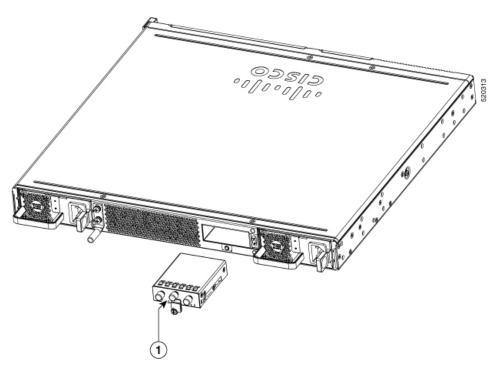


# Austauschbares Cisco Catalyst Schnittstellenmodul

Dieser Abschnitt enthält Informationen, die vor und während der Installation der austauschbaren Cisco Catalyst-Schnittstellenmodule auf den Secure Routern der Cisco 8300-Serie wichtig sind.

Weitere Informationen zu den unterstützten Netzwerkschnittstellenmodulen finden Sie im Datenblatt zu Secure Routern der Cisco 8300-Serie auf cisco.com, das eine Liste der austauschbaren Schnittstellenmodule enthält, die auf den jeweiligen Plattformen unterstützt werden.

Abbildung 1: Austauschbares Schnittstellenmodul in einem C8375-E-G2



- 1 Austauschbares Schnittstellenmodul
  - Sicherheitshinweise, auf Seite 2
  - Für die Installation benötigte Werkzeuge und Ausrüstung, auf Seite 2

- Entfernen des austauschbaren Cisco Catalyst Schnittstellenmoduls, auf Seite 3
- Installieren eines austauschbaren Cisco Catalyst Schnittstellenmoduls, auf Seite 3
- Konfigurieren eines austauschbaren Schnittstellenmoduls, auf Seite 4
- HF-Bandzuordnung für Antennen-Ports (nur für P-5GS6-GL), auf Seite 6
- Befestigen der Antennen, auf Seite 7

### **Sicherheitshinweise**

Um gefährliche Bedingungen zu verhindern, befolgen Sie diese Sicherheitsempfehlungen beim Arbeiten mit diesen Geräten:

- Legen Sie Ihre Werkzeuge nicht in Gangflächen ab, wo Sie oder andere darüber stolpern könnten.
- Tragen Sie in der Nähe des Routers keine lose Kleidung. Binden Sie Ihre Krawatte oder Ihren Schal fest, und rollen Sie Ihre Ärmel nach oben, damit diese sich nicht im Chassis verheddern.
- Tragen Sie bei Arbeiten unter Bedingungen, die möglicherweise die Augen gefährden, eine Schutzbrille.
- Lokalisieren Sie den Notaus-Schalter im Raum, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Wenn es zu einem elektrischen Unfall kommt, schalten Sie die Stromzufuhr ab.
- Bevor Sie am Router arbeiten, schalten Sie die Stromzufuhr aus, und trennen Sie das Netzkabel.
- Trennen Sie die gesamte Stromversorgung, bevor Sie Folgendes tun:
  - Ein- und Ausbau eines Router-Chassis
  - Arbeiten in der Nähe von Netzteilen
- Arbeiten Sie nicht allein, wenn potenziell gefährliche Bedingungen vorhanden sind.
- Stellen Sie immer sicher, dass die Stromversorgung eines Stromkreises getrennt ist.
- Vermeiden Sie mögliche Gefahren in Ihrem Arbeitsbereich, wie feuchte Böden, nicht geerdete Verlängerungskabel oder fehlende Schutzerdungen.
- Wenn es zu einem elektrischen Unfall kommt, gehen Sie folgendermaßen vor:
  - Seien Sie vorsichtig, und werden Sie nicht selbst zum Opfer.
  - Deaktivieren Sie mithilfe des Notaus-Schalters die Stromzufuhr zum Raum.
  - Prüfen Sie den Zustand des Opfers, und bitten Sie eine andere Person, medizinische Betreuung zu leisten oder Hilfe zu holen.
  - Bestimmen Sie, ob die Person Mund-zu-Mund-Beatmung oder eine Herzmassage benötigt; ergreifen Sie dann die geeigneten Maßnahmen.

### Für die Installation benötigte Werkzeuge und Ausrüstung

Für die Arbeit mit dem Cisco C-NIM-1X NIM benötigen Sie folgende Werkzeuge und folgende Ausrüstung:

• Kreuzschlitzschraubendreher (Nr. 1) oder kleiner Schlitzschraubendreher

• ESD-Schutzarmband

# Entfernen des austauschbaren Cisco Catalyst Schnittstellenmoduls

Gehen Sie wie folgt vor, um ein PIM zu entfernen:

#### **Prozedur**

Schritt 1	Lesen Sie die Sicherheitswarnungen, bevor Sie eine Aufgabe ausführen.
Schritt 2	Fahren Sie das Gerät herunter, und trennen Sie die Netzteile von der Stromversorgung.
Schritt 3	Lösen Sie die Kreuzschlitzschraube an der Frontplatte des Moduls, und ziehen Sie das Modul an der Schraube heraus.

# Installieren eines austauschbaren Cisco Catalyst Schnittstellenmoduls

Gehen Sie wie folgt vor, um ein PIM zu installieren:

#### **Prozedur**

Schritt 1 Schritt 2	Lesen Sie die Sicherheitswarnungen, bevor Sie eine Aufgabe ausführen. Fahren Sie das Gerät herunter, und trennen Sie die Netzteile von der Stromversorgung.
Schritt 3	Wenn sich im PIM-Steckplatz ein Blindeinsatz befindet, lösen Sie die Kreuzschlitzschraube, und entfernen Sie den Blindeinsatz.
Schritt 4	Schieben Sie das Modul in den Steckplatz, bis der Kantenstecker Ihrer Meinung nach sicher in der Anschlussaufnahme auf der Rückseite sitzt. Die Frontplatte des Moduls sollte mit der Wand des Chassis Kontakt haben.
Schritt 5	Ziehen Sie die Kreuzschlitzschraube an der Frontplatte des Moduls fest.
Schritt 6	Das Gerät kann jetzt eingeschaltet werden.

Abbildung 2: Steckbares 5G Schnittstellenmodul – P-5GS6-GL

1	PID
2	Antenne 1 (SMA)
3	GPS (SMA)
4	Antenne 3 (SMA, nur Empfang)
5	Antenne 0 (SMA)
6	Antenne 2 (SMA)
7	LED-Aktivierung
8	SIM 0-LED
9	SIM 1-LED
10	GPS-LED
11	M3,5-Rändelschraube
12	Service-LED

## Konfigurieren eines austauschbaren Schnittstellenmoduls

Gehen Sie wie folgt vor, um die Antenne in das austauschbare Schnittstellenmodul einzusetzen:

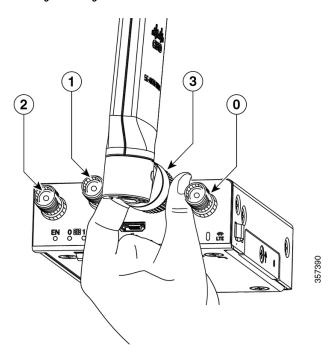


Abbildung 3: Befestigen der Antennen

#### **Prozedur**

#### Schritt 1

Verwenden Sie Daumen und Zeigefinger, um die Antenne 1 und die Antenne 3 in die mittleren Antennensteckplätze einzusetzen und festzuziehen, wie in der Abbildung gezeigt.

#### **Hinweis**

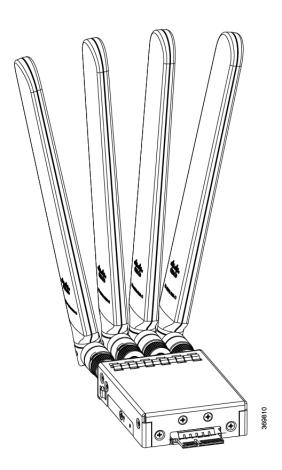
Installieren Sie bei der Installation der Antennen zunächst Antenne 1 und Antenne 3 (diese Anleitung gilt für die beiden Antennenanschlüsse in der Mitte) und befestigen Sie sie vollständig. Wenn Sie zuerst Antenne 2 und Antenne 0 installieren (dies bezieht sich auf den ersten und letzten Antennenanschluss), bleibt weniger Platz für Daumen und Zeigefinger, und daher können Sie Antenne 1 und 3 möglicherweise nicht befestigen.

#### Schritt 2

Setzen Sie die Antennen 2 und 0 im ersten bzw. letzten Antennensteckplatz ein.

#### Schritt 3

Nachdem Sie die Antennen installiert haben, passen Sie die Antennenausrichtung an, indem Sie sie gleichmäßig angeordnet sind. Dies ist wichtig, um eine höhere HF-Leistung zu erzielen.



## HF-Bandzuordnung für Antennen-Ports (nur für P-5GS6-GL)

In der folgenden Tabelle sind die HF-Bandzuordnungen für Antennenports aufgeführt.

#### **HF-Bandzuordnung für Antennen-Ports:**

Antennenanschluss	Technologie	тх	RX
ANT 0	3G WDCMA	B1, B2, B3, B4, B5, B6, B8, B9, B19	B1, B2, B3, B4, B5, B6, B8, B9, B19
	LTE	B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B12, B13, B14, B17, B18, B19, B20, B25, B26, B28, B30, B34, B38, B39, B40, B41, B66, B71	B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B12, B13, B14, B17, B18, B19, B20, B25, B26, B28, B29, B30, B32, B34, B38, B39, B40, B41, B42, B43, B46, B48, B66, B71
	5G NR FR1	n1, n2, n3, n5, n7, n8, n12, n20, n28, n38, n40, n41, n66, n71	n1, n2, n3, n5, n7, n8, n12, n20, n25, n28, n38, n40, n41, n48, n66, n71, n77, n78, n79

Antennenanschluss	Technologie	тх	RX
ANT 1	3G WDCMA	-	B1, B2, B3, B4, B5, B6, B8, B9, B19
	LTE	B5, B20, B42, B43, B48, B71	B1, B2, B3, B4, B5, B7, B8, B12, B13, B14, B17, B18, B19, B20, B25, B26, B28, B29, B30, B32, B34, B38, B39, B40, B41, B42, B43, B46, B48, B66, B71
	5G NR FR1	n5, n48, n77, n78, n79	n1, n2, n3, n5, n7, n8, n12, n20, n25, n28, n38, n40, n41, n48, n66, n71, n77, n78, n79
ANT 2	3G WDCMA	-	-
	LTE	B1, B2, B3, B4, B7, B41, B66	B1, B2, B3, B4, B7, B25, B30, B32, B34, B38, B39, B40, B41, B42, B43, B46, B48, B66
	5G NR FR1	n1, n2, n3, n7, n25, n41, n66, n77, n78, n79	n1, n2, n3, n7, n25, n38, n40, n41, n48, n66, n77, n78, n79
ANT 3	3G WDCMA	-	-
	LTE	-	B1, B2, B3, B4, B7, B25, B30, B32, B34, B38, B39, B40, B41, B42, B43, B46, B48, B66
	5G NR FR1	-	n1, n2, n3, n7, n25, n38, n40, n41, n48, n66, n77, n78, n79

## Befestigen der Antennen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Antenne im steckbaren Schnittstellenmodul zu befestigen:

Abbildung 4: Anbringen der 5G-NR-Antenne (5G-ANTM-04-B) am P-5GS6-GL-PIM



Hinweis

Die 5G-NR-Antenne (5G-ANTM-04-B) wird sowohl von P-LTEAP18-GL- als auch P-5GS6-GL-PIMs unterstützt.

- 1. Verbinden Sie jedes SMA-Kabel mit den Ports, wie in den Tabellenzuordnungen angegeben.
- 2. Stellen Sie sicher, dass Sie jedes SMA-Kabel fest mit dem SMA-Anschluss am PIM verbinden.

Tabelle 1: Portzuordnungen für 5G-ANTM-0-4-B auf PIMs P-5GS6-GL und P-LTEAP18-GL

5G-ANTM-0-4-B	P-LTEAP18-GL	P-5GS6-GL
MAIN 0 (LTE1)	Main 0	ANT 0
MAIN 1 (LTE3)	Main 1	ANT 1
DIV 0 (LTE2)	DIV 0	ANT 2
DIV 1 (LTE4)	DIV 1	ANT 3
GNSS	Keine Verbindung	GPS

Antennenspezifikationen und Installationsanweisungen für 5G NR (5G-ANTM-O-4-B) finden Sie unter diesem Link:

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/routers/connectedgrid/antennas/installing-combined/b-cisco-industrial-routers-and-industrial-wireless-access-points-antenna-guide/m-5g-antm-04b.html#Cisco\_Generic\_Topic.dita\_e780a6fe-fa46-4a00-bd9d-1c6a98b7bcb9

Befestigen der Antennen

### Über diese Übersetzung

Cisco kann in einigen Regionen Übersetzungen dieses Inhalts in die Landessprache bereitstellen. Bitte beachten Sie, dass diese Übersetzungen nur zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt werden. Bei Unstimmigkeiten hat die englische Version dieses Inhalts Vorrang.