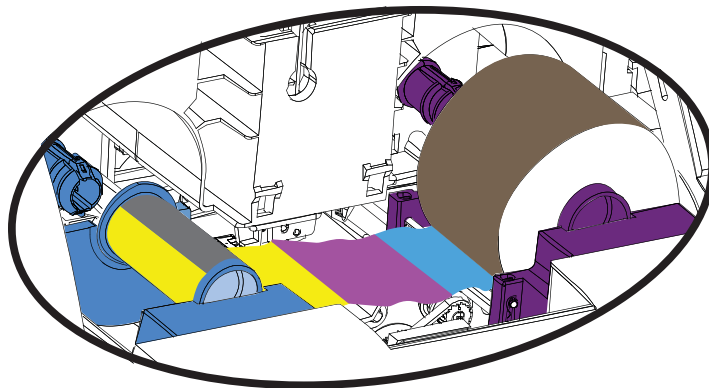


단계 4. 인쇄 헤드 보호용 폼이 있다면 제거하십시오.

- 단계 5. 인쇄 리본을 상자에서 꺼내십시오.
- 단계 6. 인쇄 리본을 조심해서 푸십시오. 인쇄 리본을 제자리에 고정하는 접착면이 있는 투명 리더가 있습니다. 이 리더를 당겨서 테이크업 스푼에 감아야 합니다.
- 단계 7. 서플라이 스푼의 하단에서 인쇄 리본이 나와서 테이크업 스푼의 하단으로 공급되도록 해야 합니다.
- 단계 8. 인쇄 리본 서플라이 스푼 (보라색) 이 서플라이 캐리어 (보라색) 로 들어가도록 해야 합니다.

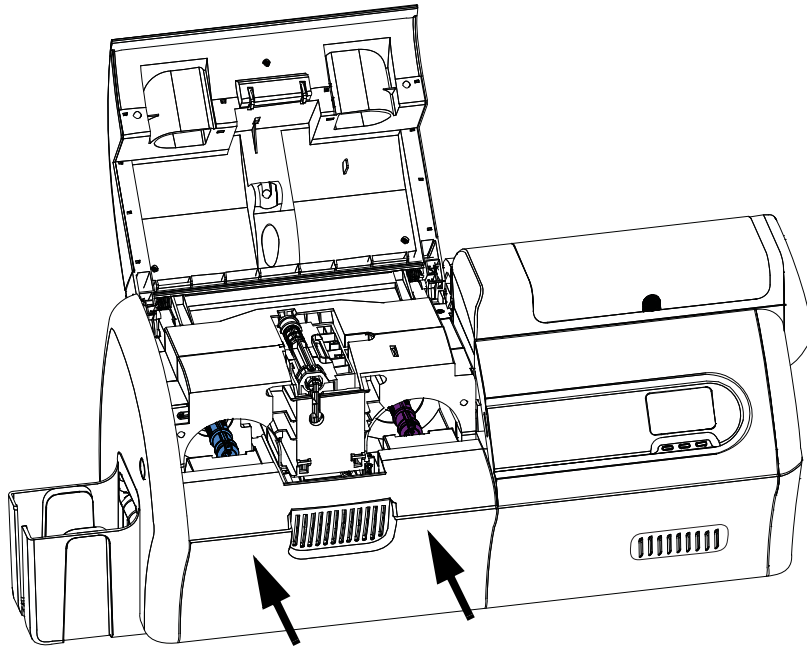


- 단계 9. 빈 테이크업 스푼 (파란색) 을 테이크업 캐리어 (파란색) 로 사용하십시오.

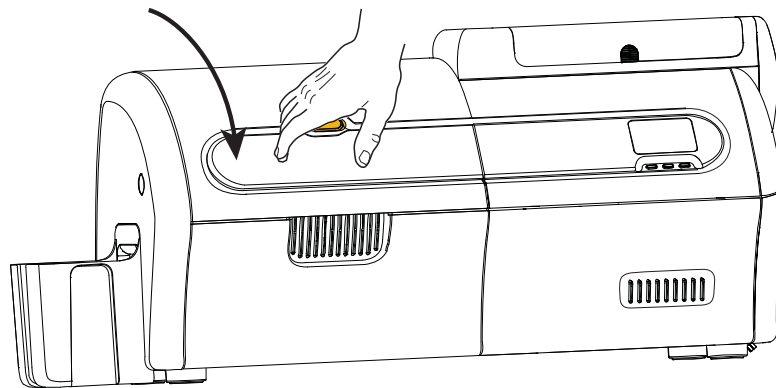


- 단계 10. 리본의 느슨한 부분을 당기도록 필요한 만큼 스푼을 돌리십시오.

단계 11. 리본 함을 닫으십시오 .



단계 12. 인쇄 커버를 닫고 완전히 걸릴 때까지 누르십시오 .



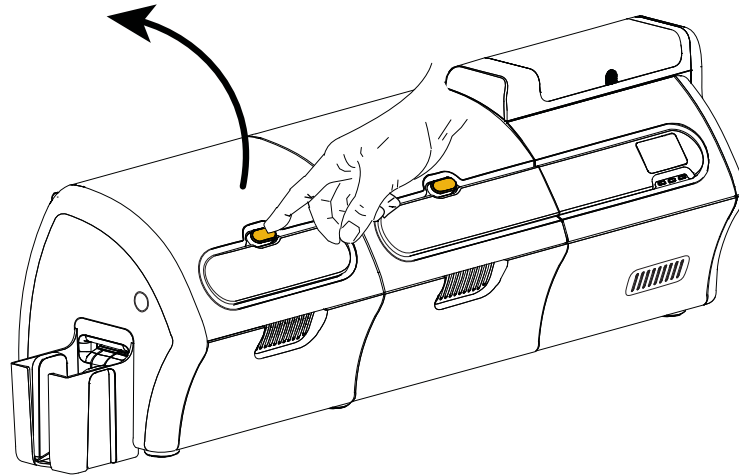
라미네이트 장착

라미네이터 열기

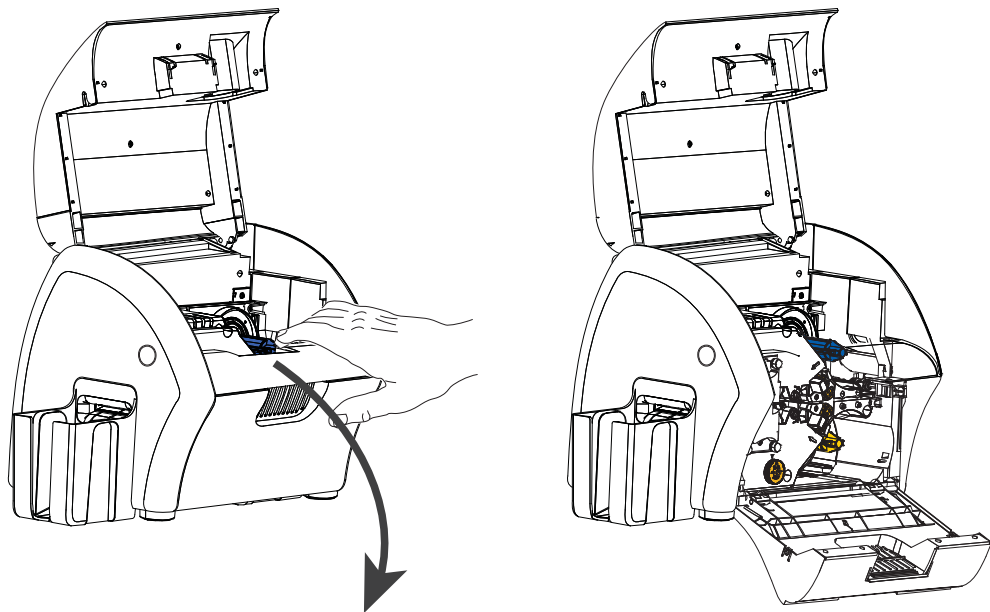


주 • 하단 라미네이트 카세트는 양면 라미네이터에만 있습니다.

단계 1. 라미네이터 커버 해제 버튼을 누르고 커버를 들어서 세워 놓습니다. 이 위치를 계속 유지해야 합니다.

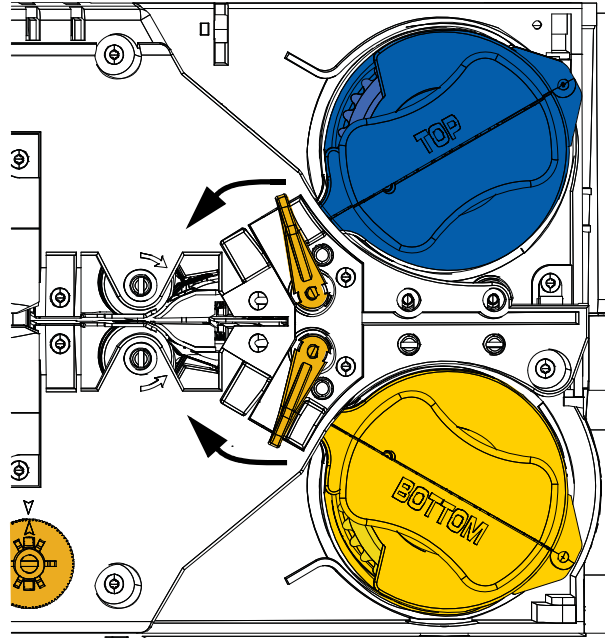


단계 2. 라미네이터 하단 커버를 내립니다.

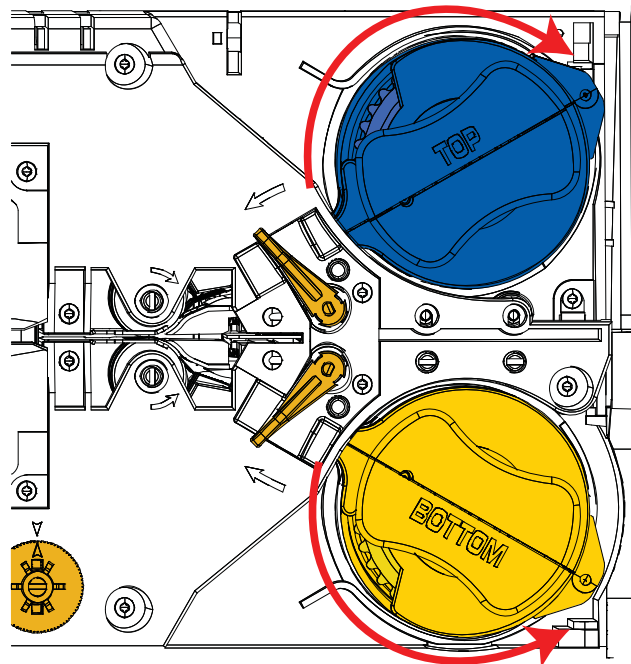


라미네이트 카세트 제거하기

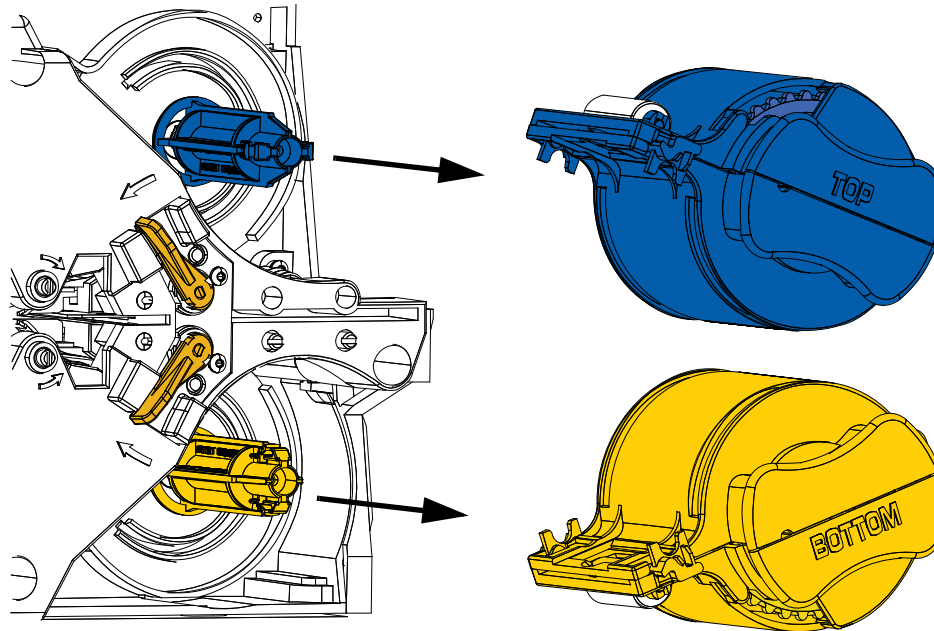
단계 1. 잠금 레버를 아래 그림에 표시된 방향으로 최대한 돌리십시오.



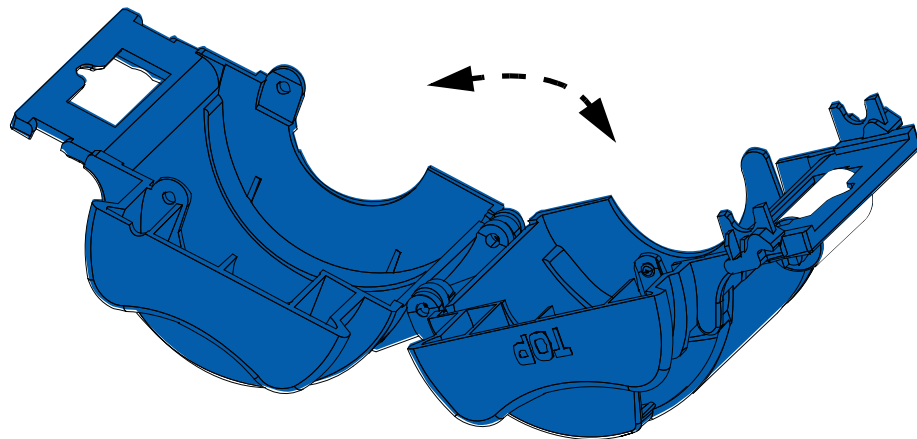
단계 2. 케세트를 아래에 표시된 방향으로 정지할 때까지 돌리십시오.



단계 3. 각 카세트를 스핀들에서 똑바로 당겨서 제거합니다.



단계 4. 조개 껍질을 열듯이 양쪽을 잡고 카세트를 엽니다. 양쪽을 손가락으로 단단히 쥔 상태에서 당겨서 빼냅니다. **도구를 사용하지 마십시오.** (상단 라미네이트 카세트가 표시되어 있습니다.)



단계 5. 카세트에 빈 라미네이트 코어가 있는 경우 제거하십시오.

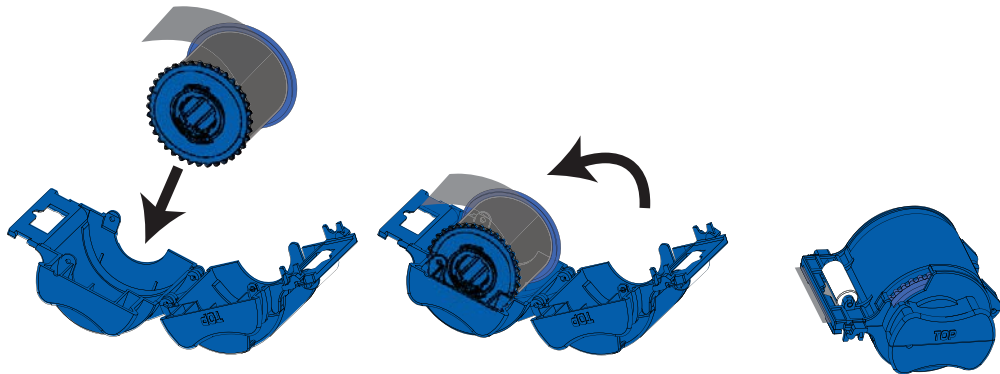
라미네이트 카세트 장착하기

단계 1. 포장에서 새로운 라미네이트 롤을 제거합니다. 두 가지 다른 라미네이트 롤이 있습니다. 하나는 상단 카세트 (**파란색**) 용이고 다른 하나는 하단 카세트 (**노란색**) 용입니다.



중요 • 라미네이트 스펀의 톱니형 플랜지는 제거 가능하지만, 이것을 제거하지 **마십시오**. 이것이 분리되어 나온 경우, 스펀 끝으로 다시 밀어 넣으십시오.

단계 2. 라미네이트 롤을 **상단 라미네이트 카세트** (단면 라미네이터와 양면 라미네이터 모두에 있음) 에 장착하십시오. 라미네이트 카세트에 대한 라미네이트 스펀의 방향이 아래 그림과 같도록 해야 합니다.

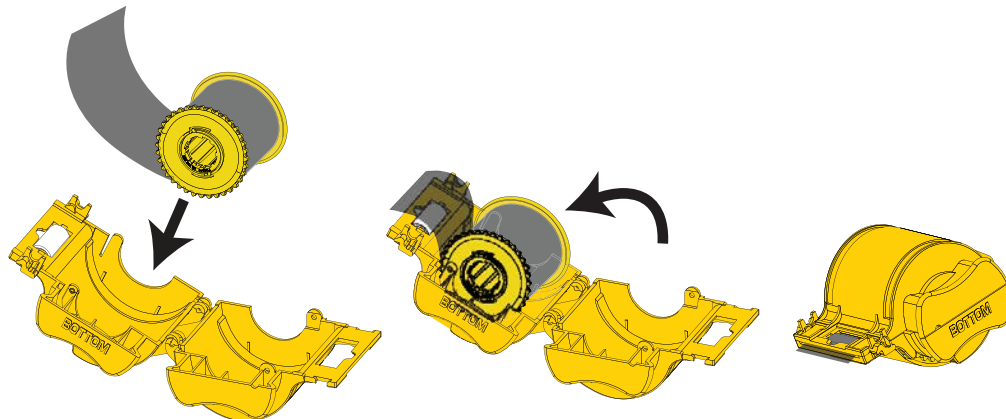


단계 3. 라미네이트를 1 인치 또는 2 인치 당겨서 카세트의 림을 지나도록 합니다.

단계 4. " 조개 껍질 " 모양을 함께 힘껏 눌러서 카세트를 닫습니다. 카세트의 양쪽이 제대로 닫히면 딸깍 소리와 함께 멈추는 느낌이 나게 됩니다.

단계 5. 두 번째 새로운 라미네이트 롤을 포장에서 꺼냅니다 (양면 라미네이터 전용).

단계 6. 라미네이트 롤을 **하단 라미네이트 카세트** (양면 라미네이터에만 있음) 에 장착하십시오. 라미네이트 카세트에 대한 라미네이트 스펀의 방향이 아래 그림과 같도록 해야 합니다.



2: 설치 및 설정

라미네이트 장착

단계 7. 라미네이트를 1 인치 또는 2 인치 당겨서 카세트의 립을 지나도록 합니다.

단계 8. " 조개 껍질 " 모양을 함께 힘껏 눌러서 카세트를 닫습니다. 카세트의 양쪽이 제대로 닫히면 딸깍 소리와 함께 멈추는 느낌이 나게 됩니다.

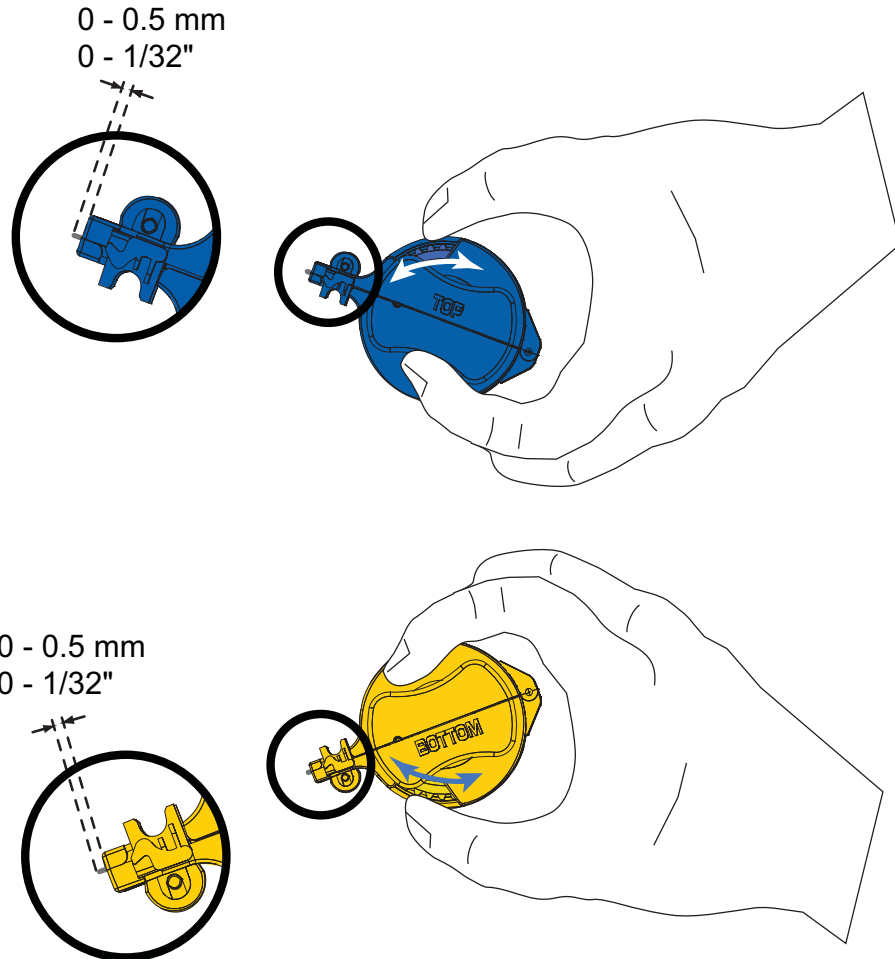
단계 9. 가위를 사용해서 라미네이트를 최대한 수직에 가깝도록 잘라내십시오. 가위를 한 손에 들고 있으십시오. 다른 손으로 카세트를 잡으십시오. 라미네이트를 흰색 놀리에 단단히 눌러서 라미네이트를 잘라내는 동안 움직이지 못하도록 하십시오.



단계 10. 코어를 돌려서 라미네이트 오버행을 조정합니다. 아래 그림과 같이 라미네이트 끝이 카세트 립의 바로 위에 오면 멈추십시오.

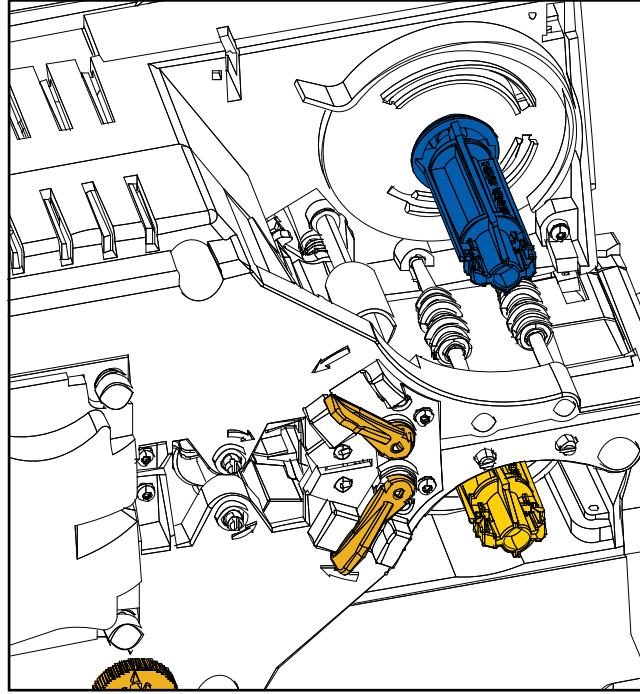


중요 • 언제든지 라미네이트 오버행을 확인해서 잠금 레버가 눌리는지 또는 카세트가 제거되는지 점검하십시오.

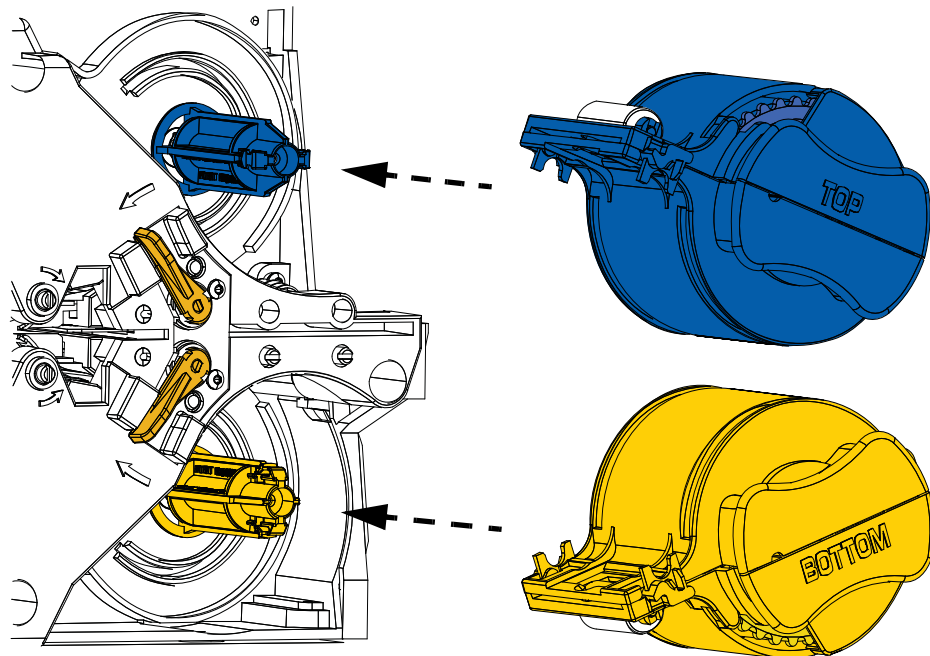


라미네이트 카세트 설치하기

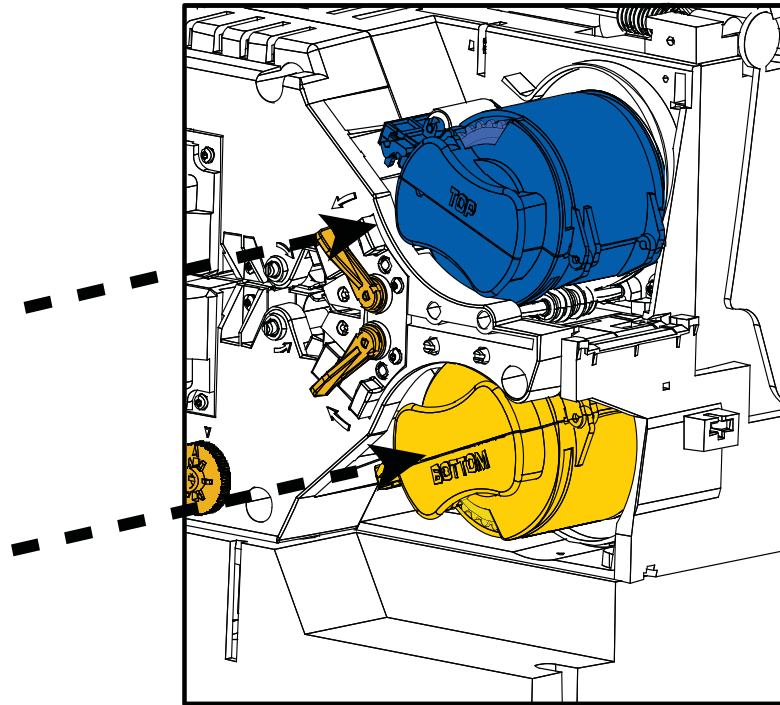
단계 1. 라미네이트 카세트가 아직 제거되지 않은 경우라면 카세트를 제거하십시오.



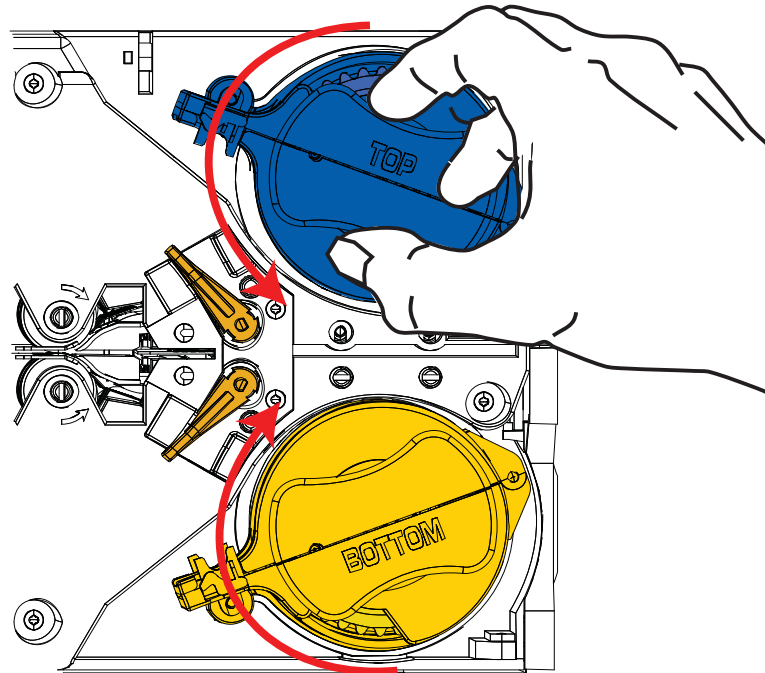
단계 2. 카세트를 스핀들 위로 밀어 올리십시오.



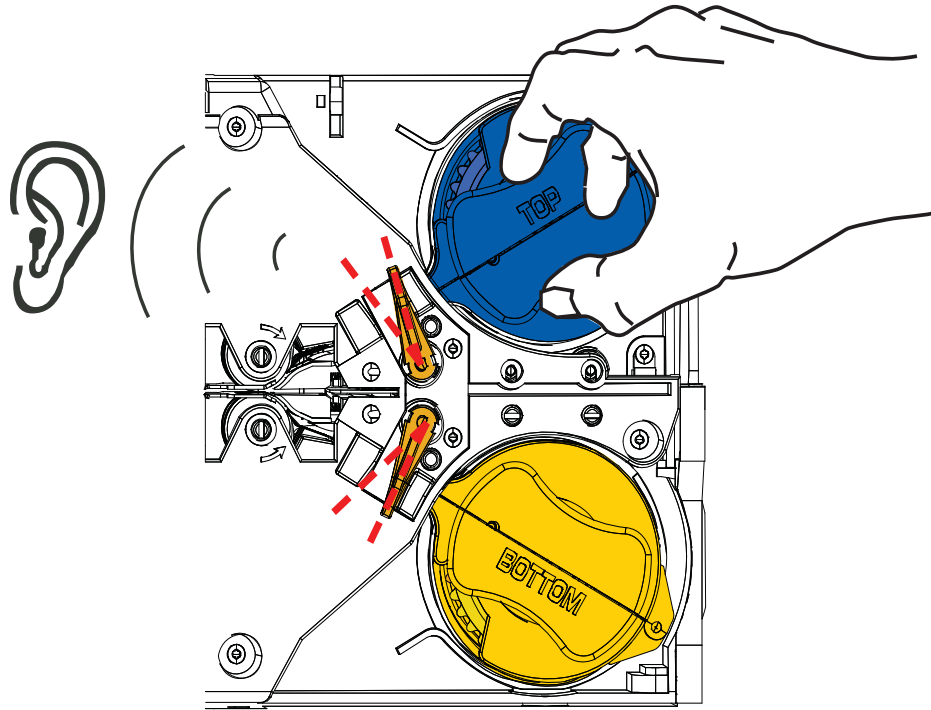
단계 3. 카세트가 스핀들에 완전히 안착되어 있는지 확인하십시오. 카세트가 라미네이터 프레임과 수평이 될 때까지 카세트를 천천히 누르십시오.



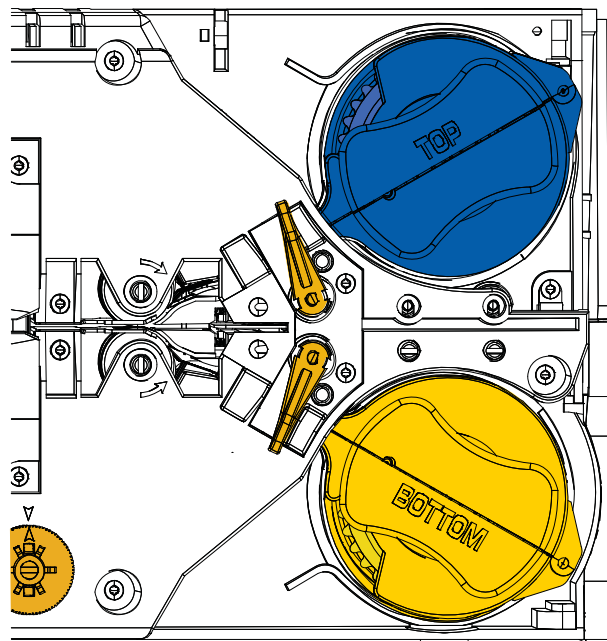
단계 4. 카세트를 멈출 때까지 (아래 그림에 표시된 방향으로) 돌리십시오.



단계 5. 회전력을 증가시키면서 잠금 레버가 제자리에 장착될 때 들리는 소리를 확인하십시오.

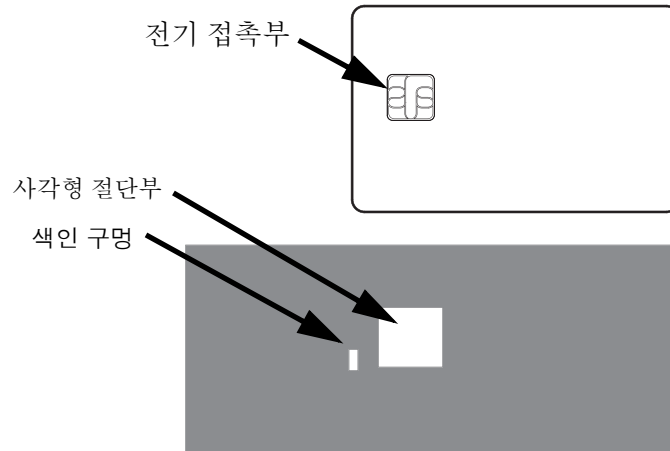


단계 6. 라미네이트가 설치되었습니다.

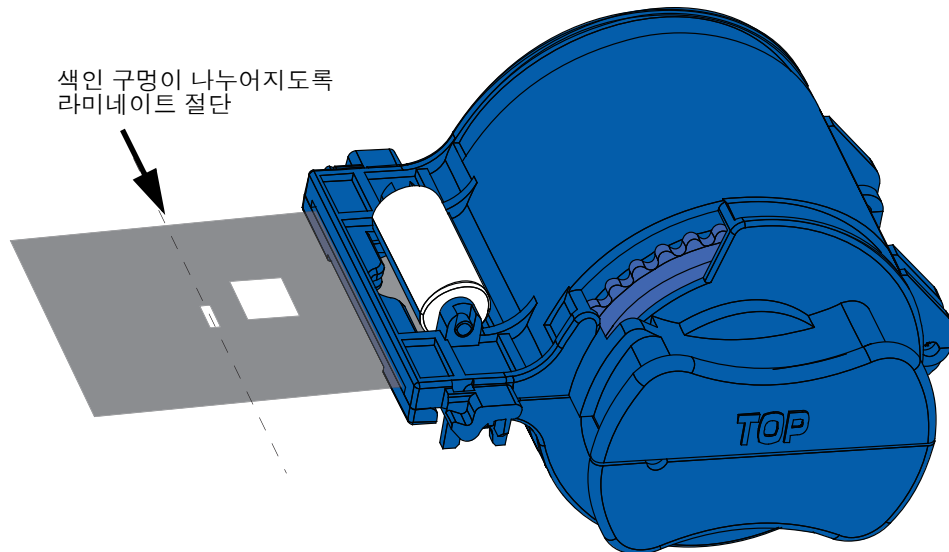


접촉형 스마트 카드 라미네이트하기

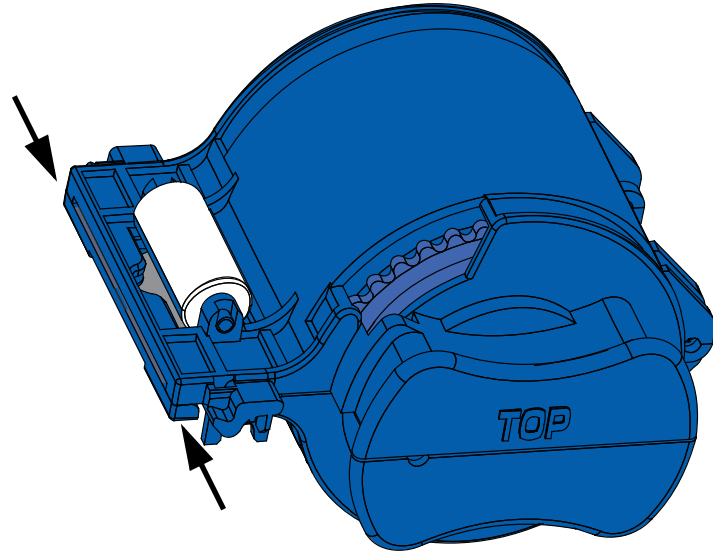
접촉형 스마트 카드의 상단면에는 등록된 라미네이트를 사용하십시오. 이러한 유형의 라미네이트에는 카드의 전기 접촉부를 노출시키기 위한 색인 구멍과 사각형 절단부가 반복적인 패턴으로 되어 있습니다.



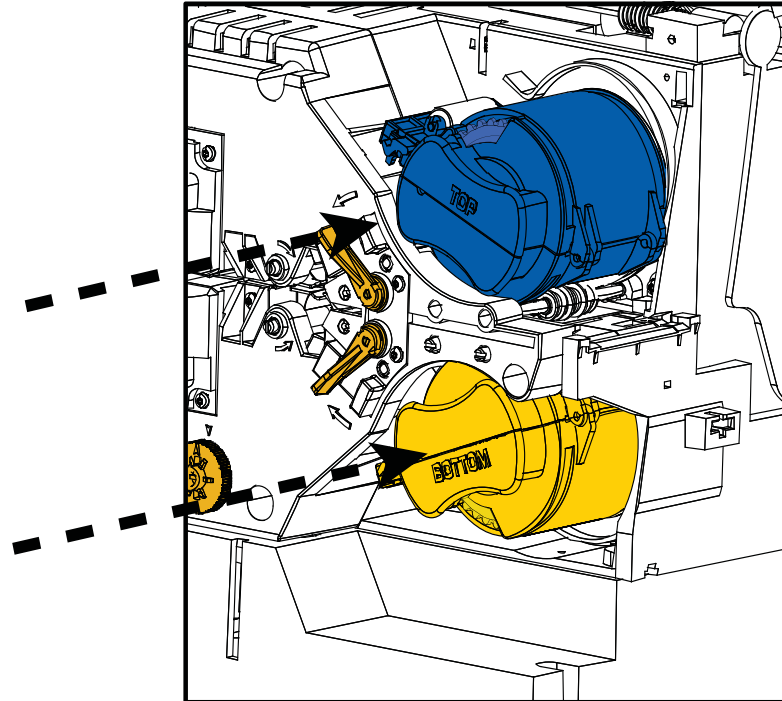
- 단계 1. 상단 라미네이트 카세트를 제거하십시오. [페이지 21](#) 을 참조하십시오.
- 단계 2. 카세트를 열고, 라미네이트가 있는 경우에는 이것을 제거하십시오.
- 단계 3. 스마트 카드 라미네이트를 카세트에 장착하십시오. [페이지 23](#) 을 참조하십시오.
- 단계 4. 그림과 같이 색인 구멍이 나누어지도록 라미네이트를 잘라냅니다.



단계 5. 코어를 돌려서 라미네이트 오버행을 조정합니다. [페이지 24](#) 와 같이 라미네이트의 끝 (색인 구멍의 가장자리가 아님) 이 카세트 립을 바로 지난 자리에서 멈추십시오 .



단계 6. 카세트를 설치하십시오. [페이지 26](#) 을 참조하십시오 .



부분 너비 라미네이트 사용하기



주 • 부분 너비의 라미네이트는 카드의 뒷면 (즉, 아래쪽) 에만 사용되기 때문에 본 장 은 양면 라미네이터에만 적용됩니다 .

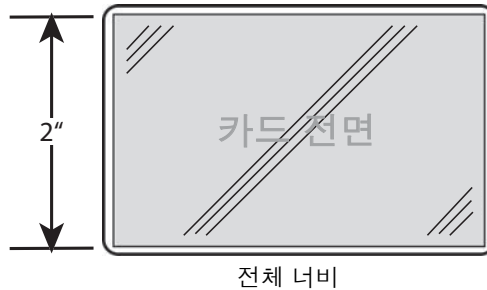
라미네이트는 다음과 같이 3 가지 너비로 제공됩니다 .

" 전체 너비 " 라미네이트는 51 mm(2 인치) 의 너비입니다 . 전체 너비 라미네이트는 카 드의 전면 (즉, 위쪽) 또는 후면 (즉, 아래쪽) 에 사용됩니다 .

" 부분 너비 " 라미네이트는 다음과 같이 2 가지 너비로 제공됩니다 .

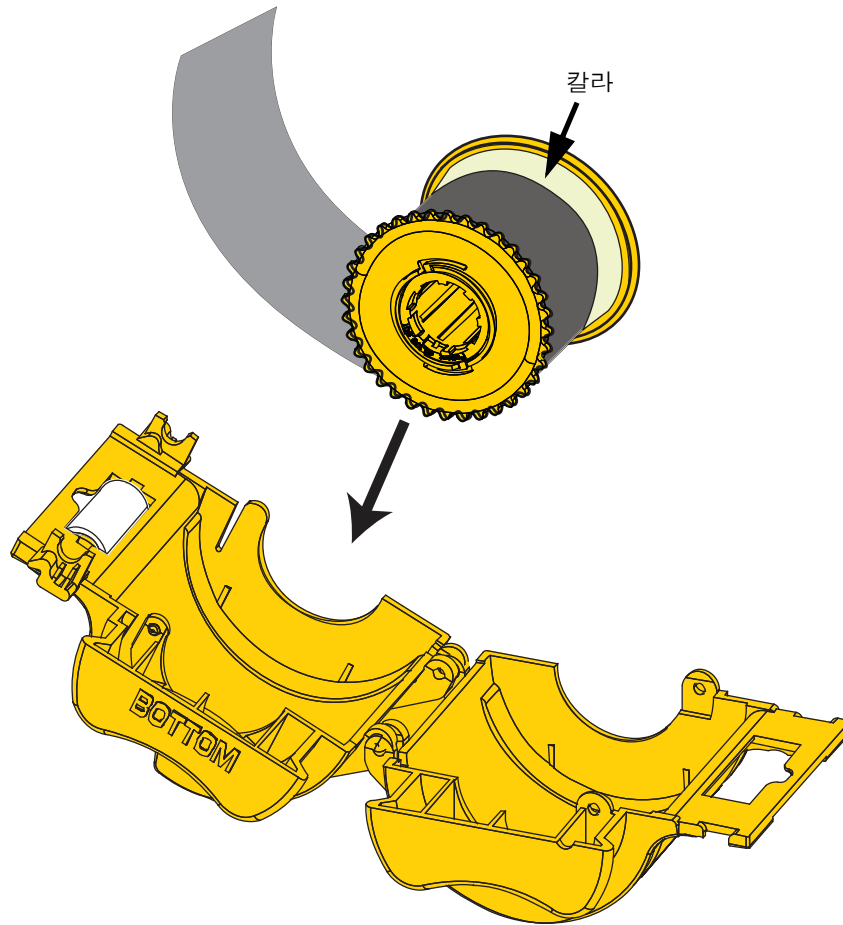
- 42mm(1.66 인치) 너비의 라미네이트는 서명 패널이 있는 카드에 사용됩니다 .
- 33mm(1.33 인치) 너비의 라미네이트는 자기 스트라이프가 있는 카드에 사용됩 니다 .

어떤 크기의 부분 너비 라미네이트에도 스폴의 칼라는 라미네이트가 올바른 위치를 유 지하도록 해줍니다 .



부분 너비 라미네이트 사용하기 (계속)

- 단계 1. 하단 라미네이트 카세트를 제거하십시오. [페이지 21](#) 을 참조하십시오 .
- 단계 2. 카세트를 열고 , 라미네이트가 있는 경우에는 이것을 제거하십시오 .
- 단계 3. 부분 너비 라미네이트를 카세트에 장착하십시오 . 라미네이트 스푼에 있는 칼라는 톱니형 플랜지의 반대쪽 끝에 있어야 합니다 .



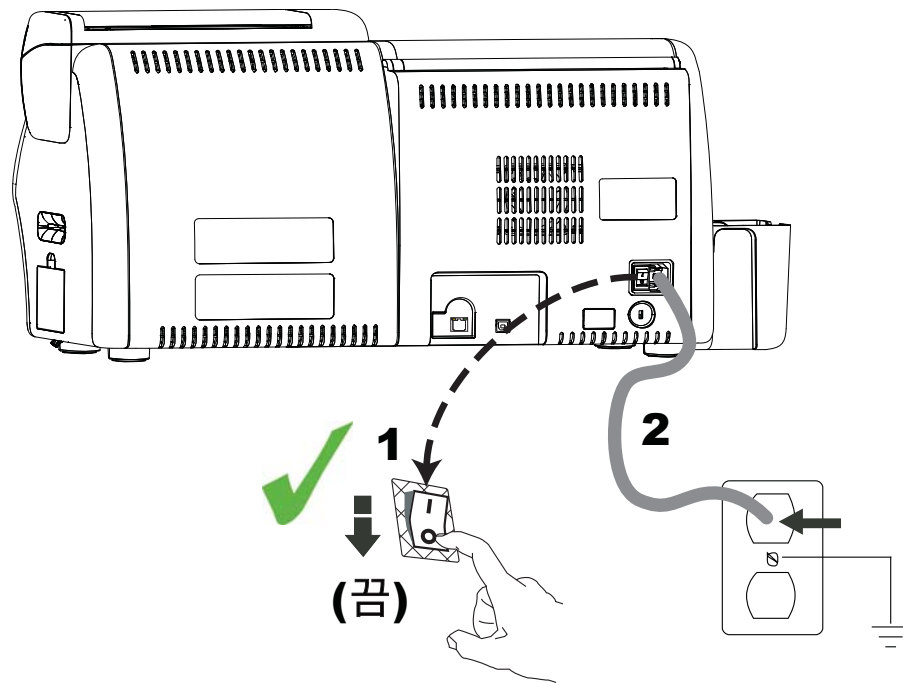
- 단계 4. 부분 너비 라미네이트의 끝을 정리하십시오 . [페이지 24](#) 를 참조하십시오 .
- 단계 5. 코어를 돌려서 라미네이트 오버행을 조정하십시오 . [페이지 25](#) 를 참조하십시오 .
- 단계 6. 카세트를 설치하십시오 . [페이지 26](#) 을 참조하십시오 .

전원 연결하기



감전 • 프린터에 공급되는 AC 전원은 90V~264V, 47-63Hz(50-60Hz 정격)로 제한하십시오. 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. 프린터를 전원에 연결할 때는 전원의 접지가 되어 있어야 하며, 전파와 접지 오류를 방지하기 위한 적절한 보호가 되어 있어야 합니다. 프린터의 전기적 신뢰성은 주전원 및 접지 연결의 신뢰성에 따라 달라집니다.

프린터의 전원 공급부는 훈련과 공인을 받은 기술자만이 수리할 수 있는 내부 기기입니다.



단계 1. 프린터의 전원 스위치를 OFF(○) 위치에 놓으십시오.

단계 2. 해당 지역의 AC 전압에 따라 전원 코드를 프린터의 전원 커넥터에 꽂고 AC 전원배선을 접지시키십시오.



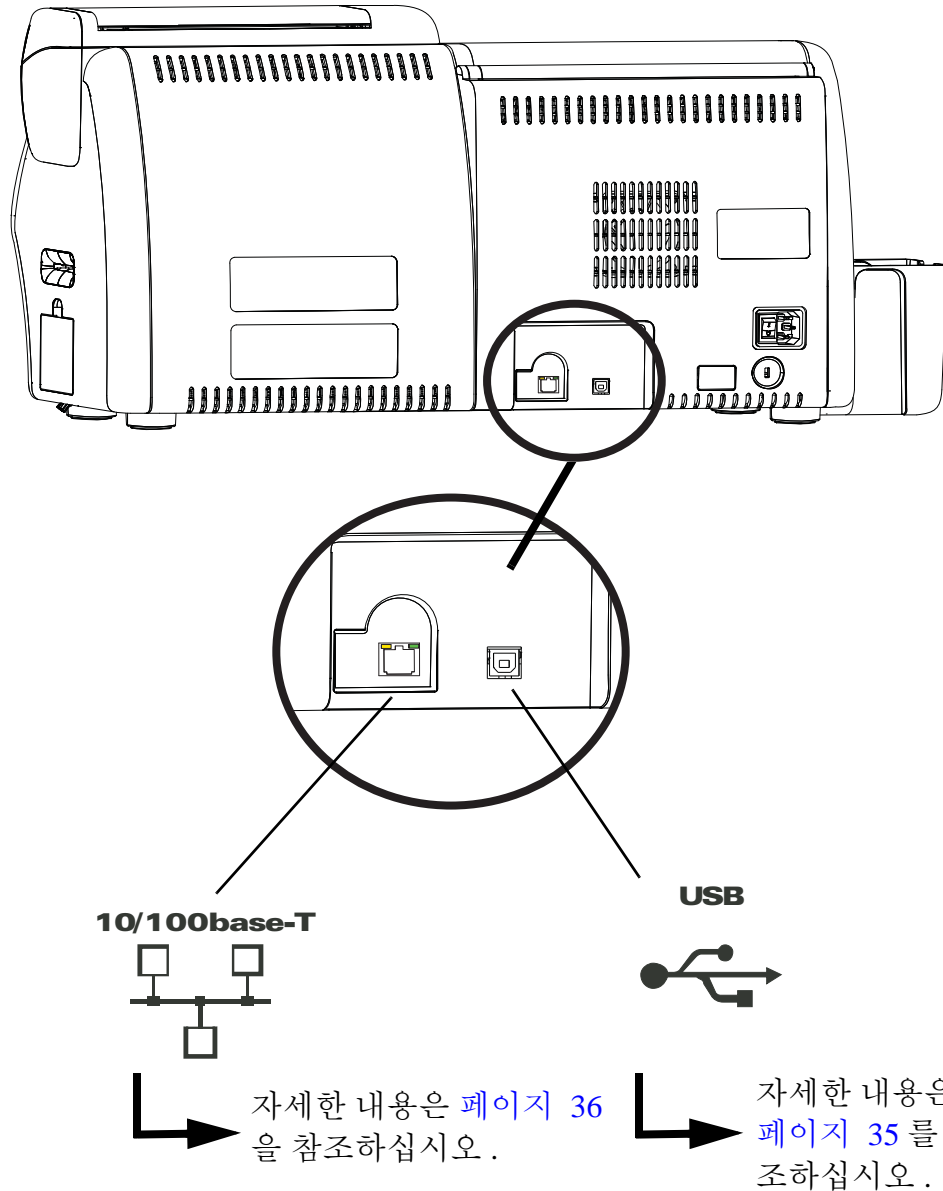
중요 • 프린터를 켜지 마십시오.

2: 설치 및 설정

프린터를 컴퓨터에 연결하기

프린터를 컴퓨터에 연결하기

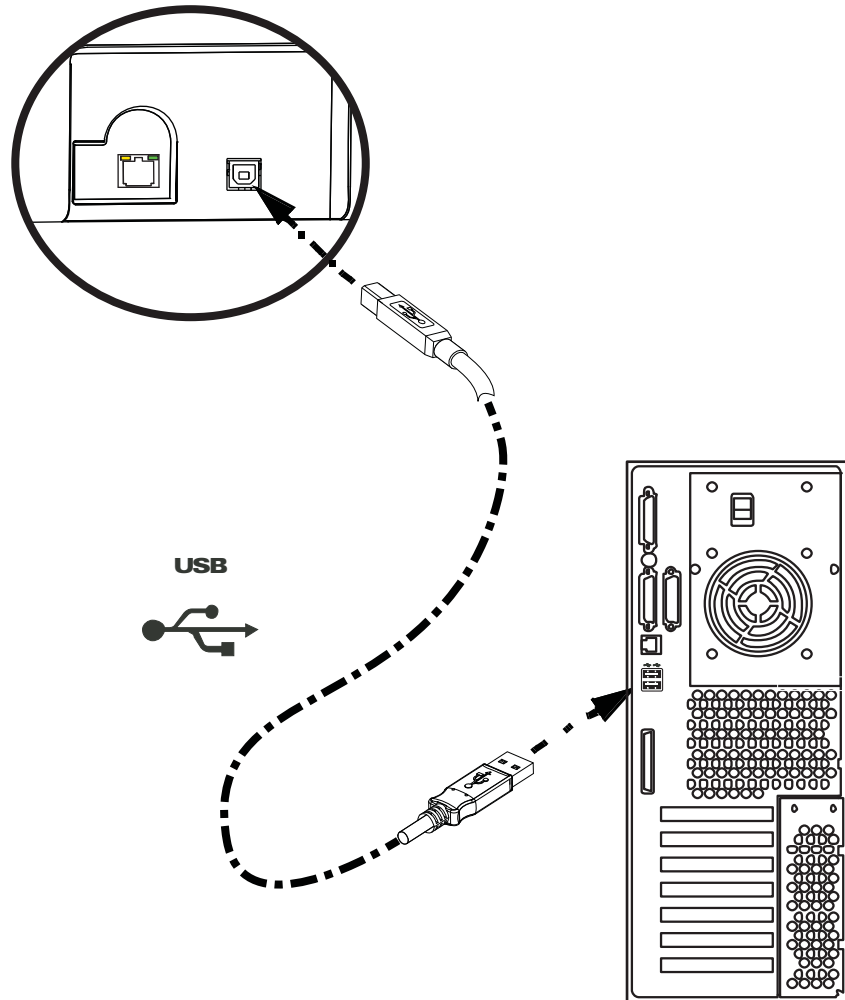
인터페이스 커넥터 위치



USB 연결

단계 1. 컴퓨터와 프린터를 USB 케이블로 연결합니다.

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



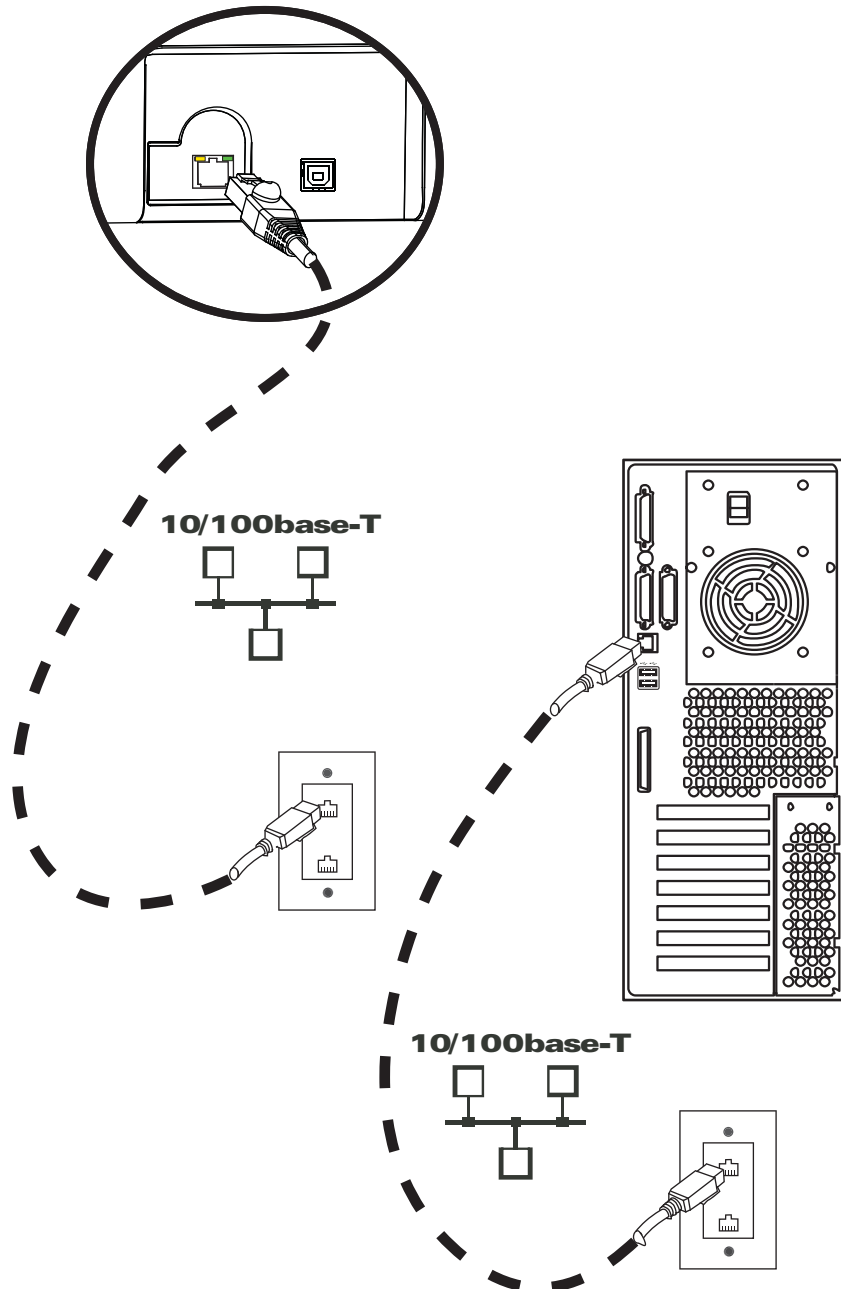
2: 설치 및 설정

프린터를 컴퓨터에 연결하기

이더넷 연결

단계 1. 프린터 뒷면에 있는 이더넷 포트를 이더넷 네트워크 포트에 연결하십시오.

단계 2. 프린터 전원 스위치를 ON(⏻) 위치로 전환합니다.



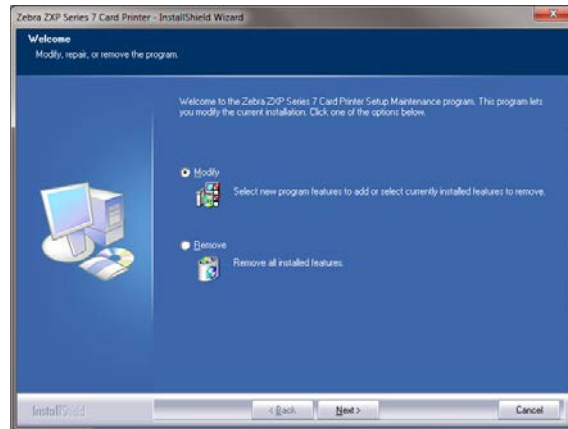
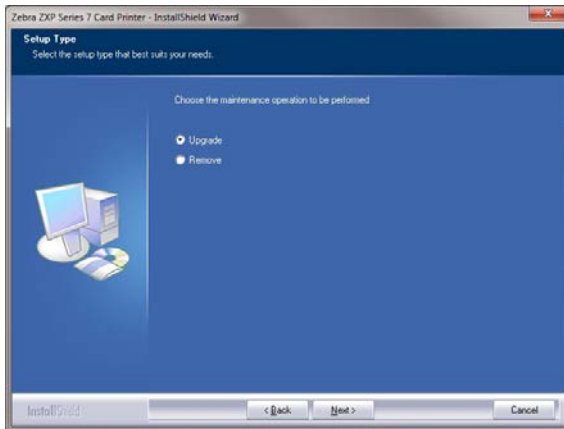
Windows 프린터 드라이버 설치하기

USB 프린터 드라이버 설치하기



주 • 이더넷 드라이버를 설치하려면 [페이지 43](#) 을 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 드라이브에 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. 기존의 프린터 및 드라이버가 이미 설치되어 있는 경우 , **Welcome(안내)** 창이 표시됩니다 . 이것이 표시되지 않는 경우 [단계 8](#) 로 이동하십시오 .



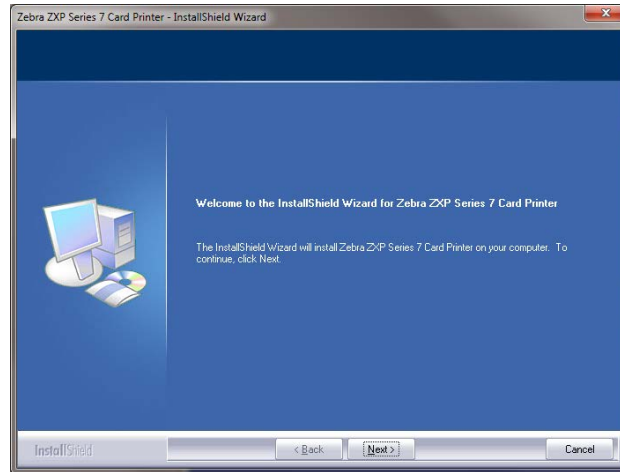
단계 7. 수행할 유지 보수 작업을 선택합니다 .

- a. 드라이버의 새 버전을 설치하는 경우 , **[Upgrade(업그레이드)]**를 선택해서 새 드라이버를 설치하십시오 .
- b. 동일한 버전의 드라이버를 설치하는 경우 , **[Modify(수정)]**를 선택해서 추가 이더넷 또는 USB 프린터 드라이버를 설치하십시오 .
- c. 현재의 프린터 드라이버를 제거하려면 **[Remove(제거)]**를 선택하십시오 . 스마트 카드 관독기 드라이버의 제거에 관한 질문을 받는 경우 , **[Yes(예)]** 를 클릭해서 제거하거나 **[No(아니오)]** 를 클릭해서 설치된 상태로 남겨 두십시오 . 설치 제거 절차의 마지막에서는 컴퓨터를 다시 시작할 것인지 묻는 메시지가 나타납니다 .

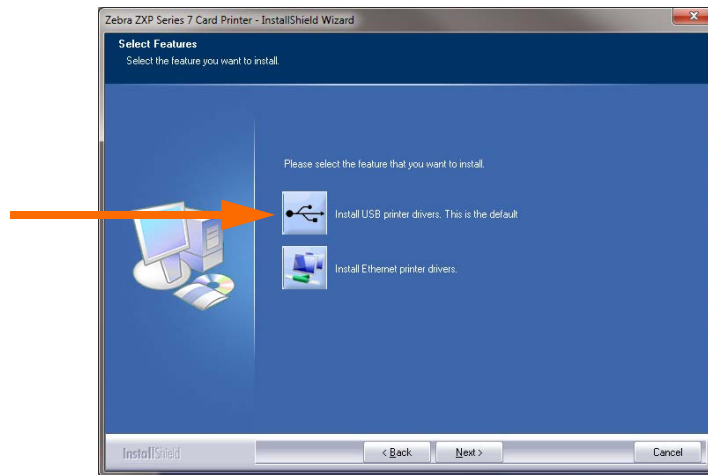
2: 설치 및 설정

Windows 프린터 드라이버 설치하기

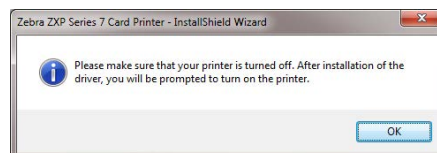
단계 8. **InstallShield Wizard(InstallShield 마법사)** 창이 열립니다. 설치를 계속 진행하려면, **[Next(다음)]** 버튼을 클릭하십시오.



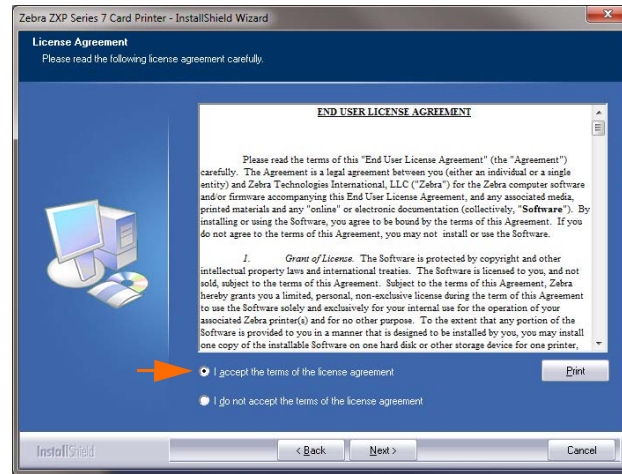
단계 9. **Install USB printer drivers(USB 프린터 드라이버 설치)** 를 선택한 다음, **[Next(다음)]** 버튼을 클릭하십시오.



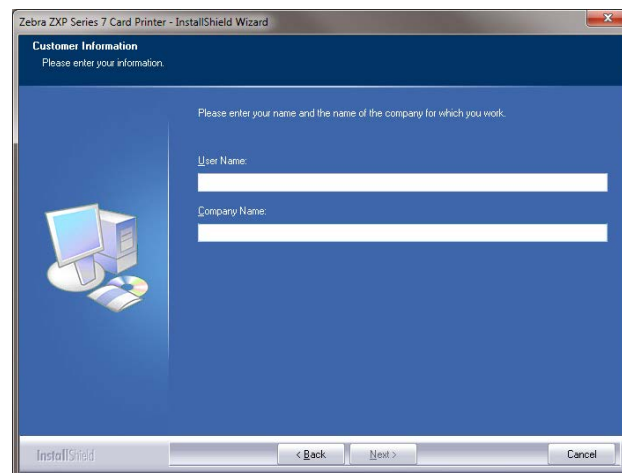
단계 10. 프린터의 전원 스위치가 **OFF(○)** 위치에 있는지 확인한 다음, **[OK(확인)]** 버튼을 클릭하십시오. 드라이버의 설치가 끝나면, 프린터의 전원을 켜도록 요구하는 메시지가 나타납니다.



단계 11. 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 12. 이렇게 하면 **Customer Information(고객 정보)** 창이 나타납니다. 사용자의 이름과 사용자가 소속된 회사의 이름을 입력한 다음, **[Next(다음)]** 버튼을 클릭합니다.



2: 설치 및 설정

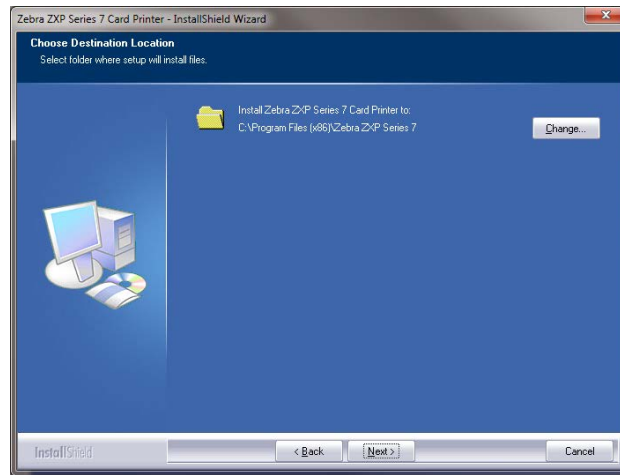
Windows 프린터 드라이버 설치하기

단계 13. 이렇게 하면 **Choose Destination Location**(대상 위치 선택) 창이 나타납니다 .

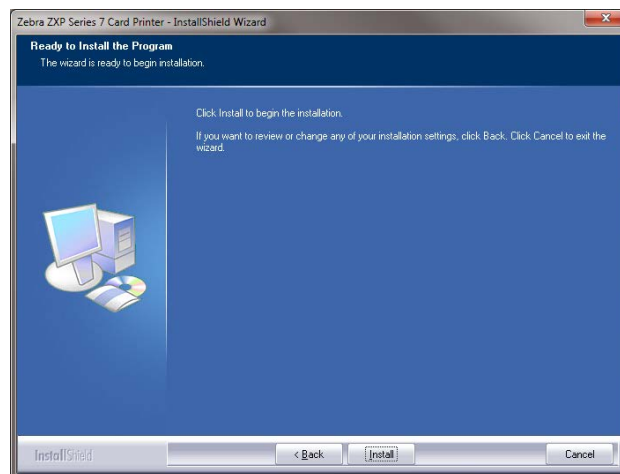
- 설치 프로그램이 파일을 설치할 기본 대상 위치에 동의하면 , [Next(다음)] 버튼을 클릭합니다 .

- 또는 -

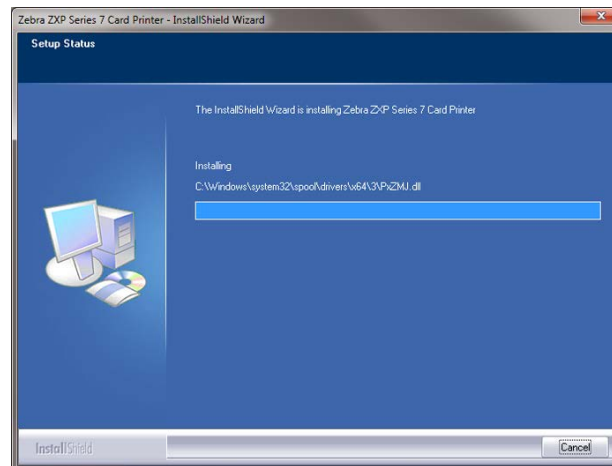
- [Change(변경)] 버튼을 클릭하고 , 설치 프로그램이 파일을 설치할 폴더를 선택한 다음 , [Next(다음)] 버튼을 클릭합니다 .



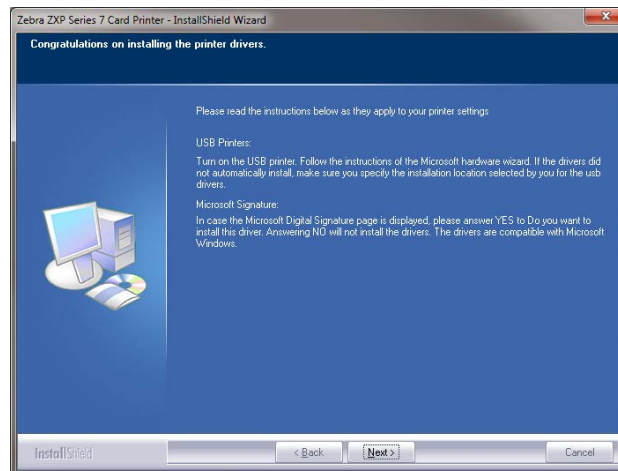
단계 14. 이렇게 하면 **Ready to Install the Program**(프로그램 설치 준비) 창이 나타납니다 . 계속 진행하려면 [Install(설치)] 버튼을 클릭합니다 .



단계 15. [Setup Status(설치 상태)] 창에서 드라이버 설치를 확인할 수 있습니다.



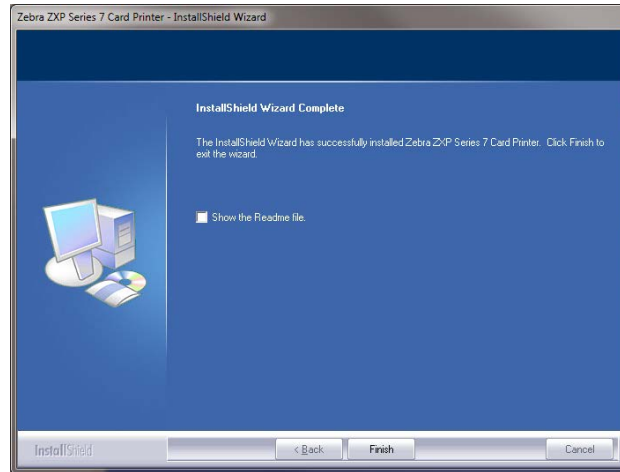
단계 16. **Congratulations(축하합니다)** 창이 나타납니다 . USB 전원을 켭니다 . 지침을 주의 깊게 읽은 다음 , [Next(다음)] 버튼을 클릭합니다 .



2: 설치 및 설정

Windows 프린터 드라이버 설치하기

단계 17. InstallShield Wizard Complete(InstallShield 마법사 완료) 창이 나타나면, [Finish(마침)] 버튼을 클릭합니다.



단계 18. 이렇게 하면 USB 드라이버 설치가 완료됩니다.



주 • 최적의 성능을 위해, 프린터 드라이버를 통해 카드 설정 (카드 유형, 방향 등), 인코딩, 및 / 또는 후면 패널 설정 등을 변경할 필요가 있습니다. [Printing Preferences\(인쇄 기본 설정\)](#) - 페이지 76 을 참조하십시오.

이더넷 프린터 드라이버 설치하기

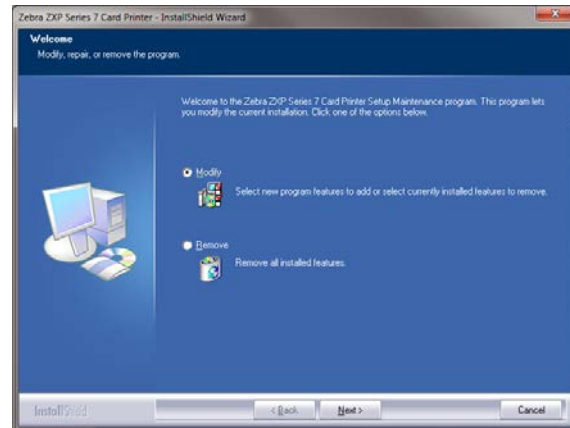
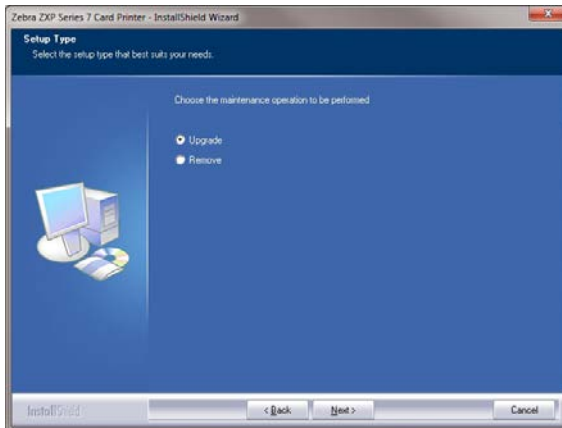


주 • USB 드라이버를 설치하려면 [페이지 37](#) 을 참조하십시오 .



중요 • 이더넷 프린터는 호스트와 동일한 서브넷에 있을 필요가 없습니다 . 호스트에서 찾을 수만 있다면 다른 서브넷에 있어도 됩니다 .

- 단계 1. 드라이버가 아직 설치되어 있지 않은 경우 , 프린터에 전원을 연결하십시오 . 전원을 켭니다 (1).
- 단계 2. 프린터의 뒷면에 있는 이더넷 포트를 이더넷 네트워크 또는 컴퓨터의 이더넷 포트에 직접 연결합니다 .
- 단계 3. 프린터의 전원 스위치가 ON(1) 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. 기존의 프린터 및 드라이버가 이미 설치되어 있는 경우 , **Welcome(안내)** 창이 표시됩니다 . 이것이 표시되지 않는 경우 [단계 8](#) 로 이동하십시오 .



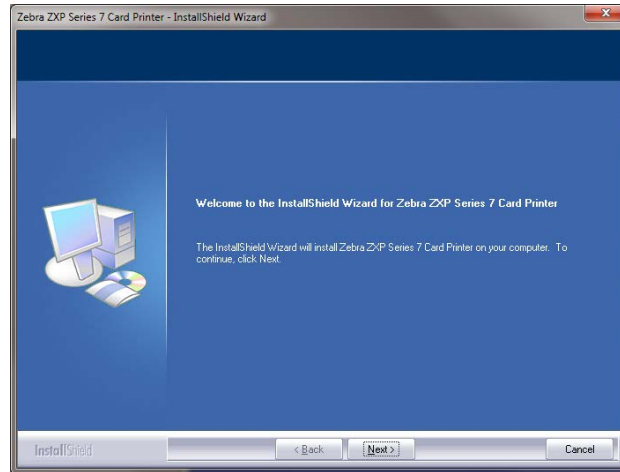
단계 7. 수행할 유지 보수 작업을 선택합니다 .

- a. 드라이버의 새 버전을 설치하는 경우 , **[Upgrade(업그레이드)]**를 선택해서 새 드라이버를 설치하십시오 .
- b. 동일한 버전의 드라이버를 설치하는 경우 , **[Modify(수정)]**를 선택해서 추가 이더넷 또는 USB 프린터 드라이버를 설치하십시오 .
- c. 현재의 프린터 드라이버를 제거하려면 **[Remove(제거)]**를 선택하십시오 . 스마트 카드 판독기 드라이버의 제거에 관한 질문을 받는 경우 , **[Yes(예)]**를 클릭해서 제거하거나 **[No(아니오)]**를 클릭해서 설치된 상태로 남겨 두십시오 . 설치 제거 절차의 마지막에서는 컴퓨터를 다시 시작할 것인지 묻는 메시지가 나타납니다 .

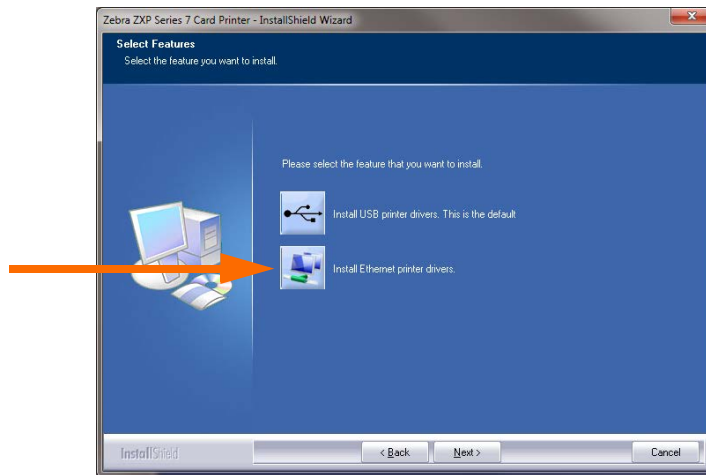
2: 설치 및 설정

Windows 프린터 드라이버 설치하기

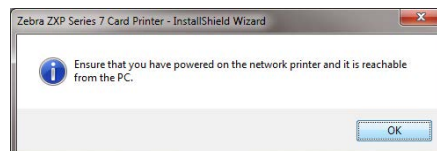
단계 8. **InstallShield Wizard(InstallShield 마법사)** 창이 열립니다. 설치를 계속 진행하려면, **[Next(다음)]** 버튼을 클릭하십시오.



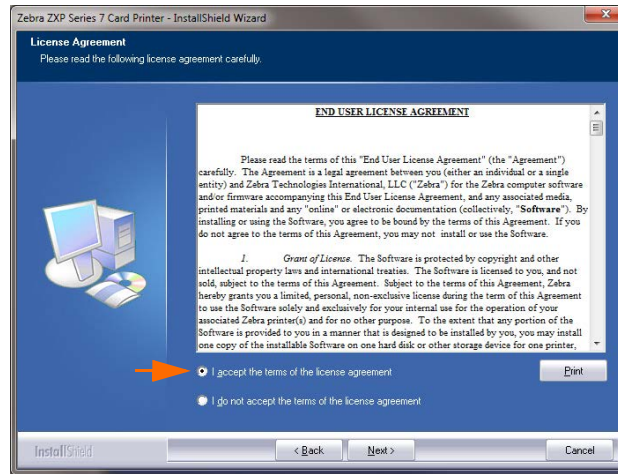
단계 9. **Install Ethernet printer drivers(이더넷 프린터 드라이버 설치)** 를 선택한 다음, **[Next(다음)]** 버튼을 클릭하십시오.



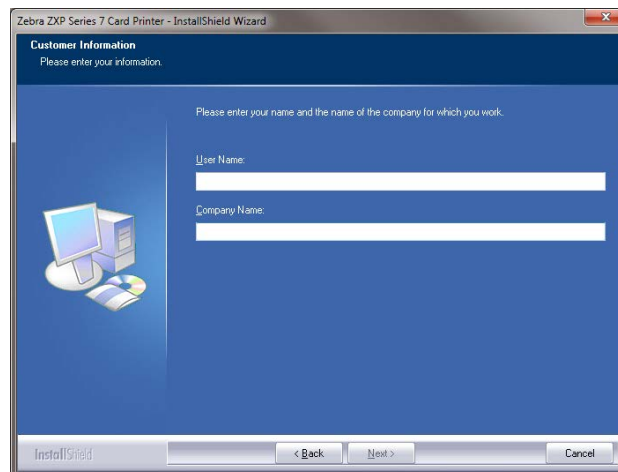
단계 10. 프린터의 전원 스위치가 ON(|) 위치에 있는지 확인한 다음, **[OK(확인)]** 버튼을 클릭하십시오.



단계 11. 이렇게 하면 **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 12. 이렇게 하면 **Customer Information(고객 정보)** 창이 나타납니다. 사용자의 이름과 사용자가 소속된 회사의 이름을 입력한 다음, **[Next(다음)]** 버튼을 클릭합니다.



2: 설치 및 설정

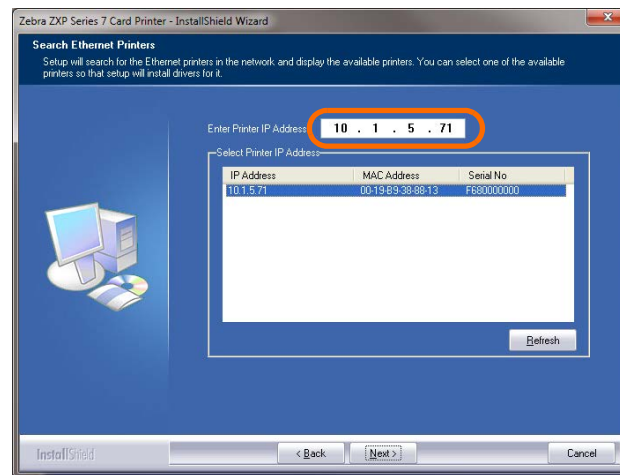
Windows 프린터 드라이버 설치하기

단계 13. 이렇게 하면 **Search Ethernet Printers(이더넷 프린터 검색)** 창이 나타납니다.

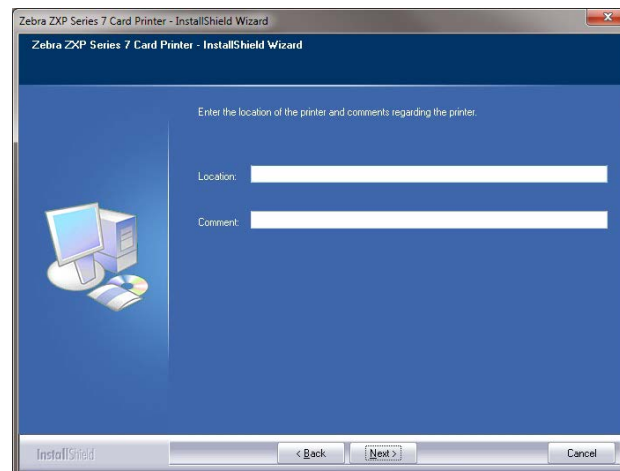
설치 프로그램이 네트워크 상의 이더넷 프린터를 검색해서 사용 가능한 프린터를 표시합니다. 원하는 프린터를 선택한 다음, **[Next(다음)]** 버튼을 클릭합니다.

- 또는 -

이더넷 프린터가 다른 서브넷에 있고 호스트가 이것을 발견하지 못하는 경우, 프린터 IP 주소를 직접 입력하고 (아래의 원), **[Next(다음)]** 버튼을 클릭하십시오. **[Info(정보)]** 버튼을 클릭하고 **[Network Settings(네트워크 설정)]** 를 클릭해서 OCP 를 통해 IP 주소를 받을 수 있습니다.



단계 14. 프린터의 *Location(위치)* 를 입력하고, 프린터에 대한 *Comments(메모)* 를 추가한 다음, **[Next(다음)]** 버튼을 클릭하십시오.

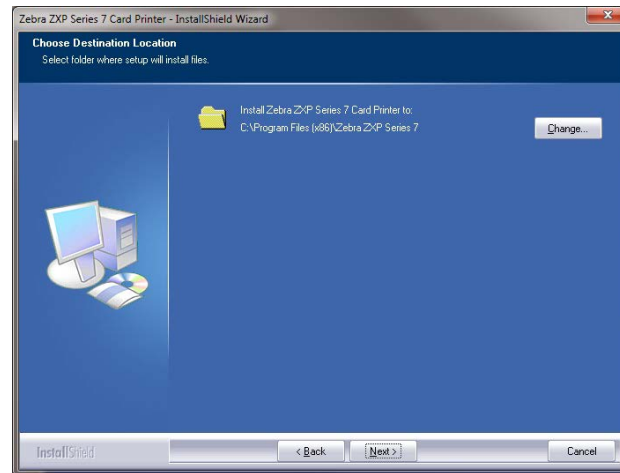


단계 15. 이렇게 하면 **Choose Destination Location(대상 위치 선택)** 창이 나타납니다 .

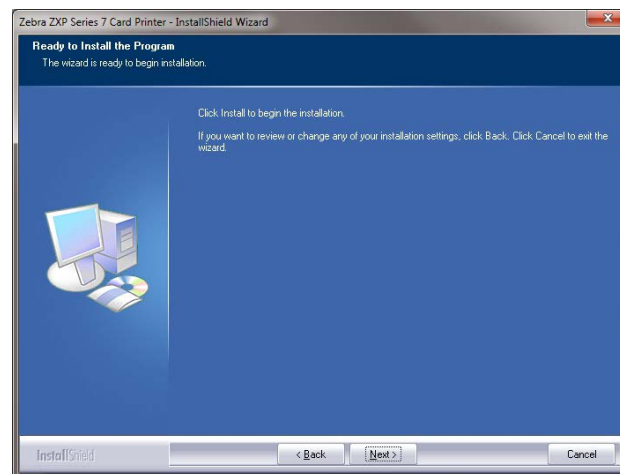
- 설치 프로그램이 파일을 설치할 기본 대상 위치에 동의하면 , [Next(다음)] 버튼을 클릭합니다 .

- 또는 -

- [Change(변경)] 버튼을 클릭하고 , 설치 프로그램이 파일을 설치할 폴더를 선택한 다음 , [Next(다음)] 버튼을 클릭합니다 .



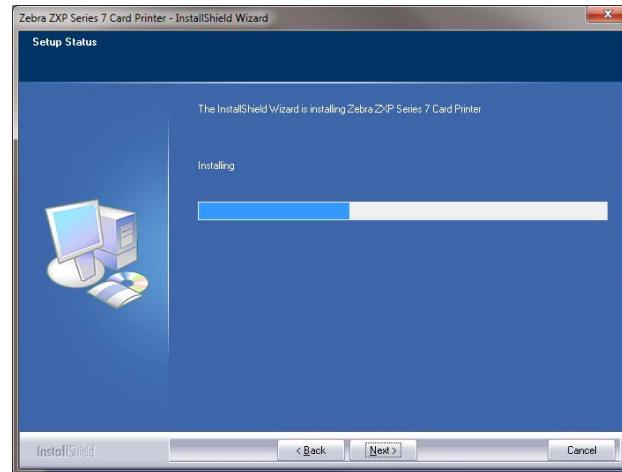
단계 16. 이렇게 하면 **Ready to Install the Program(프로그램 설치 준비)** 창이 나타납니다 . 계속 진행하려면 [Install(설치)] 버튼을 클릭합니다 .



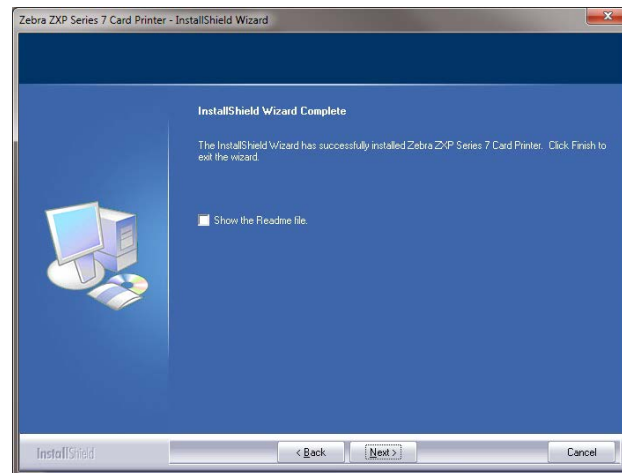
2: 설치 및 설정

Windows 프린터 드라이버 설치하기

단계 17. **Setup Status**(설치 상태) 창을 확인하십시오 .



단계 18. **InstallShield Wizard Complete**(InstallShield 마법사 완료) 창이 나타나면 ,
[Finish(마침)] 버튼을 클릭합니다 .



단계 19. 이렇게 하면 이더넷 드라이버 설치가 완료됩니다 .



주 • 최적의 성능을 위해 , 프린터 드라이버를 통해 카드 설정 (카드 유형 , 방향 등) , 인코딩 , 및 / 또는 후면 패널 설정 등을 변경할 필요가 있습니다 . [Printing Preferences\(인쇄 기본 설정\)](#) - 페이지 76 을 참조하십시오 .

소개

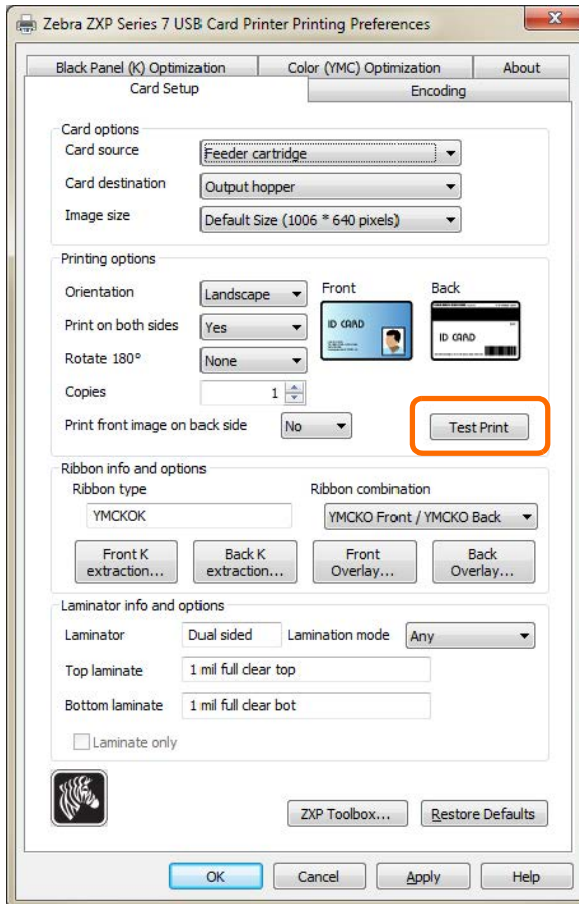
카드 프린터의 인쇄 작업은 Windows 환경에서의 다른 프린터의 인쇄 작업과 비슷합니다.

- 프린터 드라이버 소프트웨어를 설치합니다 (제 2 장 , [Windows 프린터 드라이버 설치하기](#)).
- 프린터를 전원과 컴퓨터에 연결합니다 (제 2 장 , [전원 연결하기](#)).
- 운영 체제 또는 해당 응용 프로그램 소프트웨어에서 프린터를 선택합니다 .
- 프린터 속성과 프린터 기본설정 (기본값은 대부분의 경우에 적합합니다) 을 설정합니다 .
- 테스트 카드를 인쇄합니다 (Microsoft Certified Windows 드라이버 또는 ZMotif SDK 개발 도구를 사용한 사용자 정의 응용 프로그램을 통해 인쇄할 수 있습니다).

테스트 카드 인쇄하기

테스트 카드를 인쇄하려면 :

단계 1. [Card Setup(카드 설정)] 탭을 액세스합니다 .[시작> 장치 및 프린터] 를 선택합니다 . 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 , [Printing preferences(인쇄 기본 설정)> Card Setup(카드 설정)] 을 선택합니다 .



단계 2. 공급기 카트리지에 카드가 있어야 합니다 .

단계 3. [Test Print(테스트 인쇄)] 버튼을 클릭합니다 (위에서 동그라미로 표시된 부분).

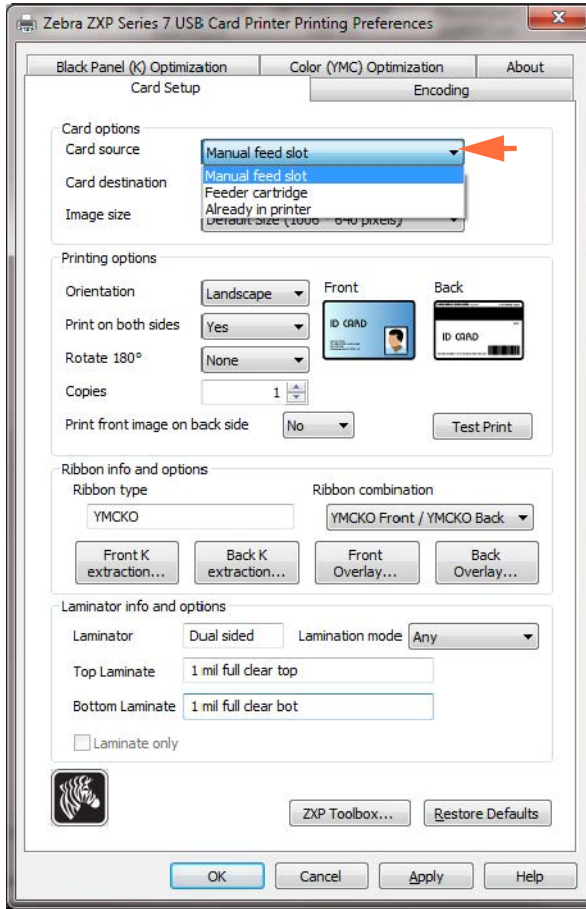
단계 4. 프린터가 카드를 공급하고 , 인쇄가 시작됩니다 .

단계 5. 인쇄 작업이 완료되면 카드가 프린터에서 방출 호퍼로 배출됩니다 .

수동 카드 공급

날장 카드를 공급하기 위해 수동 급지 슬롯을 사용할 수 있습니다.

단계 1. [Card Setup(카드 설정)] 탭을 액세스합니다. [시작 > 장치 및 프린터]를 선택합니다. 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer]를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [Printing preferences(인쇄 기본 설정) > Card Setup(카드 설정)]을 선택합니다.



단계 2. [Card Setup(카드 설정)] 탭의 드롭다운 메뉴에서 [Manual feed slot(수동 공급 슬롯)]을 선택합니다 (위의 화살표).

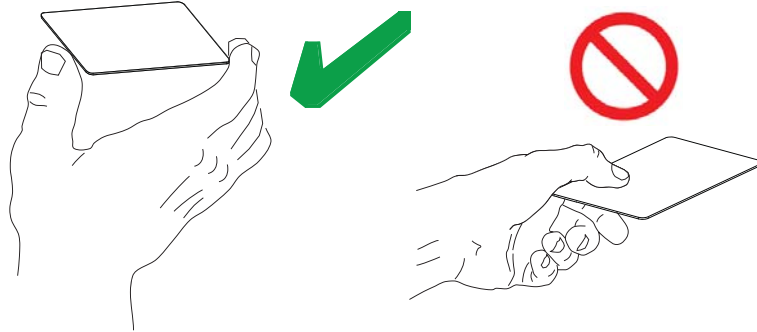
단계 3. [Apply(적용)] 버튼을 클릭합니다.

단계 4. [OK(확인)] 버튼을 클릭합니다.

3: 작동

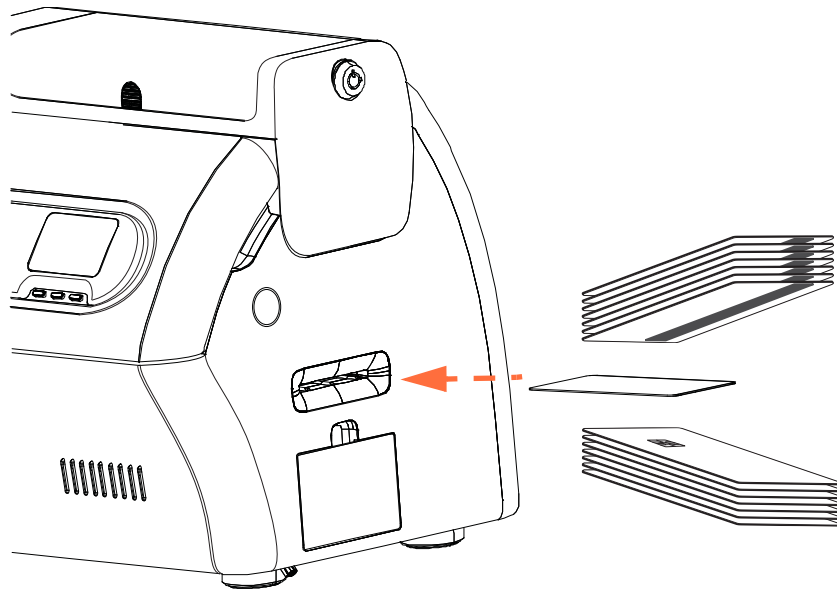
수동 카드 공급

단계 5. 카드의 가장자리만 잡으십시오. 인쇄 품질을 저하시킬 수 있으므로 인쇄 표면을 만지지 마십시오. 카드의 표면은 항상 깨끗하고 먼지가 없는 상태로 유지하십시오.



단계 6. 카드를 수동 공급 슬롯에 올바른 방향으로 넣으십시오.

- 표준 카드의 경우에는 어떠한 방향으로 넣어도 좋습니다.
- 자기 카드의 경우에는 스트라이프가 아래로 향하고 뒤쪽에 있어야 합니다.
- 접촉식 스마트 카드의 경우에는 칩이 위쪽으로 향하고 왼쪽에 있어야 합니다.



단계 7. 약간의 저항을 느끼면서 프린터가 카드를 "잡는" 지점까지 카드를 삽입하십시오.

단계 8. 인쇄 작업이 전송되면 카드는 자동으로 프린터로 공급됩니다.

작업자 제어판 (OCP)

프린터에는 1 개의 OCP 디스플레이와 프린터 메뉴에 액세스 가능한 3 개의 "소프트" OCP 버튼이 있습니다. 프린터 상태가 READY(대기) 로 표시된 경우 메뉴를 액세스할 수 있습니다.



- **MENU(메뉴)** 버튼을 눌러 [Main Menu(주 메뉴)] 를 액세스합니다.
- **INFO(정보)** 버튼을 눌러 [Printer Settings(프린터 설정)] 메뉴를 표시합니다.

메시지

OCP 디스플레이는 프린터 상태 정보를 제공합니다. 표시되는 메시지는 다음의 세 가지 범주로 나뉩니다.

- 작동 상태, [페이지 54](#) 를 참조하십시오.
- 경고, [페이지 56](#) 을 참조하십시오.
- 오류, [페이지 56](#) 을 참조하십시오.

3: 작동

작업자 제어판 (OCP)

작동 상태

메시지	설명
ALARM(경보)	정상 작업이 재개되기 전에 오류 메시지를 해결해야 합니다.
CANCELING(취소 중)	[Cancel(취소)] 버튼을 눌렀으며, 현재의 작업이 종료되고 있습니다.
CONFIGURATION DATA (구성 데이터)	구성 데이터가 컴퓨터에서 프린터로 전송 중입니다.
CONTACT OPERATION (접촉식 작업)	접촉식 스마트 카드가 인코딩되고 있습니다. 즉, 카드가 작업 위치에 있고 데이터가 전송되고 있습니다.
CONTACTLESS OPERATION (비접촉식 작업)	비접촉식 스마트 카드가 인코딩되고 있습니다. 즉, 카드가 작업 위치에 있고 데이터가 전송되고 있습니다.
COOLING(냉각 중) PRINTHEAD TEMPERATURE (인쇄헤드 온도)	인쇄헤드를 적정 온도로 냉각하고 있습니다.
COOLING(냉각 중) WAITING TO LAMINATE (라미네이트 대기)	인쇄 작업을 대기하고 있으며 라미네이터가 냉각 중입니다. 예를 들어, 양면 라미네이트 작업에서 단면 라미네이트 작업으로 전환하는 때입니다.
DIAGNOSTIC(진단)	진단 테스트가 진행 중입니다.
JOB DATA(작업 데이터)	데이터가 컴퓨터에서 프린터로 전송 중입니다.
LAMINATING (라미네이트 중)	인쇄 작업을 받았으며, 라미네이트 작업이 진행 중입니다.
MAG OPERATION (자화 작업)	자기 스트라이프 카드가 인코딩되고 있습니다. 즉, 카드가 작업 위치에 있고 데이터가 전송되고 있습니다.
MANUALLY INSERT CARD(수동 카드 삽입)	수동 카드 공급을 기다리고 있습니다 (이 기능은 <i>[Card Setup(카드 설정)]</i> 탭을 통해 설정됩니다) 자세한 내용은 페이지 51 또는 페이지 77 을 참조하십시오.
OFFLINE(오프라인)	OCP 고급 설정 메뉴를 통해 상태가 토글되었습니다 (오프라인 / 온라인).
PAUSING(일지 중지 중)	일지 중지 버튼을 눌렀습니다.
PRINTING(인쇄 중)	인쇄 작업을 받았으며, 인쇄가 진행 중입니다.
READY(준비)	준비 상태이며 적정 온도에 도달했습니다.
STANDBY(대기)	프린터가 "슬립" 모드 (절전 모드) 에 있습니다.
WAIT(대기) INITIALIZING(초기화)	시작시 자가 테스트를 수행합니다.
WARMING(가열 중) WAITING TO LAMINATE (라미네이트 대기)	인쇄 작업을 받을 준비가 되었으며 라미네이트가 가열 중입니다. 즉, 단면 라미네이트에서 양면 라미네이트로 전환했거나 프린터를 방금 켜서 라미네이터가 가열 중인 경우입니다.

메시지	설명
WARMING(경고) PRINthead TEMPERATURE (인쇄헤드 온도)	인쇄헤드를 적정 온도로 가열하고 있습니다 .
WARNING(경고)	추가 OCP 지시 사항을 수행할 필요가 있음을 나타냅니다 . 예를 들어 RIBBON LOW(리본 부족) 등이 있습니다 .

3: 작동

작업자 제어판 (OCP)

경고 메시지

경고는 작업자가 취해야 하는 행동을 알려 줍니다. 프린터는 보통 계속 작동합니다.

경고 (프린터는 계속 작동)	설명
BOTH LAMINATES LOW (양쪽 라미네이트 부족)	양쪽 라미네이트 카세트 (상단 및 하단) 가 부족함을 나타냅니다. 라미네이트 장착 - 페이지 20 을 참조하십시오 .
BOTTOM LAMINATE LOW (하단 라미네이트 부족)	하단 라미네이트 카세트가 부족함을 나타냅니다. , 라미네이트 장착 - 페이지 20 을 참조하십시오 .
CLEAN FEEDER (공급기 청소)	공급기의 청소가 필요함을 나타냅니다. 프린터 청소 - 페이지 118 을 참조하십시오 .
CLEAN CARD PATH (카드 경로 청소)	카드 경로의 청소가 필요함을 나타냅니다. 프린터 청소 - 페이지 118 을 참조하십시오 .
CLEAN LAM CARD PATH (라미네이터 카드 경로 청소)	라미네이터 카드 경로의 청소가 필요함을 나타냅니다. 라미네이터 청소 - 페이지 122 를 참조하십시오 .
CLEAN LAM ROLLERS (라미네이터 롤러 청소)	라미네이터 롤러의 청소가 필요함을 나타냅니다. 라미네이터 청소 - 페이지 122 를 참조하십시오 .
CLEAN LAM OVEN (라미네이터 오븐 청소)	라미네이터 가열 롤러의 청소가 필요함을 나타냅니다. 라미네이터 청소 - 페이지 122 를 참조하십시오 .
RIBBON LOW(리본 부족)	리본 스펀이 부족함을 나타냅니다. 인쇄 리본 장착 - 페이지 17 을 참조하십시오 .
TOP LAMINATE LOW (상단 라미네이트 부족)	상단 라미네이트 카세트가 부족함을 나타냅니다. 라미네이트 장착 - 페이지 20 을 참조하십시오 .

오류 메시지

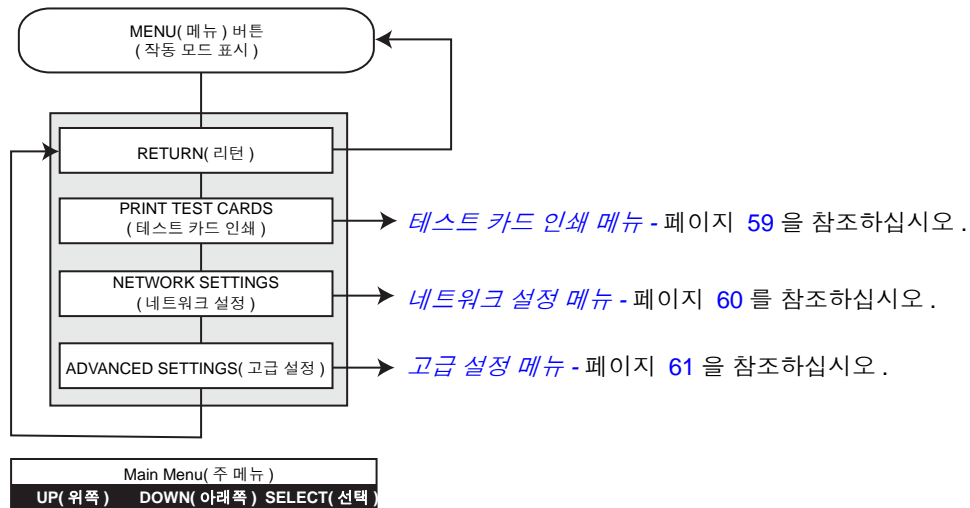
[제 7 장 , 문제점 해결](#)에서 오류 메시지 목록 , 가능한 원인 , 그리고 가능한 솔루션 등을 참조하십시오 .

오류는 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 문제 해결 또는 수리를 요구할 수도 있습니다 .

프린터 메뉴 정보

1 개의 OCP 디스플레이와 3 개의 OCP 버튼을 사용해서 프린터 메뉴에 액세스합니다.

Main Menu(주 메뉴)

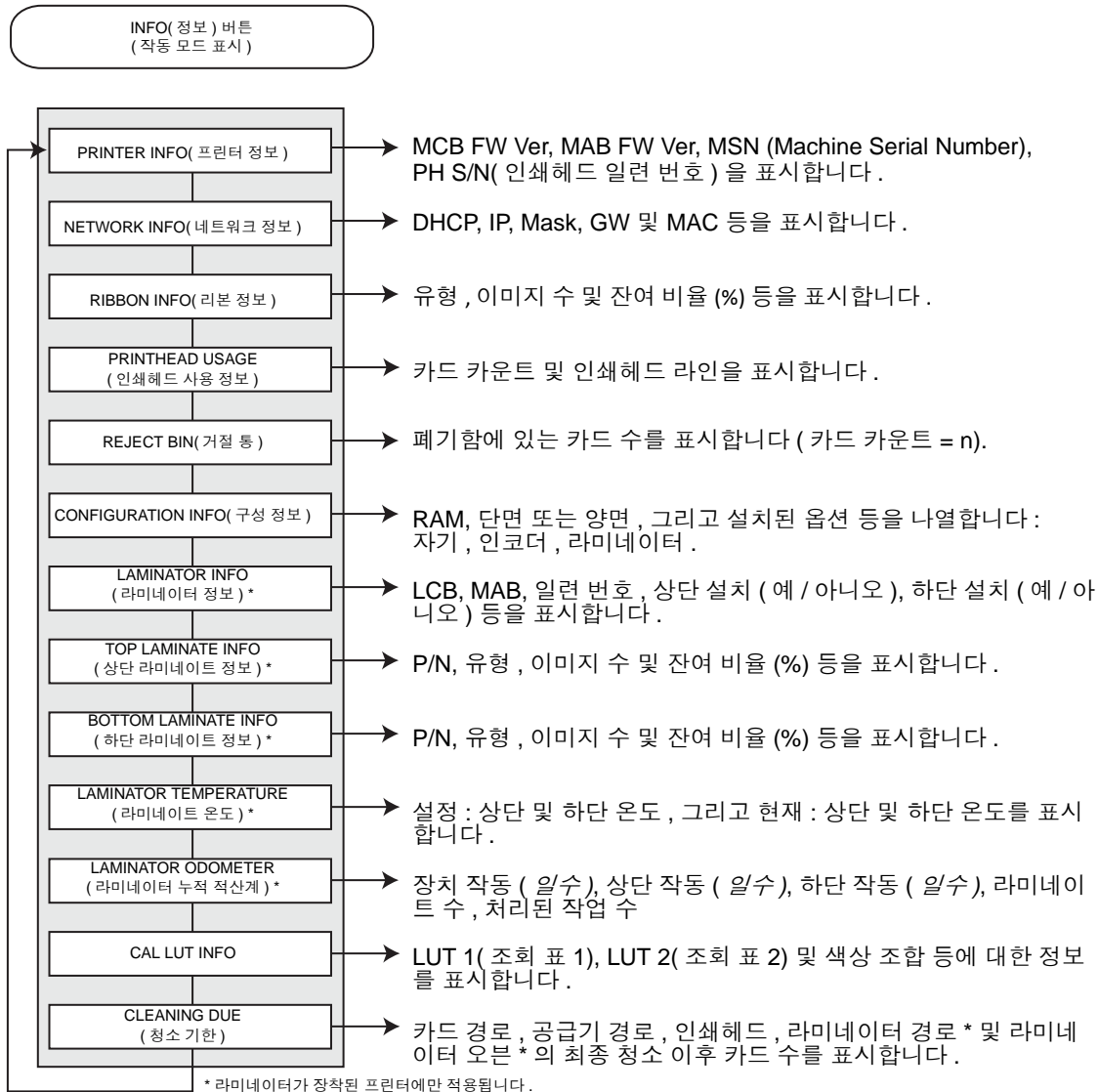


- **[UP(위쪽)]** 버튼을 눌러서 메뉴 목록을 위로 이동합니다.
- **[DOWN(아래쪽)]** 버튼을 눌러서 메뉴 목록을 아래로 이동합니다.
- **[SELECT(선택)]** 버튼을 눌러서 메뉴 목록이 항목을 선택합니다.

3: 작동

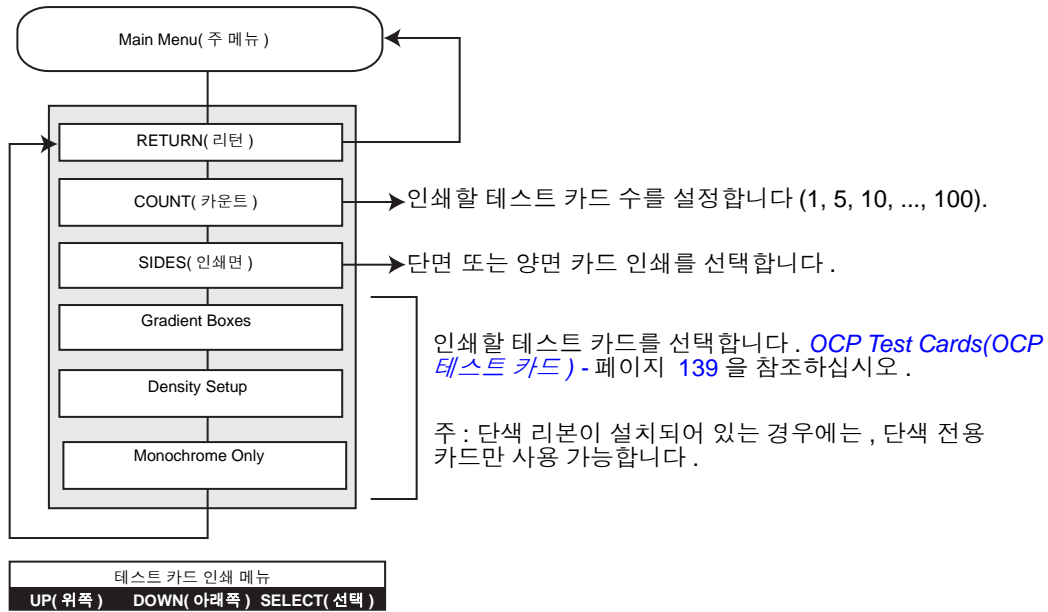
작업자 제어판 (OCP)

Info Menu(정보 메뉴)



- [PREV(이전)] 버튼을 눌러서 메뉴 목록을 위로 이동합니다 .
- [NEXT(다음)] 버튼을 눌러서 메뉴 목록을 아래로 이동합니다 .
- [EXIT(종료)] 버튼을 눌러서 작동 모드 디스플레이로 돌아옵니다 .

테스트 카드 인쇄 메뉴

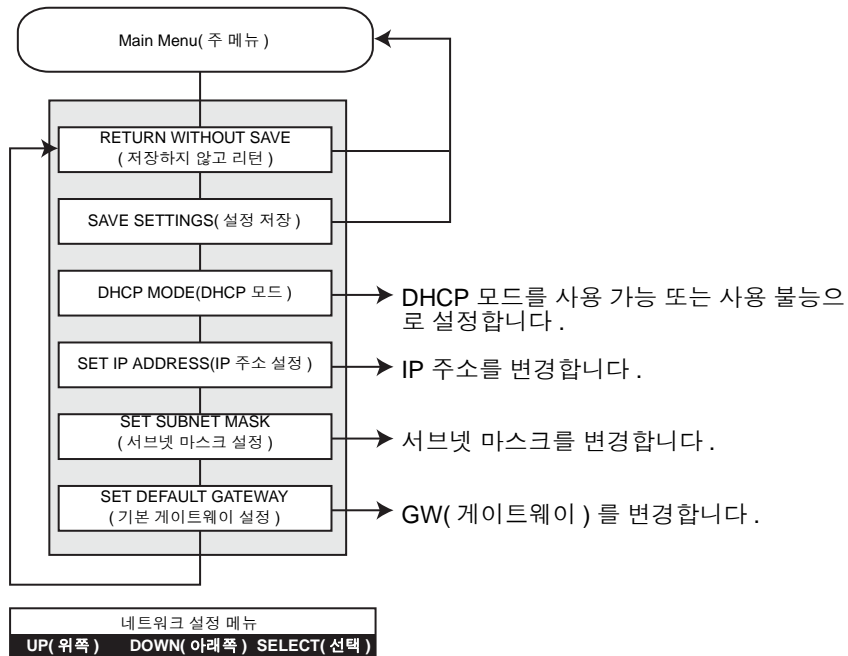


- [UP(위쪽)] 버튼을 눌러서 메뉴 목록을 위로 이동합니다.
- [DOWN(아래쪽)] 버튼을 눌러서 메뉴 목록을 아래로 이동합니다.
- [SELECT(선택)] 버튼을 눌러서 메뉴 목록이 항목을 선택합니다.

3: 작동

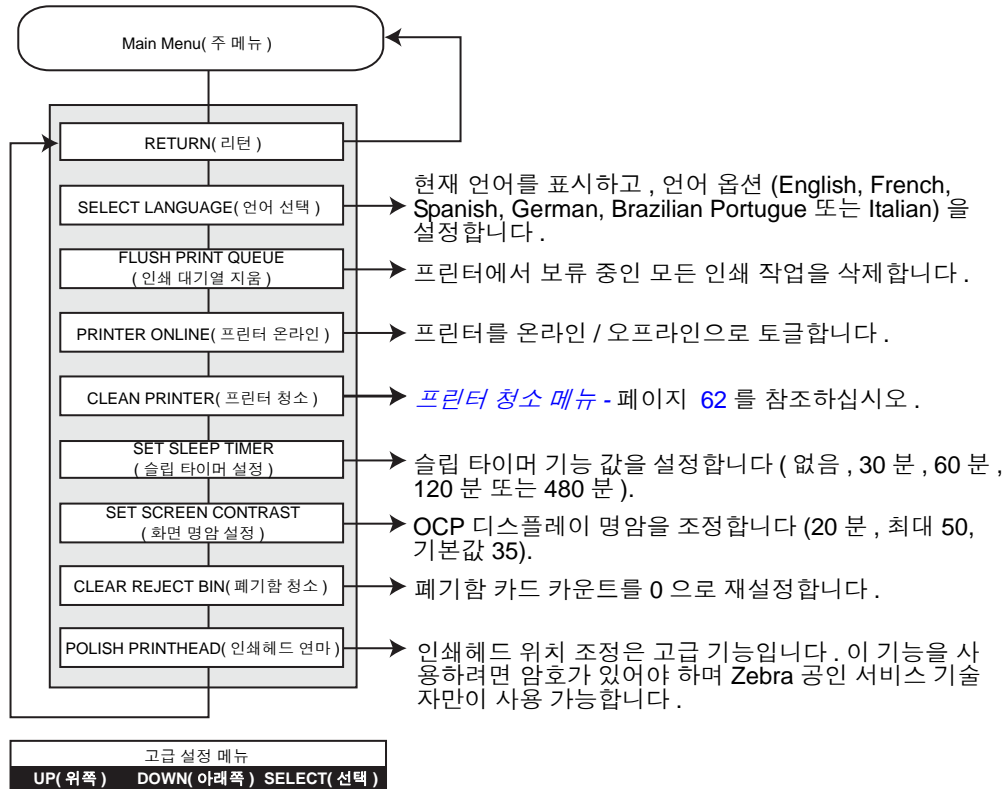
작업자 제어판 (OCP)

네트워크 설정 메뉴



- [UP(위쪽)] 버튼을 눌러서 메뉴 목록을 위로 이동합니다.
- [DOWN(아래쪽)] 버튼을 눌러서 메뉴 목록을 아래로 이동합니다.
- [SELECT(선택)] 버튼을 눌러서 메뉴 목록이 항목을 선택합니다.

고급 설정 메뉴

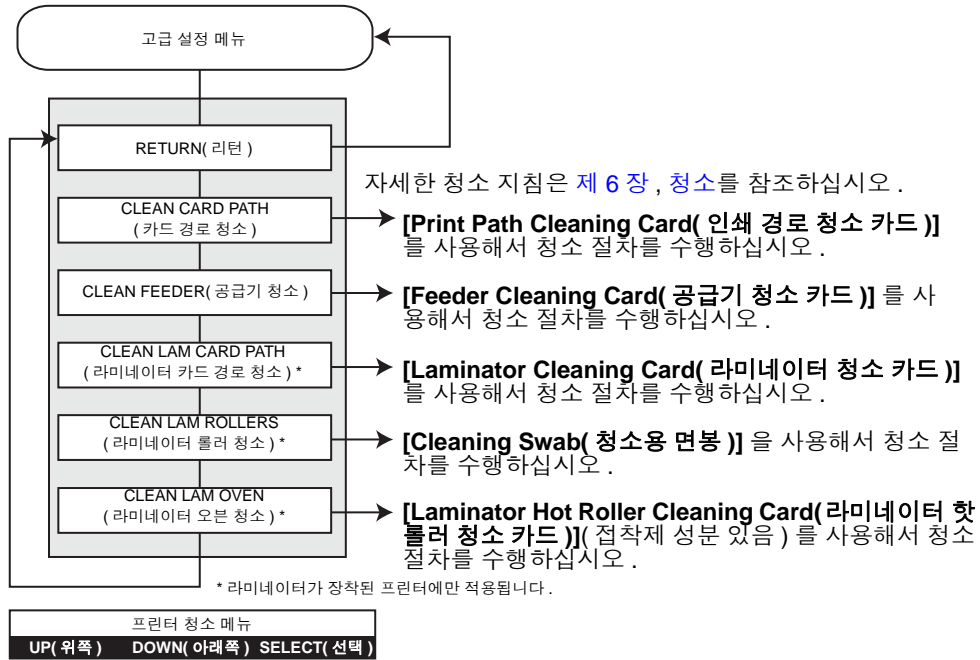


- [UP(위쪽)] 버튼을 눌러서 메뉴 목록을 위로 이동합니다.
- [DOWN(아래쪽)] 버튼을 눌러서 메뉴 목록을 아래로 이동합니다.
- [SELECT(선택)] 버튼을 눌러서 메뉴 목록이 항목을 선택합니다.

3: 작동

작업자 제어판 (OCP)

프린터 청소 메뉴



- [UP(위쪽)] 버튼을 눌러서 메뉴 목록을 위로 이동합니다 .
- [DOWN(아래쪽)] 버튼을 눌러서 메뉴 목록을 아래로 이동합니다 .
- [SELECT(선택)] 버튼을 눌러서 메뉴 목록이 항목을 선택합니다 .

프린터 설정 및 조정

소개

본 장에서는 Windows 드라이버에서 할 수 있는 설정 및 조정을 설명합니다. 여기에는 다음과 같은 2 가지 주요 항목이 있습니다.

프린터 속성	64
Printing Preferences(인쇄 기본 설정)	76

프린터 속성

[Printing Properties(인쇄 속성)] 를 액세스하려면 , [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다 . 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 , [Printer properties(프린터 속성)] 를 선택하십시오 .

General(일반) 탭	65
Sharing(공유) 탭	66
Ports(포트) 탭.....	67
Advanced(고급) 탭	68
Color Management(색상 관리) 탭.....	69
Security(보안) 탭	73
Device Information(장치 정보) 탭	74

[OK(확인)] 버튼은 설정을 적용하고 저장한 다음 , Printer Properties(프린터 속성) 를 닫습니다 .

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

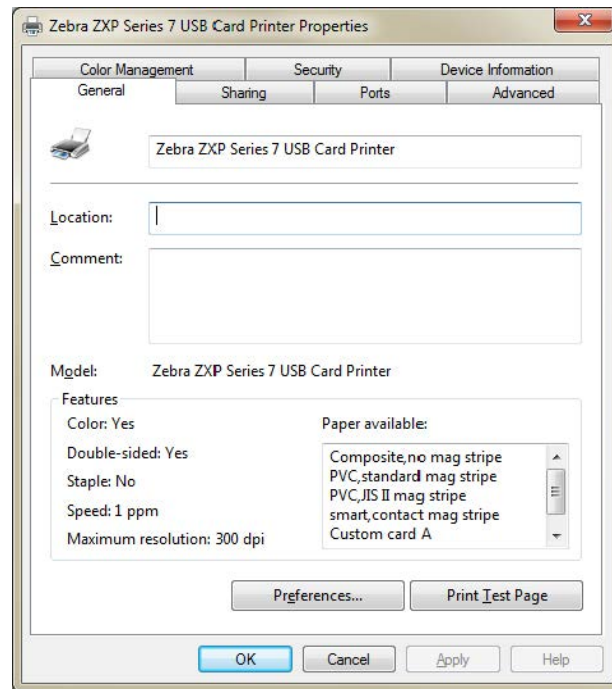
[Apply(적용)] 버튼은 설정값을 적용하고 저장합니다 . Printer Properties(프린터 속성) 은 열린 상태로 남아 있습니다 .

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

General(일반) 탭

[General(일반)] 탭은 프린터의 이름, 위치, 모델 번호 및 기능 목록을 나열합니다.

[General(일반)] 탭을 액세스하려면, [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다. 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [Printer properties(프린터 속성) > General(일반)] 을 선택합니다.



- **Location(위치)** - 프린터가 물리적으로 있는 위치를 지정할 수 있습니다.
- **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)** - 프린터의 모델 번호를 나타냅니다.
 - **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 76 을 참조하십시오.

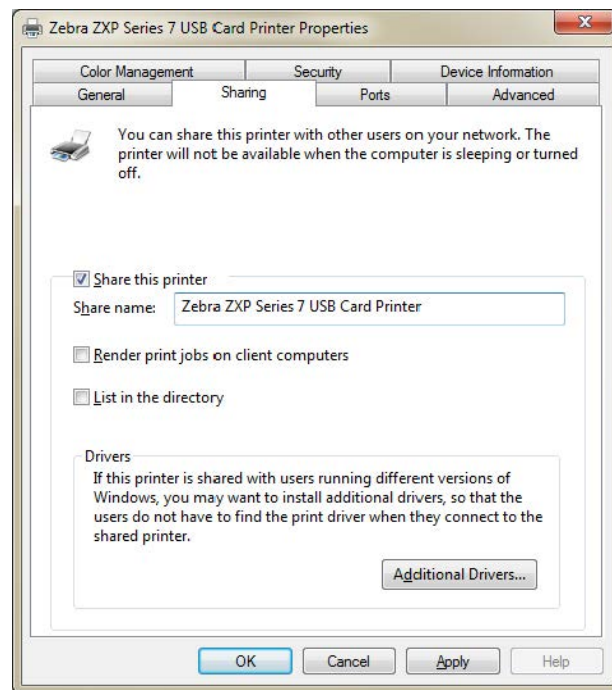
[Print Test Page(테스트 페이지 인쇄)] 버튼을 사용하면 표준 Windows 테스트 페이지를 프린터로 전송합니다.

Sharing(공유) 탭

[Sharing(공유)] 탭에서는 서로 다른 OS 에서 사용할 수 있도록 네트워크를 통해 프린터를 공유한 후에 추가 드라이버를 설치할 수 있습니다.

Windows Vista 이상의 버전에서는 *Render print jobs on client computers*(클라이언트 컴퓨터에서 인쇄 작업 렌더링) 확인란의 선택이 취소되어 있어야 합니다.

[Sharing(일반)] 탭을 액세스하려면 , [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다 . 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 , [Printer properties(프린터 속성) > Sharing(일반)] 을 선택합니다 . [Change Sharing Options(공유 옵션 변경)] 버튼을 클릭하면 이 탭이 활성화됩니다 .



자세한 내용은 Windows 가 제공하는 도움말의 표준 속성 페이지를 참조하십시오 .

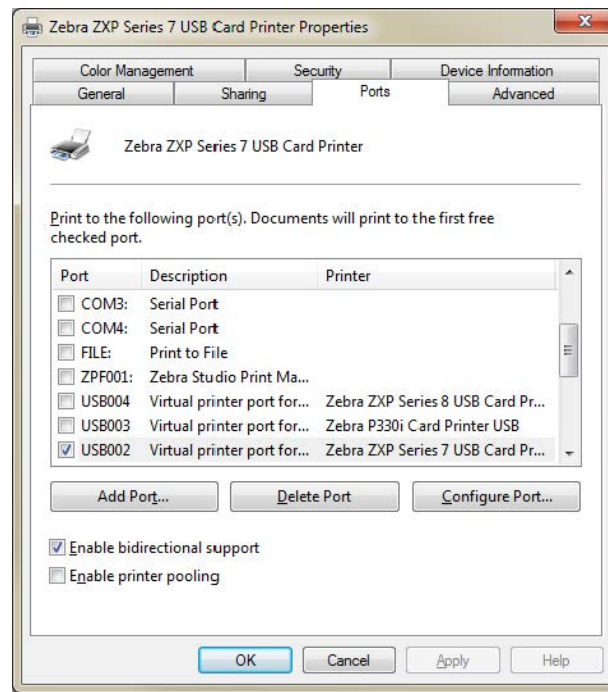
Ports(포트) 탭



중요 • Enable bi-directional support(양방향 지원 사용 가능) 옵션의 선택을 취소하지 마십시오. 이것을 수정하는 경우, 프린터와 통신할 수 없게 됩니다.

[Ports(포트)] 탭을 사용하면 프린터가 연결되는 컴퓨터 포트를 지정할 수 있습니다. 이것은 프린터의 초기 설치시 설정되는 것이므로 일반적으로 신경을 쓰지 않아도 됩니다.

[Ports(포트)] 탭을 액세스하려면, [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다. 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [Printer properties(프린터 속성) > Ports(포트)] 를 선택합니다.

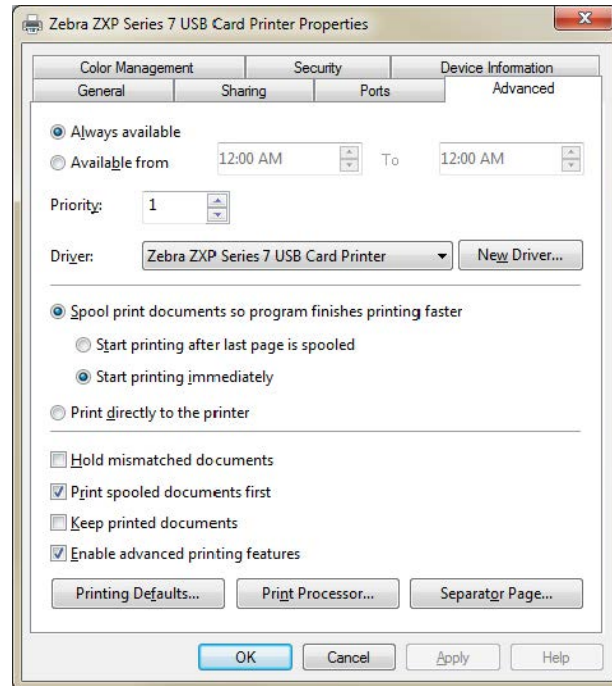


자세한 내용은 Windows 가 제공하는 도움말의 표준 속성 페이지를 참조하십시오.

Advanced(고급) 탭

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

[Advanced(고급)] 탭을 액세스하려면 , [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다 . 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 , [Printer properties(프린터 속성) > Advanced(고급)] 를 선택합니다 .



자세한 내용은 Windows 가 제공하는 도움말의 표준 속성 페이지를 참조하십시오 .

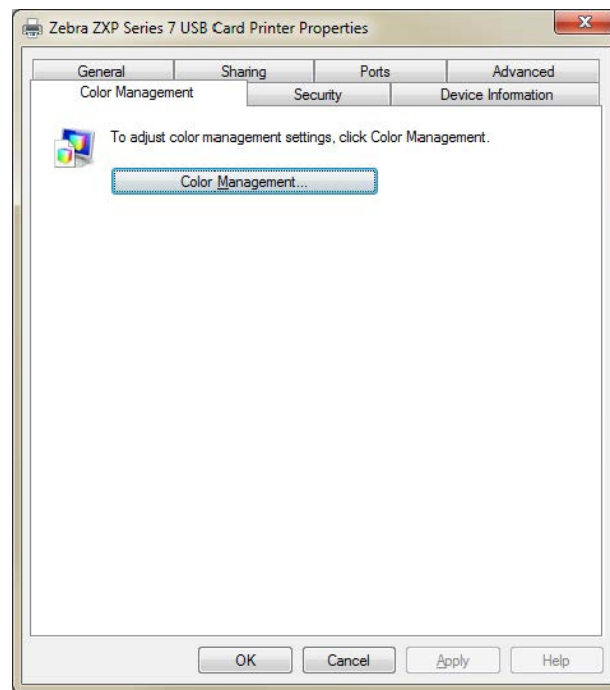
Color Management(색상 관리) 탭

Zebra 가 제공하는 컬러 프로파일은 프린터의 전체 컬러에서 색상의 정확도를 극대화하도록 설계되어 있습니다.

사용자 정의 프로파일은 매우 구체적인 색상 또는 색상 그룹을 사용자가 원하는 다른 색상으로 변환할 수 있습니다. 예 : 고객이 제공한 디지털 사진에서 빨간색의 특정 음영이 고객이 원하는 대로 표현되지 않는 경우, 사용자 정의 프로파일을 사용하면 이미지의 다른 모든 색상은 동일하게 남겨두면서 빨간색의 특정 음영만 변경할 수 있습니다.

사용자 정의 프로파일은 풀컬러 이미지를 단일 색상의 음영 (예를 들어, 세피아) 으로 변환하거나, 명암 또는 대비를 변경하거나, 채도 또는 색도를 조정하는 기본적인 이미지 변환 작업을 수행하기 위해 사용될 수 있습니다.

[Color Management(색상 관리)] 탭을 액세스하려면, [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다. 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [Printer properties(프린터 속성) > Color Management(색상 관리)] 를 선택합니다. [Color Management(색상 관리)] 버튼을 클릭하면 이 탭이 활성화됩니다.

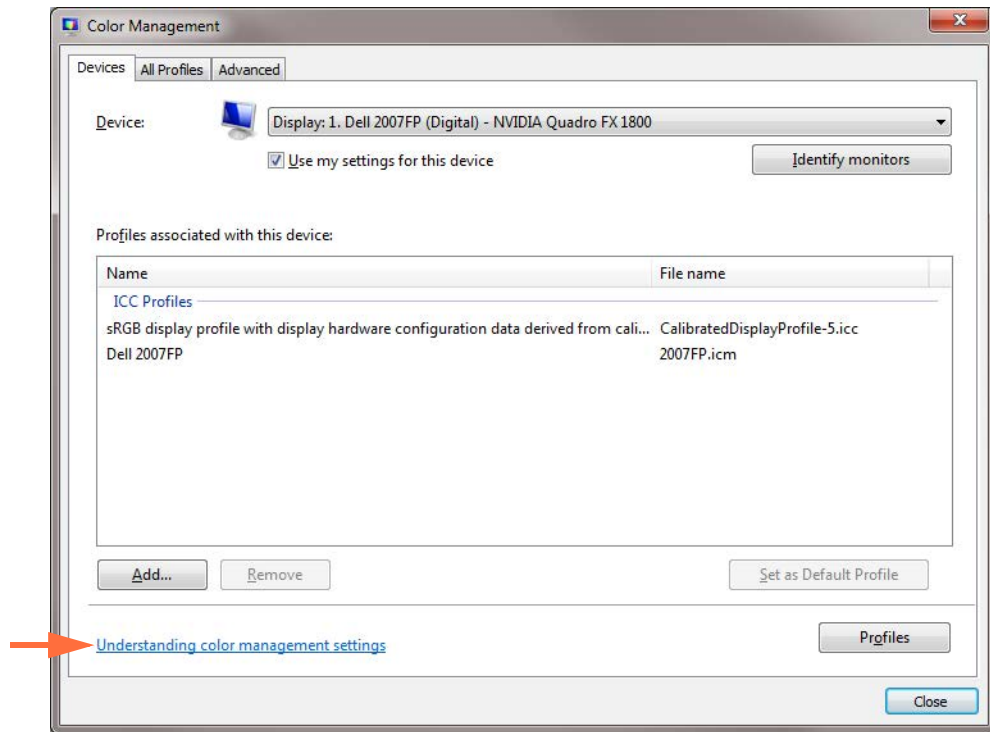


[Color Management(색상 관리)] 버튼을 클릭하면 다음의 세 가지 탭이 표시됩니다.

Devices(장치) 탭.....	70
All Profiles(모든 프로파일) 탭.....	71
Advanced(고급) 탭.....	72

Devices(장치) 탭

[Devices(장치)] 탭을 사용해서 프린터를 선택하고 프린터에 사용할 프로파일과 동작을 표시하고, 추가하고, 선택하십시오.



다음 버튼의 기능을 사용하려면 *Use my settings for this device*(이 장치에 내 설정 사용) 확인란을 선택해야 합니다.

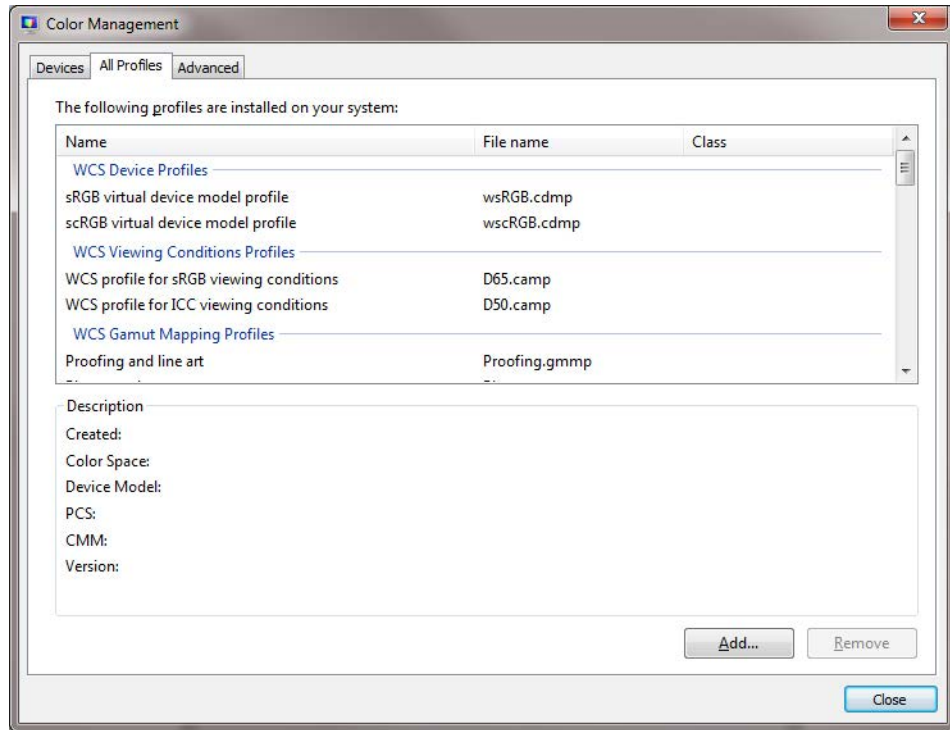
- **[Add(추가)]** 버튼을 사용하면 컬러 프로파일 목록에 프로파일을 추가할 수 있습니다.
- **[Remove(제거)]** 버튼을 사용하면 컬러 프로파일 목록에서 프로파일을 제거할 수 있습니다.

[Set As Default(기본값으로 설정)] 버튼을 사용하면 선택한 프로파일을 기본 프로파일로 설정할 수 있습니다.

색상 관리에 대한 자세한 내용은 *Understanding color management settings*(색상 관리 설정에 대한 이해) 링크를 클릭하십시오 (위의 화살표).

All Profiles(모든 프로파일) 탭

[All Profiles(모든 프로파일)] 탭을 사용해서 시스템에 있는 프로파일을 보고 관리하십시오. 일반적으로 색상 프로파일은 새 장치를 설치하는 동안 자동으로 추가됩니다.



새 프로파일을 설치하려면 다음 단계를 따르십시오.

단계 1. [Add(추가)] 버튼을 클릭합니다.

단계 2. Install Profile(프로파일 설치) 탐색 창을 확인하십시오.

단계 3. 원하는 색상 프로파일을 찾습니다.

단계 4. [Add(추가)] 버튼을 클릭합니다 ([Install Profile(설치 프로파일)] 탐색 창에 있음).

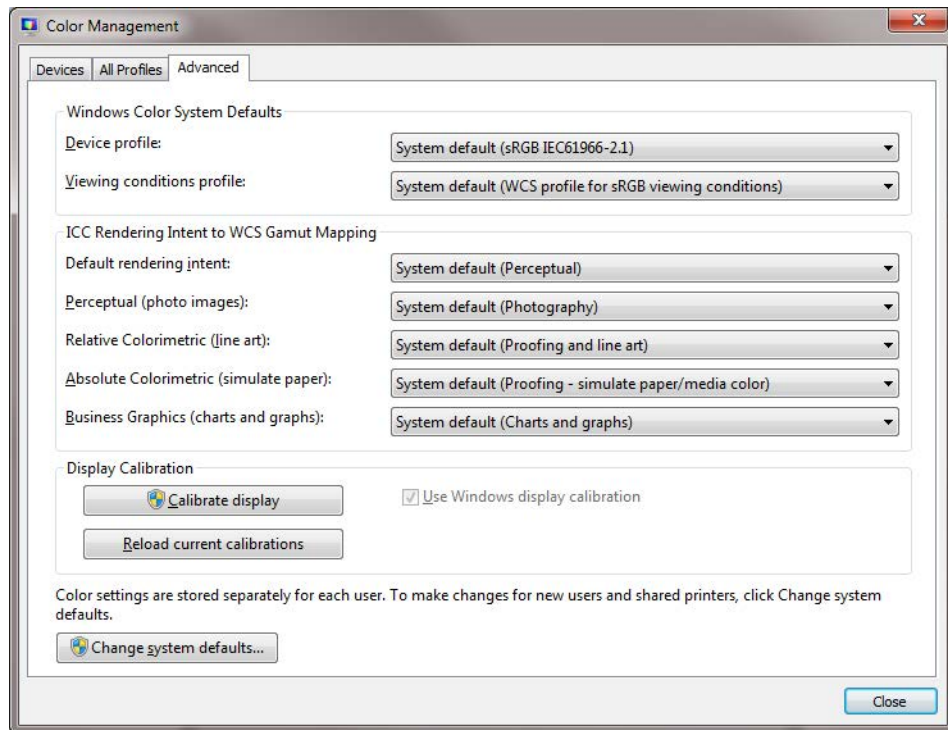
4: 프린터 설정 및 조정

프린터 속성

Advanced(고급) 탭

[Advanced(고급)] 탭을 사용해서 Windows 색 시스템 기본값 설정을 확인하고, WCS 색 영역 프로파일 맵핑에 대한 ICC 렌더링을 확인하고, 디스플레이를 보정하십시오 ([Display Calibration(화면 보정)]).

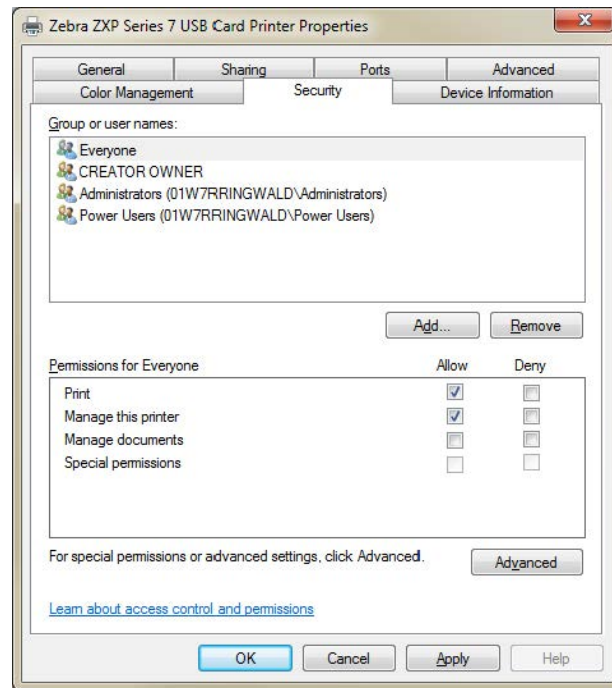
이 탭은 고급 색상 관리 설정을 구성해서 색 정보의 정확한 표시 및 인쇄를 보장하도록 합니다.



Security(보안) 탭

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

[Security(보안)] 탭을 액세스하려면, [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다. 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [Printer properties(프린터 속성) > Security(보안)] 를 선택합니다.

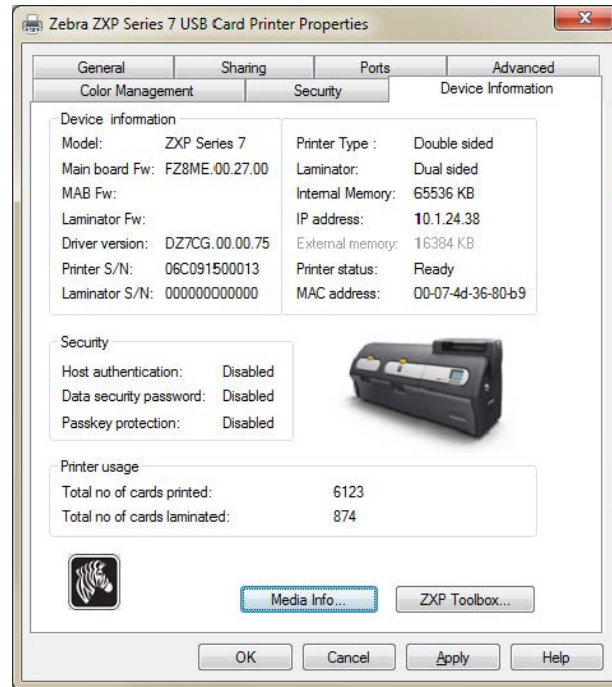


자세한 내용은 Windows 가 제공하는 도움말의 표준 속성 페이지를 참조하십시오.

Device Information(장치 정보) 탭

[Device Information(장치 정보)] 탭은 장치 정보, 보안 관련 정보 및 프린터 사용 상태 등을 제공합니다. 미디어 정보 및 ZXP 툴박스에 대한 액세스도 포함되어 있습니다.

[Device Information(장치 정보)] 탭을 액세스하려면, [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다. 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [Printer properties(프린터 속성) > Device Information(장치 정보)] 를 선택합니다.

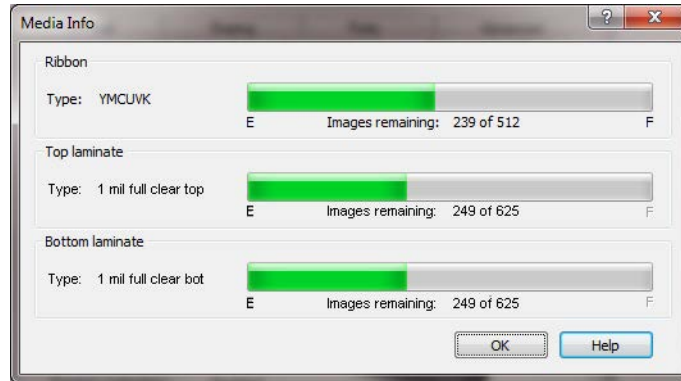


- [Media Info(미디어 정보)] 버튼을 사용하면 [미디어 정보 (Media Info)] 화면으로 이동합니다. 다음 페이지를 참조하십시오.
- [ZXP Toolbox(ZXP 툴박스)] 버튼을 사용하면 프린터의 작동을 관리하기 위한 고급 구성 기능 및 도구를 제공하는 ZXP 툴박스로 이동합니다. 자세한 내용은 제 5 장, [ZXP 시리즈 툴박스](#)를 참조하십시오.

ZXP 툴박스는 Windows 드라이버를 사용해서 프린터와 통신합니다.

Media Info(미디어 정보)

Media Info(미디어 정보) 화면은 리본 상태와 상단 및 하단 라미네이트 상태를 보여줍니다.



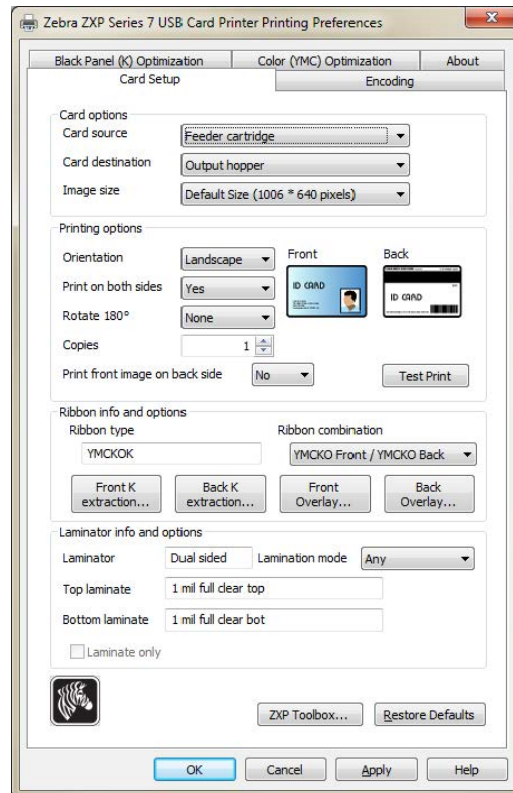
- **Ribbon(리본)**: 설치되어 있는 리본 유형과 잔여 컬러 리본 세트 수를 보여줍니다.
- **Top Laminate(상단 라미네이트)**: 상단 라미네이트 유형과 잔여 라미네이트 패널 수를 보여줍니다.
- **Bottom Laminate(하단 라미네이트)**: 하단 라미네이트 유형과 잔여 라미네이트 패널 수를 보여줍니다.

4: 프린터 설정 및 조정

Printing Preferences(인쇄 기본 설정)

Printing Preferences(인쇄 기본 설정)

[Printing Preferences(인쇄 기본 설정)] 를 액세스하려면 , [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다 . 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 , [Printing Preferences(인쇄 기본 설정)] 를 선택합니다 .



Card Setup(카드 설정) 탭	77
Black Panel (K) Optimization(블랙 패널 최적화) 탭	87
Color (YMC) Optimization(색상 최적화) 탭	90
Encoding(인코딩) 탭	91
정보 탭	92

Toolbox(툴박스) 버튼을 사용하면 ZXP Toolbox 가 시작됩니다 . 자세한 내용은 제 5 장을 참조하십시오 .

[Restore Defaults(기본값 복원)] 버튼은 페이지의 기본 설정값으로 복원합니다 .

[OK(확인)] 버튼은 설정을 적용하고 저장한 다음 , Printing Preferences(인쇄 기본 설정) 를 닫습니다 .

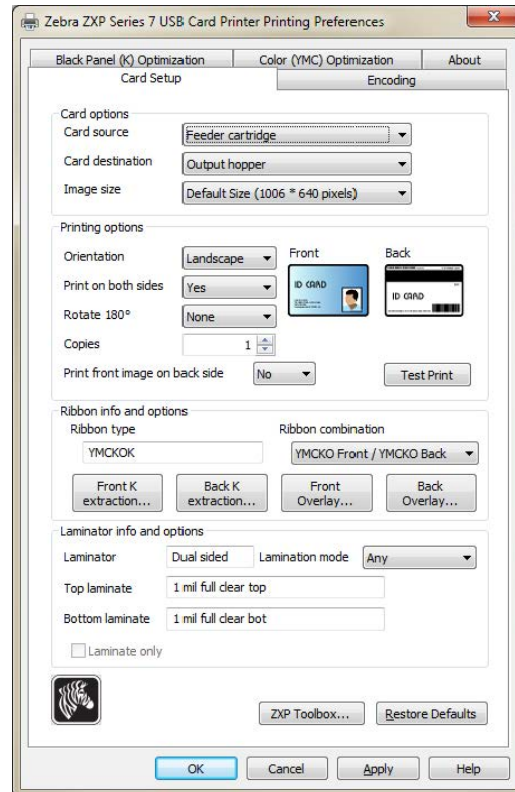
[Cancel(취소)] 버튼은 [Printer Properties(프린터 속성)] 를 종료합니다 . 변경된 내용은 손실됩니다 .

[Apply(적용)] 버튼은 설정값을 적용하고 저장합니다 . Printing Preferences(인쇄 기본 설정) 는 열린 상태로 남아 있습니다 .

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

Card Setup(카드 설정) 탭

[Card Setup(카드 설정)] 탭을 액세스하려면, [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다. 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [Printing Preferences(인쇄 기본 설정) > Card Setup(카드 설정)] 을 선택합니다.



- [Card options(카드 옵션)] 는 Card Source(카드 소스) 및 Card Destination(카드 출력 방향) 을 선택할 수 있도록 합니다.
 - Card source(카드 소스)
 - Manual feed slot(수동 급지 슬롯)
 - Feeder cartridge(공급기 카트리지) -- 기본값
 - Already in printer(이미 프린터에 작착) (이 기능을 사용하는 응용 프로그램용)
 - Card destination(카드 출력 방향)
 - Output hopper(출력 호퍼) -- 기본값
 - Reject bin(폐기함)
 - Leave in printer(프린터에 남겨둠) (이 기능을 사용하는 응용 프로그램용)
 - Image size(이미지 크기)
 - Default Size(기본 크기)(1006 * 640 픽셀): 기타 Zebra 프린터 모델을 위해 특별히 설계된 이미지를 인쇄하는 경우가 아니라면 항상 이 설정을 사용해야 합니다.
 - CR-80(952 * 578 픽셀): Zebra P640i 카드 프린터 호환용 .
 - Bordered(968 * 610 픽셀): Zebra P640i 카드 프린터 호환용 .

4: 프린터 설정 및 조정

Printing Preferences(인쇄 기본 설정)

- **Printing(인쇄) 옵션 :**

이 설정을 수정하는 경우 , 테스트 카드를 인쇄하기 전에 **Apply(적용)** 버튼을 클릭하십시오 .

[**Test Print(테스트 인쇄)**] 버튼은 테스트 카드를 인쇄합니다 .

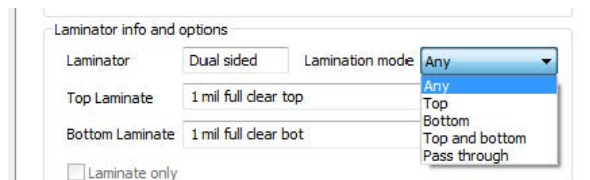
- **Ribbon info(리본 정보) 및 옵션 :**

- [**Ribbon type(리본 유형)**] 는 프린터에 설치되어 있는 리본 유형 (예를 들어 , YMCKOK) 을 보여줍니다 . 이것인 리본에서 자동으로 감지됩니다 .
- [**Ribbon combination(리본 조합)**] 은 각 면에 인쇄될 패널의 조합을 선택할 수 있도록 합니다 (예를 들어 , YMCKO Front/YMCKO Back) .
- 설치되어 있는 리본 유형에 따라 , **Front(전면)** 및 **Back(후면)** 버튼은 다음에 대한 옵션을 설정할 수 있도록 합니다 .
 - **Black Panel Options(블랙 패널 옵션)** - 페이지 79
 - **Overlay Varnish(오버레이 바니시) 옵션** - 페이지 82
 - **UV Panel(UV 패널) 옵션** - 페이지 83

- **Laminator info(라미네이터 정보) 및 옵션 :**

이 옵션은 라미네이터가 장착된 프린터에만 적용됩니다 . 이 섹션은 라미네이터 및 라미네이트가 있는 것을 자동으로 보여줍니다 . 드롭다운 메뉴에서 **Lamination mode(라미네이션 옵션)** (Any, Top, Bottom, Top and bottom 또는 Pass through) 을 선택할 수 있습니다 .

Pass through(통과) 는 카드가 라미네이트 처리 없이 라미네이터를 통과할 수 있도록 합니다 . 이 옵션을 적용하려면 라미네이터에서 라미네이트를 제거해야 합니다 .



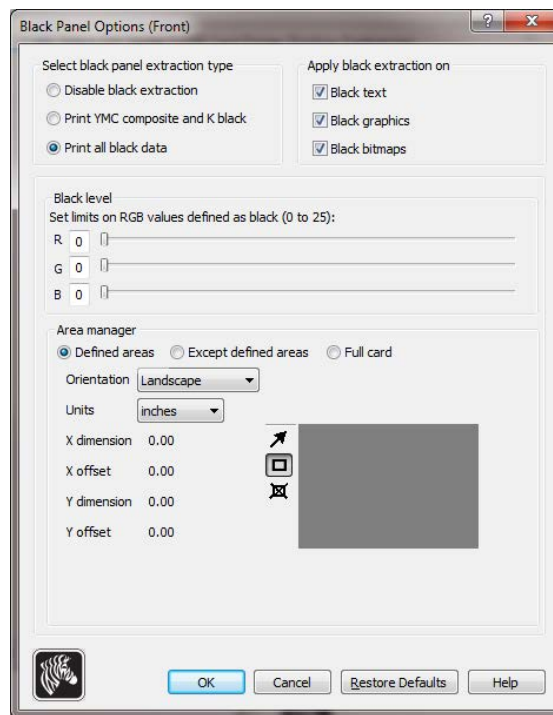
Laminate only(라미네이트 전용) 는 미리 인쇄된 카드를 라미네이트하기 위해 사용됩니다 . 이것은 *Lamination mode(라미네이션 모드)* 가 Top, Bottom 또는 Top and bottom 으로 설정되어 있고 *Card destination(카드 출력 방향)* 이 Output hopper(출력 호퍼) 로 설정되어 있는 경우에 사용 가능한 특별 기능입니다 . 이 옵션을 선택하면 , 카드는 입력 호퍼에서 전달되어 , 인쇄되지 않고 프린터를 통과해서 라미네이터에서 라미네이션된 다음에 출력 호퍼로 보내집니다 .

Black Panel Options(블랙 패널 옵션)

Black Panel Options(블랙 패널 옵션) 팝업 창은 선택한 Ribbon Combination(리본 조합) 이 Y, M 및 C 패널과 동일한 면에 K 패널을 보여줄 때 (예를 들어 , YMCK Front / K Back) 블랙 패널 (K 패널) 추출의 사용을 관리하고 구성할 수 있도록 합니다 .

[Black Panel Options(블랙 패널 옵션)] 팝업 창을 액세스하려면 , [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다 . 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼 으로 클릭한 다음 , [Printing Preferences(인쇄 기본 설정) > Card Setup(카드 설정)] 을 선택합니다 . Card Setup(카드 설정) 탭에서 , 동일한 면에 YMC 와 K 가 모두 있는 **Ribbon Combination(리본 구성)** 을 선택하십시오 . [Front K Extraction(전면 K 추출)...] 및 / 또는 [Back K Extraction(후면 K 추출)...] 버튼이 활성화 상태가 됩니다 . 해당 버튼을 눌러서 팝업 창을 여십시오 .

아래 그림은 카드의 전면에 대한 설정을 보여줍니다 . 카드 후면의 설정은 동일합니다 .



이 기능은 검정색 텍스트 또는 검정색 비트맵이 Black Panel(블랙 패널) (K 패널) 을 사용해서 인쇄되도록 합니다 . 이 옵션을 사용하지 않으면 , 검정색은 진짜 검정색 대신에 복합색 (YMC) 으로 검정색 음영을 만들어서 인쇄합니다 .

컬러 이미지에서 검정색 영역을 추출하려면, 몇 가지 선택이 가능합니다.

- **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)]**은 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 (YMC 염료의 연속 색조 특성 때문) 일반적으로 바코드에서 필요로 하는 선명한 가장자리를 얻을 수 없습니다.
- **[Print all black data(모든 블랙 데이터 인쇄)](기본값)**는 이미지에서 검정색으로 식별된 영역을 K 패널만 사용해서 인쇄합니다.

- **Apply black extraction on(검정색 추출 적용):** 이 기능은 텍스트, 그래픽 (선, 사각형, 기타 텍스트가 아닌 그래픽 개체) 및 비트맵 (컬러 이미지, 사진, 그림 등) 으로 정의된 영역을 가진 이미지에 따라 달라집니다. 이미지의 레이어가 통합되면, 이 기능은 적용되지 않습니다.

- **[Black text(검정색 텍스트)]**는 텍스트로 구분된 이미지 영역에 검정색 추출을 적용합니다.
- **[Black graphics(검정색 그래픽)]**는 그래픽으로 구분된 이미지 영역에 검정색 추출을 적용합니다.
- **[Black bitmaps(검정색 비트맵)]**는 비트맵으로 구분된 이미지 영역에 검정색 추출을 적용합니다. 검정색 비트맵은 컬러 비트맵이 아니라 흑백 비트맵에서 검정색만 추출합니다. 컬러 비트맵에서 추출하는 경우에는 영역 관리자 설정이 사용됩니다. [페이지 81](#) 에서 정의된 영역, 정의된 영역 제외, 그리고 전체 카드 등을 참조하십시오.

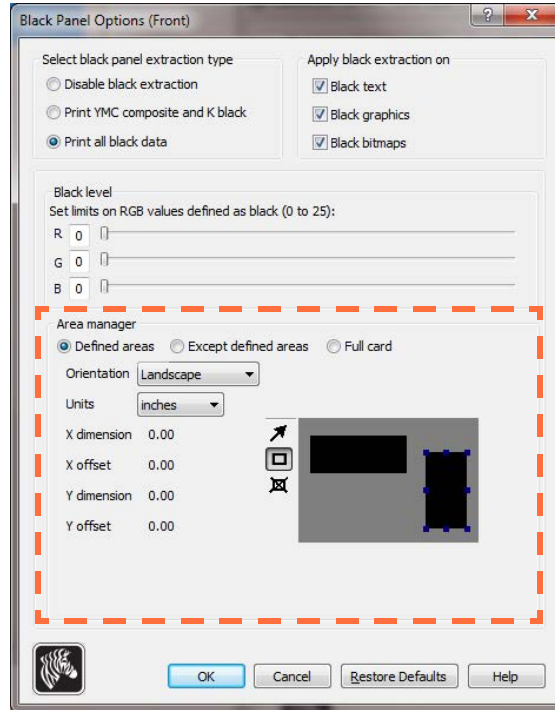
- **Black level(블랙 레벨):**

인쇄된 이미지의 모든 도트는 0, 0, 0(순흑색) 부터 255, 255, 255(순백색) 까지의 RGB 색상값을 가집니다.


흑백 설정은 검정색으로 취급할 도트의 임계값을 지정할 수 있도록 합니다. 최대 값은 25, 25, 25 입니다.


Area manager(영역 관리자):


이 옵션은 [Defined areas(정의된 영역)](범위 내부에서 추출) 또는 [Except defined areas(정의된 영역 제외)](범위 외부에서 추출) 라디오 버튼이 선택된 경우에 활성화됩니다 .



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

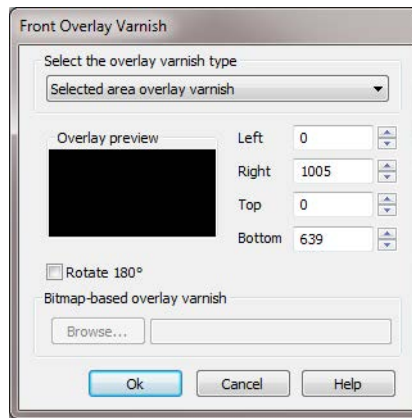
범위를 삭제하려면 : "X" 가 표시된 사각형 아이콘  을 선택한 다음 , 삭제하려는 범위를 클릭합니다 .

Overlay Varnish(오버레이 바니시) 옵션

오버레이 바니시는 인쇄된 카드 위에 입히는 경화 필름으로서 자외선(UV) 노출로 인해 이미지가 변색되는 현상을 줄여줍니다.

Overlay Varnish(오버레이 바니시) 팝업을 사용하면 선택한 리본 조합에서 O 패널이 나타나는 경우에 (즉 , YMCKO) 오버레이의 사용을 관리하고 구성할 수 있습니다.

[Overlay Varnish(오버레이 바니시)] 팝업 창을 액세스하려면 , [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다 . 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 , [Printing Preferences(인쇄 기본 설정) > Card Setup(카드 설정)] 을 선택합니다 . [Ribbon info(리본 정보) ... > Front Overlay(전면 오버레이) ... 또는 Back Overlay(후면 오버레이) ...] 를 선택합니다 .



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

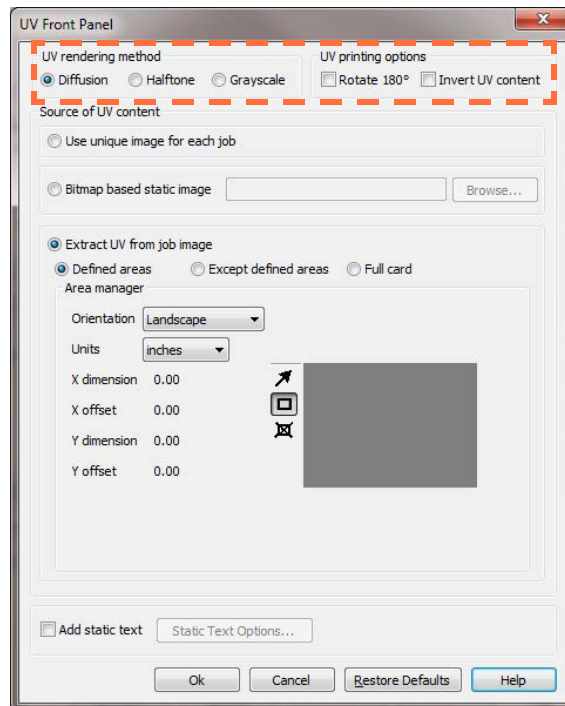
다양한 바니시 옵션이 있습니다 . 각 선택 사항의 효과는 미리보기 창에서 확인할 수 있습니다 .

- Disable overlay(디스플레이 오버레이) - 오버레이 옵션을 사용 불가능으로 설정합니다 . 즉 , 오버레이를 적용하지 않습니다 .
- Full overlay varnish(풀 오버레이 바니시)(기본값) - 에지 투 에지 (edge-to-edge) 오버레이를 적용합니다 .
- Selected area blank(선택 영역 공백) - 사용자가 선택한 영역의 외부에만 오버레이를 적용합니다 .
- Selected area overlay varnish(선택 영역 오버레이 바니시) - 사용자가 선택한 영역에만 오버레이를 적용합니다 .
- Bitmap based overlay varnish(비트맵 기반 오버레이 바니시) - 사용자 정의된 1 비트 흑백 비트맵을 오버레이로 적용합니다 .
- Smartcard ISO(스마트카드 ISO) - 스마트카드 칩 영역에는 오버레이를 적용하지 않습니다 .
- Smartcard AFNOR(스마트카드 AFNOR) - 스마트카드 칩 영역에는 오버레이를 적용하지 않습니다 .
- Magnetic Stripe(마그네틱 스트라이프) - 마그네틱 스트라이프 영역에는 오버레이를 적용하지 않습니다 .

UV Panel(UV 패널) 옵션

UV 패널은 자외선에 찍었을 때 가시 광선으로 빛나게 되는 이미지 (텍스트 또는 그래픽) 를 인쇄하기 위해 사용됩니다 . UV Panel(UV 패널) 창은 UV 리본 (예를 들어 , YMCUVK) 을 사용하는 경우에만 나타납니다 .

[UV Panel(UV 패널)] 팝업 창을 액세스하려면 , [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다 . 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 , [Printing Preferences(인쇄 기본 설정) > Card Setup(카드 설정)] 을 선택합니다 . [Ribbon info(리본 정보) ... > Front UV(전면 UV) ... 또는 Back UV(후면 UV) ...] 를 선택합니다 .



UV rendering method(UV 렌더링 방법):

- **Diffusion(확산):** 이 모드는 UV 콘텐츠를 오류 확산법으로 렌더링합니다 .
- **Halftone(해프톤):** 이 모드는 UV 콘텐츠를 해프톤 방법으로 렌더링합니다 .
- **[Grayscale(그레이스케일)]** 은 비트맵 이미지를 검정색부터 흰색까지의 회색 음영으로 구성된 그레이스케일 이미지로 인쇄합니다 .

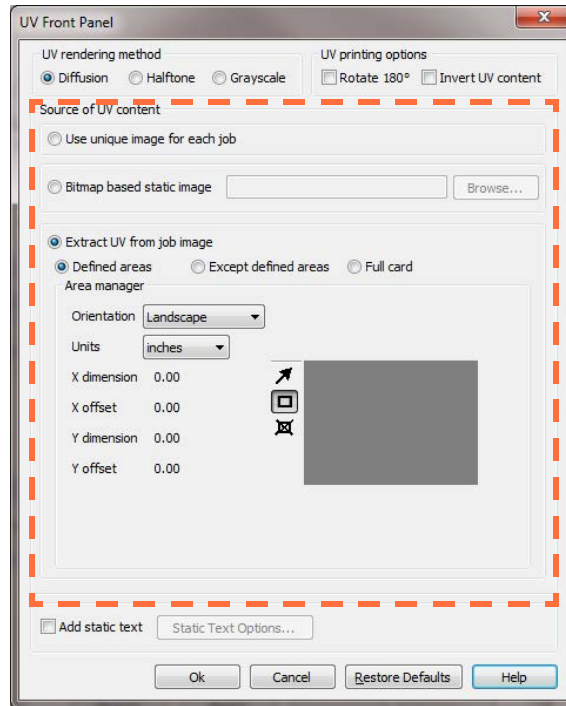
UV printing options(UV 인쇄 옵션):

- **[Rotate 180°(180 도 회전)]** 은 제공된 비트맵 이미지를 180° 회전합니다 .
- **[Invert UV content(UV 콘텐츠 반전)]** 은 비트맵 이미지가 응용 프로그램에서 반전되지 않은 경우에 이를 반전합니다 .



Source of UV content(UV 콘텐츠 소스)

- **Use unique image for each job(각 작업에 고유한 이미지 사용):** 각 인쇄 작업은 고유한 UV 이미지를 YMCK 콘텐츠와 함께 전송합니다 .



- **Bitmap based static image(비트맵 기반 정적 이미지):** UV 패널에 인쇄할 비트맵 이미지를 가져옵니다 . 예를 들어 , 보안 실 (Seal) 을 가져올 수 있습니다 . 선택된 UV 이미지는 모든 작업에서 동일하게 사용됩니다 .
 1. Select the *[Bitmap based static image(비트맵 기반 정적 이미지)]* 라디오 버튼을 선택하십시오 .
 2. **Browse(찾아보기)** 버튼을 클릭해서 파일을 선택할 수 있는 대화 상자를 표시합니다 .
 3. 파일을 찾아서 선택합니다 (로컬 드라이브에서 특정 .bmp 파일). UV 이미지는 *그림판* 또는 *팩스 보기*와 같은 Windows 응용 프로그램이 지원하는 표준 .bmp 이미지가 될 수 있습니다 . (24- 비트 , 1- 비트 등) .
 4. **[UV rendering method(UV 렌더링 방법)]** 을 선택합니다 . [페이지 83](#) 을 참조하십시오 .
 5. **[UV printing options(UV 인쇄 방법)]** 을 선택합니다 . [페이지 83](#) 을 참조하십시오 .
 6. **[OK(확인)]** 버튼을 클릭해서 UV Panel(UV 패널) 팝업 창을 닫습니다 .
 7. 드라이버는 프린터로 전송된 모든 인쇄 작업에 이 .bmp 이미지를 완전 UV 인쇄로 적용합니다 .

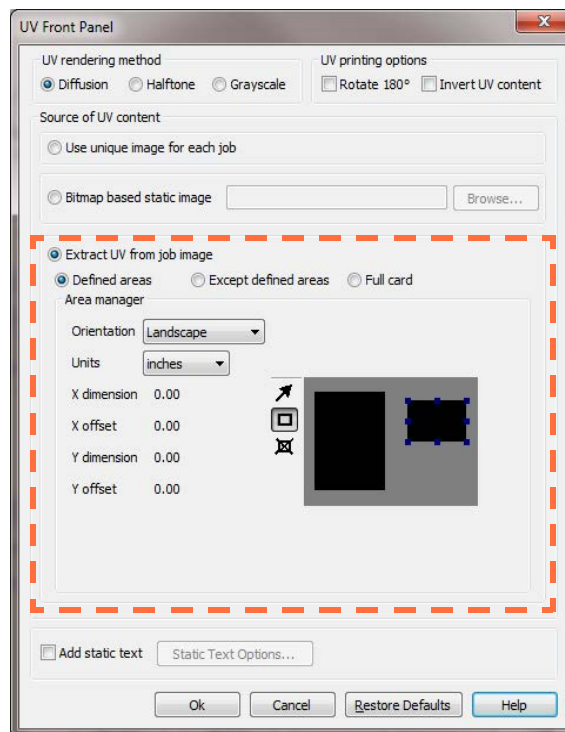
- **Extract UV from job image(작업 이미지에서 UV 추출)**

K 추출과 유사한 이 모드는 YMC 이미지의 선택된 부분을 UV 패널을 사용해서 인쇄할 수 있도록 합니다. 선택 가능한 옵션에는 *Defined areas*, *Except defined areas* 및 *Full card* 등이 있습니다. 이 옵션은 해당 라디오 버튼을 통해 선택됩니다.

[*Defined areas*(정의된 영역)] 은 YMC 및 UV 를 사용해서 인쇄할 영역을 지정할 수 있도록 합니다. [*Undefined areas*(정의되지 않은 영역)] 은 지정된 영역을 제외한 모든 영역에서 UV 와 함께 YMC 를 인쇄합니다. [*Full card*(전체 카드)] 는 전체 이미지를 YMC 및 UV 를 사용해서 인쇄합니다.


- **Area manager(영역 관리자):** 이 섹션은 *Defined areas* 또는 *Undefined areas* 가 선택된 경우에 활성화됩니다.


- **[Orientation(방향)]** 선택 사항은 이미지 방향을 세로로 할 것인지 가로로 할 것인지 설정합니다.
- **[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.




4: 프린터 설정 및 조정

Printing Preferences(인쇄 기본 설정)

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 .

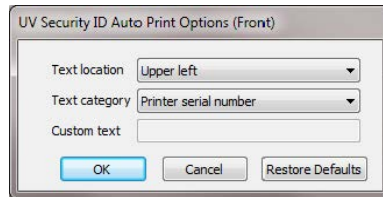
범위를 선택 , 이동 또는 크기 변경하려면 : 화살표 아이콘  을 선택하고 , 원하는 범위를 클릭해서 선택한 다음 , 이것을 끌어서 이동하거나 , 가장자리를 끌어서 크기를 조정합니다 .

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

Add static text(정적 텍스트 추가):

[Add static text(정적 텍스트 추가)] 선택란을 선택 (체크 표시) 한 경우 , [Static Text Options(정적 텍스트 옵션)] 버튼이 활성화됩니다 . 이 옵션은 UV 패널을 사용해서 카드의 고정 위치에 고유한 텍스트를 자동으로 인쇄합니다 .

1. [Static Text Options(정적 텍스트 옵션)] 버튼을 클릭하면 이 옵션이 활성화됩니다 .
2. UV Panel(UV 패널) 팝업을 확인합니다 .

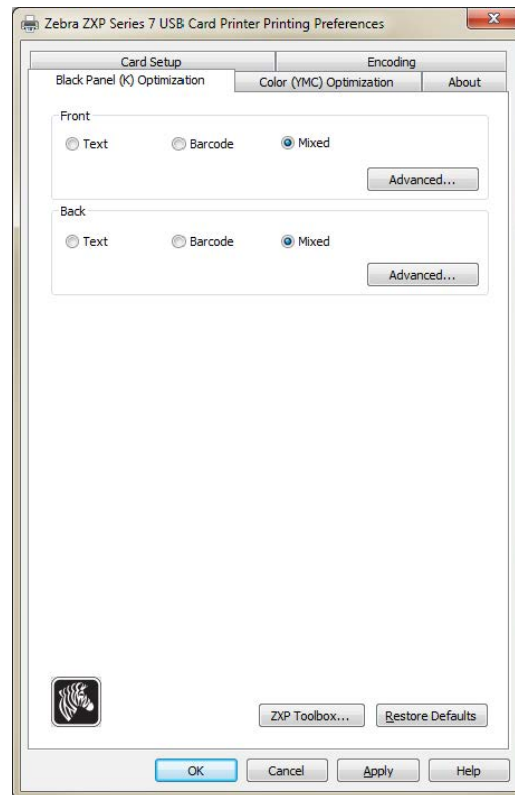


3. [Text location(텍스트 위치)] 를 지정합니다 . 4 개의 사전 정의된 카드 영역 (Upper left, Upper right, Lower left, Lower right) 중에서 선택합니다 .
4. [Text category(텍스트 범주)](MAC address, Printer serial number 또는 Custom Text) 를 지정합니다 . [Custom Text(사용자 정의 텍스트)] 가 지정된 경우 , [Custom Text(사용자 정의 텍스트)] 필드에 텍스트를 입력하십시오 . 최대 32 자입니다 .
5. [OK(확인)] 버튼을 클릭해서 UV Panel(UV 패널) 팝업 창을 닫습니다 .

Black Panel (K) Optimization(블랙 패널 최적화) 탭

[Black Panel (K) Optimization(블랙 패널 최적화)] 탭은 인쇄되는 이미지의 유형에 대한 블랙 패널 인쇄를 최적화하도록 두 개의 동일한 조정 섹션 (Front 및 Back) 을 표시합니다.

[Black Panel (K) Optimization(블랙 패널 최적화)] 탭을 액세스하려면, [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다. 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [Printing preferences(인쇄 기본 설정) > Black Panel (K)(블랙 패널)] 을 선택합니다. 리본 조합에서 K 패널의 가용성에 따라 전면 및 후면 옵션이 사용 가능하게 됩니다.

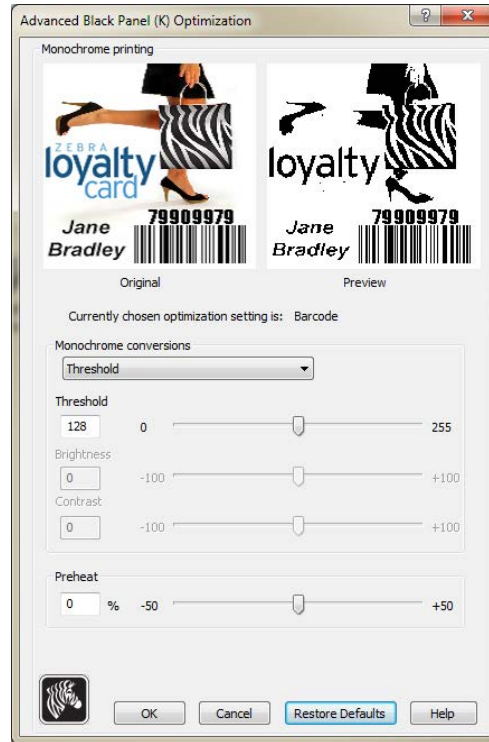


- **Optimize for(최적화 대상):** 블랙 패널 인쇄는 이미지를 구성하는 개별적인 요소의 품질을 개선하기 위해 최적화될 수 있습니다. Text, Barcodes 및 Mixed 콘텐츠에 대한 별도의 최적화 설정이 있습니다.
 - **[Text(텍스트)]** 는 글꼴의 가장자리를 선명하게 만듭니다. 이 설정은 바코드가 더욱 진하게 나타나도록 만듭니다.
 - **[Barcode(바코드)]** 는 라인을 선명하게 만들어서 판독용 바코드를 개선합니다. 이 설정은 텍스트 및 그래픽이 더욱 연하게 나타나도록 만듭니다.
 - **[Mixed(혼합)](기본값)** 는 대부분의 응용 프로그램에서 텍스트, 바코드 및 그래픽 인쇄를 위한 최적의 설정을 조합합니다.

블랙 (K) 패널 인쇄를 더욱 세부적으로 조정하기 위해 추가적인 블랙 (K) 패널 최적화 옵션을 보려면 [Advanced(고급)] 버튼을 클릭하십시오. 다음 페이지를 참조하십시오.

Advanced Black Panel (K) Optimization(고급 블랙 패널 최적화)

[Advanced Black Panel (K) Optimization(고급 블랙 패널 최적화)] 탭은 인쇄되는 이미지 유형 (예를 들어 , 텍스트 , 바코드 또는 혼합) 에 대한 블랙 패널 인쇄를 최적화합니다 .



- **Monochrome conversions(흑백 변환):** 이 섹션은 흑백 리본을 사용해서 복수 색상을 인쇄하기 위해 사용합니다 . 사용 가능한 옵션은 *Dither error diffusion(오류 확산 디터링)*(기본값), *Dither 6x6 halftoning(6x6 하프톤 디터링)* 및 *Threshold(임계치)*(*Dither pure black on white* 로도 알려져 있음) 입니다 . 자세한 내용은 다음 페이지를 참조하십시오 .
- **Controls(제어기):**
 - [Threshold(임계치)] 는 검정색 (0) 과 흰색 (255) 사이의 전환 지점을 설정합니다 . 예를 들어 , 임계치 미만의 픽셀 값은 검정이 되고 , 임계치를 초과하는 픽셀 값은 흰색이 됩니다 .
 - [Brightness(밝기)] 는 이미지의 전반적인 밝기를 제어합니다 . 슬라이더를 오른쪽으로 이동하면 이미지가 밝아지고 왼쪽으로 이동하면 이미지가 어두워집니다 .
 - [Contrast(대비)] 는 이미지의 밝은 부분과 어두운 부분 사이의 차이를 증가시키거나 감소시킵니다 . 슬라이더는 오른쪽으로 이동하면 대비가 증가하고 반대로 이동하면 감소합니다 .
 - [Preheat(프리히트)] 는 이미지의 강도를 제어합니다 . 값을 증가시키면 가장자리가 강조됩니다 . 값을 감소시키면 블리딩 현상이 발생합니다 . Preheat(프리히트) 설정은 미리보기 이미지에는 영향을 미치지 않지만 인쇄 작업이 진행되는 동안 이미지에 적용됩니다 .

Monochrome conversions(흑백 변환)

리본의 흑백 패널은 이진 (단순한 On 또는 Off) 이미지만 인쇄할 수 있습니다 . 흑백 변환은 연속 음영인 픽셀당 8 비트 RGB 또는 회색 음영 이미지를 픽셀당 1 비트 콘텐츠로 변환합니다 .

- **Color Image(컬러 이미지)**

오른쪽에 있는 샘플 이미지는 다음의 흑백 변환을 하기 위해 사용되는 이미지입니다 .



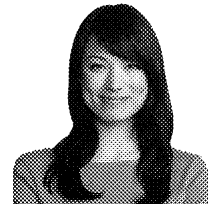
- **Dither error diffusion(오류 확산 디더링)(기본값)**

오류 확산은 인쇄되었을 때 연속적인 색조 응답을 시뮬레이션하기 위해 풀컬러 또는 회색 이미지를 이진 이미지로 변환하는 디더링 기술입니다 . 일반적으로 오류 확산 기술은 더욱 선명하고 세부적인 이미지를 만들기 때문에 일반적으로 사진 이미지에 사용하게 됩니다 .



- **Dither 6x6 halftoning(6x6 하프톤 디더링)**

하프톤 방식은 인쇄되었을 때 연속적인 색조 응답을 시뮬레이션하기 위해 풀컬러 또는 회색 이미지를 이진 이미지로 변환하는 디더링 기술입니다 . 하프톤 기술은 오류 확산법보다는 거친 이미지를 만들지만 오류 확산에서 보여지는 고유한 이미지 구조를 가지고 있지 않습니다 .



- **Threshold(임계치)**

[Threshold(임계치)](*Dither pure black on white* 로도 알려져 있음)는 풀컬러 또는 회색 음영 이미지를 임계치 비교를 통해 이진 이미지로 변환합니다 . 회색 음영 픽셀 값이 임계치를 초과하는 경우 , 흰색 픽셀로 변환됩니다 . 이것이 임계치보다 낮은 경우에는 검정색 픽셀로 변환됩니다 . 이 방법은 오류 확산법이나 하프톤 방법과 같이 음영을 시뮬레이션하지 않기 때문에 사진 콘텐츠에는 사용하지 않도록 권합니다 . 그러나 , 그래픽 , 바코드 및 텍스트의 선명한 가장자리를 정확히 보존하기 때문에 이러한 유형의 이미지를 위한 변환에 사용하도록 권합니다 .



요약

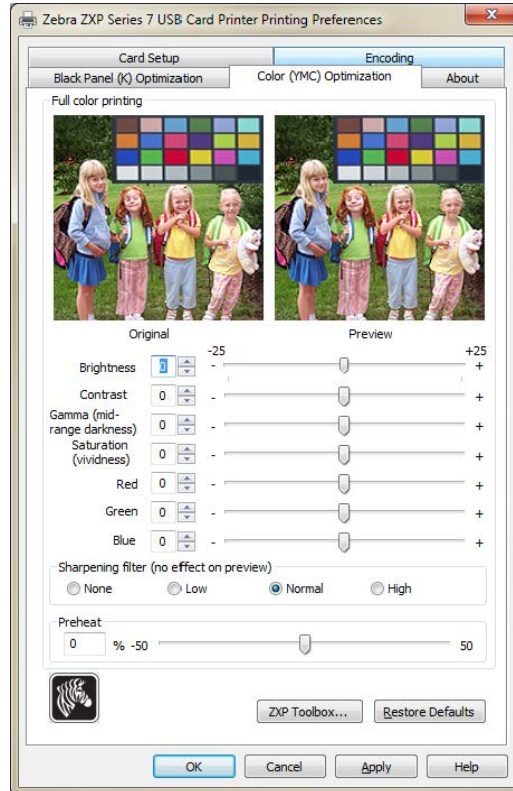
오류 확산법 / 하프톤 : 사진에 사용하십시오 . 오류 확산법이 좋은지 하프톤이 좋은지는 이미지 콘텐츠에 따라 달라집니다 . 대부분의 경우 , 오류 확산법이 더 좋습니다 .

임계치 : 텍스트 , 바코드 , 라인 및 단순 그래픽에 사용하십시오 .

Color (YMC) Optimization(색상 최적화) 탭

[Color (YMC) Optimization(색상 최적화)] 탭을 액세스하려면, [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다. 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [Printing preferences(인쇄 기본 설정) >

Color (YMC) Optimization(색상 최적화)] 을 선택합니다. 흑백 /KdO/KrO 리본에는 사용할 수 없습니다.



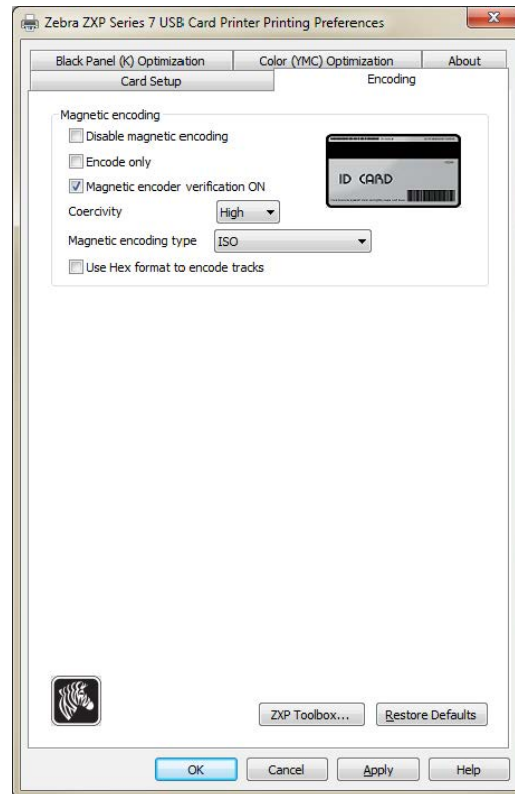
이 색상 조정은 사진이 인쇄되는 방법만 변경합니다. 이 조정은 이미지 파일에는 영향을 미치지 않습니다. (이런 종류의 조정은 이미지 처리 응용 프로그램에서 가능합니다.)

- **[Full color printing(풀컬러 인쇄)]** 조정 (-25 ~ +25 범위)에는 Brightness(밝기), Contrast(대비), Gamma(감마), Saturation(채도), Red(빨간색), Green(녹색) 및 Blue(파란색) 등이 포함됩니다. 조정 사항은 미리보기 이미지에 반영됩니다.
 - **[Sharpening filter(선명도 필터)]** 옵션에는 None(없음), Low(저선명), Normal(보통) (기본값) 및 High(고선명) 등이 있습니다. 조정 사항은 미리보기 이미지에 반영되지 않습니다. 기본적으로 이미지 파일은 기본적으로 선명하게 조정됩니다. 즉, 이미지 내의 가장자리가 강조됩니다. 이미 선명하게 처리되어 있는 경우, 이 기능을 끌 수 있습니다 (None). Low 및 High 옵션은 추가적인 선명도 조정이 필요한 경우에 사용 가능합니다.
 - **[Preheat(프리히트)]** 조정 범위는 -50~50이며, 기본값은 0 입니다. 프리히트 값을 증가시키면 흰색 또는 인접한 흰색 배경에 대해 글꼴 가장자리, 미세한 선 및 컬러 가장자리가 진하게 처리됩니다. 경우에 따라, 프리히트 값을 지나치게 많이 증가시키면 흰색 또는 인접한 흰색 이미지가 약간 착색되어서 인쇄될 수 있습니다. 프리히트 값을 증가시키면 특정 이미지에 발생할 수 있는 색상간 등록 오류도 개선할 수 있습니다.

Encoding(인코딩) 탭

[Encoding(인코딩)] 탭은 다양한 자기 및 스마트 카드 인코딩 옵션을 관리할 수 있도록 합니다.

[Encoding(인코딩)] 탭을 액세스하려면, [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다. 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [Printing preferences(인쇄 기본 설정) > Encoding(인코딩)] 을 선택합니다.



- **Magnetic encoding(자기 인코딩):**

- **Disable magnetic encoding(자기 인코딩 사용불능):** 작업에 자기 인코딩 데이터가 포함되는지 여부에 상관 없이 프린터가 카드를 인코딩할 수 없도록 합니다.
- **Encode only(인코딩 전용):** 작업에 인쇄할 이미지가 있는지 여부에 상관 없이 인쇄를 하지 않습니다.
- **Magnetic encoder verification ON(자기 인코더 확인 작동):** 인코딩 작업이 성공적으로 완료되었음을 알리기 전에 카드에 기록된 데이터를 확인합니다.
- **Coercivity(항자기성):** High(높음) 와 Low(낮음) 를 선택할 수 있습니다.
- **Magnetic encoding type(자기 인코딩 유형):** ISO, AAMVA, CUSTOM 및 BINARY 등을 선택할 수 있습니다. ISO 가 기본값입니다. Custom(사용자 정의) 설정은 ZXP Toolbox 를 통해 조정됩니다. [Magnetic Encoding\(자기 인코딩 \)](#) - 페이지 109 를 참조하십시오. BINARY(이진) 는 현재 지원되지 않습니다.

4: 프린터 설정 및 조정

Printing Preferences(인쇄 기본 설정)

정보 탭

[About(정보)] 탭은 *Zebra ZXP 시리즈 7 카드 프린터*의 저작권 및 드라이버 버전을 보여줍니다.

[About(정보)] 탭을 액세스하려면, [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다. 목록에서 [*Zebra ZXP Series 7 Card Printer*] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [*Printing preferences(인쇄 기본 설정)* > About(정보)] 를 선택합니다.

ZXP 시리즈 툴박스

소개

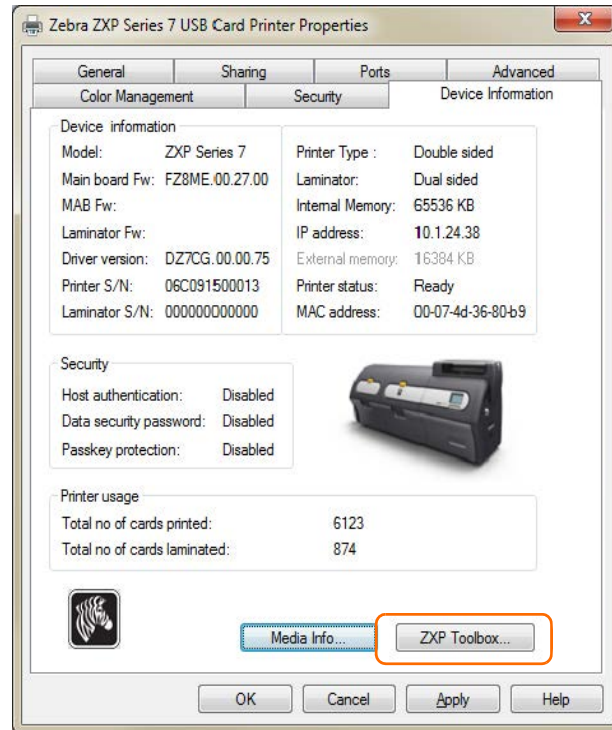


중요 • ZXP 시리즈 툴박스는 고급 사용자와 시스템 관리자만 사용하도록 제작된 것입니다.

ZXP 시리즈 툴박스는 프린터의 작동을 관리하기 위한 고급 설정 기능 및 도구를 제공합니다. ZXP 시리즈 툴박스는 프린터 드라이버와 함께 작동합니다.

ZXP 시리즈 툴박스 액세스

프린터 드라이버에서 ZXP 시리즈 툴박스를 액세스하려면 [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다 . 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음 , [Properties (속성) > Device Information (장치 정보)] 을 선택합니다 . [ZXP Toolbox (ZXP 툴박스)] 버튼을 클릭합니다 (아래의 원) .



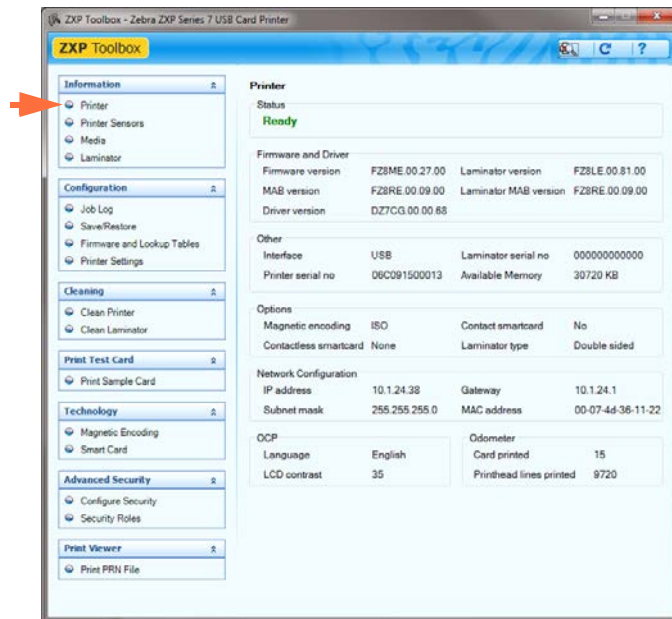
ZXP 시리즈 툴박스는 [시작 > 모든 프로그램 > Zebra ZXP Series 7 Card Printer > ZXP ToolBox] 를 통해서도 액세스 가능합니다 .

Information(정보)

Printer(프린터)

프린터 정보는 사용자가 편집하거나 변경할 수 없지만, Zebra 공인 기술자가 프린터의 상태를 진단하거나 평가하기 위해 유용하게 사용될 수 있습니다.

- **[Status(상태)]** 는 Ready(대기), Offline(오프라인) 등과 같이 프린터의 현재 작동 상태를 보여줍니다.

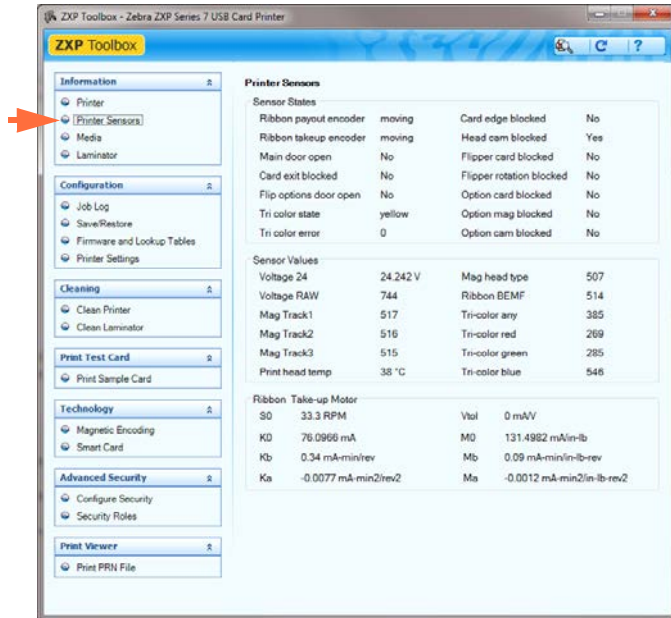


- **[Pirmware and Driver(펌웨어 및 드라이버)]** 는 펌웨어, 라미네이터, MAB 및 라미네이터 MAB 의 버전과 드라이버의 버전을 나열합니다.
- **[Other(기타)]** 는 인터페이스, 라미네이터 일련 번호, 프린터 일련 번호, 그리고 가용 메모리 등을 보여줍니다.
- **[Options(옵션)]** 는 설치되어 있는 옵션 (자기 인코딩, 접촉형 스마트카드, 무접촉형 스마트카드, 라미네이터 유형) 을 보여줍니다.
- **[Network Configuration(네트워크 구성)]** 정보는 IP 주소, 게이트웨이, 서브넷 마스크, 그리고 MAC 주소 등을 포함합니다.
- **[OCP]** 는 작업자 제어판 (Operator Control Panel) 에 표시된 언어와 선택된 LCD 대비 수준을 보여줍니다.
- **[Odometer(누적 적산계)]** 는 인쇄된 카드 수와 인쇄된 인쇄헤드 라인 수를 보여줍니다.

Printer Sensors(프린터 센서)

[Printer Sensors(프린터 센서)] 정보는 사용자가 편집하거나 변경할 수 없지만, Zebra 공인 기술자가 프린터 센서의 상태를 진단하거나 평가하기 위해 유용하게 사용될 수 있습니다.

- [Sensor States(센서 상태)] 는 " 활성 " 센서 상태를 보여줍니다 .

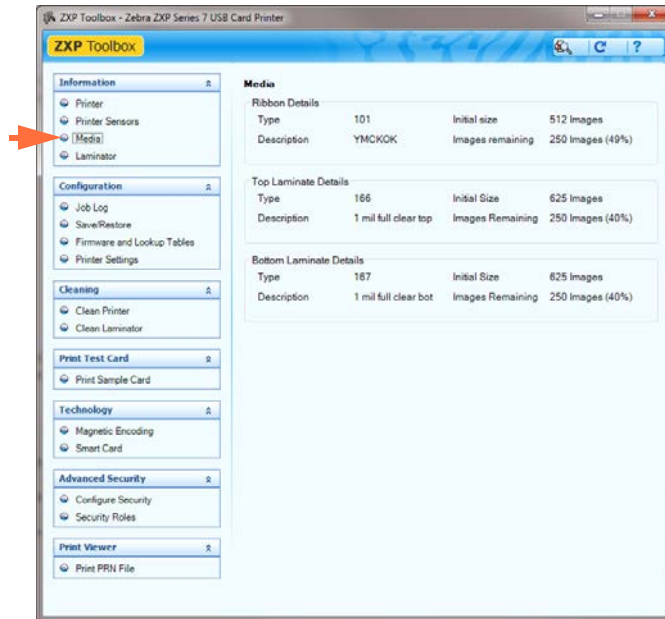


- [Sensor Values(센서 값)] 는 " 활성 " 센서 값을 보여줍니다 .
- [Ribbon Take-up Motor(리본 테이크업 모터)] 는 모터의 다양한 전기 특성을 나열합니다 .

Media(미디어)

미디어 특성은 사용자가 편집하거나 변경할 수 없지만, Zebra 공인 기술자가 미디어의 상태를 진단하거나 평가하기 위해 유용하게 사용될 수 있습니다.

- [Ribbon Details(리본 세부사항)] 에는 Type(유형), Initial size(초기 크기), Description(설명) 및 Images remaining(잔여 이미지) 등이 포함됩니다.

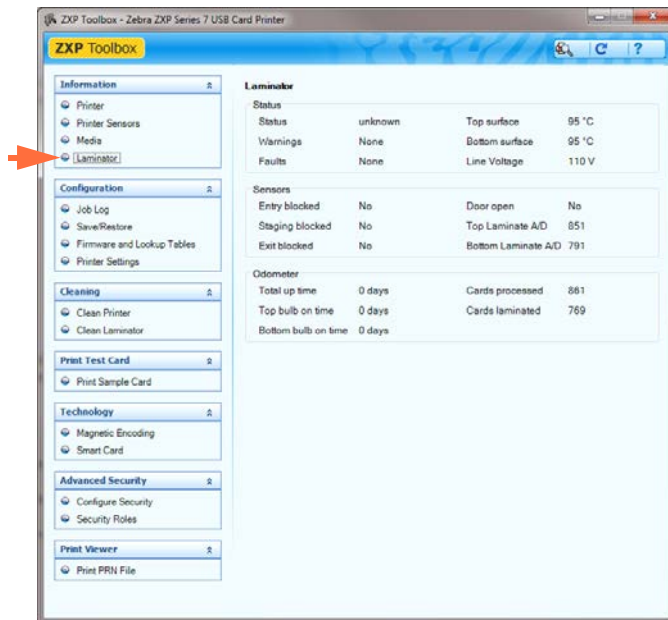


- [Top Laminate Details(상단 라미네이터 세부사항)] 에는 Type(유형), Initial size(초기 크기), Description(설명) 및 Patches remaining(잔여 패치) 등이 포함됩니다.
- [Bottom Laminate Details(하단 라미네이터 세부사항)] 에는 Type(유형), Initial size(초기 크기), Description(설명) 및 Patches remaining(잔여 패치) 등이 포함됩니다.

Laminator(라미네이터)

라미네이터 정보는 사용자가 편집하거나 변경할 수 없지만, Zebra 공인 기술자가 라미네이터의 상태를 진단하거나 평가하기 위해 유용하게 사용될 수 있습니다.

- **[Status(상태)]** 정보에는 Status(상태), Warnings(경고), Faults(오류), Top surface(상단면) 및 하단면 (Bottom surface) 온도, 그리고 Line Voltage(공급 전압) 등이 포함됩니다.



- **[Sensors(센서)]** 는 각 라미네이터 센서의 상태에 대해 자세히 보여줍니다.
- **[Odometer(누적 적산계)]** 는 총 작동 시간, 상단 전구 작동 시간, 처리된 카드 수, 그리고 라미네이트된 카드 수 등을 보여줍니다.

Configuration(구성)

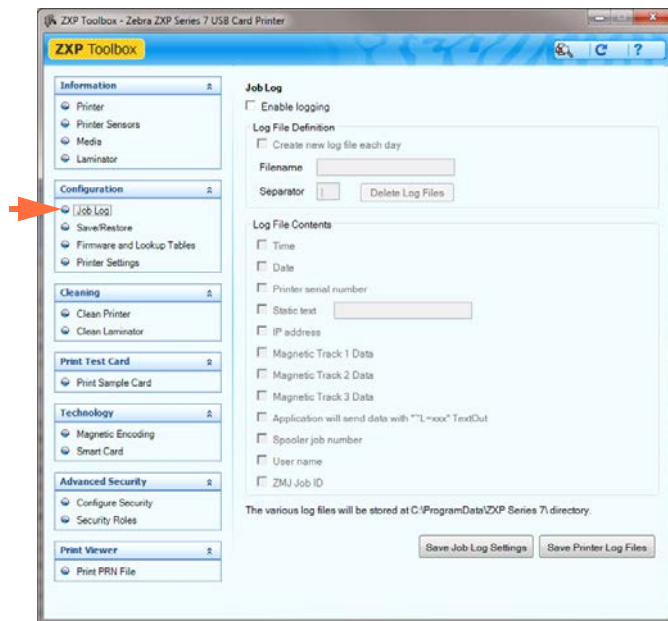
Job Log(작업 로그)



주 • 이 기능에 대한 접근은 [Advanced Security(고급 보안) > Security Roles(보안 규칙)]에 의해 관리됩니다.

[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 데이터와 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.
 - "Create new log file each day(매일 새로운 로그 파일 작성)" 상자에 선택 표시한 경우, 데이터는 ZXPLog 에 날짜가 추가된 로그 파일 (예를 들어, ZXPLog_2012_11_6) 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 YY:MM:DD 형식으로 기록합니다.
- **Printer serial number(프린터 일련 번호)**: 카드를 인쇄한 프린터의 일련 번호를 기록합니다.
- **Static text(정적 텍스트)**: 상자의 레코드 텍스트 오른쪽에 최대 16 자의 길이로 추가됩니다.
- **IP address(IP 주소)**: 카드를 프린터로 전송한 PC 의 IP 주소를 기록합니다.
- **Magnetic Track 1, 2, 3 Data(자기 트랙 1, 2, 3 데이터)**: 카드의 자기 스트라이프에 인코딩되기 위해 프린터로 전송된 데이터를 기록합니다.
- 응용 프로그램이 “~L=xxx” TextOut 이 있는 데이터를 전송합니다. 자기 데이터를 전송하는 것과 매우 유사한 방법으로 기록될 데이터를 제 3 자 응용 프로그램이 전송할 수 있도록 합니다.
- **Spooler job number(스포러 작업 번호)**: Windows 인쇄 스포러에서 카드 인쇄 작업에 지정된 번호를 기록합니다.
- **User name(사용자 이름)**: 카드 인쇄 작업을 제출한 사람의 사용자 이름을 기록합니다.
- **ZML Job ID(ZML 작업 ID)**: UUID 를 기록하거나, Windows 환경에서는 GUID 를 기록합니다.

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

[Save Printer Log Files(프린터 로그 파일 저장)] 버튼을 누르면 다음의 XML 로그 파일이 작성됩니다.

- GetLogCleanHistory.xml
- GetLogErrors.xml
- GetLogEventHistory.xml
- GetLogServiceHistory.xml

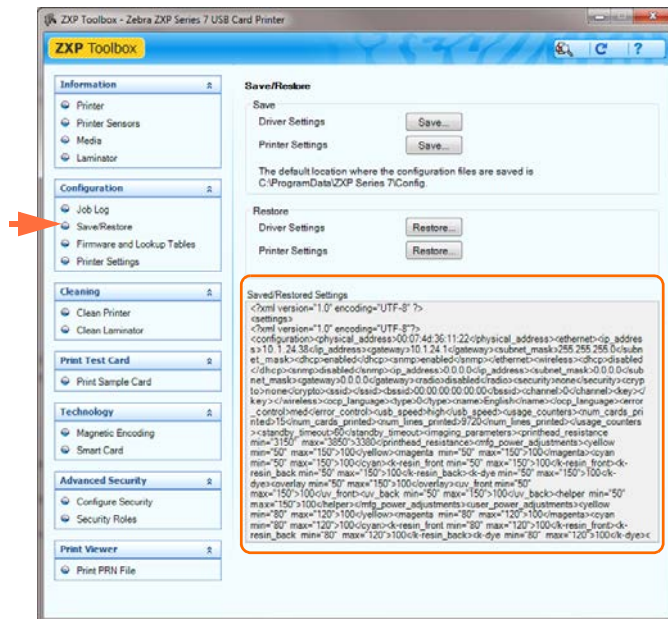
Save/Restore(저장 / 복원)



- 이 기능에 대한 접근은 [Advanced Security(고급 보안) > Security Roles(보안 규칙)]에 의해 관리됩니다.

프린터를 설정할 때, 프린터 및 드라이버 구성을 저장할 수 있습니다. 그 다음에 추가 프린터를 복원하거나 추가할 때, 저장된 구성을 사용하여 일관적인 구성을 유지해야 합니다.

[Saved/Restored Settings(저장 / 복원된 설정)](동그라미로 표시된 부분)은 프린터에 대한 것입니다.



- [Save(저장)] 버튼은 드라이버 설정 및 / 또는 프린터 설정을 XML 파일 형식으로 저장합니다.
 - 프린터 구성 설정은 P_<파일이름> 으로 저장됩니다.
 - 드라이버 구성 설정은 D_<파일이름> 으로 저장됩니다.
- [Restore(복원)] 버튼은 드라이버 설정 및 / 또는 프린터 설정을 복원합니다.

Firmware and Lookup Tables(펌웨어 및 조회 표)

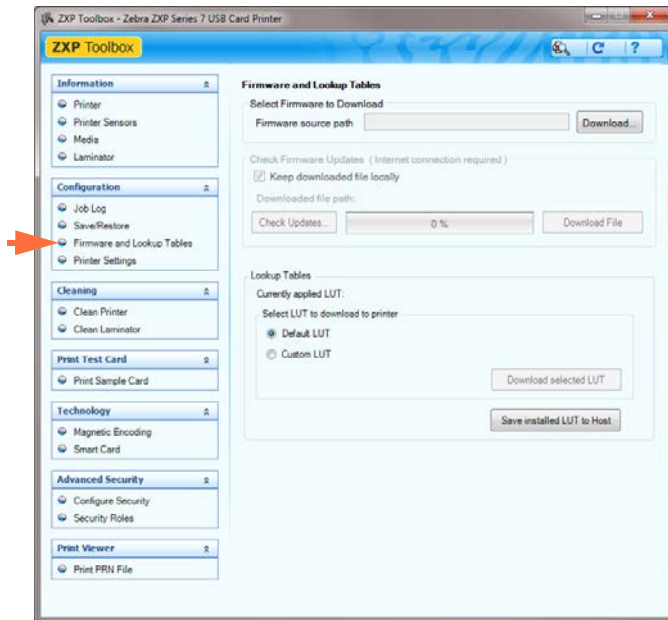


주 • 이 기능에 대한 접근은 [Advanced Security(고급 보안) > Security Roles(보안 규칙)]
에 의해 관리됩니다 .

Firmware and Lookup Tables(펌웨어 및 조회 표) 화면은 펌웨어를 설치하고 펌웨어 업데이트를 확인합니다 . 이 화면에서는 사용자 정의 조회 표를 다운로드하고 선택할 수 있도록 합니다 .



주의 • 프린터가 새로운 펌웨어를 다운로드하고 구성하는 동안에는 프린터의 전원을 끄지 마십시오 .



- **Select Firmware to Download(다운로드할 펌웨어 선택)**: 이 옵션을 사용해서 Zebra 웹사이트 <http://zebra.com> 의 [Support & Downloads(지원 및 다운로드)] 에서 다운로드한 펌웨어를 설치합니다 .
 1. [Download(다운로드)] 버튼을 클릭합니다 .
 2. [Browse(찾아보기)] 창에서 다운로드된 펌웨어 (BIN 파일 형식) 를 찾고 [Open(열기)] 버튼을 클릭합니다 .
 3. [ZXP Toolbox(ZXP 툴박스)] 주의 메시지를 읽습니다 . 다운로드한 펌웨어를 확인한 후에 [OK(확인)] 버튼을 클릭해서 펌웨어를 설치합니다 . 또는 [Cancel(취소)] 버튼을 클릭해서 펌웨어 설치를 취소합니다 .

- **Check Firmware Updates(펌웨어 업데이트 확인):** 이 옵션을 사용하려면 인터넷이 연결되어 있어야 합니다.
 1. **[Check Updates(업데이트 확인)]** 버튼을 클릭한 다음, *[Ftp Login(Ftp 로그인)]* 팝업 창에서 서버 이름, 사용자 이름, 그리고 암호를 확인하고 **[OK(확인)]** 버튼을 클릭합니다.
 2. 펌웨어 목록에 표시되는 펌웨어 업데이트 파일을 확인한 다음, 목록에서 원하는 업데이트 파일을 선택하고, **[Download File(파일 다운로드)]** 버튼을 클릭합니다.
 3. 파일이 다운로드되는 동안 % 완료 표시줄을 확인합니다.
 4. *[Download completed(다운로드 완료)]* 팝업 창이 나타나면 **[OK(확인)]** 버튼을 클릭합니다.
 5. *[ZXP Toolbox(ZXP 툴박스)]* 주의 메시지를 읽습니다. 다운로드한 펌웨어를 확인한 후에 **[OK(확인)]** 버튼을 클릭해서 펌웨어를 설치합니다. 또는 **[Cancel(취소)]** 버튼을 클릭해서 펌웨어 설치를 취소합니다.

- **Lookup Tables(조회 표):** Look-Up Table(조회표)(LUT) 는 특정 범위의 입력 색상을 특정 범위의 출력 색상으로 변환하기 위해 사용됩니다. 이 툴박스 옵션을 사용해서 LUT 를 Default(기본값) 또는 Custom(사용자 정의) 으로 저장하고 설치하십시오. 현재의 LUT 를 Default(기본값) 또는 Custom(사용자 정의) 로 저장하려면 :

1. **[Save Installed LUT to Host[설치된 LUT 를 호스트로 저장]]** 버튼을 클릭합니다.
2. Browse(찾아보기) 창에서 LUT 이름을 입력하고, 원하는 파일 저장 위치를 *C:\ProgramData\ZXP Series 7\LUTs* 와 같이 지정합니다.
3. **[Save(저장)]** 버튼을 클릭합니다.

Custom LUT(사용자 정의 LUT) 를 저장하려면 :

1. **[Custom LUT(사용자 정의 LUT)]** 라디오 버튼을 클릭합니다.
2. **[Download selected LUT(선택한 LUT 다운로드)]** 버튼을 클릭합니다.
3. Browse(찾아보기) 창에서, 사용자 정의 LUT 의 위치를 *C:\ProgramData\ZXP Series 7\LUTs\ <filename>* 과 같이 찾아서 선택합니다.
4. **[Open(열기)]** 버튼을 클릭합니다.
5. *[LUT installed successfully(LUT 설치 성공)]* 팝업 창이 나타나면 **[OK(확인)]** 버튼을 클릭합니다.

Default LUT(기본값 LUT) 를 설치 / 재설치하려면 :

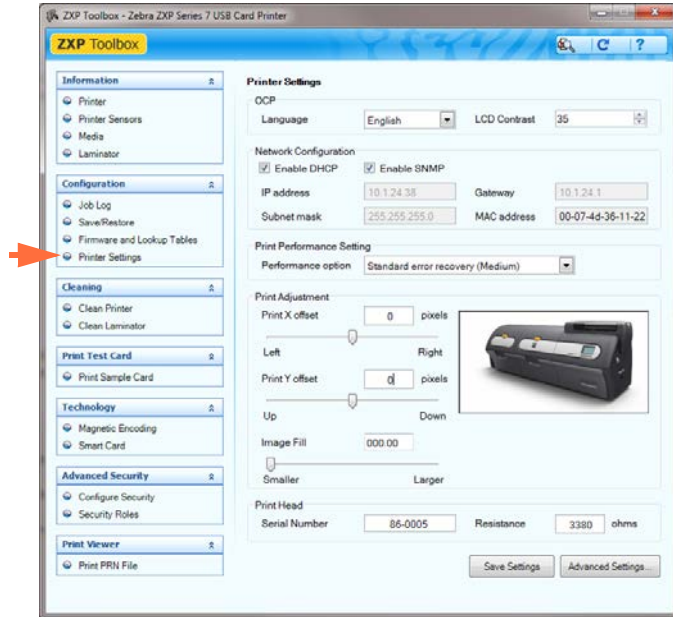
1. **[Default LUT(기본값 LUT)]** 라디오 버튼을 클릭합니다.
2. **[Download selected LUT(선택한 LUT 다운로드)]** 버튼을 클릭합니다.
3. *[LUT installed successfully(LUT 설치 성공)]* 팝업 창이 나타나면 **[OK(확인)]** 버튼을 클릭합니다.

Printer Settings(프린터 설정)

Printer Settings(프린터 설정) 화면을 사용하면 OCP 설정을 변경하고, 네트워크 구성 매개변수를 설정하고, 인쇄 성능 설정을 변경하고, 인쇄 오프셋 및 이미지 필을 조정하고, 인쇄헤드 일련 번호 및 저항을 변경할 수 있습니다.



주 • Print Adjustment(인쇄 조정) 및 Print Head(인쇄 헤드) 옵션에 대한 액세스는 [Advanced Security(고급 보안) > Security Roles(보안 규칙)] 을 통해 제어됩니다 .



- **OCP:** 이 섹션에서는 작업자 제어판에 표시된 언어 (영어 , 프랑스어 , 스페인어 , 독일어 , 포르투갈어 또는 이탈리아어) 를 변경하고 선택된 LCD 대비 수준을 조정할 수 있습니다 (20 ~ 50 범위).
- **Network Configuration(네트워크 구성):** 이 섹션에서는 다양한 네트워크 구성 매개 변수 (DHCP, SNMP, IP 주소, 게이트웨이 및 서브넷 마스크) 를 변경할 수 있습니다. MAC 주소는 변경할 수 없습니다.

• **Print Performance Setting(인쇄 성능 설정)**: 드롭다운 메뉴의 성능 옵션 :

- **No error recovery(오류 복구 없음)(None)**: 프린터는 오류 복구 방침을 따르지 않음으로써 높은 처리 속도를 제공합니다. 이것은 오류가 발생한 작업을 재시도하는 방법에 대해 호스트가 완전한 통제권을 가질 수 있도록 합니다. 이 모드에서는 시스템에서 언제든지 두 개 이상의 작업이 있을 수 있습니다. 시스템 (예를 들어, 프린터 또는 라미네이터) 에 작업이 있는데 오류가 발생한 경우, 오류가 해결된 후에도 시스템이 자동으로 재시도하지 않습니다. 또한, 오류가 발생한 작업 이후에 이미 프린터로 전송된 작업은 중단됩니다. 오류가 발생한 작업 이전의 작업은 영향을 받지 않으며 가능하면 작업이 완료되도록 허용됩니다. 이 모드는 고유한 일련번호의 카드가 필요하고 카드에 작업을 연결하는 자동화된 검증 방법이 없는 어플리케이션에 사용해야 합니다.
- **Standard error recovery(표준 오류 복구)(Medium)**: 프린터는 오류 복구 방침을 적절히 따름으로써 높은 처리 속도를 제공합니다. 이 모드에서는 시스템에서 언제든지 두 개 이상의 작업이 있을 수 있습니다. 작업에 오류가 발생한 경우, 오류가 해결되면 자동으로 재시도하게 됩니다. 예를 들어, 카드 걸림 오류가 이렇게 처리됩니다. 프린터를 열고, 걸린 카드를 제거하고, 프린터를 닫고 다시 초기화하고, 새로운 카드를 공급하면 호스트가 개입하지 않아도 작업이 다시 처리됩니다. 오류가 발생한 작업 이전의 작업은 영향을 받지 않으며 가능하면 작업이 완료되도록 허용됩니다. 오류가 발생한 작업 이후의 작업은 오류가 해결될 때까지 대기한 다음에 처리되어 완료됩니다.
- **Full error recovery(완전 오류 복구)(High)**: 프린터는 모든 작업을 자동으로 복구할 수 있도록 처리 속도를 줄입니다. 이 모드에서는 한 번에 단 하나의 작업만이 시스템으로 들어올 수 있습니다. 시스템에서 작업 오류가 발생한 경우, 오류가 해결되면 시스템이 자동으로 작업을 재시도합니다.

• **Print Adjustment(인쇄 조정)**

[Print X offset(인쇄 X 오프셋)] 및 [Print Y offset(인쇄 Y 오프셋)] 슬라이더를 조정해서 이미지를 카드에 배치하십시오. [Print X offset(인쇄 X 오프셋)] 슬라이더 값의 범위는 -150 ~ +150 입니다. [Print Y offset(인쇄 Y 오프셋)] 슬라이더 값의 범위는 -16 ~ +16 입니다. 오프셋 값을 잘못 변경하면 프린터가 카드 바깥에 인쇄해서 리본 리플링 현상이 발생할 수 있음에 유의하십시오.

[Image Fill(이미지 필)] 은 이미지 크기를 카드에 가장 적절하게 맞도록 (작게 또는 크게) 조정합니다.

• **[Print Head(인쇄 헤드)] (Security Roles(보안 역할) 을 통해 접근이 통제됨)**

- **Serial Number(일련 번호)**: 인쇄헤드를 교체할 때, 교체 인쇄헤드의 일련 번호와 일치하도록 이 필드를 변경하십시오.
- **Resistance(저항)** (최소값 : 2200 오옴, 최대값 : 3300 오옴): 인쇄헤드를 교체할 때, 교체 인쇄헤드의 저항과 일치하도록 이 값을 변경하십시오. 알고리즘이 정상적으로 작동하려면 값이 동일해야 합니다. 이 값은 인쇄헤드의 스티커에 R = 3000 과 같이 명시되어 있습니다.

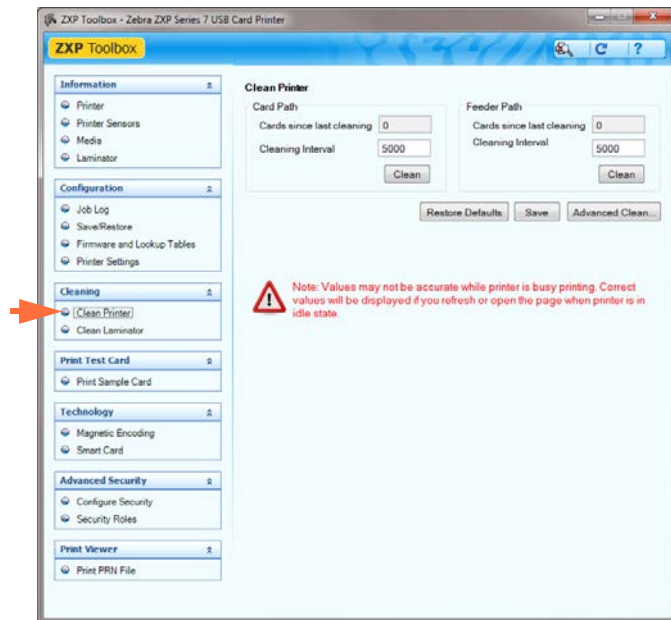
[Save Settings(설정 저장)] 버튼을 사용하면 이 화면에서의 변경 사항을 저장할 수 있습니다.

[Advanced Setting(고급 설정)] 버튼을 사용하면 서비스 관련 테스트 및 조정 기능을 액세스할 수 있습니다. 이 기능을 사용하려면 암호가 있어야 하며 Zebra 공인 서비스 기술자만이 사용 가능합니다.

Cleaning(청소)

Clean Printer(프린터 청소)

[Clean Printer(프린터 청소)] 화면은 툴박스를 통해 프린터를 청소할 수 있는 옵션을 제공합니다. OCP를 통한 청소는 제 6 장을 참조하십시오.



- Card Path(카드 경로):** 카드 경로 청소 간격은 프린터 작동 환경에 따라 조정 가능합니다. 기본적으로 5,000 장의 카드를 사용할 때마다 1 회 청소해야 합니다. 최종 청소 이후에 인쇄한 카드 수를 나타내는 카드 카운트가 표시됩니다. 청소 절차를 시작하려면 [Clean(청소)] 버튼을 클릭합니다. 자세한 내용은 [카드 경로 청소](#) - 페이지 119 를 참조하십시오.
- Feeder Path(공급기 경로):** 공급기 경로 청소 간격은 프린터 작동 환경에 따라 조정 가능합니다. 기본적으로 5,000 장의 카드를 사용할 때마다 1 회 청소해야 합니다. 최종 청소 이후에 인쇄한 카드 수를 나타내는 카드 카운트가 표시됩니다. 청소 절차를 시작하려면 [Clean(청소)] 버튼을 클릭합니다. 자세한 내용은 [공급기 경로 청소](#) - 페이지 120 을 참조하십시오.

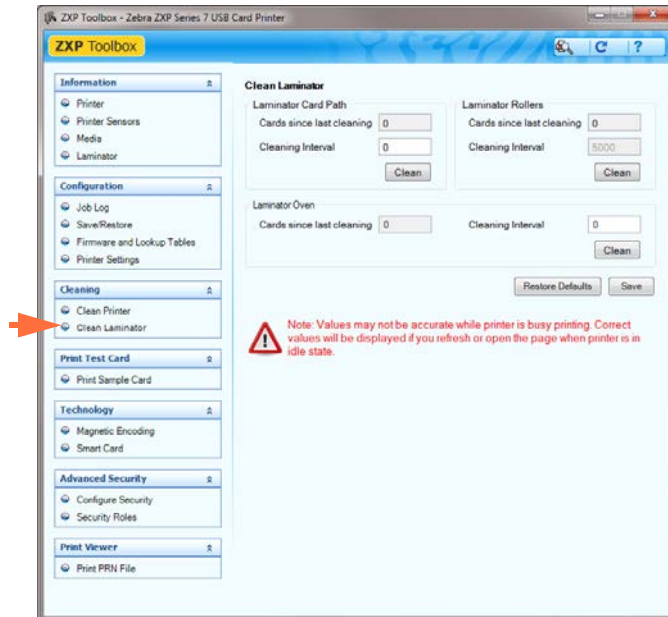
[Restore Defaults(기본값 복원)] 버튼은 청소 간격 설정을 공장 기본값으로 재설정합니다.

[Save(저장)] 버튼을 사용하면 이 화면에서의 변경 사항을 저장할 수 있습니다.

[Advanced Clean(고급 청소)...] 버튼은 인쇄헤드 연마 기능을 액세스할 수 있도록 합니다. 이 기능을 사용하려면 암호가 있어야 하며 Zebra 공인 서비스 기술자만이 사용 가능합니다.

Clean Laminator(라미네이터 청소)

[Clean Laminator(라미네이터 청소)] 화면은 툴박스를 통해 라미네이터를 청소할 수 있는 옵션을 제공합니다. OCP 를 통한 청소는 제 6 장을 참조하십시오.



- 라미네이터 카드 경로 청소 간격은 프린터 작동 환경에 따라 조정 가능합니다. 기본적으로 5,000 장의 카드를 사용할 때마다 1 회 청소해야 합니다. 최종 청소 이후에 인쇄한 카드 수를 나타내는 카드 카운트가 표시됩니다. 청소 절차를 시작하려면 [Clean(청소)] 버튼을 클릭합니다. 자세한 내용은 [라미네이터 카드 경로 청소](#)- 페이지 123 을 참조하십시오.
- 라미네이터 롤러 청소 간격은 프린터 작동 환경에 따라 조정 가능합니다. 기본적으로 5,000 장의 카드를 사용할 때마다 1 회 청소해야 합니다. 최종 청소 이후에 인쇄한 카드 수를 나타내는 카드 카운트가 표시됩니다. 청소 절차를 시작하려면 [Clean(청소)] 버튼을 클릭합니다. 자세한 내용은 [라미네이터 미디어 롤러 청소](#)- 페이지 124 을 참조하십시오.
- 라미네이터 오븐 (히터 롤러) 청소 간격은 프린터 작동 환경에 따라 조정 가능합니다. 기본적으로 20,000 장의 카드를 사용할 때마다 1 회 청소해야 합니다. 최종 청소 이후에 인쇄한 카드 수를 나타내는 카드 카운트가 표시됩니다. 청소 절차를 시작하려면 [Clean(청소)] 버튼을 클릭합니다. 자세한 내용은 [라미네이터 오븐 \(히터 롤러 \) 청소](#)- 페이지 126 을 참조하십시오.

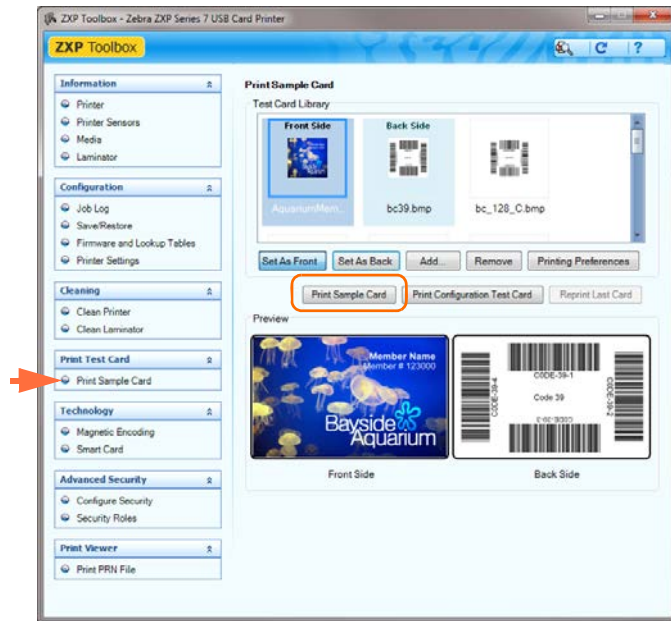
[Restore Defaults(기본값 복원)] 버튼은 청소 간격 설정을 공장 기본값으로 재설정합니다.

[Save(저장)] 버튼을 사용하면 이 화면에서의 변경 사항을 저장할 수 있습니다.

Print Test Card(테스트 카드 인쇄)

- **[Print Sample Card(샘플 카드 인쇄)]** 버튼은 기본 샘플 카드 또는 사용자가 선택한 샘플 카드를 인쇄합니다 .

1. **[Test Card Library(테스트 카드 라이브러리)]** 를 확인합니다 . 스크롤바를 사용하여 모든 선택 사항을 보십시오 .



2. 전면 설정 :

- a. **Test Card Library(테스트 카드 라이브러리)**에서 카드를 선택합니다(클릭합니다).
- b. **[Set As Front(전면으로 설정)]** 버튼을 클릭합니다 .
- c. **Preview(미리보기)**에서 선택한 카드를 봅니다. **Preview(미리보기)**에서 선택된 카드를 제거하려면 , **[Set As Front(전면으로 설정)]** 버튼을 클릭해야 합니다 .
- d. 선택을 변경하려면 **단계 a** 에서 **단계 c** 까지의 단계를 반복하십시오 .

3. 후면 설정 : **[Set As Back(후면으로 설정)]** 버튼만 제외하면 단계 **단계 2** 와 동일합니다 .

4. 선택 사항을 확인하고 **[Print Sample Card(샘플 카드 인쇄)]** 버튼 (위에 원으로 표시) 을 클릭하여 샘플 카드를 인쇄합니다 .

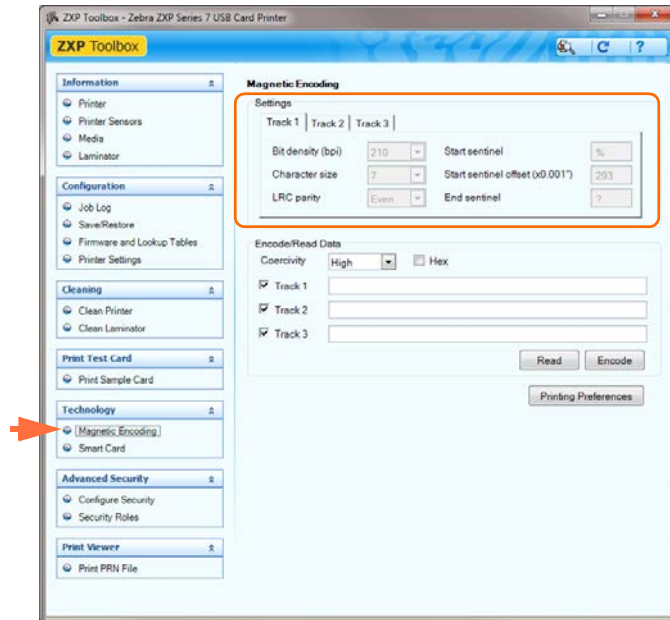
- **[Print Configuration Test Card(구성 테스트 카드 인쇄)]** 버튼은 카드 상에 프린터 구성 데이터를 보여줍니다 .
- **[Reprint Last Card(마지막 카드 재인쇄)]** 버튼은 프린터에 마지막 카드를 인쇄하라는 명령을 전송합니다 .

Technology(기술)

Magnetic Encoding(자기 인코딩)

[Magnetic Encoding(자기 인코딩)] 화면은 사용자가 다양한 자기 인코딩 옵션을 설정할 수 있도록 합니다. 자기 인코딩에 대한 자세한 내용은 [부록 D](#) 를 참조하십시오.

- Settings(설정)

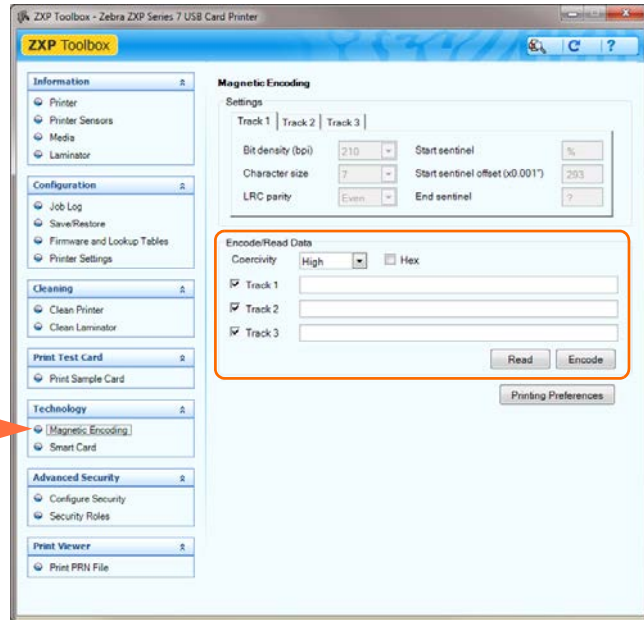


Track 1, Track 2 및 Track 3 설정은 **Custom(사용자 정의)** 자기 인코딩 형식에 대해서만 사용 가능합니다.

• Encode/Read Data(데이터 인코딩 / 판독):



주 • 이 기능에 대한 접근은 [Advanced Security(고급 보안) > Security Roles(보안 규칙)]에 의해 관리됩니다.



Coercivity(항자기성): *High*(높음) 또는 *Low*(낮음) 을 선택하십시오 .

Hex checkbox(16 진수 확인란): 자기 데이터를 ASCII 텍스트 대신 16 진수로 인코딩하기 위해 사용됩니다 .

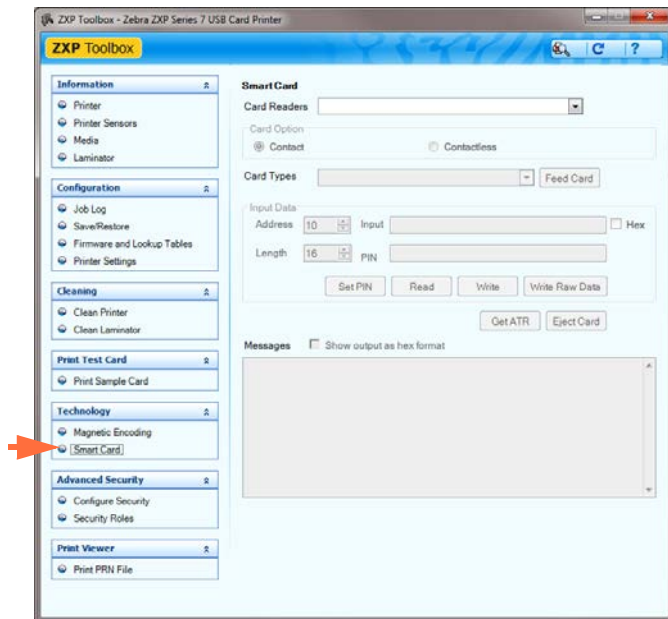
Track selection(트랙 선택):

- For reading(읽기용): *Track 1*(트랙 1), *Track 2*(트랙 2) ?/ 또는 *Track 3*(트랙 3)의 선택란을 클릭해서 선택하고 , **[Read(읽기)]** 버튼을 클릭해서 데이터 읽기를 검증하십시오 .
- For encoding(인코딩용): *Track 1*(트랙 1), *Track 2*(트랙 2) ?/ 또는 *Track 3*(트랙 3)의 선택란을 클릭해서 선택하고 , 작성할 데이터를 입력한 다음 , **[Encode(인코딩)]** 버튼을 클릭하십시오 .

[Printing Preferences(인쇄 기본 설정)] 버튼을 사용하면 선택한 드라이버 구성 매개변수를 설정하기 위해 사용할 수 있는 **[Printing Preferences(인쇄 기본 설정)]**로 이동합니다 . 자세한 내용은 [Printing Preferences\(인쇄 기본 설정 \)](#) - 페이지 76 을 참조하십시오 .

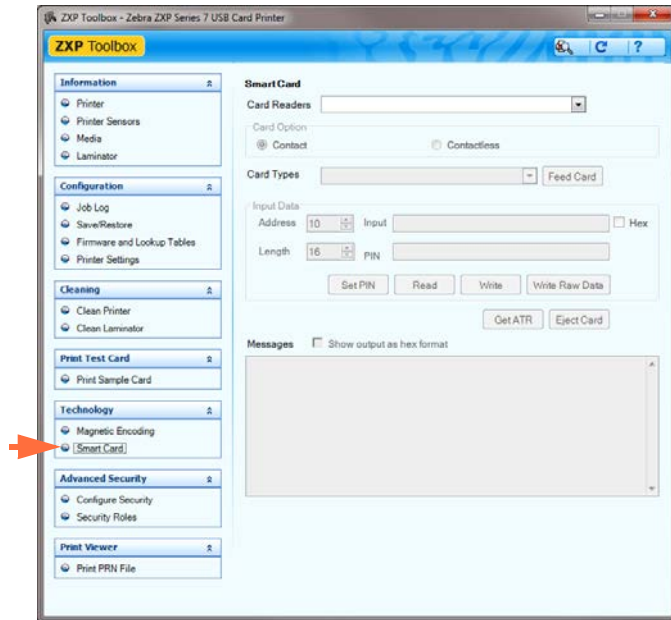
Smart Card(스마트 카드)

[Smart Card(스마트 카드)] 화면은 사용자가 다양한 스마트 카드 인코딩 옵션을 테스트 할 수 있도록 합니다. 스마트 카드 인코딩에 대한 자세한 내용은 [부록 E](#) 를 참조하십시오.



- Card Readers(카드 리더):
 - 드롭다운 메뉴에서 카드 리더를 선택하십시오 .
 - Card Optio(카드 옵션): Contact(접촉식) 또는 Contactless(비접촉식) 을 선택 하십시오 .
- Card Types(카드 유형):
 - 드롭다운 메뉴에서 해당 카드 유형을 선택하십시오 .
 - 공급기 카드리지에 카드를 놓고 **[Feed Card(카드 공급)]** 버튼을 클릭하십시오 .

- Card Types(카드 유형)(계속):



- [Input Data(입력 데이터)]에는 주소, 길이 및 입력 및 PIN 등이 포함됩니다.
 - 데이터 쓰기 : 주소를 설정하고, 길이를 설정하고, [Input(입력)] 필드에 데이터를 입력한 다음, [Write(쓰기)] 버튼을 클릭하십시오.
 - 데이터 읽기 : 데이터를 기록 (위에서) 한 후에는 [Read(읽기)] 버튼을 클릭하십시오. Messages(메시지) 섹션에 "Read successful" 이라는 메시지와 스마트 카드에서 읽은 값이 표시됩니다.
 - 카드의 보안 코드를 설정하려면 [Set PIN(PIN 설정)] 버튼을 클릭하십시오.
 - " 원시 데이터 " 를 카드에 기록하려면 [Write Raw Data(원시 데이터 기록)] 버튼을 클릭하십시오.
- [Get ATR(ATR 가져오기)] 버튼은 카드 리더에서 ATR(Answer To Reset) 결과를 반환합니다. 이것은 프린터에 삽입된 스마트 카드의 유형을 식별하기에 유용합니다.
- [Eject Card(카드 방출)] 버튼은 카드를 방출합니다.
- [Show output as hex format(출력을 16 진수 형식으로 표시)] 확인란을 클릭하면 [Messages(메시지)]에 출력이 16 진수로 표시됩니다.

Advanced Security(보급 보안)

Configure Security(보안 구성)



중요 • 이 [고급 보안] 섹션을 관리하려면 컴퓨터의 관리자이거나 관리 권한을 가지고 있어야 합니다 .

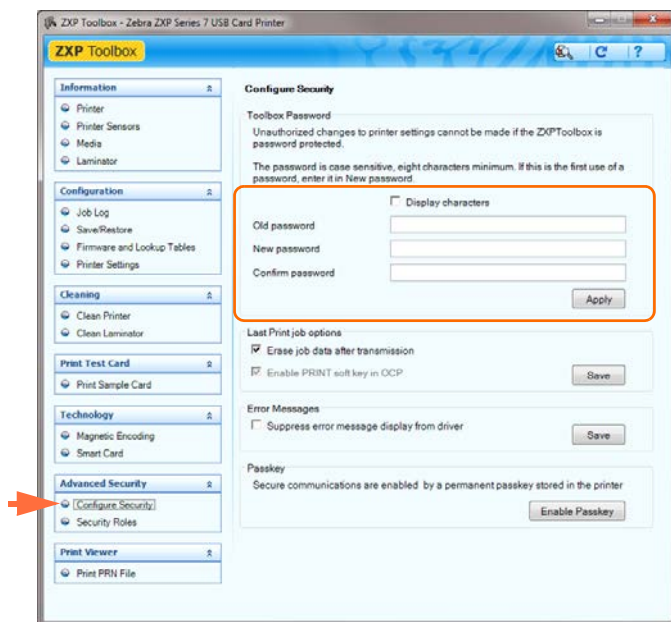
- **Toolbox Password(Toolbox 암호):**

드라이버 암호 보호 기능을 사용하면 허가되지 않은 사용자가 프린터 구성 설정을 변경할 수 없도록 할 수 있습니다 . Windows 사용자 로그인에 따라 다양한 툴박스 화면에 대한 액세스를 선택적으로 사용 불능으로 설정할 수 있습니다 .

툴박스가 시작될 때 이 암호를 입력하라는 메시지가 나타납니다 .

- 새 암호 입력을 입력하려면 :

1. [New password(새 암호)] 필드에 새 암호를 입력합니다 . 암호는 대소문자를 구분하고 최소 8 자 이상이어야 합니다 .



2. [Confirm password(암호 확인)] 필드에 암호를 다시 입력하십시오 .
3. [Apply(적용)] 버튼을 클릭합니다 .

- **Toolbox Password(Toolbox 암호)(계속)**
 - 암호를 변경하려면 :
 1. [Old password(기존 암호)] 필드에 암호를 입력하십시오 .
 2. [New password(새 암호)] 및 [Confirm password(암호 확인)] 필드에 새 암호를 입력하십시오 .
 3. [Apply(적용)] 버튼을 클릭합니다 .
 - 암호 보호 기능을 비활성화하려면 :
 1. [Old password(기존 암호)] 필드에 암호를 입력하십시오 .
 2. 새 암호 및 암호 확인 필드를 공백으로 남겨 두십시오 .
 3. [Apply(적용)] 버튼을 클릭합니다 .
- **Last Print Job Options(최종 인쇄 작업 옵션)**
 - [Erase job data after transmission(전송 후에 작업 데이터 삭제)] 옵션을 사용하면 작업 데이터는 프린터로 전송된 후에 삭제됩니다 .
 - [Enable PRINT soft key in OCP(OCP 에서 PRINT 소프트키 사용 가능)] 옵션은 OCP 를 통한 복수의 재인쇄 작업을 위해 인쇄 작업을 메모리에 보존합니다 .

[Save(저장)] 버튼은 선택 사항을 저장합니다 .
- **Error Messages(오류 메시지)**

드라이버에서 오류 메시지가 표시되지 않도록 하려면 이 확인란을 선택하십시오 .
- **Passkey(패스 키)**

[Enable Passkey(패스 키 사용)] 버튼은 Host Authentication(호스트 인증), Data Encryption(데이터 암호화) 및 Printer Lock Key(프린터 잠금 키) 등과 같은 고급 보안 설정에 대한 액세스를 제공합니다 .

Security Roles(보안 역할)

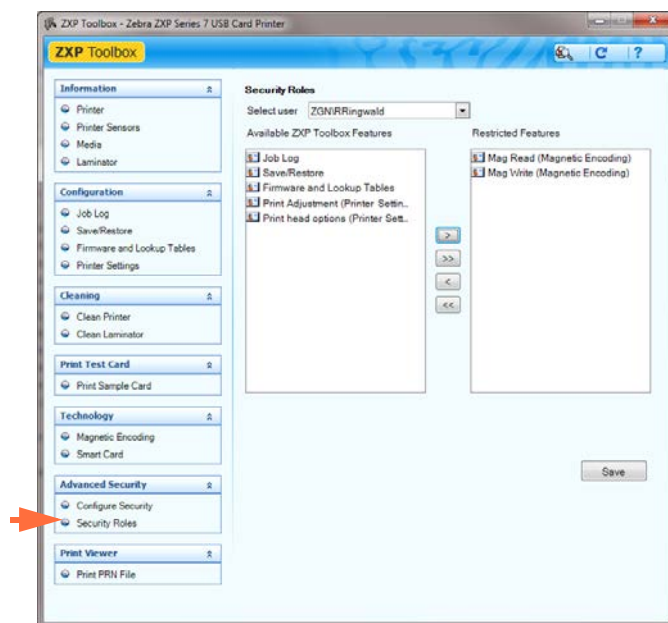


중요 • 이 [Advanced Security(고급 보안)] 섹션을 관리하려면 컴퓨터의 관리자이거나 관리 권한을 가지고 있어야 합니다 .

다양한 ZXP 툴박스 화면에 대한 액세스를 허용하고 제한하는 것과 같은 보안 역할을 설정하려면 이 섹션을 사용하십시오 . 드롭다운 메뉴에 있는 사용자의 목록 (예를 들어 , Guest, HelpAssistant, Local User, localfix 등) 은 시스템 사용자의 목록에서 가져온 것입니다 .

• 보안 접근 역할을 설정하려면

1. 드롭다운 메뉴에서 사용자를 선택하십시오 .



2. 선택된 사용자 역할에 사용 가능한 특정 기능을 만들거나 이것의 특정 기능을 제한하려면 화살표 버튼 (>, >>, < 및 <<) 을 사용하십시오 .
3. 선택 사항을 확인한 다음에 [Save(저장)] 버튼을 클릭하십시오 .

다음에 로그인 할 때 , 사용자는 기존에 허용된 기능만 보거나 액세스할 수 있게 됩니다 .

Print Viewer(인쇄 보기)

PRN 파일을 인쇄할 때는 프린터 드라이버를 바이패스합니다. 그러나 프린터에 대한 통신은 인쇄 스포러를 통해서 이루어지기 때문에 인쇄 스포러는 여전히 필요합니다. 이 유틸리티는 프린터를 드라이버 관련 문제점에서 배제함으로써 프린터가 정상적으로 작동하는지 확인할 수 있도록 합니다.

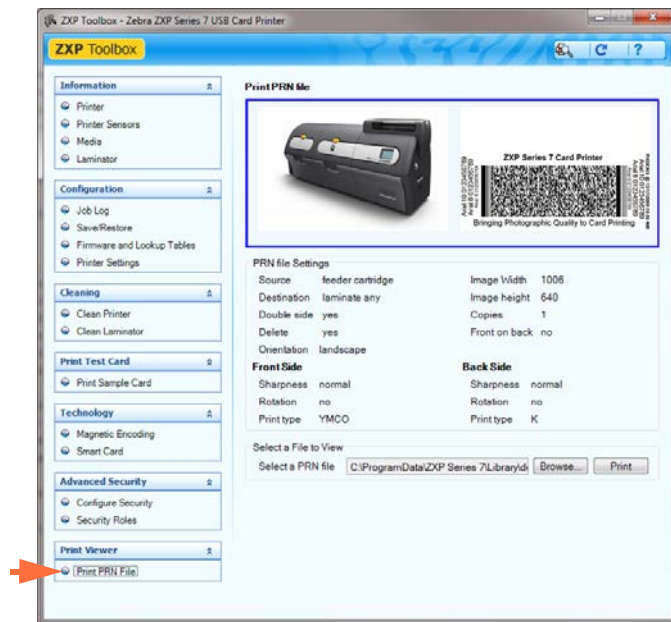
Print PRN file(PRN 파일 인쇄)

- PRN 파일을 프린터로 전송하려면 :

1. [Print(인쇄)] 버튼을 클릭해서 기본 PRN 파일을 인쇄합니다.

또는 ,

[Browse(찾아보기)] 버튼을 클릭해서 원하는 PRN 파일을 찾아 인쇄합니다.



2. [Browse(찾아보기)] 창에서 PRN 파일을 찾아서 선택합니다.
3. [Open(열기)] 버튼을 클릭합니다.
4. PRN 파일을 확인합니다.
5. [Print(인쇄)] 버튼을 클릭합니다.

PRN 파일이 성공적으로 인쇄되면 이것은 프린터 및 프린터에 대한 데이터 통신이 정상적으로 설정되고 구성되었음을 의미합니다.

주의 • **공장 품질 보증을 유지하십시오 !**



공장 품질 보증을 유지하기 위해서는 권장된 청소 절차를 반드시 시행해야 합니다. 본 설명서에 설명된 권장 청소 절차 이외의 모든 작업은 Zebra 공인 기술자를 통해서만 실시하도록 하십시오.

절대 프린터의 부품 또는 내부 케이블을 풀거나, 조이거나, 하거나, 굽혀서는 안됩니다.

절대 프린터 내부의 조각을 제거하기 위해 고압의 에어 콤프레셔를 이용해서는 안됩니다.

6.1 소개



주 • 프린터 청소 키트를 주문하려면 <http://www.zebra.com/supplies> 를 방문하십시오.

상기에 명시된 프린터 청소 키트에 제공된 청소 카드를 사용해서 프린터를 청소하십시오. 이 카드를 정기적으로 사용하면 인쇄헤드, 전송 롤러, 옵션인 자기 인코더 스테이션과 같은 프린터 주요 부품을 청소하고 유지 보수할 수 있습니다.

프린터 사용량 (인쇄된 총 카드 수 및 라미네이트된 총 카드 수) 는 프린터의 Properties(속성), Device Information(장치 정보) 탭에 있습니다. [Device Information(장치 정보)] 탭을 액세스하려면, [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다. 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [Printer properties(프린터 속성) > Device Information(장치 정보)] 를 선택합니다.

프린터 청소



주 • 프린터 청소 키트를 주문하려면 <http://www.zebra.com/supplies?> 방문하십시오.

청소 시기

청소 요건은 환경에 따라 달라집니다. 일반적인 사무실 환경에서 권장 청소 주기는 다음과 같습니다.

- 카드 경로는 카드를 5,000 장 사용할 때마다 청소해야 합니다.
- 공급기 경로는 카드를 5,000 장 사용할 때마다 청소해야 합니다.

청소 절차 시작

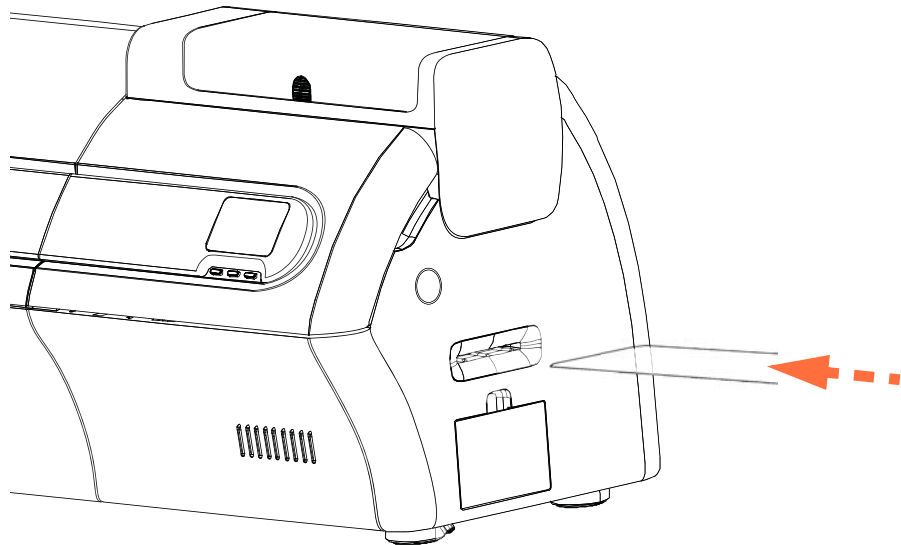
- 단계 1. 작업자 제어판 (OCP) 에서 MENU(메뉴) 버튼을 누릅니다. OCP 에 **Main Menu(주 메뉴)** 가 표시됩니다.
- 단계 2. Main Menu(주 메뉴) 를 아래로 스크롤해서 Advanced Settings(고급 설정) 를 선택합니다. OCP 에 **Advanced Settings Menu(고급 설정 메뉴)** 가 표시됩니다.
- 단계 3. Advanced Settings Menu(고급 설정 메뉴) 를 아래로 스크롤해서 Clean Printer(프린터 청소) 를 선택합니다. OCP 에 Clean Printer Menu(프린터 청소 메뉴) 가 표시됩니다.

카드 경로 청소



주 • 이전에 사용했던 청소용 카드를 다시 사용하지 마십시오.

- 단계 1. Clean Printer Menu(프린터 청소 메뉴) 에서 *[CLEAN CARD PATH(카드 경로 청소)]* 를 선택하십시오.
- 단계 2. 프린터 청소 카드를 사용하고 OCP 지침을 따르십시오.
- 단계 3. 인쇄 커버를 열고, 리본 함을 열고, 리본을 제거한 다음, *[Next(다음)]* 를 누르십시오.
- 단계 4. 리본 함을 닫고, 인쇄 커버를 닫은 다음, *[Next(다음)]* 를 누르십시오.
- 단계 5. 수동 공급 슬롯에 긴 청소용 카드를 삽입한 다음, *[Clean(청소)]* 을 누르십시오.



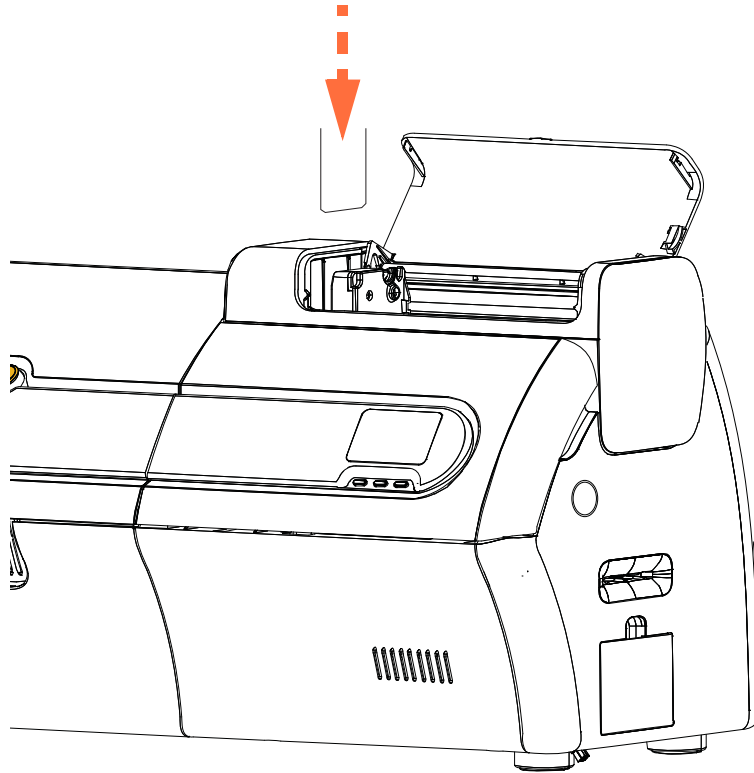
- 단계 6. 청소 절차가 완료될 때까지 기다리십시오. 카드는 동일한 슬롯을 통해 방출됩니다.
- 단계 7. 청소 카드를 뒤집어서 수동 공급 슬롯에 다시 삽입한 다음, *[Clean(청소)]* 을 누르십시오.
- 단계 8. 청소 절차가 완료될 때까지 기다리십시오. 카드는 동일한 슬롯을 통해 방출됩니다.
- 단계 9. 리본을 교체하고, *[Next(다음)]* 를 누르십시오.
- 단계 10. OCP 는 Clean Printer Menu(프린터 청소 메뉴) 로 돌아갑니다.

공급기 경로 청소



주 • 이전에 사용했던 청소용 카드를 다시 사용하지 마십시오.

- 단계 1. Clean Printer Menu(프린터 청소 메뉴) 에서 **[CLEAN FEEDER(공급기 청소)** 를 선택하십시오 .
- 단계 2. 공급기 청소 카드를 사용하고 OCP 지침을 따르십시오 .
- 단계 3. 공급기 카트리지에서 모든 카드를 제거한 다음 , **[Next(다음)]** 를 누르십시오 .
- 단계 4. 상단 슬롯에 짧은 청소용 카드를 삽입한 다음 , **[Clean(청소)]** 을 누르십시오 .
- 단계 5. 공급기 카트리지의 노란색 버튼을 눌러서 푸셔 플레이트를 해제한 다음 , **[Next(다음)]** 를 누르십시오 .



- 단계 6. 청소 절차가 완료될 때까지 기다리십시오 . 카드는 동일한 슬롯을 통해 방출됩니다 .
- 단계 7. 청소 카드를 뒤집어서 상단 슬롯에 다시 삽입한 다음 , **[Clean(청소)]** 을 누르십시오 .
- 단계 8. 청소 절차가 완료될 때까지 기다리십시오 . 카드는 동일한 슬롯을 통해 방출됩니다 .
- 단계 9. OCP 는 Clean Printer Menu(프린터 청소 메뉴) 로 돌아갑니다 .
- 단계 10. 카드를 공급기 카트리지에 다시 장착하십시오 .

인쇄헤드 연마



주 • 이 기능을 사용하려면 암호가 있어야 하며 Zebra 공인 서비스 기술자만이 사용 가능합니다.

ZXP Toolbox 의 Clean Printer(프린터 청소) 섹션에 있는 **[Advanced Cleaning(고급 청소)]** 버튼을 사용하면 인쇄헤드 연마 기능을 액세스할 수 있습니다 . ZXP Toolbox 에서 인쇄헤드 연마 기능이 사용 가능하게 설정된 경우 , OCP 를 통해 인쇄헤드 연마 작업을 진행할 수 있습니다 .

단계 1. ZXP Toolbox 에서 인쇄헤드 연마 기능 사용 가능하게 설정하기

단계 2. 작업자 제어판 (OCP) 에서 MENU(메뉴) 버튼을 누릅니다 . OCP 에 Main Menu(주 메뉴) 가 표시됩니다 .

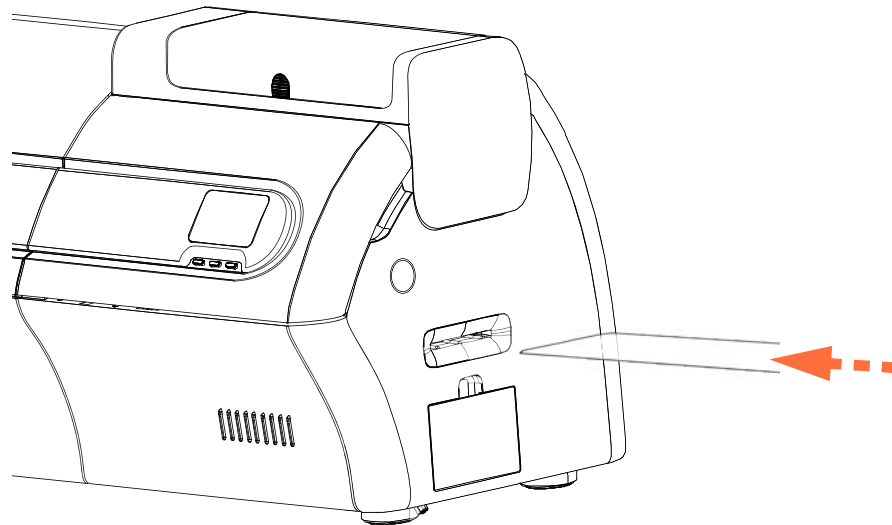
단계 3. Main Menu(주 메뉴) 를 아래로 스크롤해서 Advanced Settings(고급 설정) 를 선택합니다 . OCP 에 Advanced Settings Menu(고급 설정 메뉴) 가 표시됩니다 .

단계 4. Advanced Settings Menu(고급 설정 메뉴) 를 아래로 스크롤해서 Clean Printer(프린터 청소) 를 선택합니다 . Clean Printer Menu(프린터 청소 메뉴) 에서 **[POLISH PRINthead(인쇄헤드 연마)]** 를 선택하십시오 .

단계 5. 프린터 커버와 리본 함을 열고, 리본을 제거한 다음 , **[Next(다음)]** 를 누르십시오 .

단계 6. 리본 함과 프린터 커버를 닫은 다음 , **[Next(다음)]** 를 누르십시오 .

단계 7. 연마용 카드 (연마면이 위로) 를 수동 공급 슬롯에 삽입한 다음 , **[Clean(청소)]** 을 누르십시오 .



단계 8. 청소 절차가 완료될 때까지 기다립니다 . 카드는 동일한 슬롯을 통해 방출됩니다 .

단계 9. 리본을 교체하고 , **[Next(다음)]** 를 눌러 Advanced Settings(고급 설정) 메뉴로 돌아옵니다 .



주 • 프린터에서 떨어진 잔유물을 제거할 수 있도록 인쇄헤드 연마 후에는 카드 경로 청소 ([페이지 119](#)) 를 권장합니다 .

라미네이터 청소



주 • 라미네이터 청소 키트를 주문하려면 <http://www.zebra.com/supplies> 를 방문하십시오.

청소 시기

청소 요건은 환경에 따라 달라집니다. 일반적인 사무실 환경에서 권장 청소 주기는 다음과 같습니다.

- 라미네이터 카드 경로는 카드를 5,000 장 사용할 때마다 청소해야 합니다.
- 라미네이터 롤러는 카드를 5,000 장 사용할 때마다 청소해야 합니다.
- 라미네이터 오븐 (히터 롤러) 은 카드를 20,000 장 사용할 때마다 청소해야 합니다.

청소 절차 시작 :

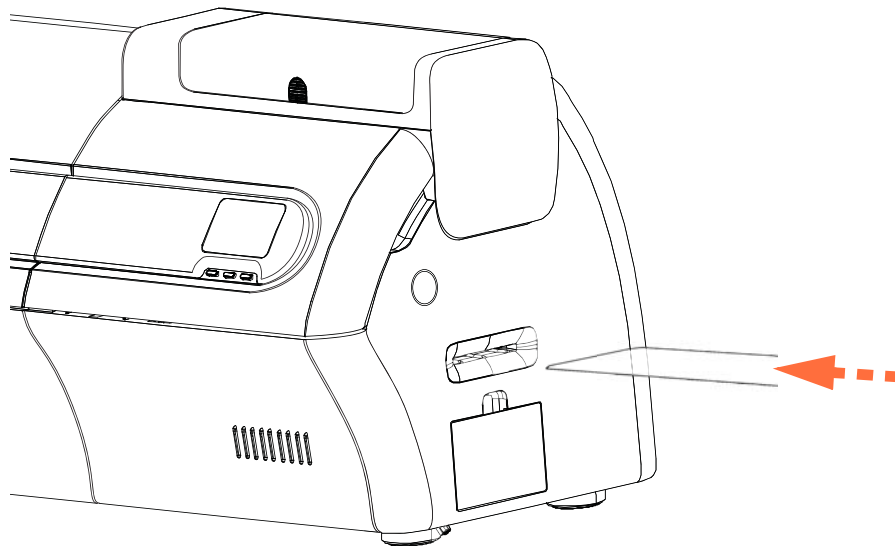


주 • 가열 롤러가 60°C 로 냉각될 때까지 오래 기다리지 않도록, 롤러를 가열하기 전에 청소하십시오. 즉, 처음에 전원을 켜면 롤러는 냉각된 상태입니다.

- 단계 1. 작업자 제어판 (OCP) 에서 MENU(메뉴) 버튼을 누릅니다. OCP 에 **Main Menu(주 메뉴)** 가 표시됩니다.
- 단계 2. Main Menu(주 메뉴) 를 아래로 스크롤해서 Advanced Settings(고급 설정) 를 선택합니다. OCP 에 **Advanced Settings Menu(고급 설정 메뉴)** 가 표시됩니다.
- 단계 3. Advanced Settings Menu(고급 설정 메뉴) 를 아래로 스크롤해서 Clean Printer(프린터 청소) 를 선택합니다. OCP 에 **Clean Printer Menu(프린터 청소 메뉴)** 가 표시됩니다.

라미네이터 카드 경로 청소

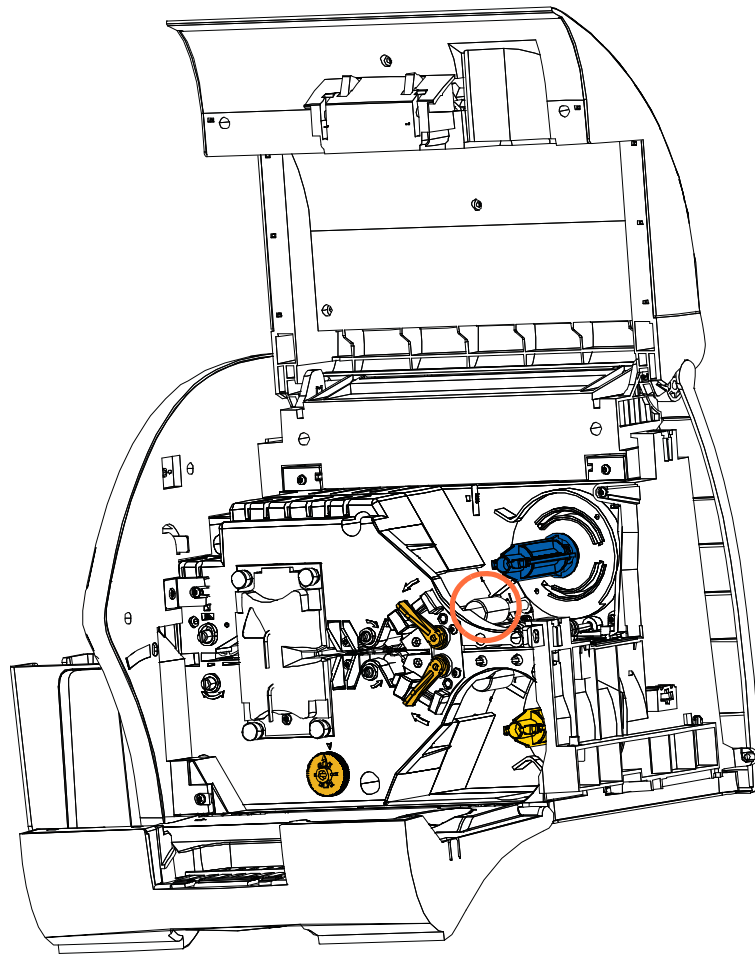
- 단계 1. Clean Printer Menu(프린터 청소 메뉴) 에서 *[CLEAN LAM CARD PATH(라미네이터 카드 경로 청소)]* 를 실행하고 OCP 지침을 따릅니다.
- 단계 2. 오븐 온도가 60° 미만으로 떨어질 때까지 기다립니다.
- 단계 3. 라미네이트가 설치되어 있다면 , 라미네이터 커버를 열고 , 라미네이트 (상단 및 하단 카세트) 를 제거하고 , 커버를 닫습니다.
- 단계 4. 인쇄 커버를 열고 (인쇄헤드를 들어 올리기 위해), [Next(다음)] 를 누릅니다.
- 단계 5. 라미네이터 청소용 카드를 수동 공급 슬롯에 삽입한 다음 , [Clean(청소)] 을 누릅니다.



- 단계 6. 청소 절차가 완료될 때까지 기다립니다.
- 단계 7. 카드는 방출 호퍼를 통해 방출됩니다.
- 단계 8. OCP 는 Clean Printer Menu(프린터 청소 메뉴) 로 돌아갑니다.
- 단계 9. 이 시점에서 라미네이터 미디어 롤러를 청소하려면 , [라미네이터 미디어 롤러 청소](#) - 페이지 124 를 참조하십시오 . 그렇지 않은 경우에는 단계 10 으로 이동하십시오 .
- 단계 10. 라미네이터 커버를 열고 , 라미네이트 (상단 및 하단 스펀) 를 설치하고 , 커버를 닫습니다.
- 단계 11. 인쇄 커버를 닫습니다.

라미네이터 미디어 롤러 청소

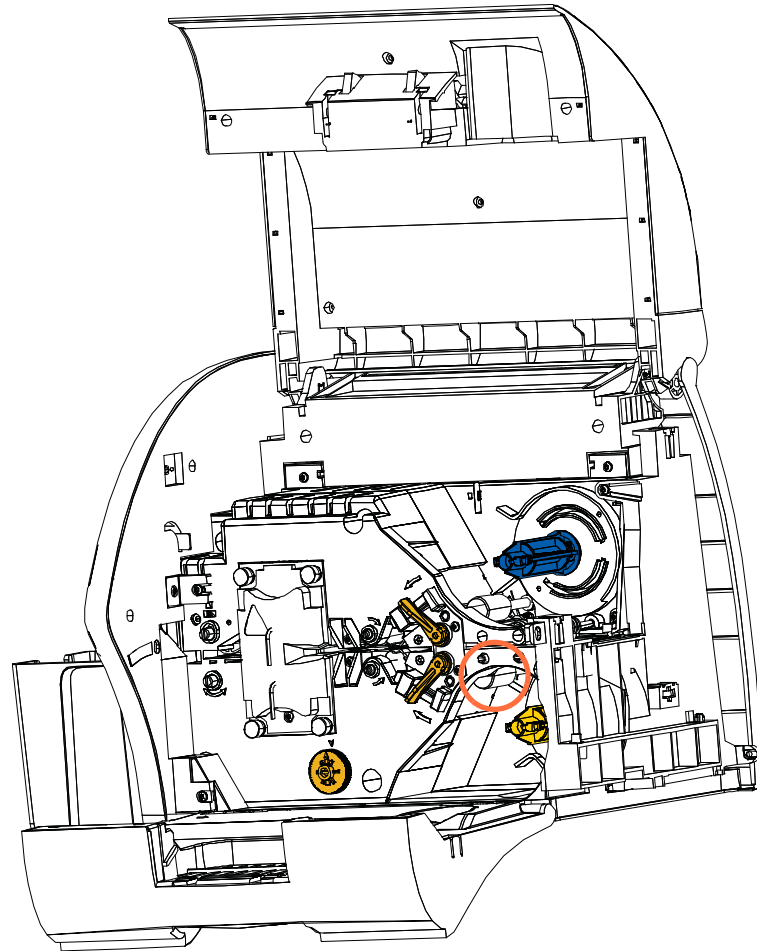
- 단계 1. Clean Printer Menu(프린터 청소 메뉴) 에서 *[CLEAN LAM ROLLERS(라미네이
터 롤러 청소)]* 를 선택해서 라미네이터 미디어 롤러 청소 절차를 실행하고
OCP 지침을 따릅니다 .
- 단계 2. 오븐 온도가 60° 미만으로 떨어질 때까지 기다립니다 .
- 단계 3. 라미네이터 커버를 열고 , 라미네이트 (상단 및 하단 카세트) 를 제거하고 , 양
쪽 커버를 열어 놓은 상태로 둡니다 .
- 단계 4. 사용할 청소용 면봉을 준비합니다 .
- 단계 5. 상단 카세트에 대한 상단 롤러 (아래에 동그라미로 표시) 를 찾습니다 .



- 단계 6. 준비가 되었으면 *[Next(다음)]* 를 누른 다음 , *[Top(상단)]* 을 누릅니다 .
- 단계 7. 롤러가 멈출 때까지 면봉을 한쪽 끝에서 다른 끝까지 이동하면서 상단 미디어
롤러를 청소합니다 . 적당한 압력을 가해서 닦으십시오 .
- 단계 8. 양면 라미네이터 전용 : 하단 카세트에 대한 하단 롤러 (아래에 동그라미로 표
시) 를 찾습니다 .

단계 9. 두 번째 청소용 면봉을 준비합니다.

단계 10. 하단 카세트에 대한 하단 롤러 (아래에 동그라미로 표시) 를 찾습니다.



단계 11. 준비가 되면, [Bottom(하단)] 을 누릅니다.

단계 12. 롤러가 멈출 때까지 면봉을 한쪽 끝에서 다른 끝까지 이동하면서 하단 미디어 롤러를 청소합니다. 적당한 압력을 가해서 닦으십시오.

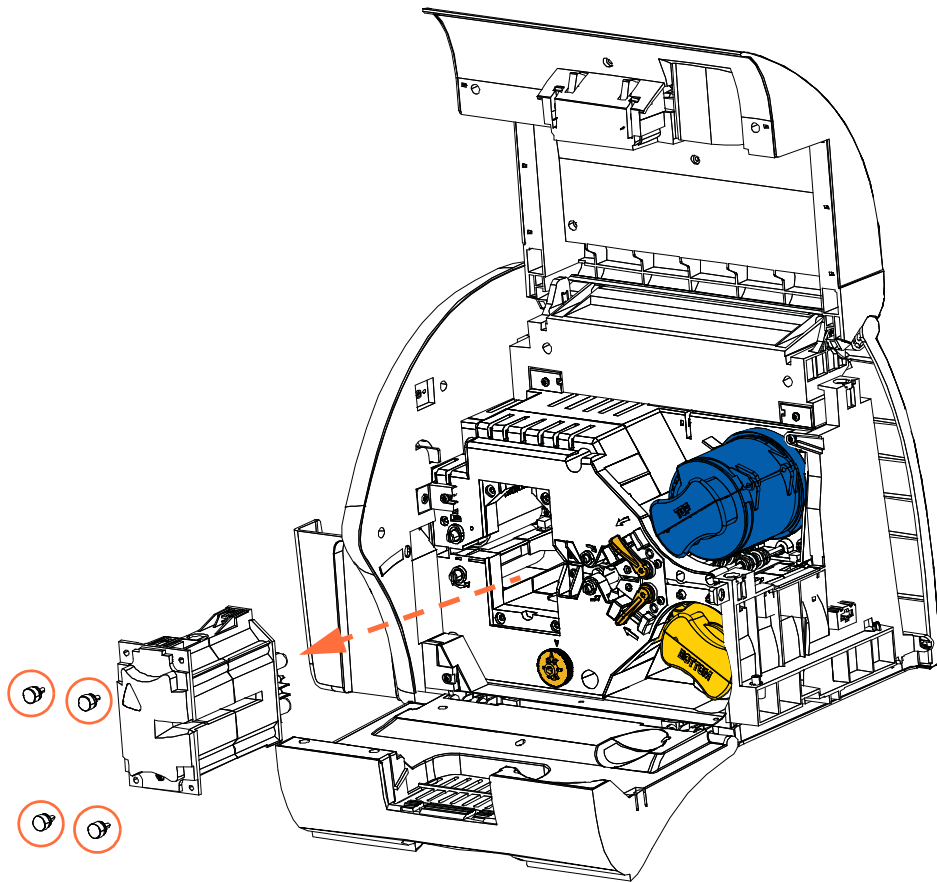
단계 13. [Exit(종료)] 를 눌러서 라미네이터 롤러 청소 절차를 완료합니다.

단계 14. OCP 는 Clean Printer Menu(프린터 청소 메뉴) 로 돌아갑니다.

단계 15. 라미네이트 (상단 및 하단 스푼) 를 설치하고, 커버를 닫습니다.

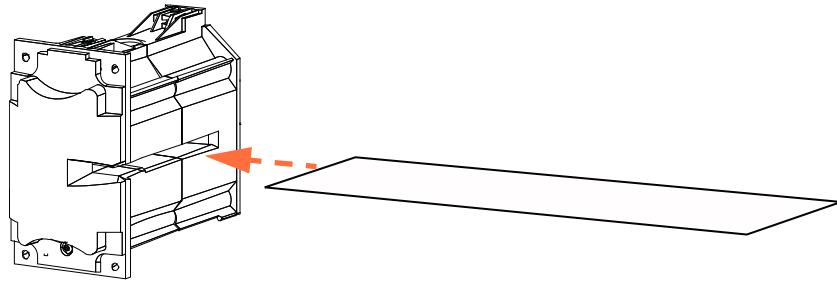
라미네이터 오븐 (히터 롤러) 청소

- 단계 1. Clean Printer Menu(프린터 청소 메뉴) 에서 *[CLEAN LAM OVEN(라미네이터 오븐 청소)]* 를 선택하고 OCP 지침을 따릅니다.
- 단계 2. 오븐 온도가 60° 미만으로 떨어질 때까지 기다립니다.
- 단계 3. 라미네이터 커버를 엽니다.
- 단계 4. 히터 어셈블리를 제자리에 잡고 있는 상태에서 4 개의 손나사 (아래에 동그라미로 표시) 를 제거합니다.
- 단계 5. 히터 어셈블리를 라미네이터에서 밀어서 꺼냅니다 (아래 화살표).

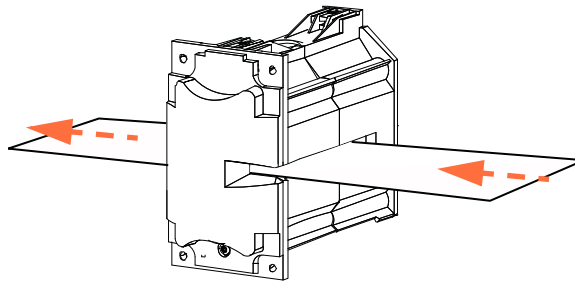


주의 • 히터 어셈블리를 편하게 만질 수 있을 때까지 다음 단계를 기다리십시오 .

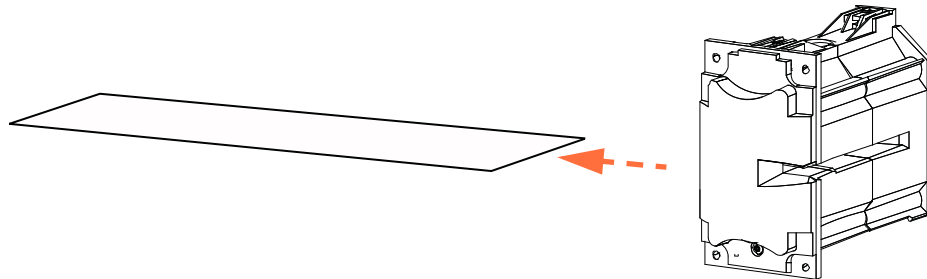
- 단계 6. 준비가 되면 , *[Next(다음)]* 를 누릅니다 .
- 단계 7. 사용할 라미네이터 핫 롤러 청소용 카드를 준비합니다 .
- 단계 8. 히터 롤러 사이에 청소용 카드를 삽입합니다 (아래 화살표).



단계 9. 히터 어셈블리를 완전히 통과하도록 카드를 잡아 당깁니다.



단계 10. 히터 어셈블리에서 카드를 제거합니다.



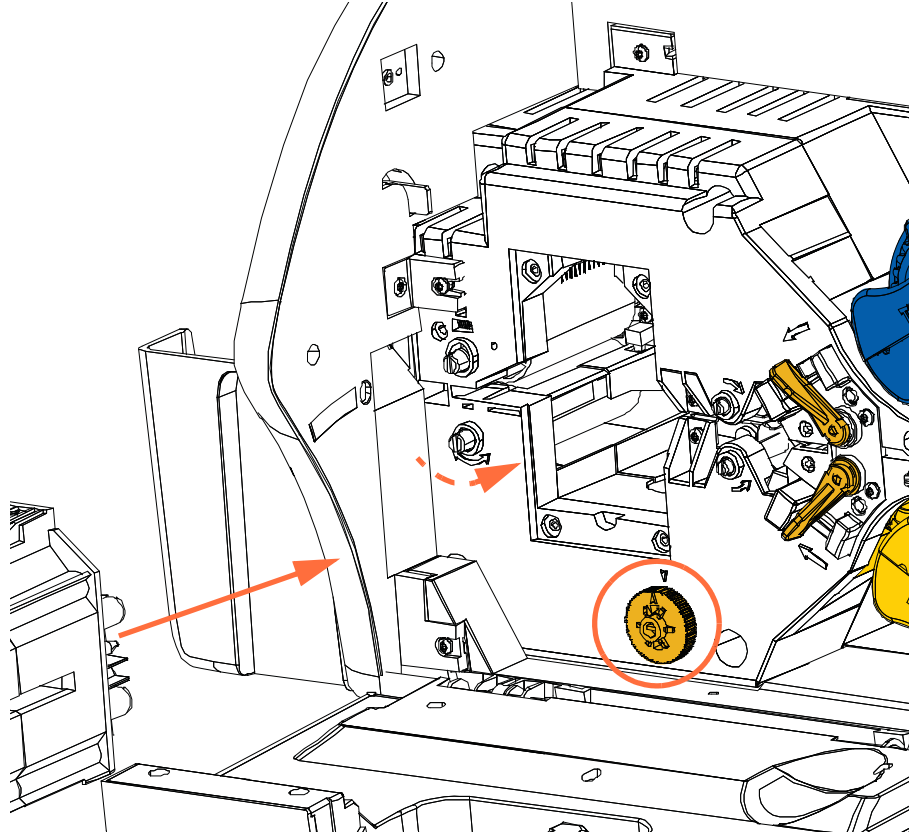
단계 11. 카드를 뒤집어서 단계 8, 단계 9 및 단계 10 을 반복합니다.

단계 12. [Next(종료)] 를 눌러서 라미네이터 오븐 청소 절차를 완료합니다.

단계 13. OCP 는 Clean Printer Menu(프린터 청소 메뉴) 로 돌아갑니다.

단계 14. 히터 어셈블리를 다시 설치합니다.

- a. 썸 드라이브 도구를 제거합니다 (아래 원).
- b. 히터 어셈블리를 제자리에 조심스럽게 밀어 넣으면서, 썸 드라이브 도구를 사용하여 기어를 반시계 방향 (점선 화살표) 으로 천천히 돌려서 기어가 걸리고 히터 어셈블리가 올바르게 장착될 수 있도록 하십시오.



- c. 단계 4 에서 제거한 4 개의 손나사를 설치하고 조입니다.

단계 15. 라미네이터 커버를 닫습니다.

듀얼 청소용 카트리리지

듀얼 청소용 카트리지는 카드 공급기를 통해 프린터에 들어간 카드를 청소합니다. 인쇄 품질을 좋게 유지하기 위해서는 카트리리지 내부의 카드 청소용 롤러를 주기적으로 교체해야 합니다. 2 개의 새로운 카드 청소용 롤러는 각 리본에 포함되어 있거나 별도로 구매하실 수 있습니다. 추가 롤러를 주문하려면 <http://www.zebra.com/supplies> 를 방문하십시오.

듀얼 청소용 카트리리지 설치 방법은 제 2 장에 나와 있으므로 여기에서는 자세히 설명하지 않습니다.

수동 공급 청소용 카세트

청소용 카세트는 수동 공급 슬롯에서 프린터로 들어오는 카드를 청소합니다. 인쇄 품질을 좋게 유지하기 위해서는 카세트 내부의 카드 청소용 롤러를 주기적으로 교체해야 합니다. 2 개의 새로운 카드 청소용 롤러는 각 인쇄 리본에 포함되어 있거나 별도로 구매하실 수 있습니다. 추가 롤러를 주문하려면 <http://www.zebra.com/supplies> 를 방문하십시오.

청소용 카세트 설치 방법은 제 2 장에 나와 있으므로 여기에서는 자세히 설명하지 않습니다.



문제점 해결

소개

다음 페이지에 있는 표에는 부적합한 작동과 관련된 증상의 원인과 해결책이 나와 있습니다. 인쇄 품질이 떨어지거나 작동 중지 현상이 나타나는 경우에는 다음 페이지의 표를 확인해 주십시오.

문제점 해결 및 고급 작업에 대한 추가 정보가 필요한 경우에는 km.zebra.com의 [포괄적 지식 기반 정보를 참조하십시오](#).

OCF 오류 메시지



중요 • 가능한 해결책으로는 문제가 해결되지 않는 경우 *Zebra* 기술 지원 센터에 문의하십시오.

코드	메시지	발생 가능한 원인	가능한 해결책
5	FIRMWARE UPGRADE ERROR(펌웨어 업그레이드 오류)	펌웨어 업그레이드가 호환되지 않습니다.	버전을 확인하고 펌웨어를 다시 설치해 보십시오.
6	DIAGNOSTIC ERROR (진단 오류)	진단 모드에서 오류가 발생했습니다.	프린터를 껐다가 켜서 다시 시도해 보십시오.
7	FIRMWARE UPGRADE ERROR(펌웨어 업그레이드 오류)	펌웨어 업그레이드가 실패했습니다.	버전을 확인하고 펌웨어를 다시 설치해 보십시오.
8	CRITICAL ERROR SHUTTING DOWN (치명적 오류, 종료 중)	중요 오류가 발생했습니다.	Zebra 기술 지원 센터로 연락하십시오.
3001	PRINTER OFFLINE (프린터 오프라인)	OCF 고급 설정 메뉴를 통해 상태가 토글되었습니다 (오프라인 / 온라인).	OCF 고급 설정 메뉴를 통해 상태를 온라인으로 변경하십시오.
4003	CARD JAM(카드 걸림)	프린터에서 카드 걸림이 발생했습니다.	카드 경로의 장애물을 제거하십시오.
4014	CARD FEED ERROR (카드 공급 오류)	공급기 카트리지에서 카드에 찢이 발생했습니다. - 또는 - 프린터에 카드가 부족합니다.	a. 공급기 카트리지에서 카드 걸림을 제거하고, 공급기 카트리지를 다시 장착하십시오. b. 카드가 서로 달라 붙어 있지 않고 정확한 두께 (10-50 mil) 를 가진 것인지 확인하십시오. a. 공급기 카트리지에 카드를 공급하십시오. b. 공급기 카트리지에 카드를 다시 넣으십시오.
4015	CARD NOT INSERTED (카드를 삽입하지 않음)	30 초의 시간 내에 수동 공급 슬롯에 카드를 공급하지 않았습니다.	수동 공급 슬롯에 카드를 다시 공급하거나, 작업을 취소하십시오.
5001	OUT OF RIBBON (리본 부족)	인쇄 리본이 부족합니다.	새로운 인쇄 리본 롤을 장착하십시오.
5002	INVALID RIBBON (올바른 리본이 아닌 리본)	인쇄 리본이 프린터에 맞지 않습니다.	인쇄 리본의 부품 번호가 OCF 에서 정확한 것인지 확인하십시오.
5003	RIBBON JAM(리본 찢)	인쇄 리본 걸림 현상이 발생했습니다.	a. 인쇄 리본을 확인하십시오. b. 인쇄 리본을 다시 설치하십시오. c. 인쇄 리본에서 파손된 부분을 복구하고 다시 설치하십시오.
5006	RIBBON BEMF ERROR (리본 BEMF 오류)	리본 모터의 Back EMF(BEMF) 에 문제점이 발생했습니다.	Zebra 기술 지원 센터로 연락하십시오.
5007	RIBBON COLOR DETECT ERROR(리본 색상 감지 오류)	인쇄 리본이 올바르게 설치되지 않았습니다.	인쇄 리본을 다시 설치하십시오. 리본을 다시 설치해도 문제가 해결되지 않는 경우에는 Zebra 기술 지원 센터에 문의하십시오.

코드	메시지	발생 가능한 원인	가능한 해결책
5008	INVALID RIBBON (올바르지 않은 리본)	인쇄 리본이 프린터에 맞지 않습니다.	a. 인쇄 리본의 부품 번호가 OCP 에서 정확한 것인지 확인하십시오. b. 프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오.
6009	FLASH ERASE ERROR (플래시 삭제 오류)	플래시 메모리를 액세스할 때 발생하는 오류입니다.	프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오.
6010	FLASH ERASE VERIFY (플래시 삭제 확인) ERROR(오류)	플래시 메모리를 액세스할 때 발생하는 오류입니다.	프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오.
6011	FLASH PROGRAM ERROR(플래시 프로그램 오류)	플래시 메모리를 액세스할 때 발생하는 오류입니다.	프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오.
6012	FLASH PROGRAM VERIFY ERROR(플래시 프로그램 확인 오류)	플래시 메모리를 액세스할 때 발생하는 오류입니다.	프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오.
6013	INVALID FW S- RECORD(잘못된 펌웨어 S-기록)	플래시 메모리를 액세스할 때 발생하는 오류입니다.	프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오.
6015 - 6025	GENERAL MEMORY ERROR(일반 메모리 오 류)	일반 메모리를 액세스할 때 발생하는 오류입니다.	프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오.
7001	CARD FEED ERROR (카드 공급 오류)	공급기 카트리지에서 카드에 잼이 발생했습니다. - 또는 - 프린터에 카드가 부족합니다.	a. 공급기 카트리지에서 카드 걸림을 제거하고, 공급기 카트리지를 다시 장착하십시오. b. 카드가 서로 달라 붙어 있지 않고 정확한 두께 (10-50 mil) 를 가진 것인지 확인하십시오. a. 공급기 카트리지에 카드를 공급하십시오. b. 공급기 카트리지에 카드를 다시 넣으십시오.
7003	PRINthead CABLE ERROR(인쇄헤드 케이블 오류)	인쇄헤드 케이블이 느슨하거나 빠져 있습니다.	인쇄헤드 케이블의 연결을 확인하고, 느슨하거나 빠져 있는 경우에는 다시 연결하십시오.
7004	CARD EJECT ERROR (카드 방출 오류)	이전 작업의 카드가 방출 영역에 막혀 있습니다.	방출 영역에서 카드를 제거하십시오.
7008	PRINT COVER OPEN(인쇄 커버 열림)	프린터 모듈이 열려 있는 경우에 이 경고가 표시됩니다.	프린터 커버가 닫히면 이 경고는 사라집니다.
7010	PRINthead MOTION ERROR(인쇄헤드 작동 오류)	초기화 중에 인쇄 헤드가 적정 위치로 이동하지 않음.	프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오.
7013	MOTOR VOLTAGE ERROR(모터 전압 오류)	장치의 1 개 이상 모터에서 올바르게 않은 전압이 감지되었음.	프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오.
7014	SCRIPT PROCESSING ERROR(스크립트 처리 오류)	내부 로직 오류.	프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오.
7015	MAG MOTION ERROR (자기 작동 오류)	자기 인코딩 리트레이스 오류입니다.	프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오.

7: 문제점 해결

소개

코드	메시지	발생 가능한 원인	가능한 해결책
7018	SMARTCARD ERROR (스마트카드 오류)	<ul style="list-style-type: none"> 인코딩 오류입니다. 카드 불량입니다. 	a. 정확한 카드 유형을 사용하고 있는지 확인하십시오. b. 카드가 올바른 방향으로 장착되어 있는지 확인하십시오. c. 데이터가 ISO 사양을 준수하는지 확인하십시오. d. 기록 및 읽기를 다시 시도하십시오.
7019	SCRIPT CONTENT ERROR(스크립트 내용 오류)	내부 로직 오류.	프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오.
7020	SCRIPT SEND ERROR (스크립트 전송 오류)	내부 로직 오류.	프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오.
7023	SMART CARD CAM ERROR(스마트 카드 캠 오류)	기계적 위치 문제입니다.	프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오.
7024	OPTIONS CARD JAM (옵션 카드 걸림)	옵션 모듈, 공급기 카트리지에서 카드 걸림이 발생했습니다.	카드 경로의 장애물을 제거하십시오.
7026	FLIPPER CARD JAM (플리퍼 카드 걸림)	플리퍼에서 카드 걸림이 발생했습니다.	카드 경로의 장애물을 제거하십시오.
7028	OPTIONS COVER OPEN(옵션 커버 열림)	옵션 모듈이 열려 있는 경우에 이 경고가 표시됩니다.	옵션 커버가 닫히면 이 경고는 사라집니다.
7029	FLIPPER ROTATION ERROR(플리퍼 회전 오류)	플리퍼에 오류가 발생했습니다.	Zebra 기술 지원 센터로 연락하십시오.
7032	OPTIONS CARD JAM (옵션 카드 걸림)	옵션 모듈, 단일 카드 공급기 슬롯에서 카드 걸림이 발생했습니다.	카드 경로의 장애물을 제거하십시오.
7033	FLIPPER BOARD ERROR(플리퍼 보드 오류)	플리퍼에 오류가 발생했습니다.	Zebra 기술 지원 센터로 연락하십시오.
7034	REJECT BIN FULL REMOVE CARDS(거절통 가득 참, 카드 제거)	폐기함이 가득 찼습니다.	폐기함에서 카드를 제거하고, OCP를 통해 폐기함 카드 카운트를 0으로 재설정하십시오 (Main Menu(주 메뉴) > Advanced Settings(고급 설정) > Clear Reject Bin(폐기함 비우기)).
7035	OPTIONS CARD JAM (옵션 카드 걸림)	옵션 모듈, 자기 인코더에서 카드 걸림이 발생했습니다.	카드 경로의 장애물을 제거하십시오.
7036 - 7039	PRINT CARD JAM (인쇄 카드 걸림)	프린터 모듈에서 카드 걸림이 발생했습니다.	카드 경로의 장애물을 제거하십시오.

코드	메시지	발생 가능한 원인	가능한 해결책
9001	MAG READ ERROR (자기 읽기 오류)	<ul style="list-style-type: none"> 인코딩 오류 . 손상된 자기 스트라이프 . 	a. 정확한 카드 유형을 사용하고 있는지 확인하십시오 . b. 자기 스트라이프가 올바른 방향으로 향하도록 카드가 장착되어 있는지 확인하십시오 . c. 카드가 프린터 드라이버에 카드가 올바르게 설정되어 있는지 확인하십시오 (향자기성 설정) . d. 데이터가 ISO 사양을 준수하는지 확인하십시오 . e. 다시 판독을 시도하십시오 .
9002	MAG WRITE ERROR (자기 쓰기 오류)	<ul style="list-style-type: none"> 인코딩 오류 . 손상된 자기 스트라이프 . 	a. 정확한 카드 유형을 사용하고 있는지 확인하십시오 . b. 자기 스트라이프가 올바른 방향으로 향하도록 카드가 장착되어 있는지 확인하십시오 . c. 카드가 프린터 드라이버에 카드가 올바르게 설정되어 있는지 확인하십시오 (향자기성 설정) . d. 데이터가 ISO 사양을 준수하는지 확인하십시오 . e. 다시 기록해 보십시오 .
9004	NO MAG STRIPE (자기 스트라이프 없음)	자기 스트라이프가 감지되지 않습니다 .	a. 정확한 카드 유형을 사용하고 있는지 확인하십시오 . b. 자기 스트라이프가 올바른 방향으로 향하도록 카드가 장착되어 있는지 확인하십시오 .
15001	MISSING MAB (MAB 누락)	MAB(미디어 인증 보드) 로 RIFD 태그을 읽을 때 오류 발생 .	a. 인쇄 리본 방향을 확인하십시오 . b. 인쇄 리본의 부품 번호를 확인하십시오 . c. 프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오 .
15002	MAB FIRMWARE MISSING (MAB 펌웨어 누락)	MAB(Media Authentication Board) 펌웨어가 없습니다 .	펌웨어를 설치하십시오 .
17002	LAMINATOR FAILED INITIALIZATION(라미네이터 초기화 실패)	프린터가 라미네이트를 감지했지만 , 통신할 수 없습니다 .	Zebra 기술 지원 센터로 연락하십시오 .
17003	LAMINATOR UNKNOWN ERROR(라미네이터에 알 수 없는 오류)	알 수 없는 오류가 발생했습니다 . FW 문제점이며 발생되어서는 안되는 것임을 나타냅니다 .	a. OCP에서 RETRY(재시도) 를 누르십시오 . b. Zebra 기술 지원 센터로 연락하십시오 .
17004	MISSING LAMINATOR MAB (라미네이터 MAB 누락)	라미네이터 MAB(Media Authentication Board) 에 통신을 시도할 때 발생하는 오류입니다 .	a. 프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오 . b. Zebra 기술 지원 센터로 연락하십시오 .
17005	TOP LAMINATE FEED FAIL(상단 라미네이트 공급 실패)	<ul style="list-style-type: none"> 상단 라미네이트 카트리지가 올바르게 설치되어 있지 않음 . 카드의 해당 면이 라미네이트되지 않는 상태에서도 카트리지가 제거되지 않음 . 잘못 절단된 라미네이트 (흔하지 않음) 가 미디어 센서를 막고 있음 . 	<ul style="list-style-type: none"> 상단 라미네이트 카트리지를 제거하고 , 위치 조정하고 , 다시 설치하십시오 . 상단 라미네이트 카트리지를 제거하십시오 . 잘못 절단된 라미네이트 조각을 제거하십시오 .

7: 문제점 해결

소개

코드	메시지	발생 가능한 원인	가능한 해결책
17006	BOTTOM LAMINATE FEED FAIL(하단 라미네이트 공급 실패)	<ul style="list-style-type: none"> 하단 라미네이트 카트리지가 올바르게 설치되어 있지 않음 . 카드의 해당 면이 라미네이트되지 않는 상태에서도 카트리지가 제거되지 않음 . 	<ul style="list-style-type: none"> 하단 라미네이트 카트리지를 제거하고 , 위치 조정하고 , 다시 설치하십시오 . 하단 라미네이트 카트리지를 제거하십시오 .
17007	TOP LAMINATE REGISTRATION ERROR(상단 라미네이트 등록 오류)	<ul style="list-style-type: none"> 올바로 준비되어 장착되지 않은 라미네이트입니다 . 미디어 공급 불량입니다 . 패치 길이가 부적절하게 설정되었습니다 . 라미네이트 롤의 끝이 예상치 못하게 감지되었습니다 . 	인덱스 노치의 중앙에서 라미네이트를 제거하고 다시 절단하고 , 다시 설치하고 , 다시 시도해보십시오 .
17008	LAMINATOR CARD FEED FAIL(라미네이트 카드 공급 실패)	급지 롤러가 카드를 잡을 수 있을 정도로 충분히 카드를 라미네이터 메커니즘으로 공급하지 못했습니다 .	라미네이터와 프린터 도어를 열고 걸려 있거나 막혀 있는 카드를 확인하십시오 .
17009	LAMINATOR EARLY CARD JAM(라미네이터 초기 카드 잼)	카드가 스테킹 롤러에 도달하지 못함 .	라미네이터 스테킹 / 커팅 영역에 걸려 있는 카드 및 / 또는 라미네이트를 제거하십시오 .
17010	LAMINATOR MIDDLE CARD JAM(라미네이터 중간 카드 잼)	카드 및 라미네이트가 히터 어셈블리 내부에 걸려 있는 상태이며 , 잘못된 위치의 라미네이트 패치가 가열 롤러에 붙으면서 흔히 발생하는 오류입니다 .	오븐을 제거하고 , 걸려 있는 카드를 검사하십시오 .
17011	LAMINATOR LATE CARD JAM(라미네이터 최종 카드 잼)	카드가 방출 센서에서 지정된 시간 내에 빠져 나오지 못합니다 .	a. 방출 영역에 카드가 걸려 있는지 확인하십시오 . b. 슬라이딩 방출 도어가 방출 경로를 부분적으로 막고 있지 않도록 하십시오 .
17012	LAMINATOR POLL TIMEOUT(라미네이터 폴링 시간초과)	라미네이터는 지정된 시간동안 프린터가 주기적으로 라미네이터에 명령을 보내는 것으로 알고 있습니다 . 이렇게 되지 않는 경우 , 라미네이터는 통신 연결 상에 문제가 있거나 프린터가 꺼져 있다고 간주합니다 . 프린터와 라미네이터 간의 통신에 간헐적인 문제가 있어도 이런 오류가 발생할 수 있습니다 .	프린터를 껐다가 켜서 다시 시도해 보십시오 .
17013	LAMINATOR TOP HEATER FAIL(라미네이터 상단 히터 고장)	상단 히터에 작동 명령을 내려도 히터가 켜지지 않습니다 . 히터가 활성화 상태가 되면 , 컨트롤러는 설정 온도에 도달할 수 있도록 일정 시간동안 대기하게 됩니다 . 히터가 지정된 시간에 설정 온도에 도달하지 않는 경우 , TopHeaterFail 오류가 설정됩니다 .	상단 할로겐 전구를 교체하십시오 .
17014	LAMINATOR BOTTOM HEATER FAIL(라미네이터 하단 히터 고장)	하단 히터에 작동 명령을 내려도 히터가 켜지지 않습니다 . 히터가 활성화 상태가 되면 , 컨트롤러는 설정 온도에 도달할 수 있도록 일정 시간동안 대기하게 됩니다 . 히터가 지정된 시간에 설정 온도에 도달하지 않는 경우 , BotHeaterFail 오류가 설정됩니다 .	하단 할로겐 전구를 교체하십시오 .

코드	메시지	발생 가능한 원인	가능한 해결책
17015	LAMINATOR TOP TEMPERATURE HIGH (라미네이터 상단 과열)	상단 롤러 온도가 지정된 온도 임계치를 초과하는 경우에, 과열 오류 발생.	a. 프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오. b. 오류가 계속 발생하면, 기술 지원 센터에 문의하십시오.
17016	LAMINATOR BOTTOM TEMPERATURE HIGH (라미네이터 하단 과열)	하단 롤러 온도가 지정된 온도 임계치를 초과하는 경우에, 과열 오류 발생.	a. 프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오. b. 오류가 계속 발생하면, 기술 지원 센터에 문의하십시오.
17017	LAMINATOR TOP CUTTER STALL(라미네이터 상단 커터 멈춤)	상단 커터 날이 장애물에 걸렸거나, 상단 커터 메커니즘이 손상되었습니다.	오류가 계속 발생하면, 기술 지원 센터에 문의하십시오.
17118	LAMINATOR BOTTOM CUTTER STALL(라미네이터 하단 커터 멈춤)	하단 커터 날이 장애물에 걸렸거나, 하단 커터 메커니즘이 손상되었습니다.	오류가 계속 발생하면, 기술 지원 센터에 문의하십시오.
17019	LAMINATOR TOP CUTTER FAIL(라미네이터 상단 커터 고장)	상단 커터가 고장났습니다.	오류가 계속 발생하면, 기술 지원 센터에 문의하십시오.
17020	LAMINATOR BOTTOM CUTTER FAIL(라미네이터 하단 커터 고장)	하단 커터가 고장났습니다.	오류가 계속 발생하면, 기술 지원 센터에 문의하십시오.
17021	LAMINATOR TOP TEMP SENSOR FAIL(라미네이터 상단 온도 센서 오류)	상단 온도 (열전쌍) 센서 고장입니다.	오류가 계속 발생하면, 기술 지원 센터에 문의하십시오.
17022	LAMINATOR BOTTOM TEMP SENSOR FAIL (라미네이터 하단 온도 센서 오류)	하단 온도 (열전쌍) 센서 고장입니다.	오류가 계속 발생하면, 기술 지원 센터에 문의하십시오.
17023	LAMINATOR FAN FAIL (라미네이터 팬 고장)	하나 이상의 냉각 팬이 고장났거나, 가열 롤러 어셈블리 근처에 있는 냉각 환기구가 막혀 있거나 팬이 고장난 경우에만 발생하는 오류입니다.	막힌 환기구를 확인하십시오.
17024	LAMINATOR EEPROM DEFAULT (라미네이터 EEPROM 기본값)	EEPROM에 저장되어 있는 매개 변수가 기본값으로 재설정되었습니다. 이것은 일반적으로 발생하는 일이지만, 기술 서비스에 의해 새로운 매개 변수가 추가된 경우 특정 FW 업데이트에서 나타나기도 합니다. 또한, 라미네이터의 EEPROM에 발생한 문제점도 나타냅니다.	a. 이 오류가 발생하면 OCP에서 RETRY(재시도)를 누르십시오. b. 프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오.
17026	TOP AND BOTTOM LAMINATES OUT(상단 및 하단 라미네이트 부족)	상단 및 하단 라미네이트가 떨어졌습니다.	새로운 라미네이트 롤을 장착하십시오.
17027	TOP LAMINATE OUT (상단 라미네이트 부족)	상단 라미네이트가 없음.	새로운 라미네이트 롤을 장착하십시오.
17028	BOTTOM LAMINATE OUT (하단 라미네이트 부족)	하단 라미네이트가 없음.	새로운 라미네이트 롤을 장착하십시오.

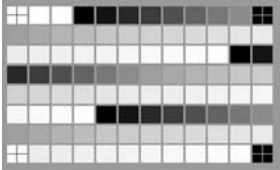
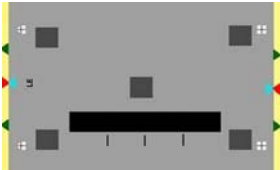

7: 문제점 해결

소개

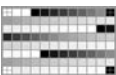


코드	메시지	발생 가능한 원인	가능한 해결책
17029	INVALID TOP LAMINATE(올바르지 않은 라미네이트)	라미네이트가 프린터에 맞지 않음.	a. 라미네이트의 부품 번호가 OCP에 정확하게 표시되는지 확인하십시오. b. 프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오.
17030	INVALID BOTTOM LAMINATE(올바르지 않은 하단 라미네이트)	라미네이트가 라미네이터에서 허용되는 유형과 맞지 않거나 상단 및 / 하단이 바뀌었습니다.	a. 상단 및 하단 라미네이트 카세트가 올바른 방향으로 설치되어 있는지 확인하십시오. b. 라미네이트의 부품 번호가 OCP에 정확하게 표시되는지 확인하십시오. c. 프린터를 꺾다가 켜서 다시 시도해 보십시오.
17031	BOTTOM LAMINATE REGISTRATION ERROR(하단 라미네이트 등록 오류)	<ul style="list-style-type: none"> 올바로 준비되어 장착되지 않은 라미네이트입니다. 미디어 공급 불량. 패치 길이가 부적절하게 설정됨. 라미네이트 롤의 끝이 예상치 못하게 감지됨. 	인덱스 노치의 중앙에서 라미네이트를 제거하고 다시 절단하고, 다시 설치하고, 다시 시도해 보십시오.
17038	LAMINATOR COVER OPEN(라미네이터 커버 열림)	라미네이터의 보호 커버가 열려 있는 경우에 이 경고가 표시됨.	라미네이터 커버가 닫히면 이 경고는 사라집니다.
17040	LAMINATOR INITIALIZING(라미네이터 초기화)	라미네이터 도어가 닫히고 라미네이트 스펀이 다시 판독 / 감지되는 경우에 이 경고가 나타납니다.	아무런 조치가 필요 없습니다.
17041	LAMINATOR FIRMWARE MISSING(라미네이터 펌웨어 누락)	LCB(Laminator Controller Board) 펌웨어가 없습니다.	펌웨어를 설치하십시오.
17042	LAMINATOR MAB FIRMWARE MISSING(라미네이터 MAB 펌웨어 누락)	라미네이터 MAB(Media Authentication Board) 펌웨어가 없습니다.	펌웨어를 설치하십시오.

OCP Test Cards(OCP 테스트 카드)

테스트 카드 이미지

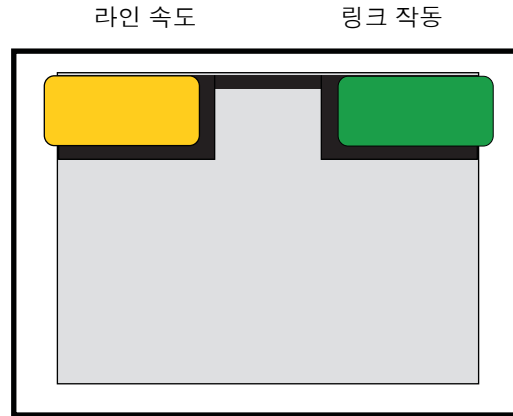
		
Gradient Boxes	Density Setup	Monochrome Only

테스트 카드 설명

이미지	제목	설명	사용
	Gradient Boxes	그레이스케일 램프의 3 개 세트	색상 보정 조희표를 만들 수 없음
	Density Setup	레이어가 없는 회색조 면에 중간 회색조 및 최대 밀도 필드	중간 및 최대 밀도를 측정하기 위해 사용
	Monochrome Only	바코드 및 텍스트	단색 인쇄 능력을 확인하기 위해 사용

이더넷

- 표시등 -- 세부 사항



- 링크 속도 표시등 (오렌지색)

꺼짐	링크 없음 (연결 해제됨)
1 회 점멸	10Base 링크가 설정되면 LED 가 1 회 점멸합니다 (1 회 점멸, 대기, 1 회 점멸 등).
2 회 점멸	100Base 링크가 설정되면 LED 가 2 회 점멸합니다 (2 회 점멸, 대기, 2 회 점멸 등).

- 링크 작동 표시등 (녹색)

꺼짐	링크 없음 (연결 해제됨)
켜짐	네트워크 링크가 설정되었습니다.
깜빡임	네트워크 작업이 감지되었습니다.

- 문제점

양쪽 LED 가 꺼진 경우, 프린터가 네트워크 케이블을 감지하지 못한 것입니다. 문제점 해결 방법:

- 네트워크 케이블이 적합하고, RJ-45 커넥터가 있는지 확인하십시오.
- 프린터에서 네트워크 케이블을 제거합니다. 네트워크 케이블이 딸각 소리가 날 때까지 끼우십시오. 다른 쪽 케이블도 같은 방식으로 확인하십시오. 프린터가 여전히 케이블을 감지하지 못하는 경우, 계속 진행하십시오.
- 프린터를 이미 알려진 양호한 네트워크에 연결해 보십시오. 프린터가 네트워크 케이블을 감지하지 못하면 기술 지원 센터로 도움을 요청하십시오.

기술 사양

표준 기능

- 인쇄 해상도 300dpi(11.8 도트 /mm)
- 이미지 크기 1006 * 640 픽셀
- USB 2.0 및 이더넷 10/100 연결 가능성
- Microsoft Windows 인증 드라이버
- 250 개 카드 공급장치 (30mil)
- 15 개 카드 불합격 호퍼 (30mil)
- 100 개 카드 방출 호퍼 (30mil)
- 수동 급지 용량
- ix Series™ 지능형 미디어 기술
- 구성 가능한 소프트 키가 있는 21 자 x 6 열 LCD 작업자 디스플레이
- Kensington® 물리적 잠금 슬롯

선택 사양 기능

- FIPS 201 준수 단면 및 양면 라미네이터
- 잠금 가능한 엔클로저 및 카드 공급기

사양

인코딩 옵션 및 사양

- 자기 스트라이프 인코딩 - AAMVA 및 ISO 7811 (신규 및 사전 인코딩, 트랙 1, 2 및 3, 고 및 저 항자기성)
- 제 3 자 외부 접촉식 인코딩을 위한 ISO 7816 스마트 카드 접촉 스테이션
- 결합형 MIFARE® ISO 14443 A & B (13.56 MHz) 비접촉식 및 ISO 7816 접촉식 인코더 (EMV 레벨 1 인증), 그리고 PC/SC 준수 (USB 및 이더넷을 통해 지원)

소프트웨어

- 다양한 언어 및 개발 환경에서 응용 프로그램 통합을 위한 ZMotif™ SDK 지원 및 샘플 코드.
- Toolbox 유틸리티 기능이 있는 Microsoft Windows Certified 프린터 드라이버 : Windows 7, Vista 및 Server 2008(모든 32 및 64 비트 호환), 그리고 Windows XP 및 Server 2003(모두 32 비트 호환)
- 직접 인쇄 지원이 있는 CardStudio™ 카드 디자인 및 발행 소프트웨어
- Virtual PrintWare™

인쇄 및 라미네이트 사양

- 컬러 전사 또는 흑백 열전사 인쇄
- 단면 및 양면 인쇄
- 인쇄 처리량

리본	전면	뒷면	Click to Drop		처리량 (카드 / 시간)	
			라미네이터 없 음	라미네이터 있 음	라미네이터 없 음	라미네이터 있 음
YMCKO	YMCKO	해당없음	18	해당없음	300	해당없음
YMCKOK	YMCKO	K	21	해당없음	225	해당없음
마이크	K	해당없음	5	22	1375	265
마이크	K	K	10	26	555	260
YMCK	YMCK	해당없음	해당없음	28	해당없음	270
YMCKK	YMCK	K	해당없음	35	해당없음	200

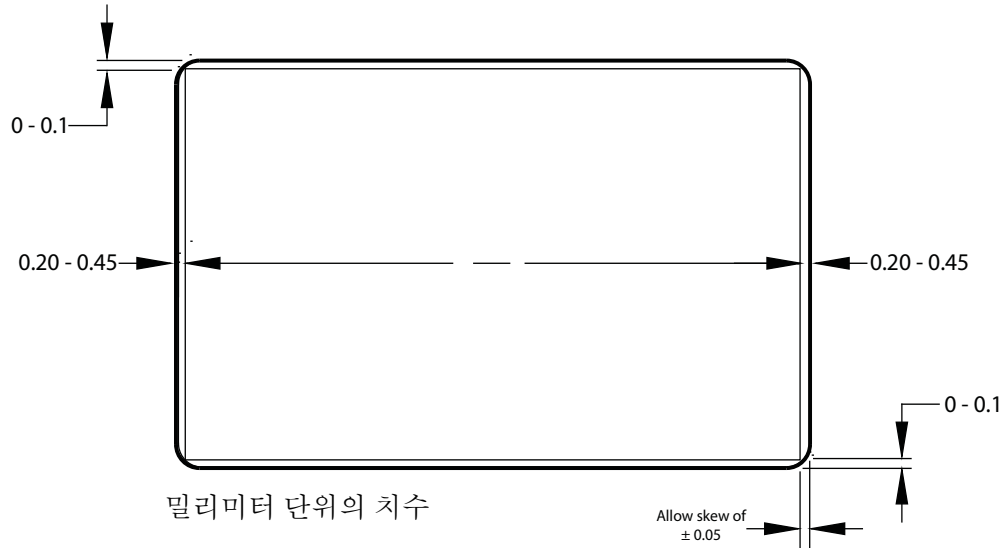
주 : USB 연결된 상태에서 일괄 인쇄를 기본으로 하는 인쇄 처리량 (시간당 카드 수). 컴퓨터 구성에 따라 시간은 달라질 수 있습니다.

- 인쇄 및 자기 스트라이프 인코딩 처리량

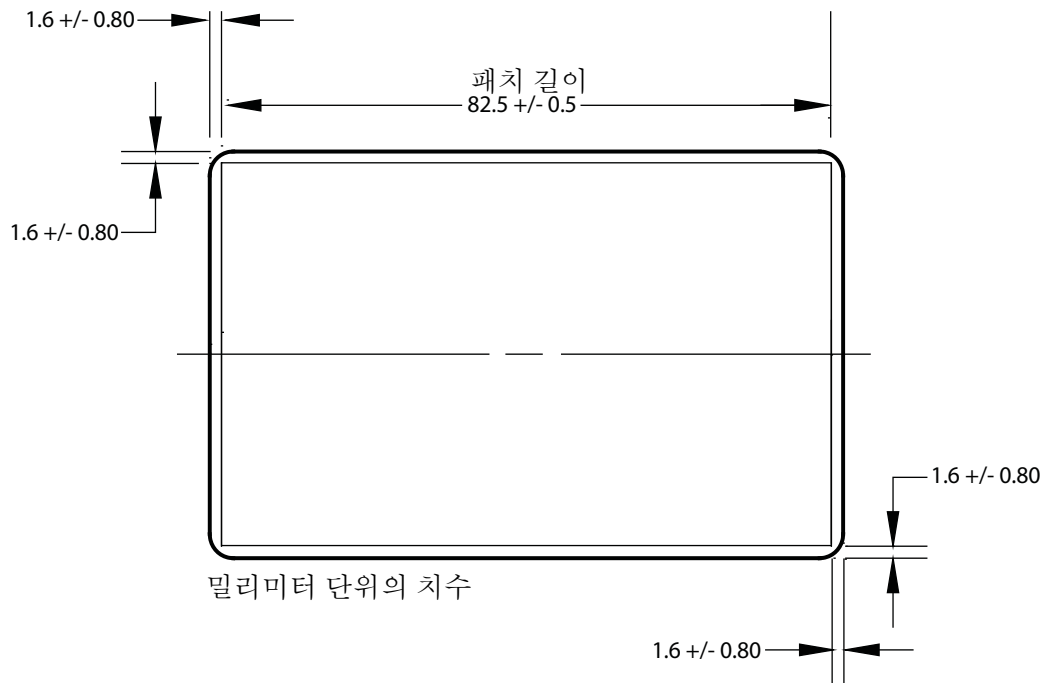
리본	전면	뒷면	Click to Drop		처리량 (카드 / 시간)	
			라미네이터 없 음	라미네이터 있 음	라미네이터 없 음	라미네이터 있 음
YMCKO	YMCKO	해당없음	20	해당없음	295	해당없음
YMCKOK	YMCKO	K	24	해당없음	225	해당없음
마이크	K	해당없음	8	20	650	265
마이크	K	K	13	26	435	260
YMCK	YMCK	해당없음	해당없음	32	해당없음	270
YMCKK	YMCK	K	해당없음	38	해당없음	195

주 : USB 연결된 상태에서 일괄 인쇄를 기본으로 하는 인쇄 처리량 (시간당 카드 수). 컴퓨터 구성에 따라 시간은 달라질 수 있습니다.

- 사진에 가까운 인쇄 품질
- 표준 CR80 미디어에서 에지 투 에지 (Edge-to-edge) 인쇄
 - 이미지 배치 사양:



- 스큐 (Skew): $\pm 0.05\text{mm}$
- 동시 인쇄, 인코딩 및 라미네이팅 성능
- 원패스 단면 및 양면 라미네이션
- 라미네이트 배치 사양:



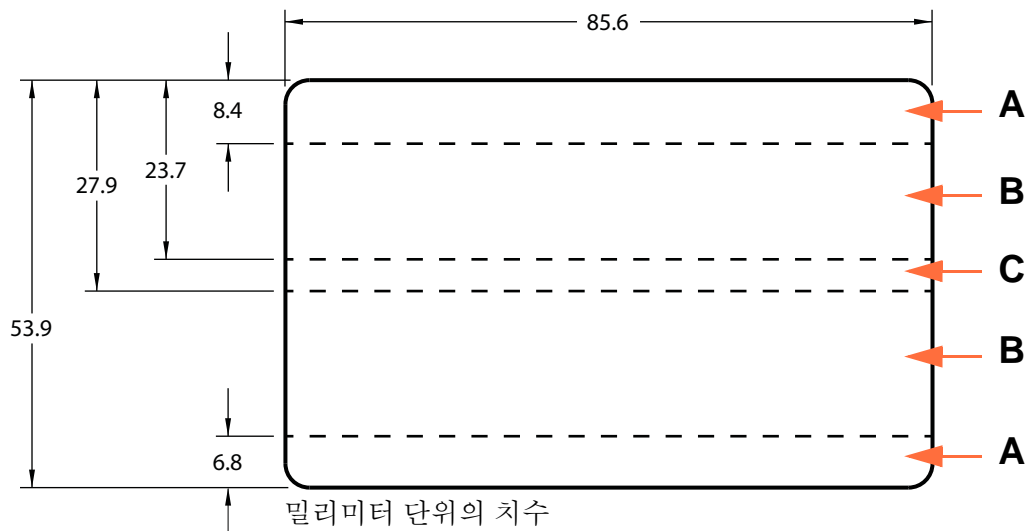
소모품 사양

- 가능한 최상의 품질을 보장하도록 ix Series™ 리본 및 Zebra True Secure™ i 라미네이트를 인증하고 자동화하는 Zebra 의 지능형 기술 RFID 태그
- 각 리본 상자에 포함되어 있는 카드 청소용 롤러
- 예방형 유지 보수를 간단하게 실시할 수 있도록 특별히 설계된 청소 소모품
- True Colours® ix Series™ 리본
- True Secure™ i 시리즈 라미네이트

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

카드 사양 / 호환성

- 카드 두께 : 10 – 50 mil (0.25 – 1.27mm)
- 라미네이션용 카드 두께 : 30 mil (0.76 mm) 전용
- 카드 크기 : CR-80, ISO 7810 형식 , Type ID-1
- 카드 재질 : PVC 및 복합물 , PET, PET-G, PET-F 및 Teslin® 복합물
- 기술 카드 : 접촉식 및 비접촉식 스마트 카드
- 특수 카드 : 접촉식 배면 , 투명 (IR 차단), 서명 패널 , 키태그 형태
 - 투명 카드 / 키태그 카드



영역 A: 반투명 창은 IR 차단기가 사용되는 경우에만 허용 키태그 구멍은 구멍이 편 치되지 않고 천공된 경우에만 허용

영역 B: 반투명 창이 항상 허용

영역 C: 자기 스트라이프가 있는 경우 , IR 차단기가 필요함

통신 인터페이스

- USB V2.0
- USB 는 플러그 앤 플레이 프린터 식별을 지원함
- 10/100 BaseT

전기 사양

- 자동 전환용 단상 AC 전원
- 90V~264V AC 및 47-63 HZ (50-60Hz 정격)
- FCC Class A
- Energy Star 준수
- 소비 전력

• 대기시	100 W
• 초기화 / 워업 (라미네이터 없음)	120 W
• 초기화 / 워업 (라미네이터 있음)	450 W
• 인쇄 (라미네이터 없음)	120 W
• 인쇄 및 라미네이팅	250 W
• 슬립	20 W



물리적 특성

- 높이 : 306mm (12.0 인치)
- 너비 (프린터만): 699mm (27.5 인치)
- 너비 (라미네이터가 장착된 프린터): 964mm (38.0 인치)
- 깊이 : 277mm (10.9 인치)
- 중량 (프린터만): 12.2 kg (26.9 lbs)
- 중량 (라미네이터가 장착된 프린터): 17.9 kg (39.5 lbs)

환경 사항

- 작동 온도 : 15°C/59° F ~ 35°C/95° F
- 보관 온도 : -5°C/23° F ~ 70°C/158° F
- 작동 습도 : 20% ~ 80% 포괄적 , 비응축
- 보관 습도 : 10% ~ 90% 포괄적 , 비응축
- 미디어는 60° C/140° F 를 초과하는 온도에서 200 시간 이상 , 그리고 90% 를 초과하는 상대 습도에 40° C/104° F 온도에서 100 시간 이상 보관되어서는 안 됩니다 .

중국어 통지

	仅适用于海拔 2000m 以下地区安全使用
	仅适用于在非热带气候条件下安全使用

기관 승인

Zebra ZXP 시리즈 7 카드 프린터는 ITE: 주거, 상업 및 경공업 환경에 대한 다음의 해당 지침 및 표준을 준수합니다. 주거용, 사용 및 경공업용 환경

- 미국 / 캐나다 / 멕시코 / 호주 및 뉴질랜드
 - FCC Class A, CFR 47, Part 15 Subpart B
 - Part15 Subpart C
 - Canadian STD RSS-210
 - NOM-NYCE (멕시코)
 - EN60950: EN60950-1 Safety Standard (TUV & NRTL)
 - C-Tick (호주)
- 유럽 :
 - 해당 지침 및 지원 표준 :

2004/108/EC EMC Directive, EN55022: Class A,
EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3,
2006/95/EC LVD Directive, EN60950-1, CB Scheme

준거 발표



ZEBRA TECHNOLOGIES CORPORATION

다음의 정보 기술 장비를 출시합니다 .

Zebra ZXP 시리즈 7 카드 프린터

ITE: 주거 , 상업 및 경공업 환경을 위한

ITE: 주거용 , 사용 및 경공업용 환경

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+A1:2010, CB Scheme

RFID Enabled

해당 지침 및 지원 표준 :

99/5/EC R&TTE Directive, ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (2002-08), EN 300 220-2 V2.1.2 (2007-06)

공식 인증서는 Zebra 의 Agoura Hills 시설에 있는 Compliance Office 로 문의해 주십시오 .

유럽 : 노르웨이 전용 : 본 제품은 단계별 전압 230V 가 제공되는 IT 전력 시스템용으로 설계되어 있습니다 . 극성이 있는 3 구 전원 코드를 통해 접지합니다 .

FI: “Laite on liitettävä suojamaadoitus koskettimilla varustettuun pistorasiaan”

SE: “Apparaten skall anslutas till jordat uttag”

NO: “Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt”

FCC 통지



FCC 규정

본 장치는 FCC 규정의 제 15 장을 준수합니다. 작동에는 다음과 같은 두 가지 조건이 적용됩니다. (1) 이 장치는 전자파 간섭을 일으키지 않으며, (2) 이 장치는 장치의 오작동을 일으킬 수 있는 전자파 간섭을 포함한 모든 전자파 간섭을 수용해야 합니다.

주: 이 장비는 FCC 규정 제 15 부에 의거하여 테스트한 결과 클래스 A 디지털 장비에 대한 제한 규정을 준수합니다. 이 한계치는 본 장치가 상업 환경에서 작동할 때 유해한 장해로부터 적절히 보호될 수 있도록 고안되어 있습니다. 이 장비는 무선 전자파 에너지를 생성하고 사용하며 그 에너지를 발산시킬 수 있으며 지침서에 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.

FCC 규정에 의거하여 제조업체로부터 승인을 받지 않고 장비를 개조하는 경우에는 사용자의 장비 사용 권한이 박탈될 수 있습니다.

FCC 방사 노출 공지 (15.247 장비에만 적용 가능)

본 장비는 통제되지 않은 환경에 대한 FCC 방사 노출 제한을 준수합니다. 본 장비를 설치 및 작동할 때는 방사체와 인간으로부터 최소한 20cm 이상 떨어져 있어야 합니다. 본 전송기는 FCC 에서 권고한 경우를 제외하고는 다른 안테나 또는 전송기와 나란히 배열하거나 함께 작동시켜서는 안됩니다.

캐나다 산업성 (IC) 경고

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

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

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。



프린터 구성

소개

특정 ZXP 시리즈 7 프린터의 부품 번호는 프린터 백플레이트 (또는 뒷면 엔클로저)에 붙어 있는 라벨에 나와 있습니다. 이 부품 번호는 프린터의 특정 구성을 나타냅니다.

다음 페이지의 표에는 사용 가능한 구성이 나와 있습니다.

프린터 부품 번호

부품 번호	설명
Z 7 _ _ _ 1 _ _ 2 _ _ 3 _ _ 4	기본 장치 단면 프린터 양면 프린터 단면 라이네이터가 장착된 양면 프린터 양면 라이네이터가 장착된 양면 프린터
_ _ _ _ _ _ _ _ _	스마트 카드 옵션 None(없음) 접촉식 인코더 + 비접촉식 MIFARE 접촉 스테이션
_ _ _ _ _ _	자기 인코더 None(없음) ISO HiCo/LoCo Mag S/W 선택형
_ _ _ _ _ _	보안 옵션 None(없음) 엔클로저 잠금
_ _ _ _ _ _	인터페이스 USB 및 10/100 이더넷
_ _ _ _ _ _	소프트웨어 / 키트 None(없음) Media Starter Kit(동봉품 : 1 개의 YMCKO 리본 키트 , 200 장의 PVC 카드)
_ _ _ _ _ _	기타 None(없음) TAA 준수
_ _	국가 코드 (사용 가능한 기타 국가) 없음 중국 일본 미주 지역 EMEA 지역 호주 대만 아시아 / 태평양
_ _ _ _ _ _	사용자 정의 코드 예약됨

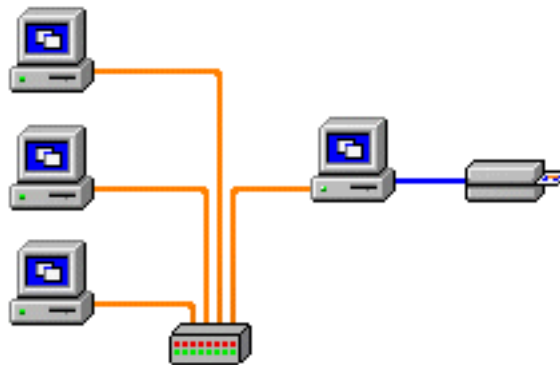
네트워크에 연결

소개

카드 프린터를 이더넷 네트워크에 연결하는 방법으로는 3 가지가 있습니다.

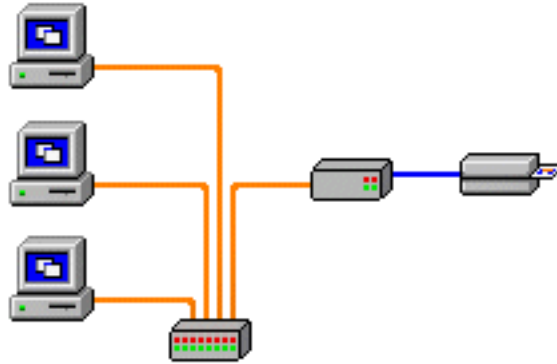
프린터 공유

프린터 공유를 할 때는 프린터를 호스트 컴퓨터에 로컬로 연결한 뒤 다른 클라이언트 컴퓨터에 공유되도록 구성합니다. 클라이언트 컴퓨터는 호스트 컴퓨터를 통해 네트워크로 프린터에 연결합니다.



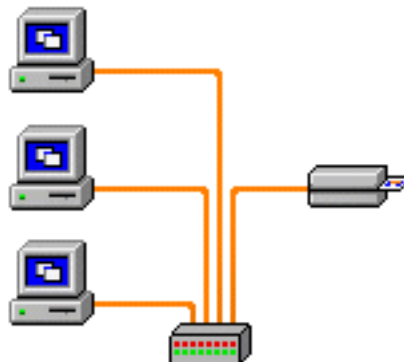
외부 인쇄 서버

인쇄 작업을 수신하고 이를 프린터에 전달하는 등 네트워크 상에서 서버 역할을 하는 독립형 기기입니다. 클라이언트 컴퓨터는 네트워크로 프린터에 연결합니다.



내부 인쇄 서버

내부 인쇄 서버는 프린터에 통합되어 있다는 사실을 제외하고는 외부 인쇄 서버와 비슷합니다. 덕분에 별도의 전원 공급과 별도의 장치 드라이버가 필요하지 않습니다. 프린터를 네트워크할 수 있는 가장 빠른 방법입니다.

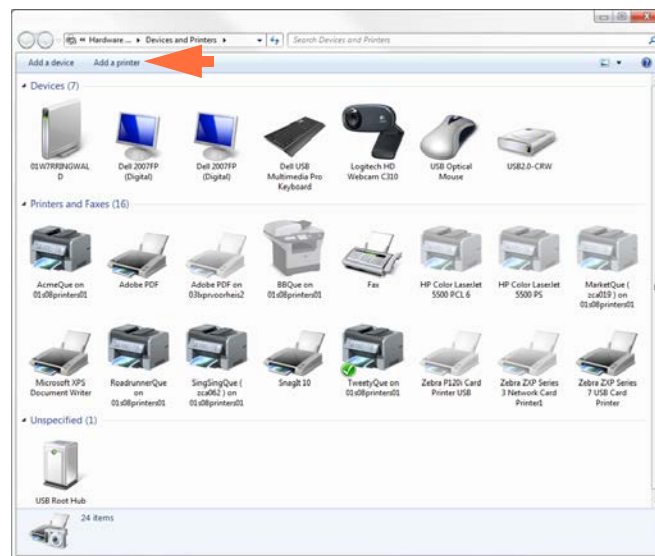


네트워크 프린터 설정하기

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

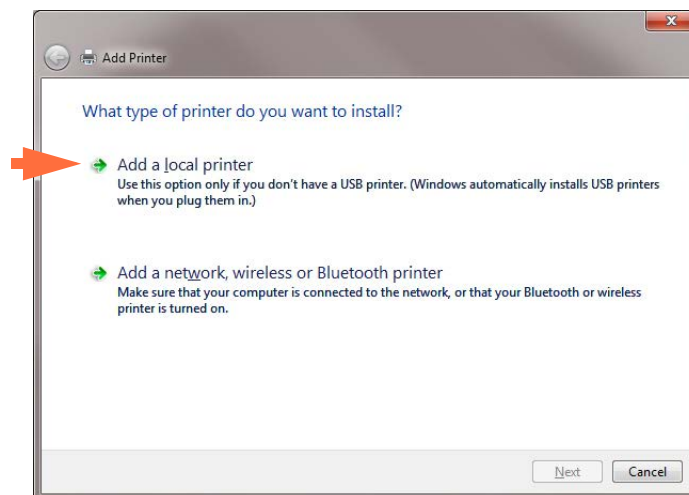
단계 1. [Start(시작)] 버튼을 클릭하고 , [Devices and Printers(장치 및 프린터)] 를 선택합니다 .

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



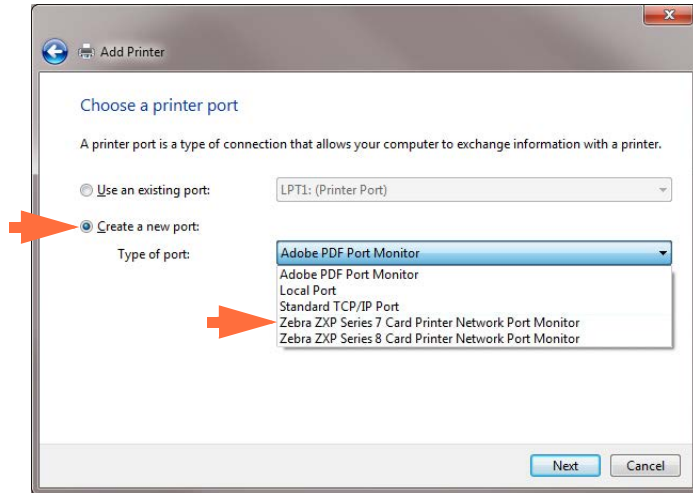
단계 3. [Add a printer(프린터 추가)] 옵션을 클릭합니다 (위의 화살표).

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 .

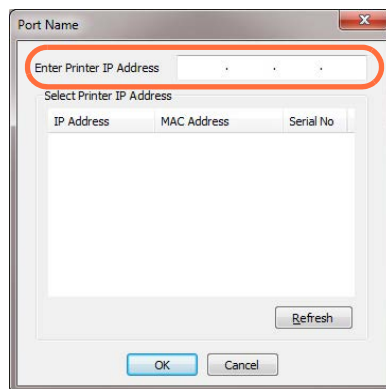


단계 7. [Create a new port(새 포트 만들기)] 라디오 버튼을 선택합니다 (위의 첫번째 화살표).

단계 8. 드롭다운 메뉴에서 [Zebra ZXP Series 7 Card ...] 를 선택합니다 (위의 두번째 화살표).

단계 9. [Next(다음)] 버튼을 클릭합니다 .

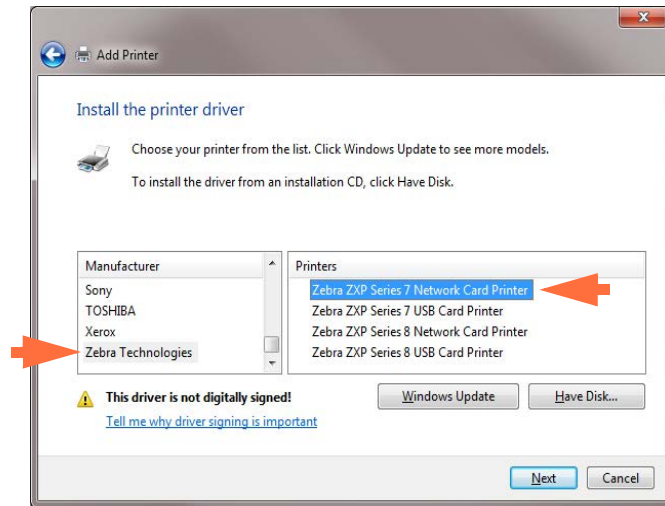
단계 10. Port Name(포트 번호) 창을 확인합니다 .



단계 11. [Enter Printer IP Address(프린터 IP 주소 입력)] 텍스트 상자에 프린터의 IP 주소를 입력합니다 (위의 원).

단계 12. [OK(확인)] 버튼을 클릭합니다 .

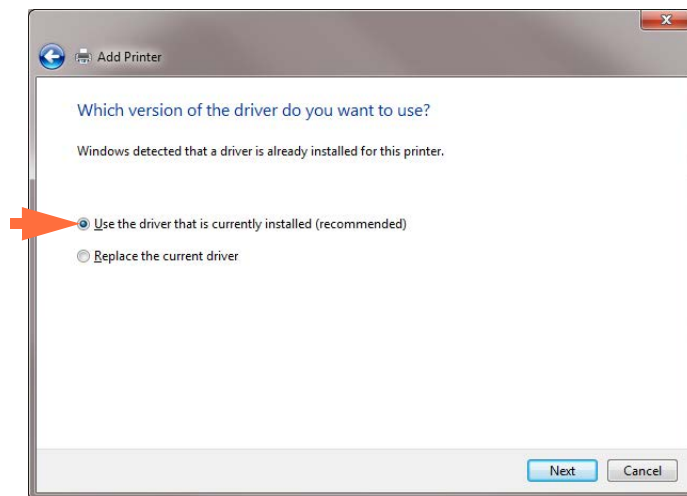
단계 13. **Install the printer driver(프린터 드라이버 설치)** 창을 확인합니다 .



단계 14. **Manufacturer(제조업체)** 및 **Printers(프린터)** 를 선택합니다 (위의 화살표).

단계 15. **[Next(다음)]** 버튼을 클릭합니다 .

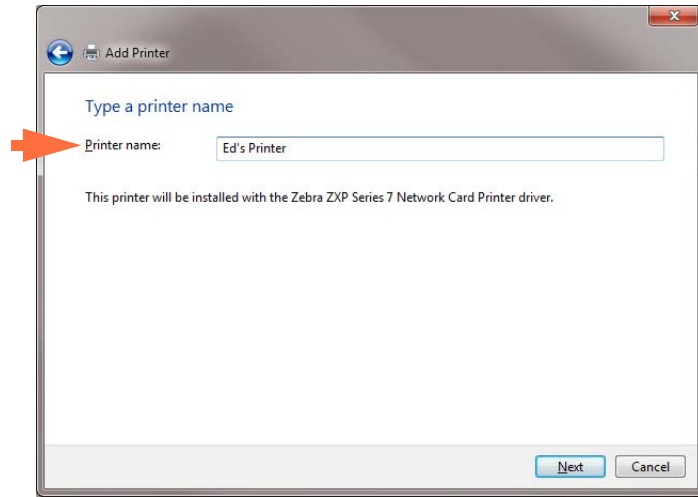
단계 16. **Which version of the driver do you want to use(사용하려는 드라이버 버전)** 창을 확인합니다 .



단계 17. **[Use the driver that is currently installed(현재 설치되어 있는 드라이버 사용)]** 라디오 버튼을 선택합니다 (위의 화살표).

단계 18. **[Next(다음)]** 버튼을 클릭합니다 .

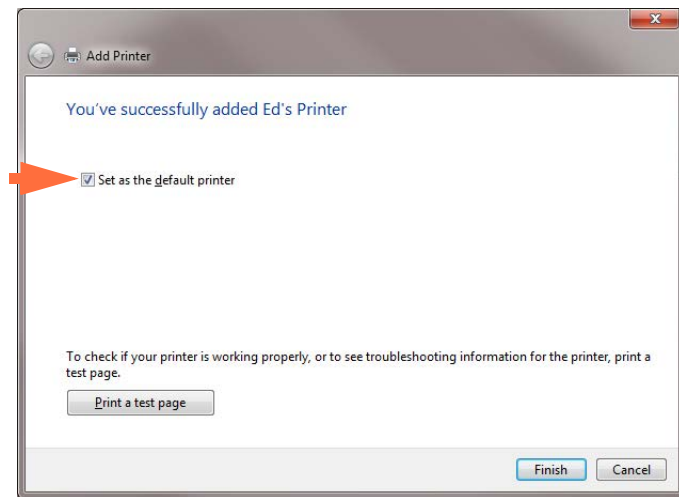
단계 19. **Type a printer name(프린터 이름 입력)** 창을 확인합니다 .



단계 20. 프린터 이름을 입력하십시오 . 기본 이름을 사용하거나 , 프린터 이름을 나타내는 정보를 추가하십시오 . 예를 들어 , Ed's Printer, Mike's Office, Room 33 등이 있습니다 .

단계 21. **[Next(다음)]** 버튼을 클릭합니다 .

단계 22. **You've successfully added(성공적으로 추가했습니다) ...** 창을 확인합니다 .



단계 23. 해당되는 경우 , **[Set as the default printer(기본 프린터로 설정)]** 확인란을 선택합니다 (위의 화살표) .

단계 24. **[Finish(마침)]** 버튼을 클릭하여 **Add Printer Wizard(프린터 추가 마법사)** 를 완료합니다 .

이제 네트워크 프린터를 성공적으로 설치했습니다 .

프린터 풀링

프린터 풀링 설정하기

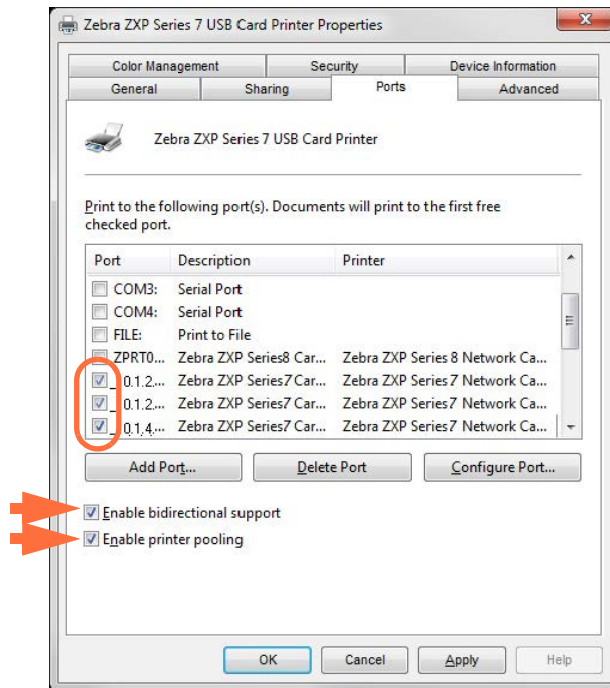
프린터 풀링은 Windows 의 기본 기능으로서, 인쇄 출력을 여러 대의 프린터로 구성된 풀에 분산시킬 수 있도록 합니다. 본 예제에서는 풀링에 사용할 3 대의 네트워크 프린터를 설치하고 설정할 것입니다.

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, [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다. [Zebra ZXP Series 7 USB Card Printer] 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하십시오. [Properties(속성) > Ports(포트)] 탭을 선택하십시오.



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

단계 4. [Enable printer pooling(프린터 풀링 사용 가능)] 및 [Enable bidirectional support(양방향 지원 사용 가능)] 확인란이 선택되어 있어야 합니다 (위의 화살표).

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

프린터 풀 사용하기



중요 • 인쇄 작업을 개별 프린터로 보내지 **말고** 프린터 풀로 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 . 풀링이란 스피로버 방식입니다 . 프린터를 끌고루 사용하는 방식이 아닙니다 .

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



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

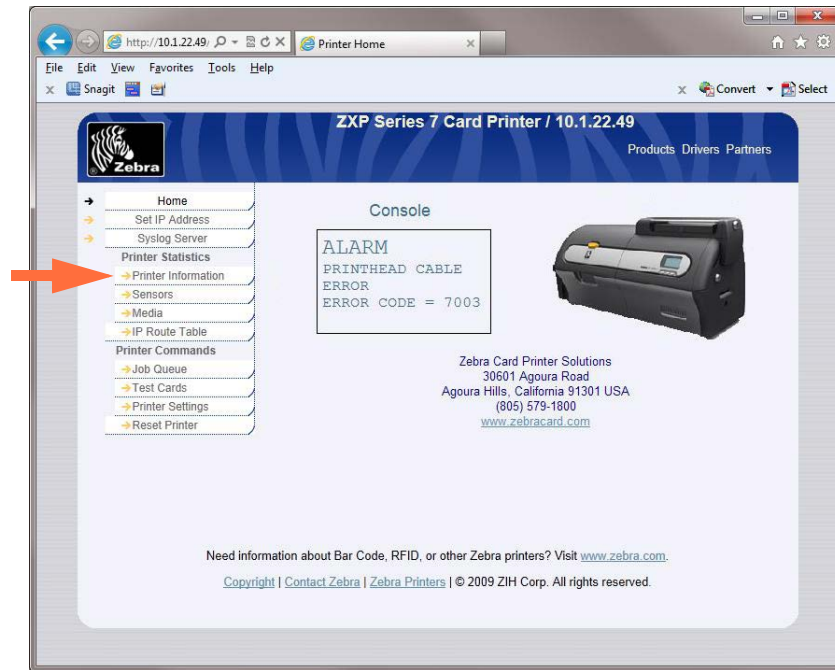
웹 브라우저를 통해 네트워크 프린터 액세스하기

소개

프린터가 로컬 이더넷 네트워크에 연결되어 있는 경우, 웹 브라우저를 통해 프린터를 액세스할 수 있습니다. 본 섹션은 네트워크에 연결되어 있는 컴퓨터를 사용해서 프린터의 웹 페이지를 액세스하는 방법에 대해 설명합니다.

절차

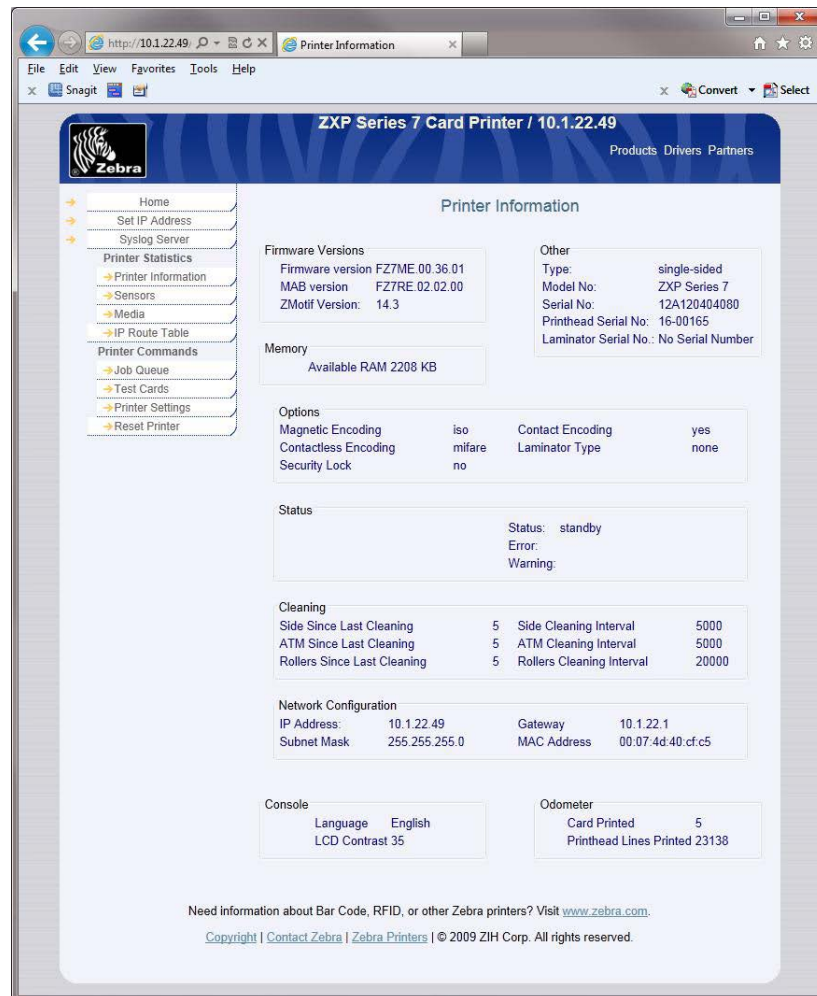
- 단계 1. 웹 브라우저를 시작합니다.
- 단계 2. 브라우저의 주소란에 로컬 이더넷 네트워크에 연결되어 있는 프린터의 IP 주소를 입력합니다.
- 단계 3. 프린터의 웹 페이지가 열립니다.



- 단계 4. Printer Information(프린터 정보) 과 같은 원하는 탭을 클릭합니다 (위의 화살표).
- 단계 5. Windows [Security(보안)] 대화 상자에서 , 사용자 이름 (root) 과 암호 (공백으로 남겨 둠) 를 입력한 다음에 [OK(확인)] 버튼을 클릭합니다 .



단계 6. 선택한 탭이 표시됩니다. 이 경우에는 Printer Information(프린터 정보) 탭이 표시됩니다.



단계 7. 필요에 따라 탭을 계속 선택합니다.

단계 8. 작업이 완료되면 브라우저를 닫습니다 (화면의 오른쪽 상단에 있는 X 버튼을 클릭하십시오).



자기 카드 인코더

소개

본 부록에는 선택 사양인 자기 카드 스트라이프 인코더가 장착된 프린터의 작동 및 유지 보수 요구 사항이 포함되어 있습니다.

자기 인코더의 향자기성을 고 (HiCo) 또는 저 (LoCo) 로 설정할 수 있습니다. 인코더 설정을 변경하려면 프린터 드라이버를 이용하십시오.

HiCo 와 LoCo 의 비교 :

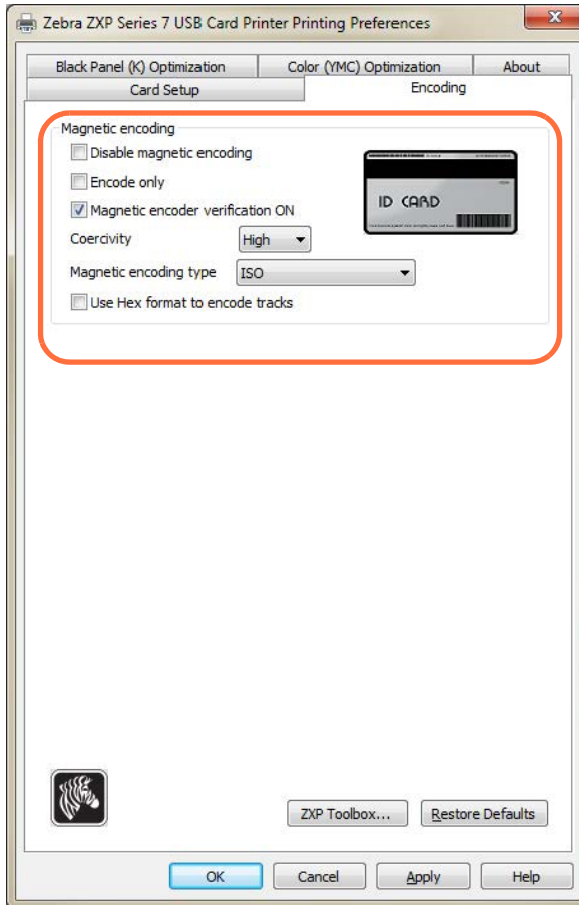
- HiCo 카드는 신용 카드, ID 카드, 출입 통제 카드 등과 같은 대부분의 분야에 사용되고 있습니다. HiCo 자기 스트라이프는 일반적으로 검정색이며 긴 카드 수명과 내구성을 위해 강한 자기로 코딩되어 있습니다.
- LoCo 카드는 연간 회원권, 호텔 객실 키 등과 같이 단기적인 분야에 사용되고 있습니다. LoCo 자기 스트라이프는 일반적으로 갈색이며 약한 자기로 코딩되어 있습니다.

드라이버 설정 (인쇄 기본 설정)

[Printing Preferences(인쇄 기본 설정)] 를 액세스하려면, [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다 . 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 항목을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하십시오 . [Printing Preferences(인쇄 기본 설정)] 를 클릭하십시오 .

Initial Setup(초기 설정)

단계 1. [Encoding(인코딩)] 탭을 선택합니다 .



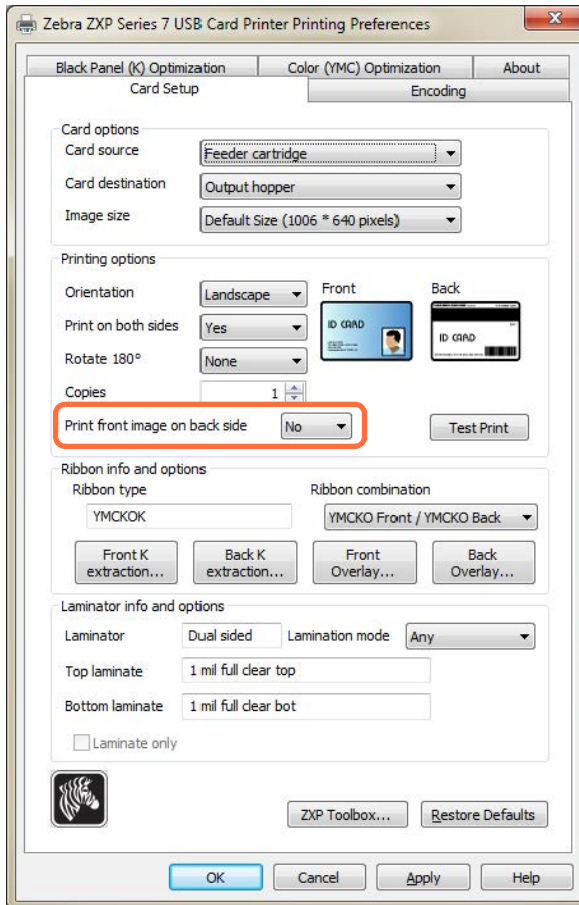
단계 2. 자기 코딩을 위한 선택을 합니다 .

- **Magnetic encoder verification(자기 인코더 확인)**: 이것을 선택하면, 기본 절차는 (1) 자기 데이터를 기록하고, (2) 자기 데이터를 확인하고, (3) 실패하는 경우, 다시 확인하고, (4) 2 차 확인도 실패하는 경우, 다시 기록하여 확인하고, (5) 이 작업도 실패하는 경우, 카드를 방출하는 것입니다.
- **Coercivity(항자기성)**: High(높음) 와 Low(낮음) 를 선택할 수 있습니다 .
- **Magnetic encoding type(자기 인코딩 유형)**: ISO, AAMVA, CUSTOM 및 BINARY 등을 선택할 수 있습니다 .

단계 3. [Apply(적용)] 버튼을 클릭한 다음, [OK(확인)] 버튼을 클릭합니다 .

Printing Options(인쇄 옵션)

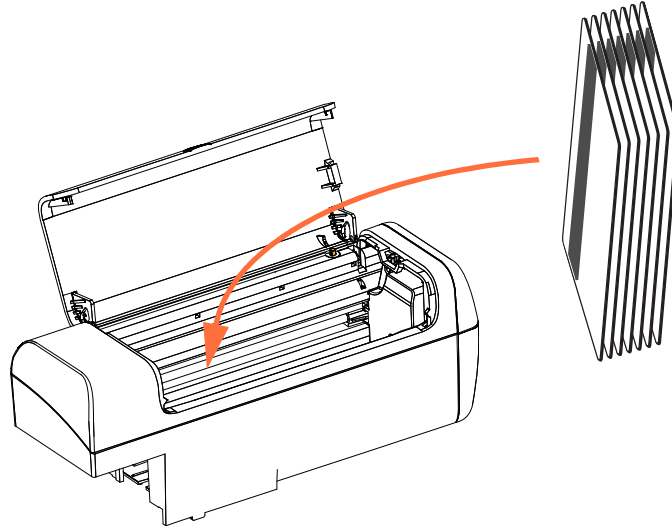
자기 스트라이프가 전면에 있는 카드를 인쇄하고 인코딩하려면, 드롭다운 메뉴에서 [Print front image on back side(전면 이미지를 뒷면에 인쇄)] 옵션을 선택하고 [Yes(예)]를 선택합니다.



미디어 장착 방향



- 주 • 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.

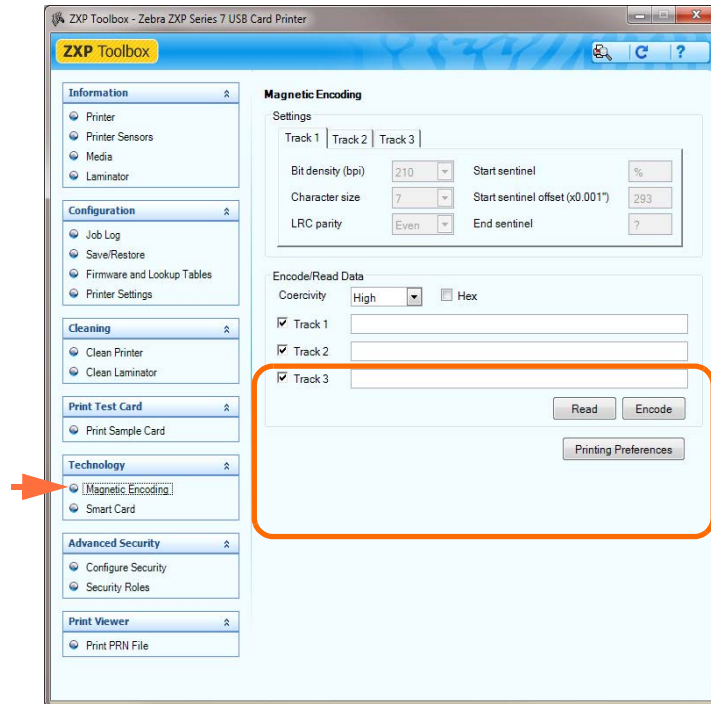


그림과 같은 방향 (자기 스트라이프가 왼쪽으로 해서 뒤쪽을 향하도록) 으로 카드를 공급기 카트리지에 넣으십시오. 카드가 호퍼에 올바르게 놓여 있도록 하십시오.

기능 확인

자기 인코더의 작동을 확인하려면 ZXP Toolbox 가 필요합니다. [시작 > 장치 및 프린터] 를 선택합니다. 그 다음에, 목록에서 [Zebra ZXP Series 7 Card Printer] 를 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭한 다음, [Properties(속성) > DeviceInformation(장치정보) > ZXP ToolBox(ZXP 툴박스)] 를 선택하십시오.

단계 1. 메인 Toolbox 창에서 [Technology(기술)> Magnetic Encoding(자기 인코딩)] 을 선택합니다.



단계 2. Coercivity(항자기성): 사용되는 카드 유형에 따라 High(높음) 또는 Low(낮음) 을 선택하십시오.

단계 3. For encoding(인코딩용): Track 1(트랙1), Track 2(트랙2) ?/ 또는 Track 3(트랙3) 의 선택란을 클릭해서 선택하고, 작성할 데이터를 입력한 다음, 자기 스트라이프 카드를 공급기 카트리지에 장착하지 않은 경우에 장착하고, [Encode(인코드)] 버튼을 클릭하십시오.

단계 4. 인코딩이 완료되면 카드는 방출 호퍼로 방출됩니다.

단계 5. 방출 호퍼에 있는 카드를 공급기 카트리지로 옮기십시오.

단계 6. For reading / validating(읽기 / 승인용): Track 1(트랙1), Track 2(트랙2) ?/ 또는 Track 3(트랙3) 의 선택란을 클릭해서 선택하고, [Read(읽기)] 버튼을 클릭합니다.

단계 7. 읽기가 완료되면 카드는 방출 호퍼로 방출됩니다.

단계 8. 인코딩된 데이터를 읽어서 표시합니다.

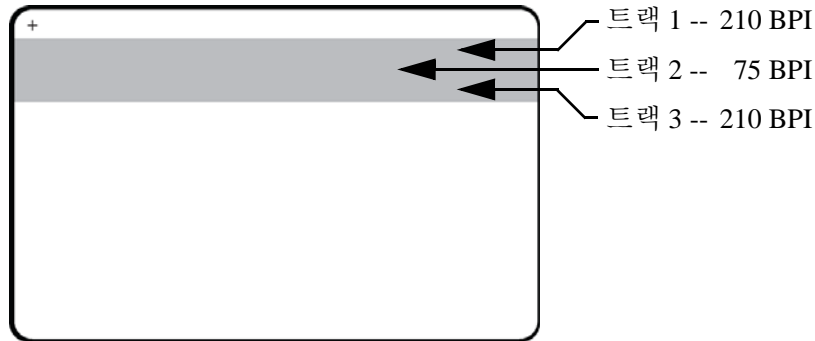
단계 9. 단계 3 에서 인코딩된 데이터를 확인하십시오.

단계 10. 이렇게 하면 자기 인코더 기능 확인이 완료됩니다.

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.

AAMVA

미국 운전 면허증의 마그네틱 스트라이프에 저장된 데이터는 AAMVA(American Association of Motor Vehicle Administrators,全美 자동차 관리 협회)로 지정되어 있습니다.

영숫자 문자는 트랙 1 과 3 에 있으며, 숫자는 트랙 2 에만 있습니다.

트랙	밀도 (인치 당 비트 수)	문자 당 비트	문자 패리티	길이 (문자 수)	LRC 패리티	시작 센티넬	끝 센티넬	시작 센티넬 오프셋 (인치 (mm))
1	210	7	홀수	79	짝수	%	?	0.293" (7.4)
2	75	5	홀수	37	짝수	;	?	0.293" (7.4)
3	210	7	홀수	79	짝수	%	?	0.293" (7.4)

사용자 정의

사용자 정의 형식이 필요한 경우, ISO 표준 형식을 기준으로 시작합니다. 그 다음에 밀도, 문자 및 센티넬 속성에 다른 값을 지정하여 표준 형식을 수정할 수 있습니다. (이 속성 중 누락된 것이 있는 경우, 이 값은 표준 ISO 형식의 해당 값으로 대체됩니다.)

2 진

2 진 옵션을 사용하면 자기 스트라이프에서 각 비트의 값을 직접 지정할 수 있습니다.

이 "직접 2 진" 모드에서는 호스트가 직접 자기 스트라이프의 값을 채워야 합니다. 예를 들어, 호스트가 제공하는 16 진수 데이터에는 선단부 제로, 시작 센티넬, 데이터, 끝 센티넬, LRC, 그리고 후행 제로 등이 포함되어야 합니다. 자기 스트라이프는 스트라이프를 맨위로 가게 하고 "스트라이프" 쪽에서 바라볼 때 오른쪽 끝부터 인코딩되어야 합니다. 데이터의 최하위 비트부터 먼저 인코딩됩니다.

ISO 형식에서 처럼 오른쪽 끝에서 약 7.5mm(0.3 인치)에 시작 센티넬이 위치할 수 있도록 충분한 수의 선단부 제로를 먼저 기입해야 합니다. 페이로드 데이터가 지정된 기록 밀도에서 트랙의 용량을 초과하지 않도록 주의해야 합니다. (2 진 모드에서 범위를 초과한 데이터는 기록되지 않기 때문에 오류가 없는 것으로 결과가 나옵니다.)

CR-80 크기의 카드는 75 BPI 에서 트랙 당 252 비트, 210BPI 에서 708 비트의 정격 용량을 가집니다. 이 용량은 각각 31 헥사 바이트 (248 바이너리 바이트) 및 88 헥사 바이트 정도에 해당됩니다.

인코더 매크로 명령

ZXP 시리즈 7 프린터에서는 패스스루 자기 인코딩 명령을 지원합니다.

어플리케이션 개발자 또는 사용자는 프리앰블 또는 매크로를 사용해서 프리앰블 또는 매크로 다음의 데이터가 자기 인코딩될 것임을 드라이버에 알릴 수 있습니다.

사용자는 동일한 카드에 인코딩 및 인쇄 데이터를 가질 수 있으며, 드라이버는 인쇄 데이터에서 인코딩 데이터를 필터링할 수 있습니다. 사용자는 자기 인코딩 명령을 프린터로 전송하기 위해 작업 제어 구문 또는 ZMotif 명령을 반드시 알아야 할 필요는 없습니다.

지원되는 매크로 명령은 다음과 같습니다.

1. C01< 트랙 1 데이터 >
C02< 트랙 2 데이터 >
C03< 트랙 3 데이터 >
2. \${1< 트랙 1 데이터 >}\$
\${2< 트랙 2 데이터 >}\$
\${3< 트랙 3 데이터 >}\$
3. ~1=< 트랙 1 데이터 >
~2=< 트랙 2 데이터 >
~3=< 트랙 3 데이터 >

스마트 카드 옵션

소개

본 부록에는 하나 이상의 스마트 카드 옵션을 사용할 수 있는 기능이 갖추어져 있는 프린터의 추가 작동 정보가 포함되어 있습니다.

스마트 카드에는 지문, 음성 인식 패턴, 의료 기록 및 기타 데이터를 저장할 수 있는 메모리 및 / 또는 내장형 마이크로컴퓨터가 포함되어 있을 수 있습니다. 그 외의 프린터 작동 사항은 표준 모델과 동일합니다.

스마트 카드에 데이터를 인코딩하고, 스마트 카드에 인코딩시킨 데이터를 읽는 작업은 모두 응용 프로그램 소프트웨어가 제어합니다. 작업자가 따로 작동시킬 필요가 없습니다.

데이터 인코딩 또는 읽기 과정에서 문제가 발생한 경우에는 서비스 설명서 또는 응용 프로그램 소프트웨어에 관한 기타 문서를 참조하십시오.

접촉형 스마트 카드

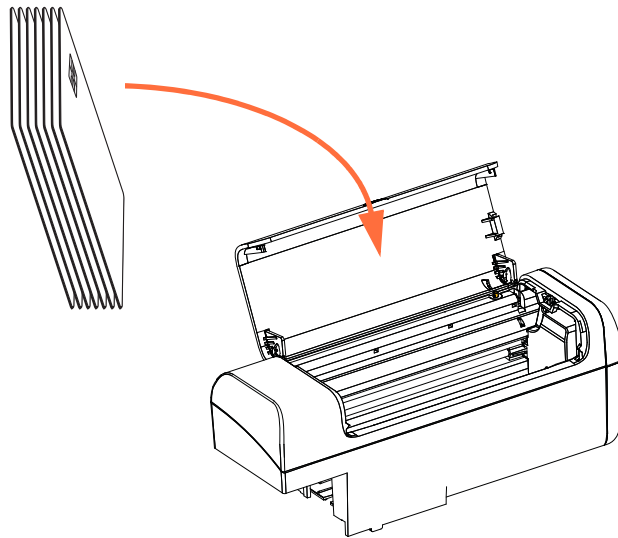
접촉형 스마트 카드에는 카드에 포함되어 있는 회로에 연결시켜 주는 카드의 표면에 접촉 패드가 있습니다.

프린터는 스마트 카드에 있는 접촉부에 프린터를 연결해주는 접촉부에 카드를 위치하라는 명령에 따르게 됩니다. 스마트 카드에 인코딩된 데이터와 스마트 카드에서 판독되는 데이터는 프린터의 후면 패널 (외부 접촉 스테이션)에 있는 커넥터를 통해 인터페이스할 수 있으며, 프린터의 메인 PCBA(접촉 인코더)의 로직에 의해 인코딩 / 디코딩이 수행될 수 있습니다.

그 외의 프린터 작동 사항은 표준 모델과 동일합니다.

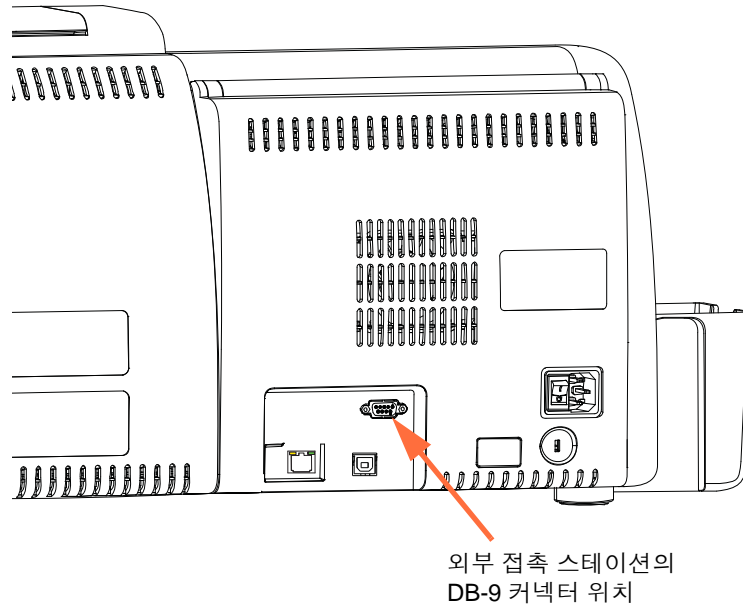
접촉식 스마트 카드의 카드 장착 방향

그림과 같은 방향 (도금된 스마트 카드 단자가 카드 상단에 있고 오른쪽을 행하도록)으로 카드를 공급기 카트리지에 놓으십시오. 카드가 호퍼에 올바르게 놓여 있도록 하십시오.



외부 접촉 스테이션 인터페이스

명령에 의해 프린터 인터페이스에서 외부 접촉 스테이션으로 카드를 보낼 때, 프린터는 외부 접촉 스테이션을 프린터 뒷면에 있는 DB-9 암 커넥터에 연결합니다.



장착된 외장형 스마트 카드 프로그래머는 스마트 카드 칩 프로그램에 사용될 수 있습니다. 다음 표는 스마트 카드 접촉 포인트를 나타냅니다.

DB-9 핀 연결

핀	스마트 카드 접촉 포인트	핀	스마트 카드 접촉 포인트
1	C1 (VCC)	6	C6 (Vpp)
2	C2 (재설정)	7	C7 (I/O)
3	C3 (클럭)	8	C8 (RFU)
4	C4 (RFU)	9	(칩이 스테이션에 있을 때는 GND)
5	C5 (GND)		

비접촉식 스마트 카드

비접촉식 스마트 카드는 프린터에 '연결'할 때 접촉 패드를 이용하는 대신 다양한 단파 라디오 기술을 이용합니다. 프린터는 카드를 카드 경로의 안테나 위치로 옮긴 후, 인코딩이나 디코딩 작업을 합니다. 그 외의 프린터 작동 사항은 동일합니다.

비접촉식 스마트 카드의 카드 장착 방향

비접촉식 스마트 카드의 경우, 방향은 그리 중요하지 않습니다.

비접촉식 스마트 카드의 인쇄

비접촉식 스마트 카드에 인쇄할 재료를 구성할 때는 제한이 없습니다.

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
독일어	+49 (0) 2159 676 870	zebratechDE@zebra.com
프랑스어	+33 (0) 1 53 48 12 74	zebratechFR@zebra.com
영어	+44 (0) 1628 556 225	zebratechUK@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, 스위스의 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)

