

# Catalyst IW Access Points for URWB에서 Smart Licensing 관리

## 목차

---

## 소개

이 문서에서는 URWB 모드에서 작동하는 산업용 무선 AP용 Smart Licensing, 아키텍처, 레벨, CLI 컨피그레이션 및 문제 해결에 대해 설명합니다.

## 라이선스 레벨:

기능 집합 및 처리량을 관리하기 위한 세 가지 라이선싱 레벨이 있습니다.

- 필수
- 장점
- 프리미어

기능 세트는 디바이스 모델에 따라 달라질 수 있습니다.

## 아키텍처

URWB Network License는 URWB Network Mesh End에 의해 구성, 모니터링 및 보고됩니다. 네트워크 라이선스는 동일한 유형의 디바이스로 풀링됩니다. 예를 들어 Mesh End는 프리미어 라이선싱 계층으로 구성된 네트워크의 IW9167E 디바이스 수를 "IW9167URWBNetworkPremier"로 보고합니다. 동일한 네트워크에 여러 디바이스 유형이 존재하는 경우 각각 보고됩니다.

유동성이 없는 고정 인프라 요구 사항만 있는 네트워크는 이동성 처리량과 MPO(Multi-Path Operation)가 유동성에만 적용되기 때문에 Network Essentials만 필요합니다. Network Essentials는 기본적으로 포함되어 있습니다. 유동성 모드의 모든 액세스 포인트에 대해 모빌리티 처리량 제한이 적용됩니다.

네트워크의 모든 무선 디바이스는 메시 엔드에 구성된 네트워크 라이선스 레벨을 사용합니다. 네트워크에 서로 다른 네트워크 라이선스 계층의 라디오가 있을 수 없습니다. 게이트웨이 디바이스에 대한 네트워크 라이선스 티어는 각 게이트웨이에서 개별적으로 설정됩니다. 고가용성을 위해 페어링된 두 게이트웨이의 경우 계층이 동일하게 구성되어야 합니다. 게이트웨이와 함께 레이어 3 유동성을 로컬 세그먼트의 메시 끝으로 사용할 경우, 구성된 네트워크 라이선스 티어는 다른 세그먼트 간에 그리고 글로벌 게이트웨이에 구성된 티어와 다를 수 있습니다.

License usage는 지난 7일 동안 네트워크에서 확인된 (지정된 유형의) 고유한 액세스 포인트 수입입니다. Mesh End를 사용하면 지정된 수의 네트워크 라이선스를 예약하여 보고 요구 사항을 줄이고 액세스 포인트의 수가 시간에 따라 변동할 수 있습니다. 더 높은 숫자(실제로 사용되거나 예약됨)가

라이선스 시스템에 보고됩니다.

고가용성의 2개의 메시 엔드를 사용하는 구축의 경우 각 메시 엔드는 라이선스 사용량을 HA 상태 (액티브 또는 스탠바이)와 함께 라이선싱 시스템에 별도로 보고합니다. 라이선스 시스템은 규정 준수를 위해 활성 메시 엔드만 라이선스를 사용 중인 것으로 간주합니다. 액세스 포인트(대개 Fluidity Vehicle 모드)가 메시 엔드 간에 이동하는 경우가 7일마다 더 많은 구축의 경우, 액세스 포인트의 각 메시 엔드에서 사용량이 보고됩니다. 규정을 준수하려면 추가 네트워크 라이선스를 구매해야 합니다.

## CLI 컨피그레이션

이 CLI 명령을 사용하여 라이선스 유형을 구성합니다.

```
Device# configure license iw-level
```

이 CLI 명령을 사용하여 스마트 라이선스 디바이스 번호를 구성합니다.

```
Device# configure license iw-network seats
```

그런 다음 IOT별 시트는 모빌리티 시나리오에서 디바이스 목록을 캐시하고 디바이스 수는 무선 수에 대해 예약됩니다. 이는 관리되는 네트워크에 있는 예상되는 최대 디바이스 수입입니다.

## CLI 컨피그레이션 - 온라인 구축용

이 옵션의 경우 디바이스에서 클라우드에 직접 또는 프록시를 통해 연결해야 합니다.

1단계	CLI에서 라디오의 전송 모드를 스마트 전송으로 설정합니다. Device# 라이선스 smart transport smart
2단계	CSSM(Cisco Smart Software Manager)과의 통신을 위한 스마트 라이선싱 URL을 구성합니다. Device# 라이선스 smart url smart <a href="https://smartreceiver.cisco.com/licservice/license">https://smartreceiver.cisco.com/licservice/license</a>

3단계	(선택 사항) 네트워크에 프록시가 있는 경우 라이선스 관리에 특정 프록시 서버를 사용하도록 스마트 라이선스 시스템을 구성합니다.  디바이스 번호 라이선스 스마트 프록시 주소 <서버 IP>
4단계	(선택 사항) 구성된 프록시 서버와 함께 사용할 스마트 라이선싱 시스템을 구성하기 위해 라이선스 프록시 포트를 구성합니다.  Device# 라이선스 스마트 프록시 포트 <포트 번호>
5단계	스마트 라이선싱을 위해 로컬에 저장된 ID 토큰을 신뢰하도록 디바이스를 구성합니다.  Device# 라이선스 smart trust idtoken <id_token_generated_from_CSSM> 로컬
6단계	(선택 사항) 디바이스에서 라이선스 사용량을 라이선싱 서버에 보고하는 간격을 구성합니다.  Device# 라이선스 스마트 사용 간격 50

## CLI 컨피그레이션 - 오프라인 구축용

이 옵션의 경우 디바이스에서 CSSM(Cisco Smart Software Manager)에 대한 외부 액세스가 필요하지 않습니다.

### 절차

1단계	라이선싱에 대한 스마트 전송 기능을 비활성화하도록 구성합니다.  장치 번호 라이선스 스마트 전송 끄기
2단계	스마트 라이선싱을 위해 로컬에 저장된 ID 토큰을 신뢰하도록 디바이스를 구성합니다.  Device# 라이선스 smart trust idtoken <token taken from CSSM> local
3단계	스마트 라이선싱 시스템에 대한 모든 라이선스 사용 데이터를 저장하려면 tftp-link 명령을 구성합니다. RUM(Resource Utilization Measurement Report)은 정책에 지정된 대로 보고 요구 사항을 충족하는 라이선스 사용 보고서입니다. RUM 보고서는 제품 인스턴스에 의해 생성되고 CSSM에 의해 소비됩니다.  Device# 라이선스 smart save usage 모두 tftp://<local-tftp-server>/rum_report_all.xml
4단계	RUM 승인(RUM ACK 또는 ACK)은 CSSM의 응답이며 RUM 보고서의 상태에 대한 정보를 제공합니다. 보고서에 대한 ACK가 제품 인스턴스에서 제공되면 해당 RUM 보고서가

더 이상 필요하지 않으며 삭제될 수 있음을 나타냅니다. 라이선스 정보를 스마트 라이선스 시스템으로 가져오려면 license smart import link 명령을 구성합니다.

```
Device# 라이선스 스마트 가져오기 tftp://<local-tftp-server>//rum_report_ack.xml
```

## 문제 해결

### 유용한 명령

```
show license summary
```

```
show license iw seats
```

```
show license tech support
```

```
show license status
```

```
show license type
```

```
show license usage count
```

```
show license tech events
```

```
show license udi
```

```
show logging | inc SMART
```

### Smart Licensing 재설정

액세스 포인트의 스마트 라이선스 컨피그레이션을 공장 기본 설정으로 재설정하려면 'license smart factory reset' 명령을 사용합니다.

```
Device# license smart factory reset
```

또한 디바이스가 올바른 NTP 서버와 동기화되어 있는지 확인하여 CSSM과의 통신을 올바르게 설정합니다.

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.