

# Nexus 3000/9000: Configurazione Consolidated Interface Breakout

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Nexus serie 3000 Switch](#)

[Nexus 3064](#)

[Nexus 3132](#)

[Nexus 3164](#)

[Nexus 3172](#)

[Nexus 3232C](#)

[Nexus 3264Q](#)

[Nexus serie 9000 Switch](#)

[Nexus 9332](#)

[Switch Nexus 93XX](#)

[Nexus 9500](#)

## Introduzione

Nonostante si utilizzi un codice simile, le diverse varietà di switch Nexus serie 3000 e Nexus serie 9000 dispongono di comandi diversi per l'interruzione delle interfacce 40G. Questo documento offre una vista consolidata della configurazione di suddivisione per piattaforme specifiche.

## Prerequisiti

### Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza di base di questi argomenti

- Cisco Nexus serie 3000/9000 interface configuration

### Nexus serie 3000 Switch

#### Nexus 3064

Lo switch 3064 supporta breakout, tuttavia le porte QSFP non possono essere interrotte in modo indipendente. È necessario suddividerli tutti in 10 GB o configurarli tutti in 40 GB. A tale scopo, impostare la modalità profilo hardware:

```
N3064(config)# hardware profile portmode ?
```

```

16x10g+12x40g 16x10G+12x40G port mode
16x40g        16x40G port mode
32x10g+8x40g 32x10G+8x40G port mode
48x10g+4x40g 48x10G+4x40G port mode
52x10g+3x40g 52x10G+3x40G port mode
56x10g+2x40g 56x10G+2x40G port mode
60x10g+1x40g 60x10G+1x40G port mode
64x10g        64x10G port mode
8x10g+14x40g 8x10g+14x40G port mode

```

Si noti che, anche se la guida del comando consente di separare le porte singolarmente, in realtà non funziona. Le opzioni disponibili sono 48x10g+4x40g o 64x10g.

Per rendere effettive le modifiche, è necessario ricaricare lo switch.

#### Nexus 3132

Sullo switch 3132, le porte 40G possono essere scollegate in modo indipendente. Tuttavia, come lo switch 3064, anche questo switch ha una modalità profilo hardware che deve essere impostata:

```

N3132Q(config)# hardware profile portmode ?
 24x40g        24x40G non-oversubscribed breakout port mode
 26x40g        26x40G oversubscribed breakout port mode
 32x40g        32x40G oversubscribed breakout port mode
 fixed32x40g   32x40G oversubscribed fixed port mode

```

Nella modalità fissa 32x40G, le porte non possono essere interrotte. Nelle altre modalità, le porte possono essere suddivise singolarmente impostando il comando "speed 1000". Tuttavia, è possibile escludere solo le prime 24 porte, ad eccezione della modalità 26x40G, in cui è possibile escludere tutte le porte disponibili.

Possono essere ricompresi con il comando "speed 40000". Ciò non richiede un ricaricamento dello switch. Come per lo switch 3064, l'impostazione della modalità profilo hardware richiede un ricaricamento.

Lo switch 3132 è inoltre dotato di 4 porte SFP+ interlacciate con la prima porta QSFP. Ciò significa che è possibile utilizzare la prima porta QSFP o le quattro porte SFP+, ma non entrambe.

Per impostazione predefinita, la porta QSFP è attivata. Le porte SFP+ possono essere abilitate con questo comando:

```

N3132Q(config)# hardware profile front portmode ?
 qsfp          Front panel QSFP port 1 is active
 sfp-plus      Front panel SFP+ (1-4) ports are active

```

Tuttavia, non è possibile impostare la modalità porta SFP+ quando si utilizza il profilo hardware 32x40G fisso.

#### Nexus 3164

Lo switch Cisco Nexus 3164Q supporta interfacce breakout a partire da Cisco NX-OS versione 6.1(2)I2(2b). Il comando `interface breakout module` suddivide ciascuna delle interfacce 64/40G dello switch Cisco Nexus 3164Q in 4 interfacce 10G, per un totale di 256 interfacce 10G. Dopo aver immesso questo comando, è necessario copiare la configurazione in esecuzione nella configurazione di avvio e ricaricare il dispositivo. Il supporto Breakout per le versioni Cisco NX-OS precedenti alla 7.0(3)I1(1) è disponibile al livello di modulo, applicabile a tutte le porte del modulo. A partire da Cisco NX-OS versione 7.0(3)I1(1), è possibile escludere qualsiasi numero di porte.

Per eseguire il breakout per modulo, utilizzare il comando.

```
interface breakout module 1
```

Le singole porte possono essere suddivise con il comando seguente

```
interface breakout module 1 port <x> map 10g-4x
```

Utilizzare la forma "no" di questo comando per comprimere la porta.

#### **Nexus 3172**

Il modello 3172 ha un unico profilo hardware, 48X10G+breakout6x40g. Le porte da 40 GB possono essere separate singolarmente con il comando "speed 10000". Possono essere compressi con il comando "speed 40000".

#### **Nexus 3232C**

Cisco Nexus 3232C switch supporta interfacce breakout. Il comando suddivide ciascuna delle porte 40G dello switch in quattro porte 10G (porte breakout) o ciascuna delle porte 100G dello switch in quattro porte 25G o due porte 50G. L'intervallo di porte è compreso tra 1 e 32.

```
interface breakout module 1 port <x> map {10g-4x | 25g-4x | 50g-2x}
```

#### **Nexus 3264Q**

Lo switch 3264 supporta breakout a partire dalla versione 7.0(2)I3(1). Tuttavia, questo switch supporta solo 128 porte logiche, quindi ogni interfaccia da 40 GB può essere suddivisa solo in modalità 2x10 GB. Al momento, l'apertura di una porta alla modalità 4x10 GB non è supportata.

## **Nexus serie 9000 Switch**

#### **Nexus 9332**

Lo switch 9332 supporta breakout sulle porte 1-12 e sulle porte 15-26. Le porte possono essere separate singolarmente con

```
interface breakout module 1 port <x> map 10g-4x
```

Utilizzare la forma "no" di questo comando per comprimere la porta.

#### **Switch Nexus 93XX**

Queste piattaforme non supportano l'apertura delle porte 40G. Tuttavia, è possibile utilizzare l'adattatore QSA per convertire una porta 40G in una porta 10G. L'adattatore QSA può essere utilizzato solo a 10G-non funziona per la velocità 1G.

#### Nexus 9500

Le schede di linea 9636PQ, 9432PQ e 9536PQ supportano l'apertura. e possono essere suddivisi per modulo tramite il comando.

```
interface breakout module <x>
```

Le singole porte possono essere suddivise con il comando.

```
interface breakout module 1 port <x> map 10g-4x
```

Utilizzare il comando "no" per comprimere le porte.