



# Panoramica dei dispositivi Cisco serie 8700 Router

---

- [Cisco serie 8700 Router, a pagina 1](#)
- [Panoramica degli adattatori modulari per porta, a pagina 6](#)
- [Specifiche fisiche e di temperatura, a pagina 11](#)
- [Peso e consumo energetico, a pagina 11](#)
- [Direzione del flusso d'aria, a pagina 12](#)
- [Alimentazione massima disponibile per il router, a pagina 15](#)
- [Moduli ottici supportati, a pagina 15](#)

## Cisco serie 8700 Router

### Cisco 8711-32FH-M

I dispositivi Cisco 8711-32FH-M sono router basati su chip al silicio P100 che fornisce 12,8 Tbps di larghezza di banda di rete. I dispositivi Cisco 8711-32FH-M sono router con fattore di forma a 1 RU, a porte fisse e ad alta densità. Le porte supportate includono 32 porte QSFP56-DD da 400 GbE. Include HBM/2.5D per prestazioni avanzate e supporta i moduli ottici Cisco 400 GbE Digital Coherent.

### Vista anteriore delle unità Cisco 8711-32FH-M Router

Sulla parte anteriore dello chassis è presente quanto segue:

- 32 porte QSFP56-DD o 16 porte QSFP-DD800 da 800 G



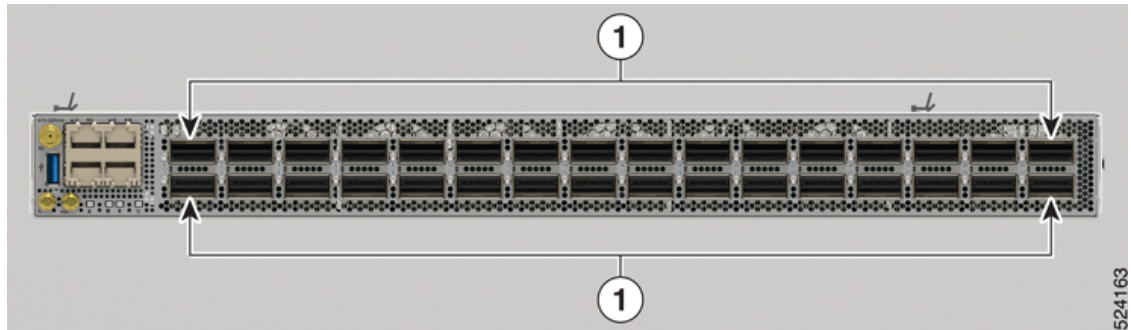
---

**Nota** Le porte QSFP-DD800 supportano il traffico 2x400 GbE e 8x100 GbE. È possibile avere qualsiasi combinazione di porte disponibili da 400 GbE o 800 G che non deve superare in totale la larghezza di banda di 12,8 Tbps.

---

- Le porte da 4 a 11 non supportano il traffico da 40 GbE o il funzionamento breakout 4x10 GbE.

Figura 1: Cisco 8711-32FH-M: vista anteriore



|   |   |
|---|---|
| 1 | 32 porte QSFP56-DD da 400 GbE<br><b>Nota</b><br>La fila superiore contiene 16 porte per moduli QSFP-DD800 da 800 G. |
|---|---|

**Vista posteriore delle unità Cisco 8711-32FH-M Router**

In questa tabella sono elencati i moduli disponibili sul retro dello chassis:

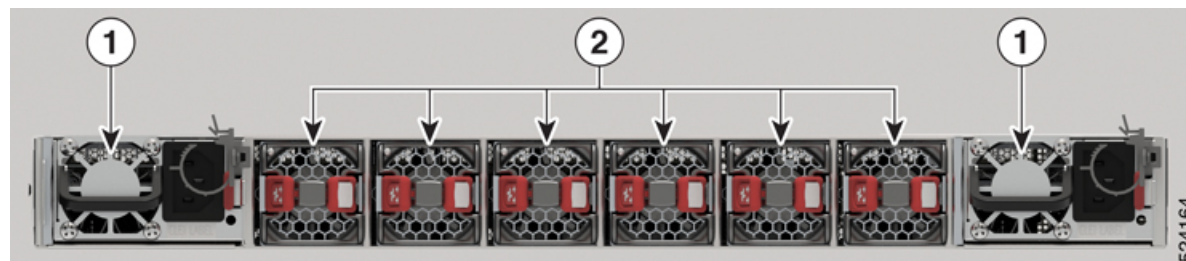
Tabella 1: Dettagli della vista posteriore delle unità Cisco 8711-32FH-M Router

| Tipo di modulo          | Descrizione  | Direzioni del flusso d'aria       | Colore del modulo |
|-------------------------|--|-----------------------------------|-------------------|
| Moduli di alimentazione | Due moduli di alimentazione da 2 KW che funzionano con una capacità di 12 V, fornendo ridondanza di alimentazione 1+1 e diverse funzionalità di alimentazione CA/CC in ingresso. | PSI (presa d'aria sul lato porta) | Burgundy          |
|                         |  | PSE (scarico sul lato porta)      | Cisco Safety Blue |
| Moduli ventole          | Sei vani a doppia ventola controrotanti da 40 mm con ridondanza N+1. I moduli ventole possono essere rimossi singolarmente.  | PSI (presa d'aria sul lato porta) | Burgundy          |
|                         |  | PSE (scarico sul lato porta)      | Cisco Safety Blue |



**Nota** Lo chassis non viene fornito con ventole e unità di alimentazione precaricate.

Figura 2: Cisco 8711-32FH-M: vista posteriore



|   |              |
|---|--------------|
| 1 | Alimentatore |
| 2 | Ventole      |



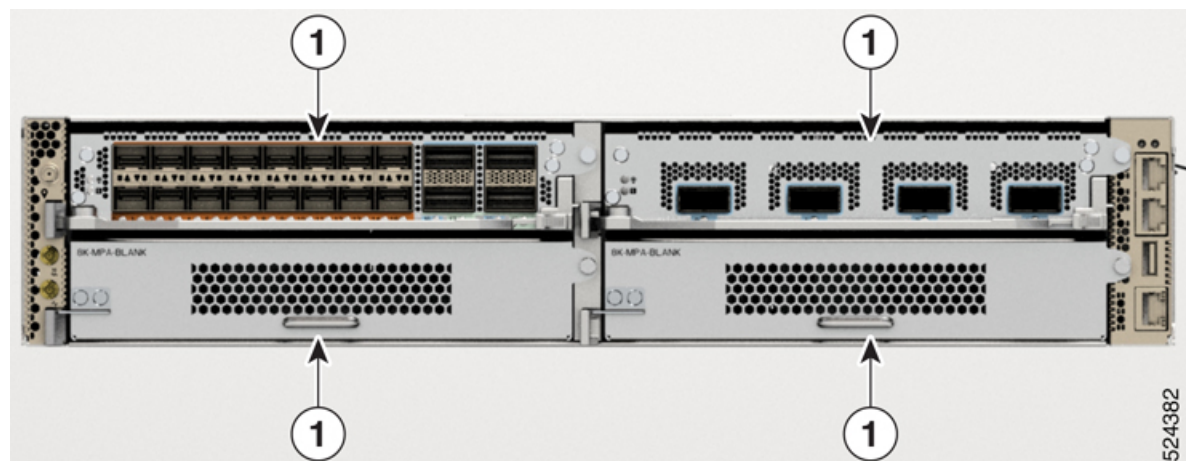
**Nota** Le ventole e i moduli di alimentazione illustrati hanno la configurazione PSI (presa d'aria sul lato porta).

**Cisco 8712-MOD-M**

I dispositivi Cisco 8712-MOD-M sono router da 2 RU basati su K100 che forniscono 6,4 Tbps di larghezza di banda di rete e supportano un'architettura fissa con diversità I/O.

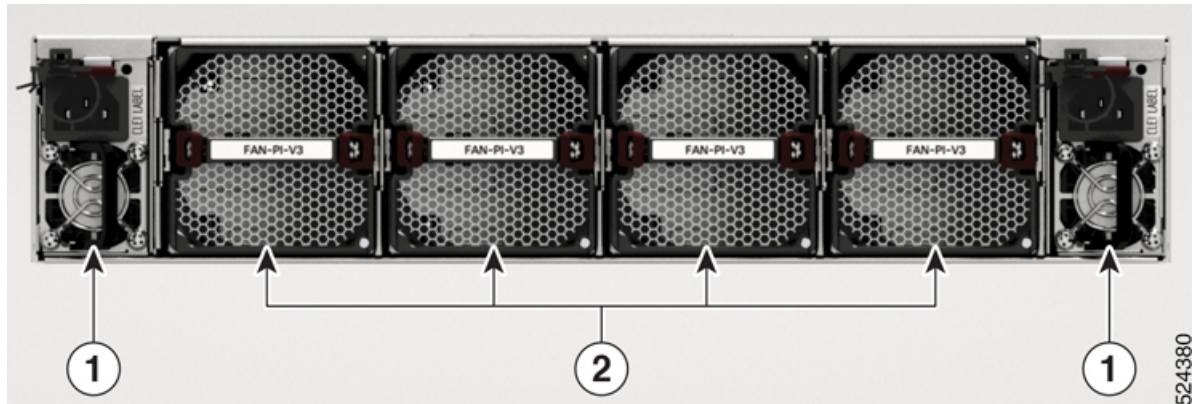
Sulla parte anteriore dello chassis sono presenti quattro slot per adattatori modulari per porta (MPA).

Figura 3: Cisco 8712-MOD-M: vista anteriore



|   |  |
|---|--|
| 1 | Slot per adattatori modulari per porta (MPA) |
|---|--|

Figura 4: Cisco 8712-MOD-M: vista posteriore



|   |                       |
|---|-----------------------|
| 1 | Slot per alimentatori |
| 2 | Slot per ventola      |

In questa tabella sono elencati i moduli disponibili sul retro dello chassis:

Tabella 2: Dettagli della vista posteriore delle unità Cisco 8712-MOD-M Router

| Tipo di modulo          | Descrizione  | Direzioni del flusso d'aria       | Colore del modulo |
|-------------------------|--|-----------------------------------|-------------------|
| Moduli di alimentazione | Due moduli di alimentazione da 2 KW che funzionano con una capacità di 12 V, fornendo ridondanza di alimentazione 1+1 e diverse funzionalità di alimentazione CA/CC in ingresso. | PSI (presa d'aria sul lato porta) | Burgundy          |
|                         |  | PSE (scarico sul lato porta)      | Cisco Safety Blue |
| Moduli ventole          | Quattro vani a doppia ventola controrotanti da 80 mm con ridondanza N+1. I moduli ventole possono essere rimossi singolarmente.  | PSI (presa d'aria sul lato porta) | Burgundy          |
|                         |  | PSE (scarico sul lato porta)      | Cisco Safety Blue |



**Nota** La direzione del flusso d'aria deve essere la stessa per tutti i moduli di alimentazione e i moduli ventole presenti nello chassis. È necessario quindi utilizzare i moduli di alimentazione PSI solo con moduli ventole PSI e il modulo di alimentazione PSE solo con moduli ventole PSE.

Nella seguente tabella sono riportati i componenti delle unità Cisco 8712-MOD-M Router con la relativa quantità.

Tabella 3: Componenti delle unità Cisco 8712-MOD-M Router

| Componente              | Quantità    |
|-------------------------|-------------|
| MPA                     | 4           |
| Modulo ventole          | 4           |
| Modulo di alimentazione | 2 CA o 2 CC |

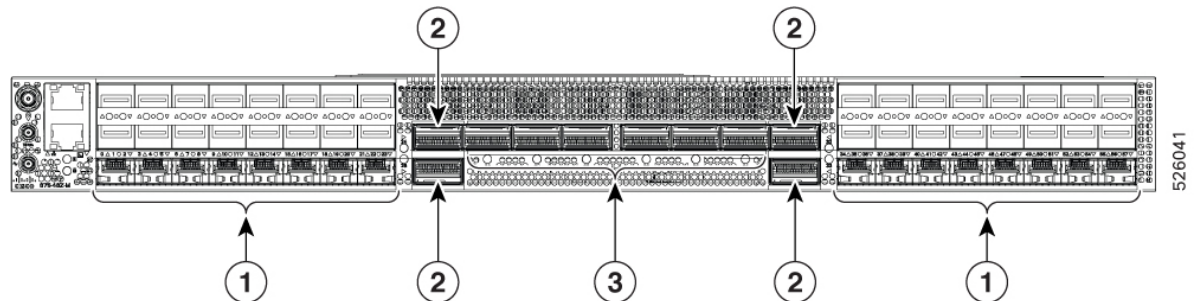
### Cisco 8711-48Z-M

I dispositivi Cisco 8711-48Z-M sono router basati su chip al silicio K100 e forniscono una larghezza di banda di rete di 5,6 Tbps. I dispositivi Cisco 8711-48Z-M sono router con fattore di forma a 1 RU, a porte fisse e ad alta densità. Le porte supportate includono:

- Sei porte QSFP-DD da 400 GbE
- Quattro porte QSFP da 200 GbE
- 48 porte SFP56

### Vista anteriore delle unità Cisco 8711-48Z-M Router

Figura 5: Cisco 8711-48Z-M: vista anteriore



|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1 | 48 porte SFP56                  |
| 2 | Quattro porte QSFP56 da 200 GbE |
| 3 | Sei porte QSFP56-DD da 400 GbE  |

### Vista posteriore dei dispositivi Cisco 8711-48Z-M Router

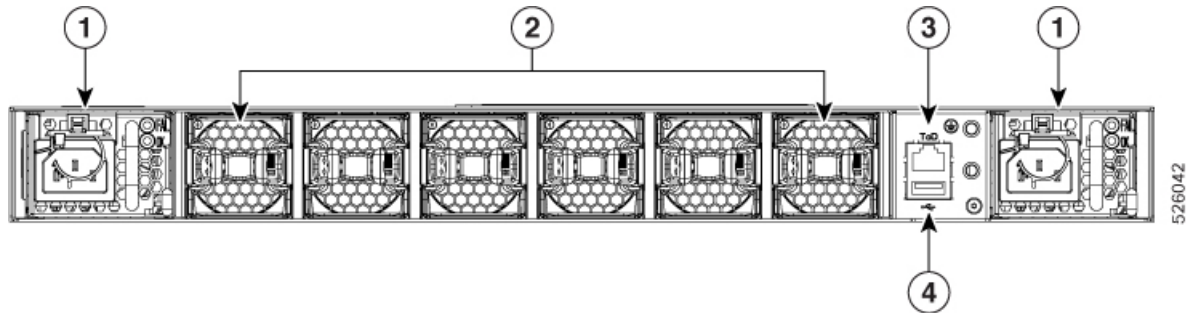
Questi sono i moduli disponibili sul retro dello chassis:



#### Nota

- Le ventole e i moduli di alimentazione illustrati sono configurati con la presa d'aria sul lato porta (PSI, Port-Side-Intake) e lo scarico sul lato porta (PSE, Port-Side-Exhaust).
- Lo chassis non viene fornito con ventole e unità di alimentazione precaricate.

Figura 6: Vista posteriore dei dispositivi Cisco 8711-48Z-M



|   |   |
|---|---|
| 1 | Alimentatore  |
| 2 | Ventole   |
| 3 | Connettore RJ-45 per interfaccia Time-of-Day (ToD), ingresso e uscita |
| 4 | USB 2.0   |

Tabella 4: Dettagli della vista posteriore dei dispositivi Cisco 8711-48Z-M Router

| Tipo di modulo          | Descrizione  | Direzioni del flusso d'aria       | Colore del modulo |
|-------------------------|--|-----------------------------------|-------------------|
| Moduli di alimentazione | Due moduli di alimentazione CA o CC che funzionano con una capacità di 12 V, fornendo ridondanza di alimentazione 1+1 e diverse funzionalità di alimentazione CA/CC in ingresso. | PSI (presa d'aria sul lato porta) | Burgundy          |
|                         |  | PSE (scarico sul lato porta)      | Cisco Safety Blue |
| Moduli ventole          | Sei vani a doppia ventola controrotanti da 40 mm con ridondanza N+1. I moduli ventole possono essere rimossi singolarmente.  | PSI (presa d'aria sul lato porta) | Burgundy          |
|                         |  | PSE (scarico sul lato porta)      | Cisco Safety Blue |

## Panoramica degli adattatori modulari per porta

I dispositivi Cisco serie 8712 Router supportano i seguenti adattatori modulari per porta (MPA):

Tabella 5: MPA supportati sui dispositivi Cisco 8700 Router

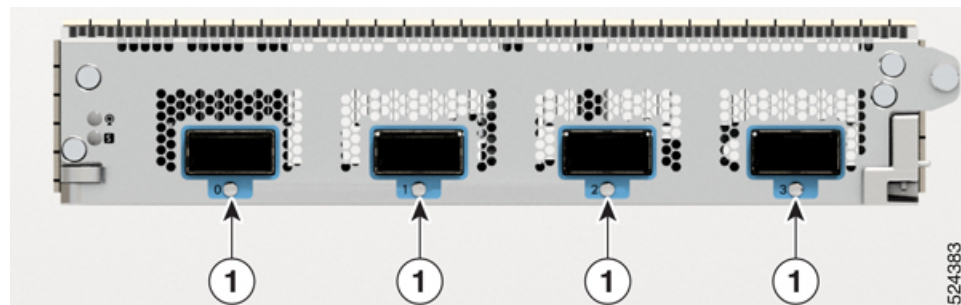
| PID degli adattatori MPA | Ricetrasmittitori |
|--------------------------|-------------------|
| 8K-MPA-4D                | QSFP-DD           |
| 8K-MPA-16H               | QSFP28            |

| PID degli adattatori MPA | Ricetrasmittitori |
|--------------------------|-------------------|
| 8K-MPA-16Z2D             | QSFP-DD/zSFP56+   |
| 8K-MPA-18Z1D             | QSFP-DD/zSFP56+   |

### 8K-MPA-4D

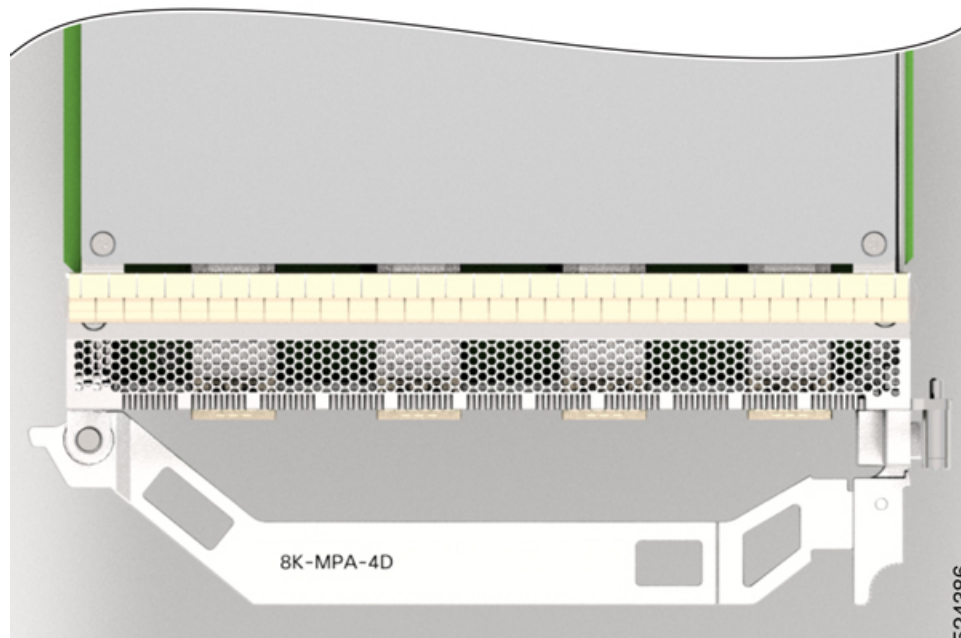
L'immagine seguente spiega i dettagli della porta dell'MPA:

*Figura 7: Dettagli della porta 8K-MPA-4D*



|   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 | QSFP-DD (porte 0, 1, 2 e 3) |
|---|-----------------------------|

*Figura 8: Maniglia 8K-MPA-4D*

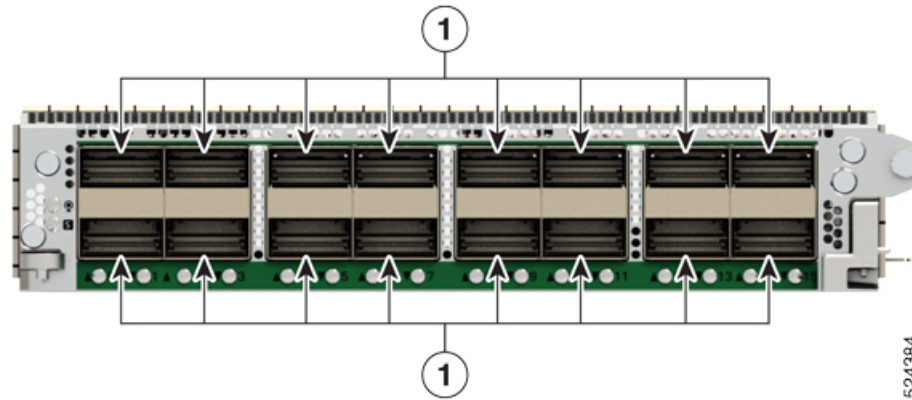


8K-MPA-4D è una scheda inseribile con 4 porte di interfaccia compatibile con i moduli QSFP-DD da 400 GbE, 200 GbE o 100 GbE

**8K-MPA-16H**

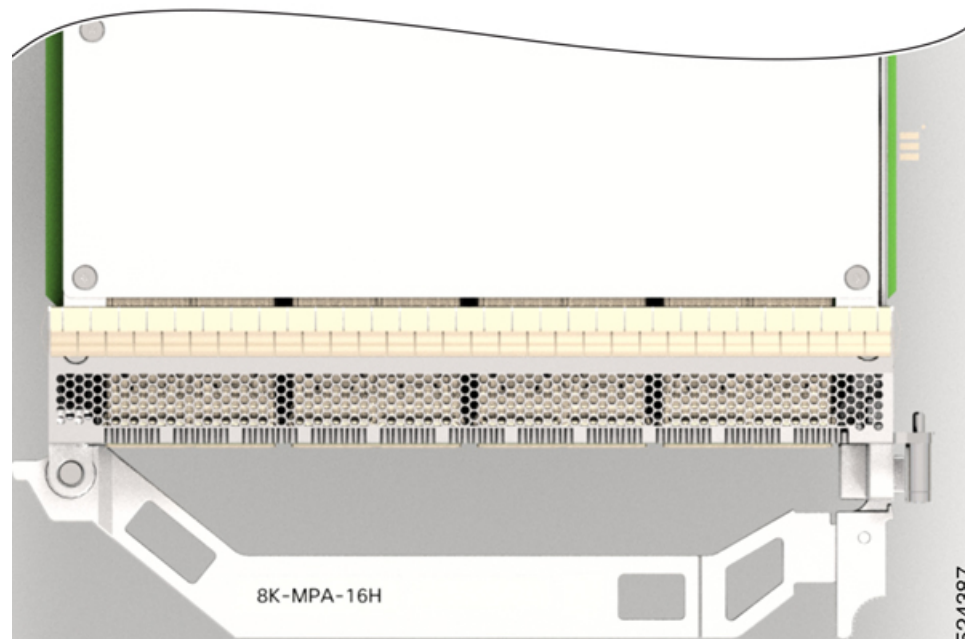
L'immagine seguente mostra il codice prodotto dell'adattatore MPA e illustra i dettagli di configurazione delle porte dell'MPA:

*Figura 9: Dettagli della porta 8K-MPA-16H*



|   |  |
|---|--|
| 1 | QSFP28 100 G (porte 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 e 15) |
|---|--|

*Figura 10: Maniglia 8K-MPA-16H*

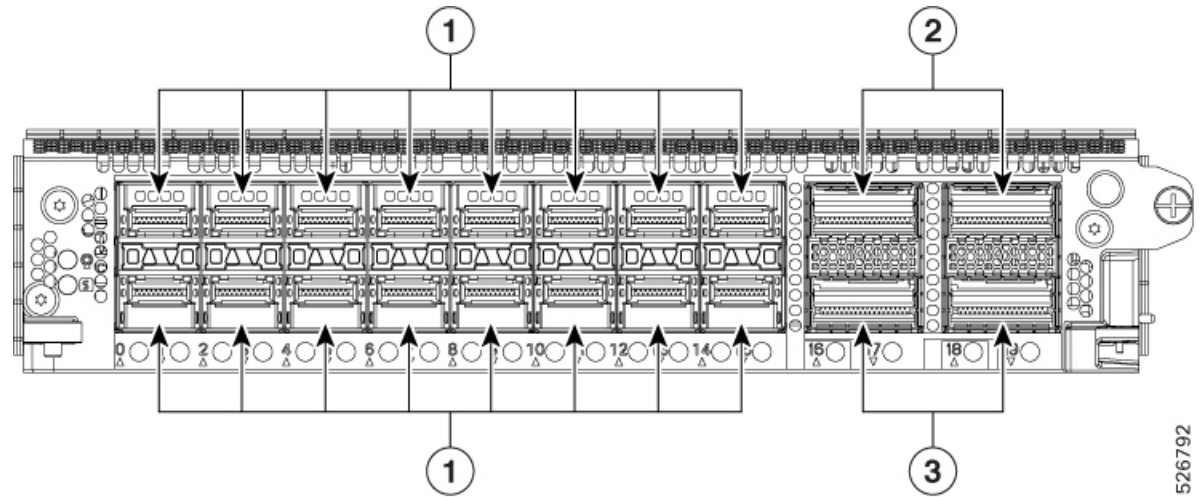


8K-MPA-16H è una scheda inseribile con 16 porte di interfaccia compatibile con il modulo QSFP-28 da 100 GbE.

**8K-MPA-16Z2D**

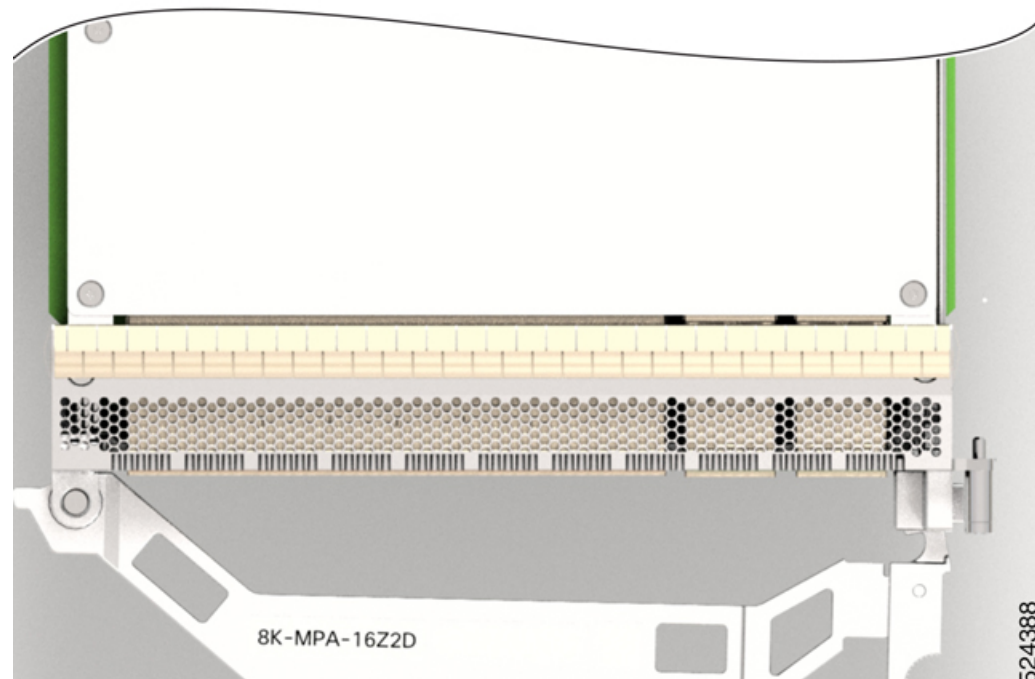
L'immagine seguente mostra il codice prodotto dell'adattatore MPA e illustra i dettagli delle porte dell'MPA:

Figura 11: 8K-MPA-16Z2D



|   |  |
|---|--|
| 1 | SFP 50 GbE, 25 GbE, 10 GbE o 1 GbE (porte 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 e 15) |
| 2 | QSFP-DD 400 GbE, 200 GbE o 100 GbE (porte 16 e 18)   |
| 3 | QSFP-DD da 200 GbE o 100 GbE (porte 17 e 19)   |

Figura 12: Maniglia 8K-MPA-16Z2D



8K-MPA-16Z2D è una scheda inseribile che fornisce 20 porte di interfaccia in grado di supportare fino a:

- 4 porte QSFP-DD e 16 porte SFP
- 16 porte (0-15) per moduli SFP da 50 GbE, 25 GbE, 10 GbE o 1 GbE
- 2 porte (16 e 18) per moduli QSFP-DD da 400 GbE, 200 GbE o 100 GbE
- 2 porte (17 e 19) per moduli QSFP-DD da 200 GbE o 100 GbE

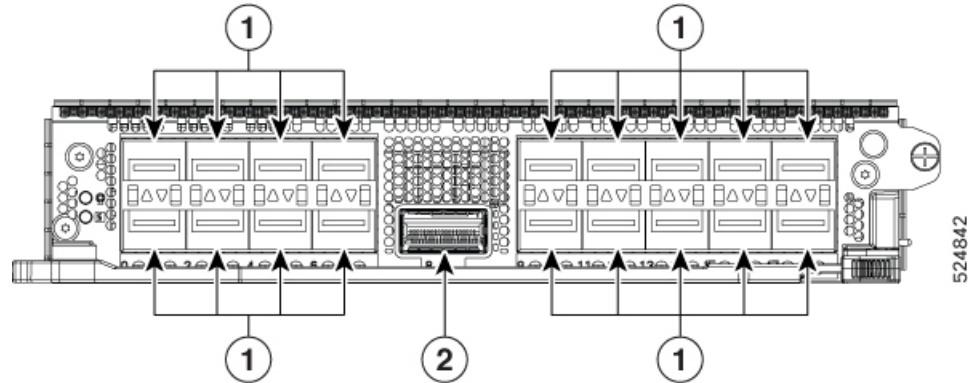


**Nota** Nell'adattatore MPA 8K-MPA-16Z2D, il processo di negoziazione automatica e link training (ANLT) non è supportato sulle porte da 400 G quando si utilizzano cavi DAC da 400 G (QDD-400-CUxM, dove x = 1 o 2).

### 8K-MPA-18Z1D

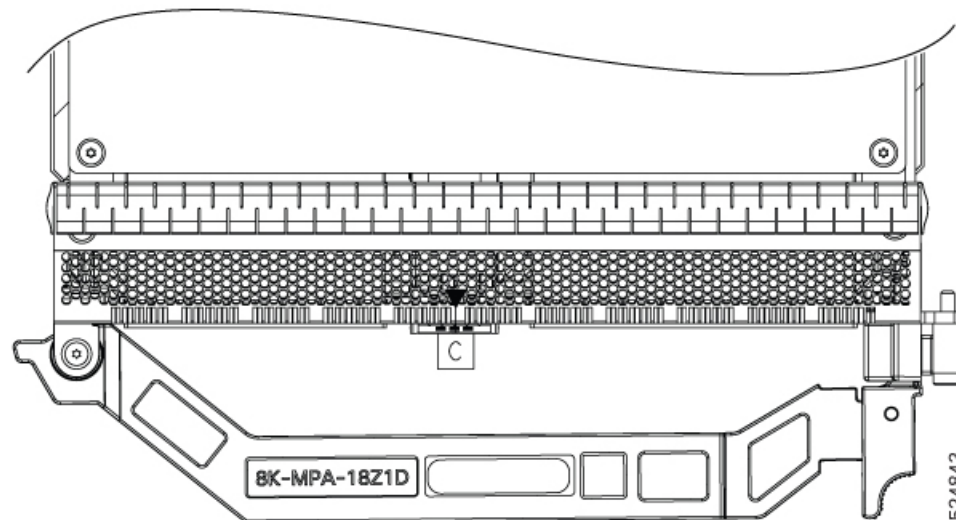
L'immagine seguente mostra il codice prodotto dell'adattatore MPA e illustra i dettagli delle porte dell'MPA:

**Figura 13: 8K-MPA-18Z1D**



|   |  |
|---|--|
| 1 | zSFP56+ da 50 GbE, 25 GbE, 10 GbE o 1 GbE (porte 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 e 18)     |
| 2 | QSFP-DD 400G-ZR/ZR+, 400 GbE, 4x100 GbE, 2x100 GbE, 100G-ZR+/100G-ZR, 100 GbE, 4x25 GbE, 40 GbE o 4x10 GbE (porta 8) |

Figura 14: Maniglia 8K-MPA-18Z1D



La scheda MPA 8K-MPA-18Z1D è una scheda inseribile che fornisce 19 porte di interfaccia in grado di supportare fino a:

- Un throughput complessivo di 1,3T di Tbps
- 1 porta per QSFP-DD e 18 porte per zSFP56+
- 1 porta (porta 8) per moduli QSFP-DD 400G-ZR/ZR+, 400 GbE, 4x100 GbE, 2x100 GbE, 100G-ZR+/100G-ZR, 100 GbE, 4x25 GbE, 40 GbE o 4x10 GbE
- 18 porte (porte 0-7 e 9-18) per moduli zSFP56+ da 50 GbE, 25 GbE, 10 GbE o 1 GbE
- Temporizzazione PTP con prestazioni di classe C



**Nota** È possibile eseguire ricaricamenti consecutivi dell'adattatore MPA nei dispositivi Cisco serie 8700 Router solo dopo che l'adattatore MPA è rimasto operativo per alcuni minuti dopo il primo ricaricamento. Ricaricare l'adattatore MPA senza attendere può causare errori anomali al successivo ricaricamento.

## Specifiche fisiche e di temperatura

Per le specifiche fisiche e di temperatura, fare riferimento alla tabella delle *caratteristiche fisiche* nella *scheda tecnica dei dispositivi Cisco 8700 Router*.

## Peso e consumo energetico

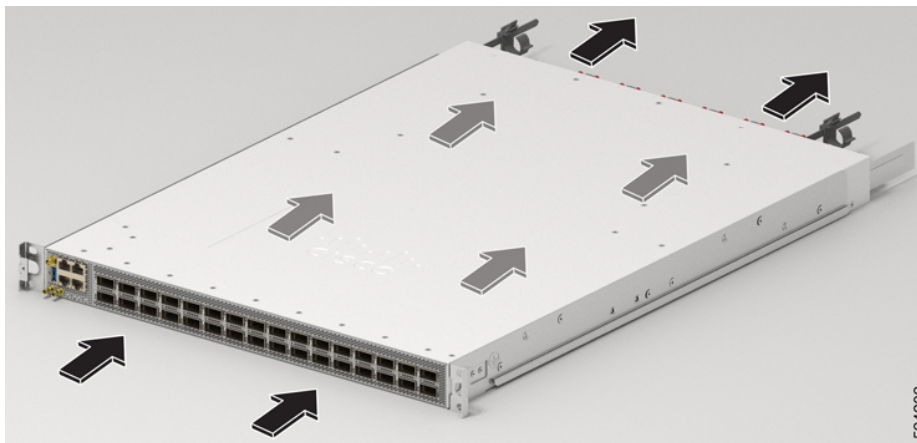
Per il peso e il consumo energetico, fare riferimento alla tabella delle *caratteristiche fisiche* nella *scheda tecnica dei dispositivi Cisco 8700 Router*.

## Direzione del flusso d'aria

I dispositivi Cisco serie 8700 Router supportano queste configurazioni:

- Configurazione PSI (Port-Side Intake), o presa d'aria sul lato porta: il flusso d'aria che attraversa i vani delle ventole e gli alimentatori scorre dal lato anteriore verso il lato posteriore. Nella configurazione PSI, i moduli di alimentazione e i moduli ventole sono di colore Burgundy.
- Configurazione PSE (Port-Side Exhaust), o scarico sul lato porta: il flusso d'aria che attraversa i vani delle ventole e gli alimentatori scorre dal lato posteriore verso il lato anteriore. Nella configurazione PSE, i moduli di alimentazione e i moduli ventole sono di colore Cisco Safety Blue.

**Figura 15: Direzione del flusso d'aria sulle unità Cisco 8711-32FH-M Router nella configurazione PSI**



**Figura 16: Direzione del flusso d'aria sulle unità Cisco 8711-32FH-M Router nella configurazione PSE**



**Figura 17: Direzione del flusso d'aria sulle unità Cisco 8712-MOD-M Router nella configurazione PSI**



**Figura 18: Direzione del flusso d'aria sulle unità Cisco 8712-MOD-M Router nella configurazione PSE**



Per assicurare un flusso d'aria adeguato ai dispositivi Cisco 8712-MOD-M Router nella sede del cliente, posizionare il router in modo che la presa d'aria sia orientata verso un corridoio freddo e l'uscita dell'aria verso un corridoio caldo.

Figura 19: Direzione del flusso d'aria sui dispositivi Cisco 8711-48Z-M Router con configurazione PSI

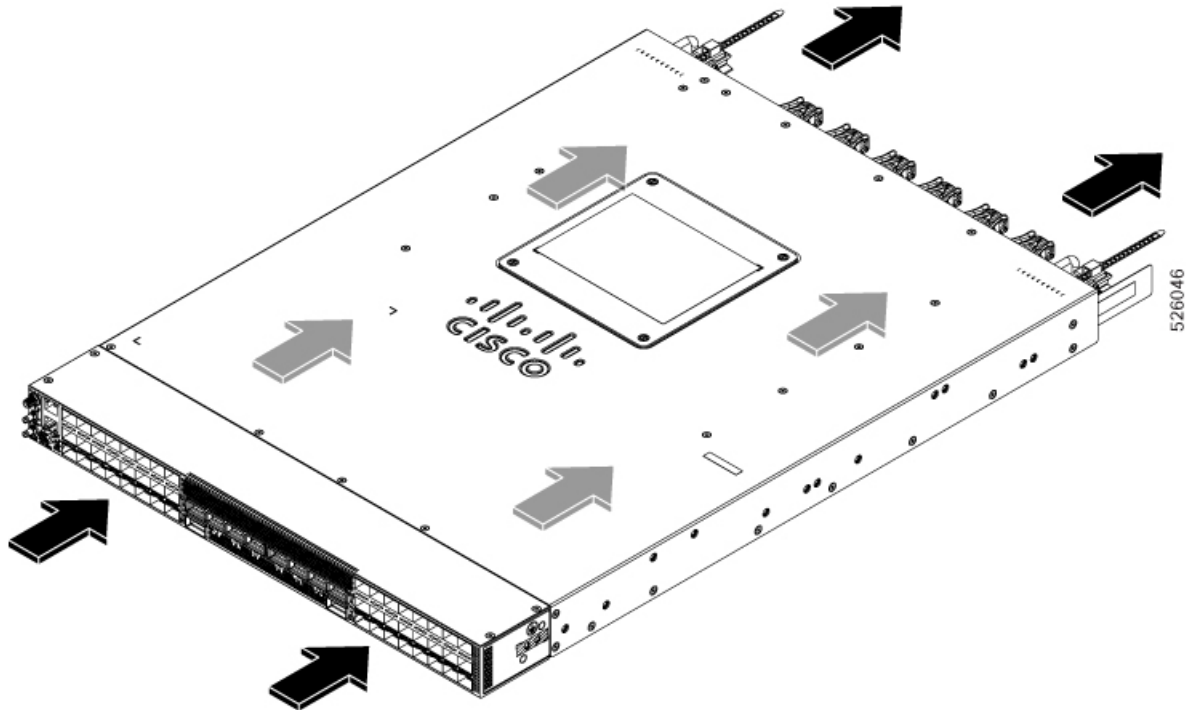
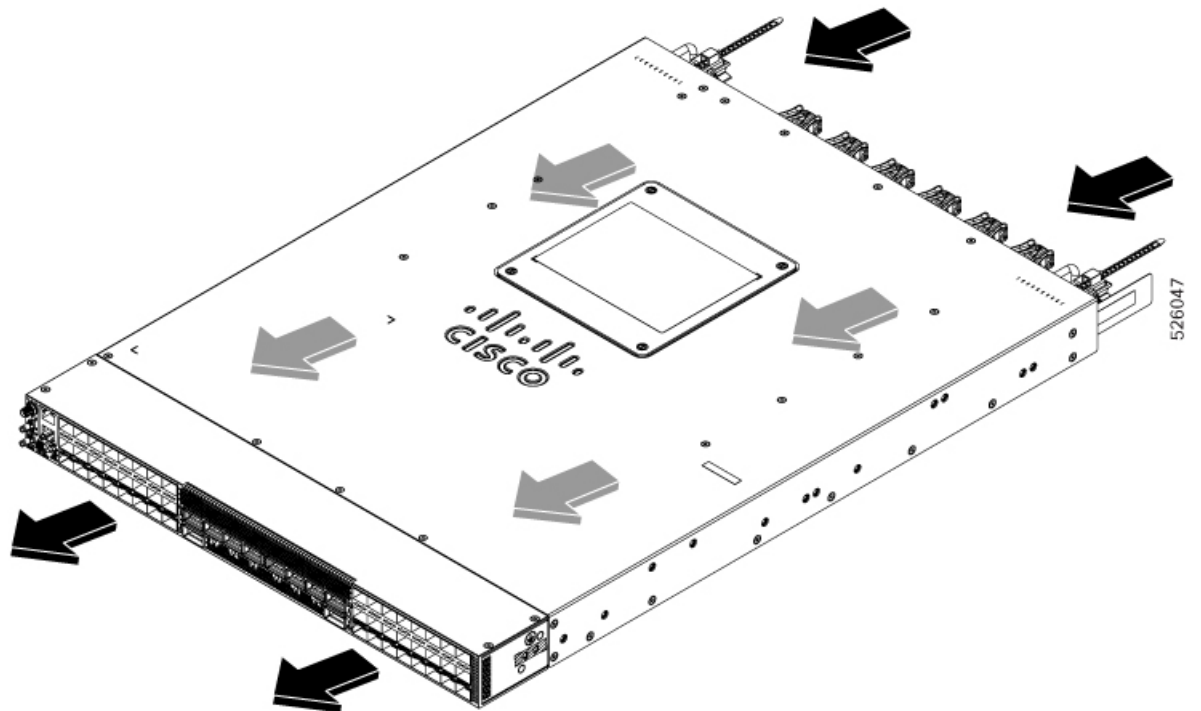


Figura 20: Direzione del flusso d'aria sui dispositivi Cisco 8711-48Z-M Router con configurazione PSE





**Nota** La direzione del flusso d'aria deve essere la stessa per tutti i moduli di alimentazione e i moduli ventole presenti nello chassis.

## Alimentazione massima disponibile per il router

La potenza massima disponibile per il router dipende dai seguenti fattori:

- la potenza in ingresso dalla sorgente di alimentazione
- il numero di unità di alimentazione (PSU)
- la capacità di output delle unità di alimentazione
- la modalità di ridondanza di alimentazione

Nella tabella seguente è elencata la quantità di alimentazione disponibile per i dispositivi Cisco serie 8700 Router proveniente da tutti i vani di alimentazione disponibili.

**Tabella 6: Alimentazione massima disponibile**

| Numero di unità di alimentazione | Modalità combinata (senza ridondanza) | Modalità di ridondanza 1+1 (con perdita di alimentazione singola) |
|----------------------------------|---------------------------------------|---|
| 1                                | 2 KW                                  | —   |
| 2                                | 4 KW                                  | 2 KW  |



**Nota** Sui dispositivi Cisco serie 8700 Router, quando l'unità di alimentazione CA funziona con una tensione di linea bassa compresa tra 90 VCA e 140 VCA, il router non supporta la modalità di ridondanza 1+1. La potenza massima dell'alimentatore CA sulla linea a bassa tensione è 1 KW. Pertanto, la potenza totale di due alimentatori CA sulla linea a bassa tensione è 2 KW. Affinché il router funzioni con una bassa tensione di linea, è necessario quindi disporre di due alimentatori CA.

## Moduli ottici supportati



**Nota** Per determinare i ricetrasmittitori e i cavi supportati su questo router, fare riferimento alla matrice di compatibilità dello strumento TMG (Transceiver Module Group):

<https://tmgmatrix.cisco.com/>



## Informazioni sulle traduzioni

Per alcuni Paesi, Cisco potrebbe rendere disponibile la traduzione del presente contenuto nella lingua locale. Le traduzioni vengono fornite esclusivamente a scopo informativo; in caso di incongruenze, prevale la versione in inglese.