Aktivieren von 4,9-GHz-Kanälen bei Industrial Wireless Access Points

Inhalt

Einleitung

Hintergrundinformationen

Unterstützte APs und Firmware

Schritte vor der Aktivierung:

IW Service im IoT Operations Dashboard

Entsperren der IW-49-Lizenz im Tenant (für das TAC-Team)

- IW-49-Lizenz vom IW-Dienst aktivieren
- IW-49-Lizenz auf dem Gerät aktivieren

Push/Download-Konfiguration

Einleitung

In diesem Dokument werden die erforderlichen Schritte zur Aktivierung der 4,9-GHz-Frequenzunterstützung für Industrial Wireless Access Points beschrieben.

Hintergrundinformationen

Die Cisco Catalyst APs IW9167E, IW9165D und IW9165E bieten Unterstützung für das 4,9-GHz-Frequenzband im URWB-Modus für die Domänen Kanada (-A) und -B (USA).

URWB bietet zuverlässige Wireless-Verbindungen durch eine spezielle Implementierung des Multiprotocol Label Switching (MPLS)-over-Wireless Link-Protokolls, das entwickelt wurde, um die Einschränkungen von Standard-Wireless-Protokollen zu überwinden, wenn IP-kompatibler Datenverkehr mit sehr niedriger Latenz in einem Mobilitätskontext übertragen wird. Dank dieses "Make-before-Break"-Ansatzes können mobile Fahrzeuge die Verbindung zuverlässig und ohne Verbindungsunterbrechung zum nächsten Access Point auf ihrem Weg transportieren.

Unterstützte APs und Firmware

- Derzeit unterstützen nur die regulatorischen Domänen -A und -B (Kanada und USA) die IW-49-Lizenz.

- Regulatory Domain -Q unterstützt 4,9 GHz Frequenzen, ohne irgendeine Lizenz zu aktivieren.

- Andere Zulassungsdomänen (z. B. -ROW, -F) unterstützen keine IW-49-Lizenz und 4,9-GHz-Frequenzen.

Diese Unterstützung richtet sich speziell an APs, die im Ultra Reliable Wireless Backhaul (URWB)-

Modus ausgeführt werden.

Schritte vor der Aktivierung:

1. Bitte geben Sie die Genehmigung zur Nutzung dieser Frequenzen, die in der Regel von einer Regulierungsstelle erteilt wird.
2. Die Referenzkopie für die Autorisierung wird zur weiteren Validierung durch das Engineering an das TAC weitergegeben.
3. Nach der Bestätigung kann das TAC-Team den Prozessablauf zur Aktivierung des 4,9 GHz initiieren.
4. Die TAC-Techniker müssen im IoT Operations Dashboard (IoT OD) über IW-Administrator- oder IW-Ansichtsmodus für Ihr Unternehmen verfügen.
5. Integrieren Sie die IW Access Points in der Organisation in den IW-Service in IoT OD. Sowohl der Online- als auch der Offline-Modus werden unterstützt. Das TAC-Team müsste die IW-49-Lizenz innerhalb des Tenants entsperren.

IW Service im IoT Operations Dashboard

Für dieses gesamte Verfahren wird das IoT Operations Dashboard (IoT OD) benötigt. Industrial Wireless (IW) ist ein sicherer, Cloud-basierter Service zur Bereitstellung und Verwaltung von Industrial Wireless-Geräten.

Hier können Catalyst Access Points IW9167E, IW9165E und IW9165D sowie ein IEC-6400-Gateway im Cisco Ultra-Reliable Wireless Backhaul (URWB)-Modus konfiguriert und verwaltet werden.

Dieser IoT Operations Dashboard-Service für Endbenutzer ermöglicht darüber hinaus die Remote-Konfiguration und -Aktualisierung der Firmware verbundener Wireless-Industriegeräte.

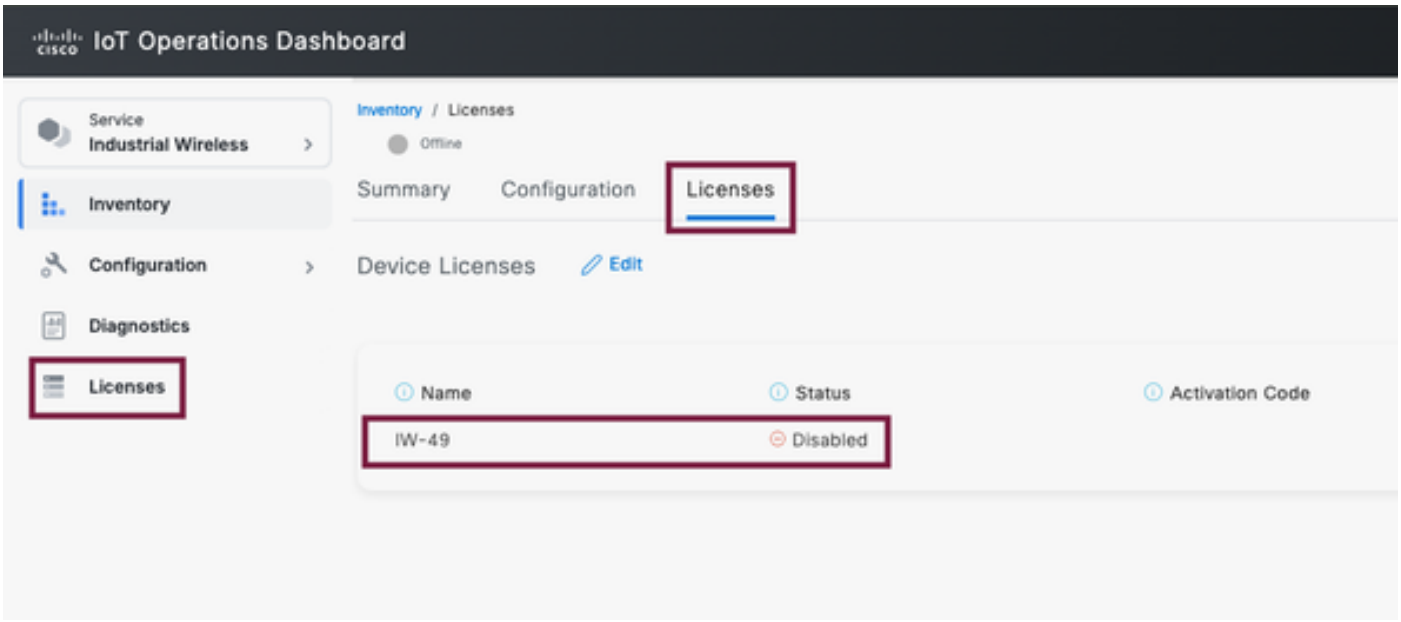
Entsperren der IW-49-Lizenz im Tenant (für das TAC-Team)

IW-49-Lizenz vom IW-Dienst aktivieren

Diese Schritte können von jedem Benutzer mit IW-Administrator-Zugriff auf das Unternehmen (TAC oder Kunden) durchgeführt werden.

6. Navigieren Sie zu Bestand.
7. Wählen Sie das Gerät aus, für das IW-49 erforderlich ist.
8. Gehen Sie zum Unterabschnitt Lizenzen.
9. Klicken Sie auf Bearbeiten.
10. Nach dem Klicken auf Bearbeiten wird die rechte Seitenleiste angezeigt.
11. Klicken Sie auf Aktivieren.

12. Klicken Sie auf Bestätigen.
    Anmerkung: IW-49-Lizenz kann nicht deaktiviert werden.



IW-49-Lizenz auf dem Gerät aktivieren

Die IW-49-Lizenz ist jetzt für das Gerät im IW-Dienst aktiv, jedoch noch nicht für das physische Gerät (AP).

Anmerkung: Es gibt keinen Aktivierungscode wie die FM-Lizenzen.

13. Gehen Sie zu Konfiguration.
14. Klicken Sie auf Bearbeiten.
15. Wählen Sie eine Frequenz im Bereich 4900 - 4990 MHz für Radio 1 und/oder Radio 2. Ohne Aktivierung der IW-49 Lizenz sind diese Frequenzen im Dropdown NICHT verfügbar.

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

Push/Download-Konfiguration

16. Wenden Sie die Konfiguration im IW-Dienst auf das physische Gerät an. Es gibt zwei Möglichkeiten, dies zu tun:

    - Online-Modus: die Konfiguration an das angeschlossene Gerät weiterleiten.
    - Offline-Modus: die Konfiguration herunterladen und auf das Gerät hochladen.

17. Warten auf Neustart des Geräts

Nach dem Neustart sind auf dem physischen Gerät Frequenzen von 4,9 GHz verfügbar.

Nach der Aktivierung von 4,9 Frequenzen ist die Verwaltung des Geräts über den IW-Service im IoT Operations Dashboard (IoT OD) nicht mehr obligatorisch.

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.