

# RFID On-Metal 태깅 솔루션

## 금속 자산 추적을 위해 RFID 라벨 인쇄 및 인코딩

Zebra의 RFID On-Metal 솔루션은 금속을 포함한 모든 표면에 대한 온디맨드 RFID 자산 태깅에 적합합니다. RFID는 제조, 유통(리테일)에서 운송, 의료 분야에 이르는 여러 산업에서 그 이점이 잘 알려져 있습니다. 라벨, 프린터, 리더기로 구성되는 RFID 시스템을 사용하면 재고 및 장비를 실시간으로 추적할 수 있으므로 거의 모든 자산을 최대한 활용할 수 있습니다.

### 당면과제: 손쉽게 금속 자산 식별 및 RFID 판독 성능 유지

기존의 RFID 라벨은 금속 표면에 부착했을 때 RFID 판독 성능이 대폭 저하되었습니다. 이로 인해 도구, 자동차 및 기계 부품, IT 장비, 회수용 컨테이너, 의료 기기 및 장비 등과 같은 중요한 자산을 추적하는 RFID 기술의 사용이 제한됩니다.

### 혁신적인 종합 솔루션

효과적인 판독 범위를 제공하기 위해서는 태그가 기존의 RFID 라벨보다 두께가 약간 더 두꺼워야 하는데, 이렇게 되면 표준 감열방식 RFID 프린터와 호환되지 않습니다. 이러한 당면과제를 해결하는 과정에서 Zebra는 더 두꺼운 금속 태그를 인쇄하고 인코딩할 수 있도록 지원하기 위해 Confidex와 제휴를 체결했습니다.

이제 Zebra는 이러한 파트너십을 기반으로 ZT411 RFID On-Metal 솔루션을 통해 설치 방법이 간단하고 현장에서 업그레이드할 수 있는 기술, 300dpi 인쇄 품질 등 전 세계 어디서나 뛰어난 유연성을 제공합니다.

### 이상적인 결합

Zebra의 ZT411 RFID On-Metal 태깅 솔루션은 고품질의 Zebra 리본으로 Silverline 라벨을 인쇄 및 인코딩할 수 있도록 최적화되어 있어 뛰어난 인쇄 품질과 인코딩 정확성을 제공합니다. Silverline 라벨은 다양한 용도의 요구를 충족할 수 있도록 네 가지 크기로 제공됩니다.



### RFID On-Metal 태깅 솔루션 개요

- 종합 솔루션: Silverline RFID 태그 및 Zebra ZT411 RFID On-Metal 태깅 솔루션
- 금속을 포함한 모든 표면에서 직접 사용할 수 있는 RFID 라벨 인쇄 및 인코딩
- 네 가지 유형의 RFID 라벨로 제공: Classic, Micro II, Slim II, Blade II
- 최대 10m의 판독 범위
- 안정적이고 유연하며 확장 가능

### 수직 시장의 자산 추적

#### 제조

도구, 고정물, 금속 부품, 회수용 컨테이너 등의 자산 추적

#### 의료

휠체어, 침대, 산소통, IV 펌프, 의료용 진단 기구 등의 자산 추적

#### IT 장비 추적

모바일 컴퓨터, 프린터, 안테나, 인프라 구성 요소 등의 자산 추적



# RFID On-Metal 태깅 솔루션 사양

<b>ZT411 RFID On-Metal 태깅 프린터</b>
<b>ZT411 RFID On-Metal 솔루션 특징</b>
Silverline 라벨과 같은 더 두꺼운 미디어를 수용하도록 특별히 설계된 프린트헤드 어셈블리
표준 미디어와 더 두꺼운 Silverline 라벨을 모두 지원하는 조정 가능한 센서 어셈블리
<b>RFID</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 최소 0.6인치/16 mm 피치의 태그 인쇄 및 인코딩</li> <li>• UHF EPC Gen 2 V2/ISO 18000-6C와 호환되는 라벨 지원</li> <li>• 다국적 구축을 지원하기 위해 Global RFID 무선 호환</li> <li>• 적응형 인코딩 기술로 복잡한 RFID 배치 지침이 필요하지 않음</li> <li>• 가변 인레이 배치로 다양한 인레이 위치를 지원하므로 미디어 유연성 극대화</li> <li>• RFID 작업 모니터링 도구로 성능 추적</li> <li>• 산업 표준 MCS(Multi-vendor Chip-based Serialization) 지원</li> <li>• ATA Spec 2000과 호환되는 사용자 메모리의 블록 영구 잠금 기능 지원</li> <li>• ThingMagic® RFID 리더기/인코더 통합</li> </ul>
<b>표준 기능</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 프린트 방식: 열전사 및 감열</li> <li>• 구조: 금속 프레임 및 대형 투명창의 접이식 금속 미디어 커버</li> <li>• 미디어 및 리본의 간편한 장착을 위한 측면 소모품 장착 경로</li> <li>• 우수한 프린트 품질을 위한 E3™(Element Energy Equalizer™)</li> <li>• 연결 옵션: USB 2.0, 고속, RS-232 시리얼, 10/100 이더넷, Bluetooth 4.1, 듀얼 USB 호스트</li> <li>• RFID 인터페이스를 포함한 직관적인 메뉴를 통해 상태를 한 눈에 파악하고 설정을 관리할 수 있는 4.3인치 풀 컬러 터치 디스플레이</li> <li>• 신속한 프린터 상태 파악을 위한 두 가지 색상의 상태 LED</li> <li>• ENERGY STAR® 인증</li> </ul>
<p>Zebra의 RFID On-Metal 태깅 솔루션에 대한 자세한 내용은 <a href="http://zebra.com/silverline">zebra.com/silverline</a>을 참조하거나 현지 Zebra 파트너에 문의하세요.</p>

<b>프린터 사양</b>	
<b>해상도</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 203 dpi/밀리미터당 8도트</li> <li>• 300 dpi/밀리미터당 12도트 (선택사항)</li> </ul>
<b>메모리</b>	256MB SDRAM 메모리 512MB 온보드 리니어 플래시 메모리
<b>최대 프린트 폭</b>	4.09인치/104 mm
<b>최대 인쇄 속도</b>	초당 14 ips/356 mm
<b>미디어 센서</b>	조정 가능한 이중 미디어 센서: 투과형 및 반사형
<b>미디어 특성</b>	
<b>최대 미디어 롤 크기</b>	3인치/76 mm I.D. 코어의 8.0 인치/203 mm O.D.
<b>미디어 두께</b>	Silverline 라벨을 최대 1.5 밀리미터 두께까지 인쇄할 수 있도록 최적화된 ZT411 RFID On-Metal 솔루션은 표준 ZT411에 적합한 모든 라벨에도 인쇄 가능
<b>미디어 유형</b>	연속, 다이컷, 노치, 블랙마크
<b>리본 특성</b>	
<b>외부 직경</b>	450 m: 1.0인치/25.4 mm I.D. 코어의 3.2인치/81.3 mm O.D.
<b>표준 길이</b>	1,476피트/450미터
<b>폭</b>	2인치/51 mm ~ 4.33인치/110 mm
<b>리본</b>	Silverline 라벨과 함께 사용하도록 5095 Performance Resin Ribbon 권장

# Confidex Silverline 라벨 사양

Confidex Silverline 시리즈 RFID 라벨	
RFID 프로토콜	EPC Global Class1 Gen2 ISO 18000-6C
작동 주파수	ETSI: 865-869 MHz FCC: 865-928 MHz
메모리 구성	클래식: Impinj Monza 4i: EPC 256 비트, 사용자 480비트, TID 96비트 Micro II 및 Slim II: Impinj Monza R-6P: EPC 96/128비트, 사용자 32/64비트, TID 96비트 Blade II: Impinj Monza M730: EPC 128비트, 사용자 0비트
Silverline Classic 라벨 사양	
판독 범위	최대 6미터/20피트
크기	100 mm(세로) x 40 mm(높이) x 1.1 mm(두께) 3.94인치 (세로) x 1.57인치 (높이) x 0.04인치(두께)
Silverline Micro II 라벨 사양	
ETSI 판독 범위	금속 최대 3.5미터/12피트 플라스틱 최대 1.5미터/5피트 액체 최대 2미터/7피트
FCC 판독 범위	금속 최대 3.5미터/12피트 플라스틱 최대 1.5미터/5피트 액체 최대 2미터/7피트
크기	45 mm(세로) x 13 mm(높이) x 1.3 mm(두께) 1.77인치(세로) x 0.51인치(높이) x 0.05인치(두께)

Silverline Slim II 라벨 사양	
ETSI 판독 범위	금속 최대 7미터/23피트 플라스틱 최대 4미터/13피트 액체 최대 4미터/13피트
FCC 판독 범위	금속 최대 7미터/23피트 플라스틱 최대 8미터/26피트 액체 최대 2미터/7피트
크기	100 mm(세로) x 13 mm(높이) x 1.3 mm(두께) 3.94인치 (세로) x 0.51인치 (높이) x 0.05인치(두께)
Silverline Blade II 라벨 사양	
ETSI 판독 범위	금속 최대 10미터/33피트 플라스틱 최대 5미터/16피트 액체 최대 4미터/13피트
FCC 판독 범위	금속 최대 10미터/33피트 플라스틱 최대 5미터/16피트 액체 최대 4미터/13피트
크기	60 mm(세로) x 25 mm(높이) x 1.2 mm(두께) 2.36인치 (세로) x 0.98인치 (높이) x 0.05인치(두께)

