산업용 무선 액세스 포인트에서 4.9GHz 채널 활성화

목차

[소개](#)

[배경 정보](#)

[지원되는 AP 및 펌웨어](#)

[활성화 전 단계:](#)

[IoT Operations Dashboard의 IW 서비스](#)

[테넌트에서 IW-49 라이센스 잠금 해제(TAC 팀용)](#)

- [IW 서비스에서 IW-49 라이센스 사용](#)
- [디바이스에서 IW-49 라이센스 활성화](#)

[구성 푸시/다운로드](#)

소개

이 문서에서는 산업용 무선 액세스 포인트에서 4.9GHz 주파수 지원을 활성화하는 데 필요한 단계에 대해 설명합니다.

배경 정보

Cisco Catalyst IW9167E, IW9165D 및 IW9165E AP는 캐나다(-A) 및 -B(미국) 도메인의 URWB 모드에서 4.9GHz 주파수 대역을 지원합니다.

URWB는 모빌리티 컨텍스트에서 매우 짧은 레이턴시로 IP 호환 트래픽을 전송할 때 표준 무선 프로토콜의 한계를 극복하기 위해 만들어진 MPLS(Multiprotocol Label Switching)-over-wireless 링크 프로토콜의 특수 구현을 통해 안정적인 무선 기능을 제공합니다. "Make-before-Break" 접근 방식을 사용하면 이동 차량이 연결 중단 없이 경로를 따라 다음 액세스 포인트로 연결을 안정적으로 이동할 수 있습니다.

지원되는 AP 및 펌웨어

· 현재 규정 도메인 -A 및 -B(캐나다 및 미국)만 IW-49 라이센스를 지원합니다.

· Regulatory domain -Q는 라이센스를 활성화하지 않고도 4.9GHz 주파수를 지원합니다.

· 기타 규정 도메인(예: -ROW, -F)은 IW-49 라이센스 및 4.9GHz 주파수를 지원하지 않습니다.

이 지원은 특히 URWB(Ultra Reliable Wireless Backhaul) 모드에서 실행되는 AP에 적용됩니다.

활성화 전 단계:

1. 일반적으로 규제 기관에서 발급한 이러한 주파수를 사용할 수 있는 권한을 제공하십시오.
2. 승인을 위한 참조 사본은 엔지니어링과의 추가 검증을 위해 TAC와 공유됩니다.
3. 확인이 완료되면 TAC 팀은 4.9GHz를 활성화하기 위한 프로세스 흐름을 시작할 수 있습니다.
4. TAC 엔지니어는 IoT OD(IoT Operations Dashboard)에서 조직에 대한 IW-Admin 또는 IW-Viewmode 액세스 권한이 있어야 합니다.
5. IoT OD의 IW 서비스에 조직의 IW 액세스 포인트를 온보딩하십시오. 온라인 모드와 오프라인 모드가 모두 지원됩니다. TAC 팀은 테넌트 내에서 IW-49 라이센스의 잠금을 해제해야 합니다 .

IoT Operations Dashboard의 IW 서비스

이 전체 절차에는 IoT OD(IoT Operations Dashboard)의 IW 서비스가 필요합니다. IW(Industrial Wireless) 서비스는 산업용 무선 장치를 프로비저닝하고 관리하기 위한 안전한 클라우드 네이티브 서비스입니다.

Cisco URWB(Ultra-Reliable Wireless Backhaul) 모드로 작동하는 Catalyst IW9167E, IW9165E 및 IW9165D 액세스 포인트와 IEC-6400 게이트웨이를 여기서 구성하고 관리할 수 있습니다.

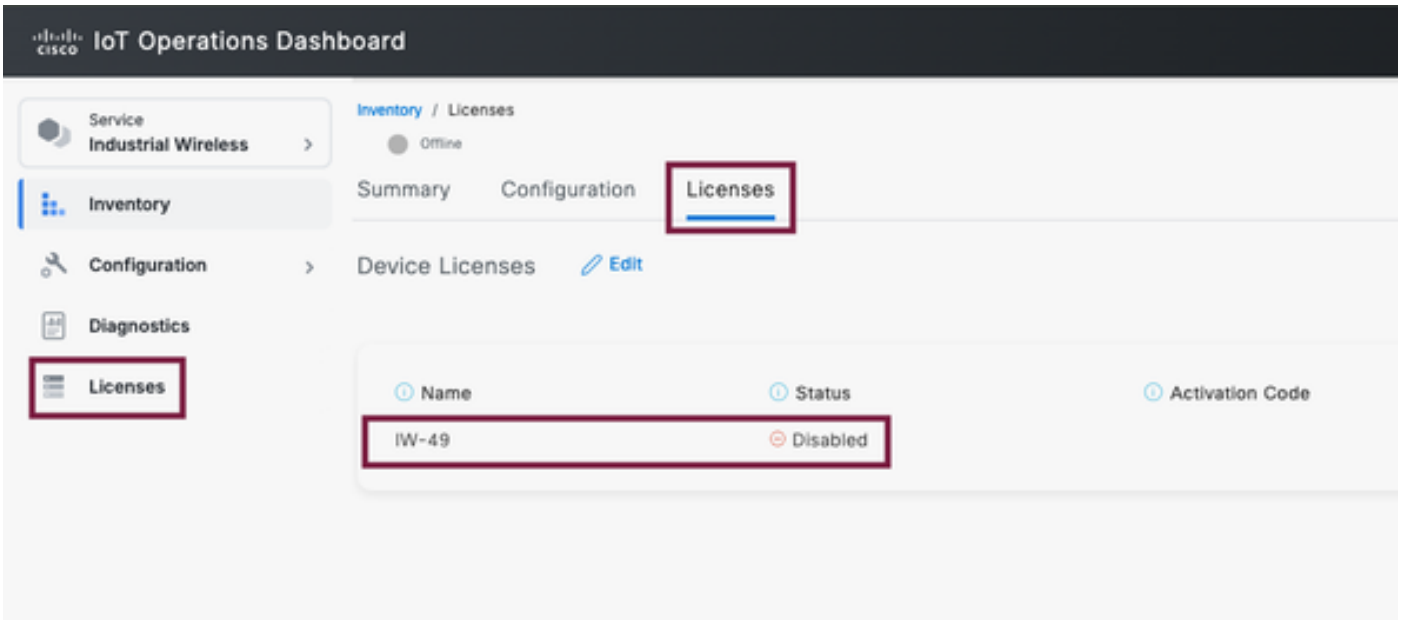
이 최종 사용자 IoT Operations Dashboard 서비스를 통해 연결된 산업용 무선 디바이스의 펌웨어를 원격으로 구성하고 업그레이드할 수도 있습니다.

테넌트에서 IW-49 라이센스 잠금 해제(TAC 팀용)

IW 서비스에서 IW-49 라이센스 사용

이러한 단계는 IW-Admin 액세스 권한이 있는 모든 사용자(TAC 또는 고객)가 수행할 수 있습니다.

6. 인벤토리로 이동합니다.
7. IW-49가 필요한 디바이스를 선택합니다.
8. Licenses(라이센스) 하위 섹션으로 이동합니다.
9. Edit를 클릭합니다.
10. Edit를 클릭하면 오른쪽 사이드바가 나타납니다.
11. Enable(활성화)을 클릭합니다.
12. 확인을 클릭합니다.
    참고: IW-49 라이센스는 비활성화할 수 없습니다.



디바이스에서 IW-49 라이센스 활성화

IW-49 라이센스는 이제 IW 서비스의 디바이스에서 활성화되지만 물리적 디바이스(AP)에서는 아직 활성화되지 않았습니다.

참고: FM 라이센스와 같은 활성화 코드는 없습니다.

13. 구성으로 이동합니다.
14. Edit를 클릭합니다.
15. 라디오 1 및/또는 라디오 2에 대해 4900 - 4990MHz 범위의 주파수를 선택합니다. IW-49 라이센스를 활성화하지 않으면 드롭다운 메뉴에서 이러한 주파수를 사용할 수 없습니다.

Edit Device Configuration

Search

- General
- Wireless Radio
- Advanced Radio Settings
- Key Control
- FluidMAX
- Multicast
- SNMP
- Radius
- NTP
- L2TP
- Vlan
- Fluidity
- Fluidity Advanced
- Fluidity Pole Proximity
- Fluidity Frequency Scan
- Fluidity MPO
- Fast Failover (TITAN)
- Misc
- Spanning Tree
- MPLS

Wireless Radio

Passphrase *

CiscoURWB2

Radio 1 enabled

Radio 1 role *

Fixed

Indoor Deployment

Radio 1 Frequency (MHz) *

5180 MHz

- 4945 MHz
- 4950 MHz
- 4955 MHz
- 4960 MHz
- 4965 MHz

구성 푸시/다운로드

16. IW 서비스의 컨피그레이션을 물리적 디바이스에 적용합니다. 이 작업에는 두 가지 방법이 있습니다.

    - 온라인 모드: 연결된 디바이스에 컨피그레이션을 푸시합니다.
    - 오프라인 모드: 컨피그레이션을 다운로드하고 디바이스에 업로드합니다.

17. 디바이스 재부팅 대기

재부팅 후 물리적 디바이스에서 4.9Ghz 주파수를 사용할 수 있습니다.

4.9 주파수를 활성화한 후에는 IoT OD(IoT Operations Dashboard)의 IW 서비스에서 디바이스를 관리할 필요가 없습니다.

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.