



Présentation des routeurs Cisco 8700

- [Routeurs Cisco 8700, à la page 1](#)
- [Présentation des adaptateurs MPA, à la page 6](#)
- [Caractéristiques physiques et de température, à la page 12](#)
- [Poids et consommation électrique, à la page 12](#)
- [Sens de circulation de l'air, à la page 12](#)
- [Puissance maximale disponible pour le routeur, à la page 15](#)
- [Modules optiques pris en charge, à la page 15](#)

Routeurs Cisco 8700

Cisco 8711-32FH-M

Cisco 8711-32FH-M est un routeur sur puce au silicium P100 qui fournit une bande passante réseau de 12,8 Tbit/s. Cisco 8711-32FH-M est un routeur compact à une seule unité de rack, haute densité et à ports fixes. 32 ports QSFP56-DD 400 GbE sont pris en charge. Il intègre la mémoire HBM/2.5D pour des performances avancées et prend en charge les modules optiques Digital Coherent Cisco 400 GbE.

Vue avant du routeur Cisco 8711-32FH-M

La façade du châssis comporte les éléments suivants :

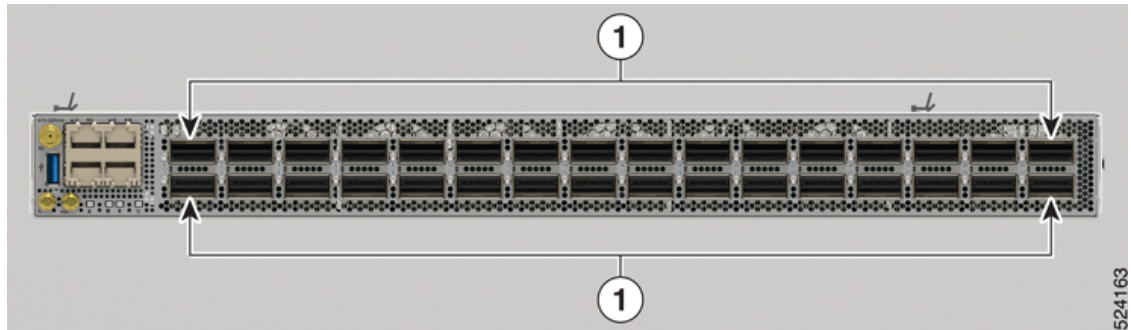
- 32 ports QSFP56-DD ou 16 ports QSFP-DD800 800G



Remarque Les ports QSFP-DD800 prennent en charge un trafic de 2 x 400 GbE et 8 x 100 GbE. Vous pouvez utiliser toutes les combinaisons de ports 400 GbE ou 800G disponibles, tant que vous ne dépassez pas la bande passante totale de 12,8 Tbit/s.

- Les ports 4 à 11 ne prennent pas en charge le trafic 40 GbE ou les opérations de dérivation 4 x 10 GbE.

Illustration 1 : Cisco 8711-32FH-M : vue avant



1	32 ports QSFP56-DD 400 GbE Remarque La rangée supérieure comprend 16 ports 800G QSFP-DD800.
---	--

Vue arrière du routeur Cisco 8711-32FH-M

Ce tableau présente les modules disponibles à l'arrière du châssis :

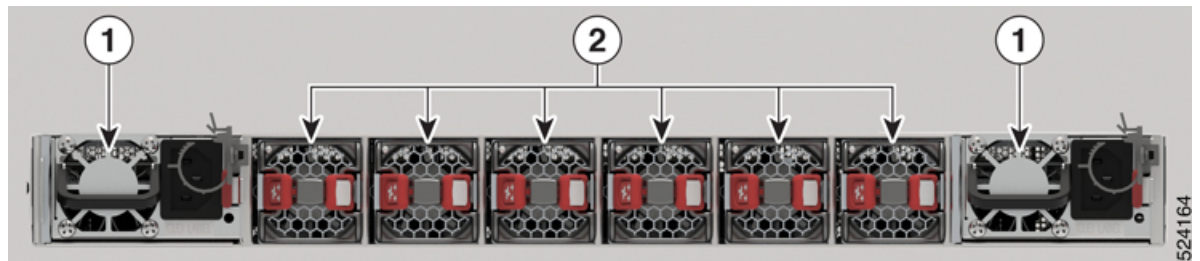
Tableau 1 : Informations sur la vue arrière du routeur Cisco 8711-32FH-M

Type de module	Description	Sens de circulation de l'air	Couleur du module
Modules d'alimentation	Deux modules d'alimentation de 2 kW qui fonctionnent à une capacité de 12 V, assurant une redondance de l'alimentation 1+1 et différentes fonctionnalités d'entrées secteur/CC.	Entrée d'air côté port (PSI)	Bordeaux
		Sortie d'air côté port (PSE)	Bleu de sécurité Cisco
Modules de ventilation	Six unités de deux ventilateurs de 40 mm contrarotatifs assurant une redondance N+1. Les modules de ventilation peuvent être retirés individuellement.	Entrée d'air côté port (PSI)	Bordeaux
		Sortie d'air côté port (PSE)	Bleu de sécurité Cisco



Remarque Les ventilateurs et les modules d'alimentation ne sont pas préchargés dans le châssis.

Illustration 2 : Cisco 8711-32FH-M : vue arrière



1	Alimentations
2	Ventilateurs



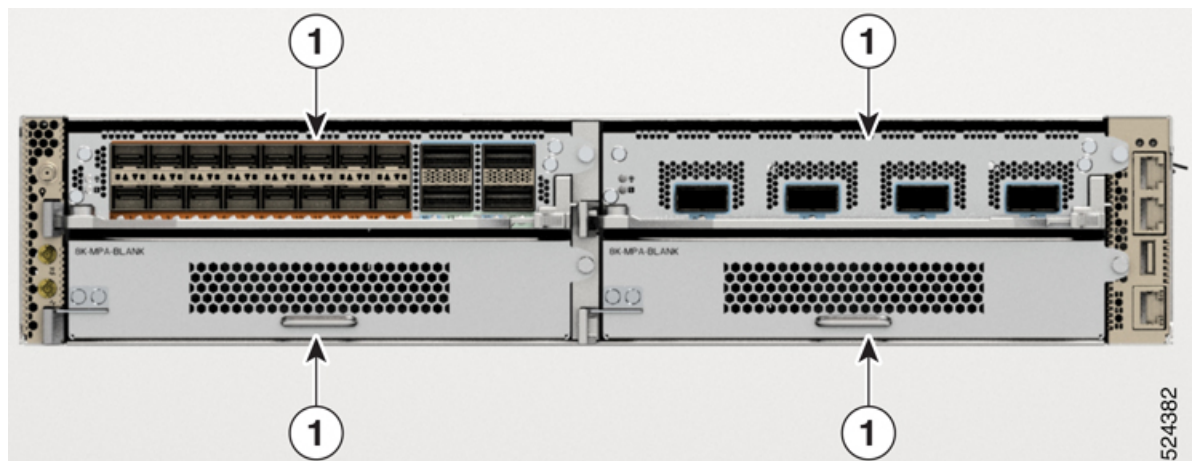
Remarque Les ventilateurs et les modules d'alimentation illustrés affichent une configuration d'entrée d'air côté port (PSI).

Cisco 8712-MOD-M

Cisco 8712-MOD-M est un routeur K100 à 2 RU, qui fournit une bande passante réseau de 6,4 Tbit/s et prend en charge une architecture fixe avec diversité des E/S.

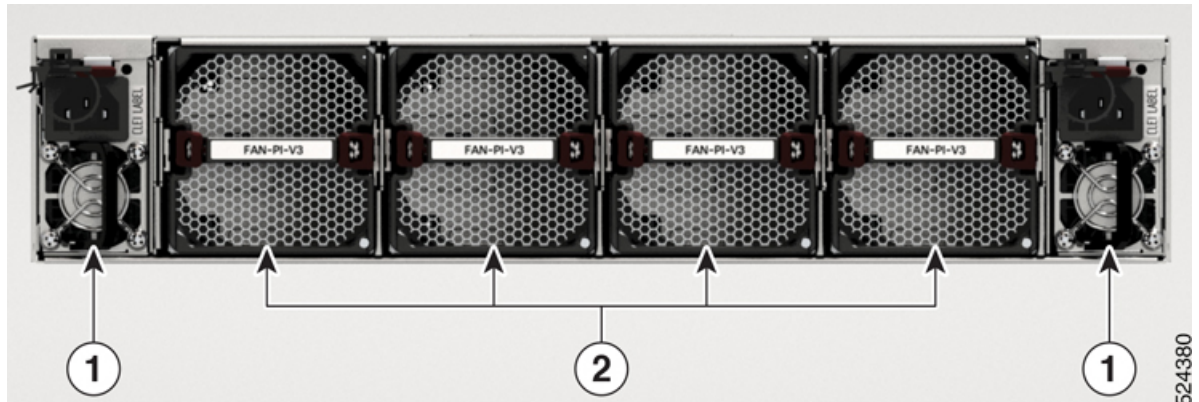
La façade du châssis comporte quatre logements pour adaptateurs MPA enchâssés.

Illustration 3 : Cisco 8712-MOD-M : vue avant



1	Logements MPA
---	---------------

Illustration 4 : Cisco 8712-MOD-M : vue arrière



1	Connecteurs d'alimentation
2	Logements de ventilation

Ce tableau présente les modules disponibles à l'arrière du châssis :

Tableau 2 : Détails de la vue arrière du routeur Cisco 8712-MOD-M

Type de module	Description	Sens de circulation de l'air	Couleur du module
Modules d'alimentation	Deux modules d'alimentation de 2 kW qui fonctionnent à une capacité de 12 V, assurant une redondance de l'alimentation 1+1 et différentes fonctionnalités d'entrées secteur/CC.	Entrée d'air côté port (PSI)	Bordeaux
		Sortie d'air côté port (PSE)	Bleu de sécurité Cisco
Modules de ventilation	Quatre unités de deux ventilateurs de 80 mm contrarotatifs assurant une redondance N+1. Les modules de ventilation peuvent être retirés individuellement.	Entrée d'air côté port (PSI)	Bordeaux
		Sortie d'air côté port (PSE)	Bleu de sécurité Cisco



Remarque Le sens de circulation de l'air doit être le même pour tous les blocs d'alimentation et modules de ventilation dans le châssis. En d'autres termes, vous devez uniquement utiliser des modules d'alimentation PSI avec des modules de ventilation PSI et un module d'alimentation PSE avec des modules de ventilation PSE.

Le tableau suivant décrit les composants du routeur Cisco 8712-MOD-M, ainsi que la quantité prise en charge.

Tableau 3 : Composants du routeur Cisco 8712-MOD-M

Composant	Quantité
Adaptateur MPA	4
Module de ventilation	4
Module d'alimentation	2 secteur ou 2 CC

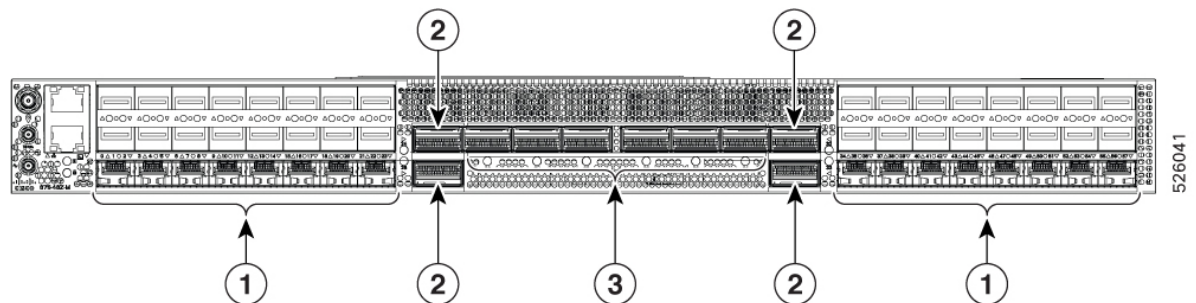
Cisco 8711-48Z-M

Le Cisco 8711-48Z-M est un routeur sur puce au silicium K100 qui fournit une bande passante réseau de 5,6 Tbit/s. Le Cisco 8711-48Z-M est un routeur compact à une seule unité de rack, haute densité et à ports fixes. Parmi les ports pris en charge :

- Six ports QSFP-DD 400 GbE
- Quatre ports QSFP 200 GbE
- 48 ports SFP56

Vue avant du routeur Cisco 8711-48Z-M

Illustration 5 : Cisco 8711-48Z-M – Vue avant



1	48 ports SFP56
2	Quatre ports QSFP56 200 GbE
3	Six ports QSFP56-DD 400 GbE

Vue arrière du routeur Cisco 8711-48Z-M

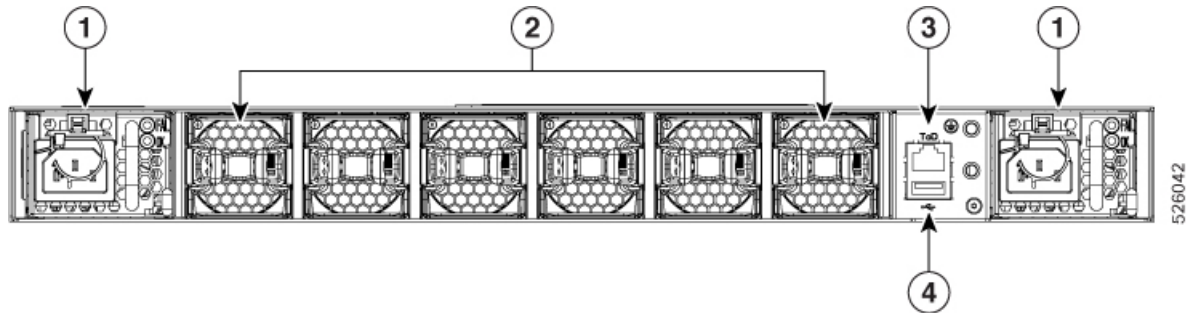
Voici les modules disponibles à l'arrière du châssis :



Remarque

- Les ventilateurs et les modules d'alimentation illustrés affichent une configuration d'entrée d'air côté port (PSI) et de sortie d'air côté port (PSE).
- Les ventilateurs et les modules d'alimentation ne sont pas préchargés dans le châssis.

Illustration 6 : Cisco 8711-48Z-M – Vue arrière



1	Alimentations
2	Ventilateurs
3	Connecteur RJ-45 pour l'interface TOD, entrée et sortie
4	USB 2.0

Tableau 4 : Informations sur la vue arrière du routeur Cisco 8711-48Z-M

Type de module	Description	Sens de circulation de l'air	Couleur du module
Modules d'alimentation	Deux modules d'alimentation secteur ou CC qui fonctionnent à une capacité de 12 V, assurant une redondance de l'alimentation 1+1 et différentes fonctionnalités d'entrées secteur/CC.	Entrée d'air côté port (PSI)	Bordeaux
		Sortie d'air côté port (PSE)	Bleu de sécurité Cisco
Modules de ventilation	Six unités de deux ventilateurs de 40 mm contrarotatifs assurant une redondance N+1. Les modules de ventilation peuvent être retirés individuellement.	Entrée d'air côté port (PSI)	Bordeaux
		Sortie d'air côté port (PSE)	Bleu de sécurité Cisco

Présentation des adaptateurs MPA

Les routeurs Cisco 8712 prennent en charge les adaptateurs MPA suivants :

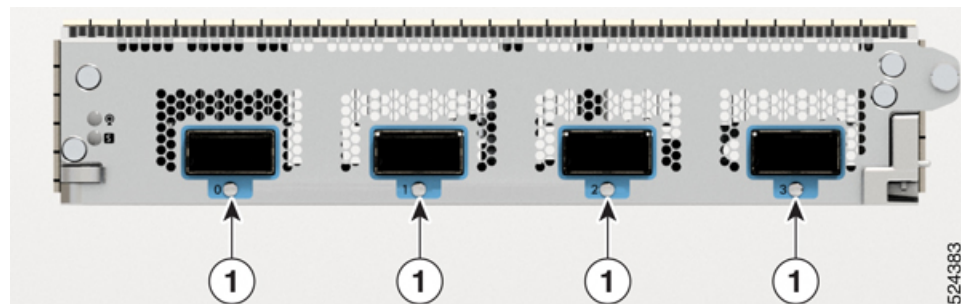
Tableau 5 : Adaptateurs MPA pris en charge sur le routeur Cisco 8700

ID de produit des adaptateurs MPA	Émetteurs-récepteurs
8K-MPA-4D	QSFP-DD
8K-MPA-16H	QSFP28
8K-MPA-16Z2D	QSFP-DD/zSFP56+
8K-MPA-18Z1D	QSFP-DD/zSFP56+

8K-MPA-4D

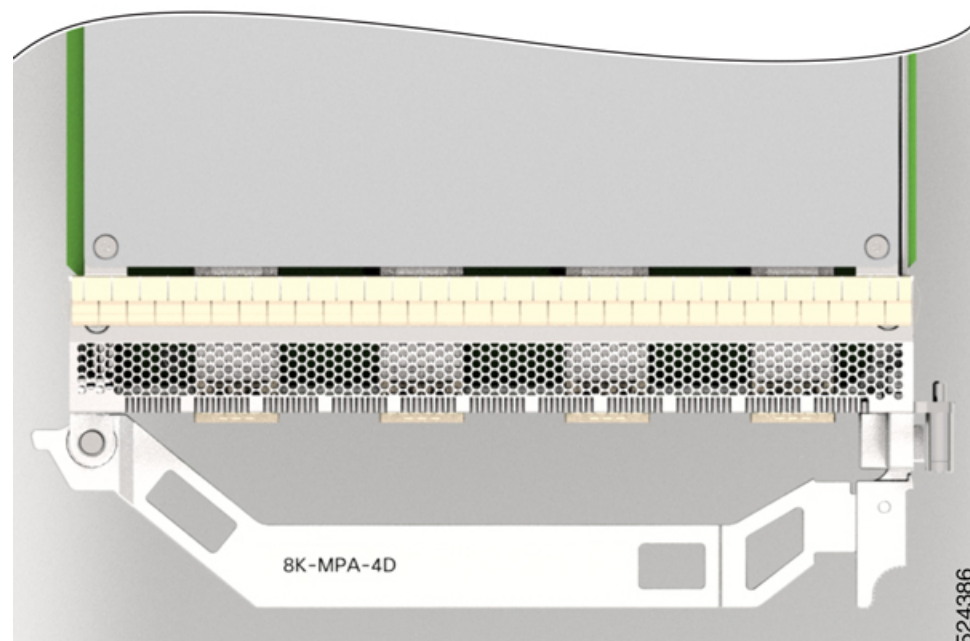
L'image suivante décrit les ports de l'adaptateur MPA :

Illustration 7 : Informations relatives au port 8K-MPA-4D



1	QSFP-DD (ports 0, 1, 2 et 3)
---	------------------------------

Illustration 8 : Poignée 8K-MPA-4D

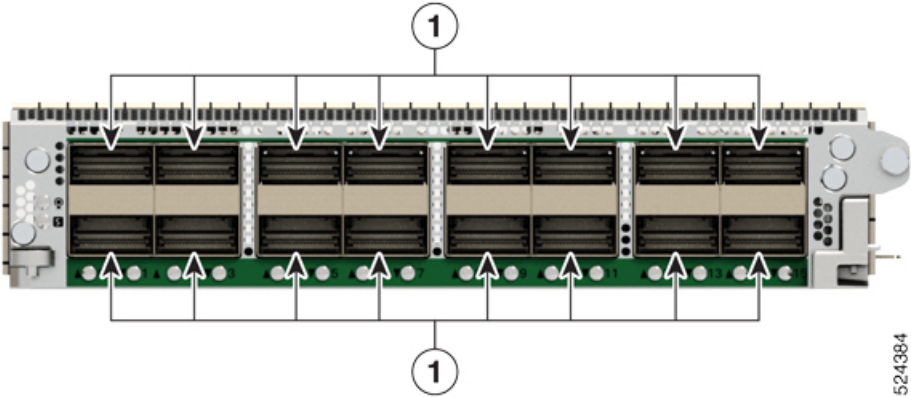


8K-MPA-4D est une carte enfichable qui fournit 4 ports d'interface pouvant prendre en charge les modules QSFP-DD 400 GbE, 200 GbE ou 100 GbE.

8K-MPA-16H

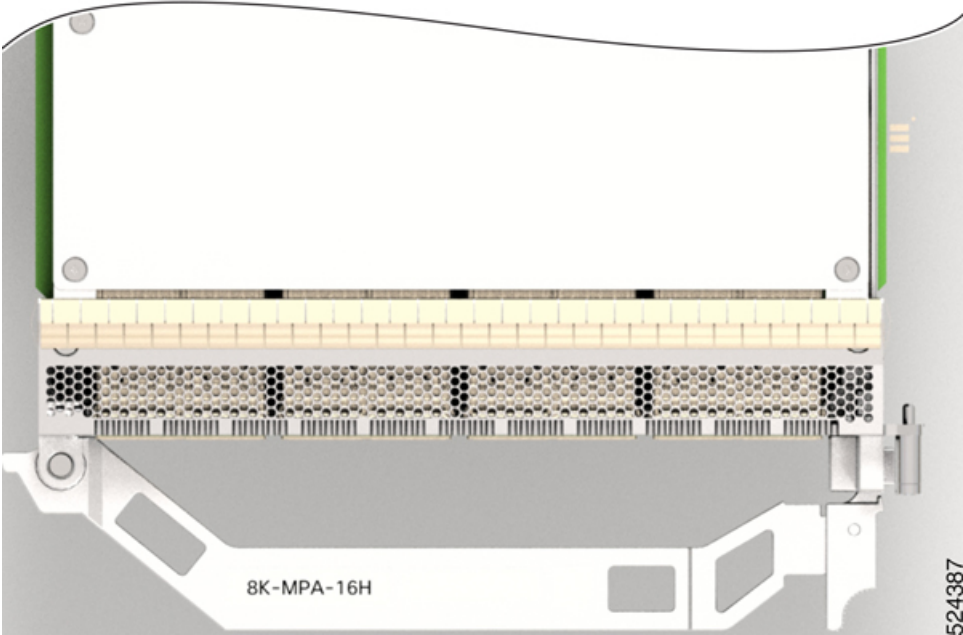
L'image suivante affiche l'ID de produit de l'adaptateur MPA et présente la configuration des ports de l'adaptateur MPA :

Illustration 9 : Informations relatives au port 8K-MPA-16H



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

Illustration 10 : Poignée 8K-MPA-16H

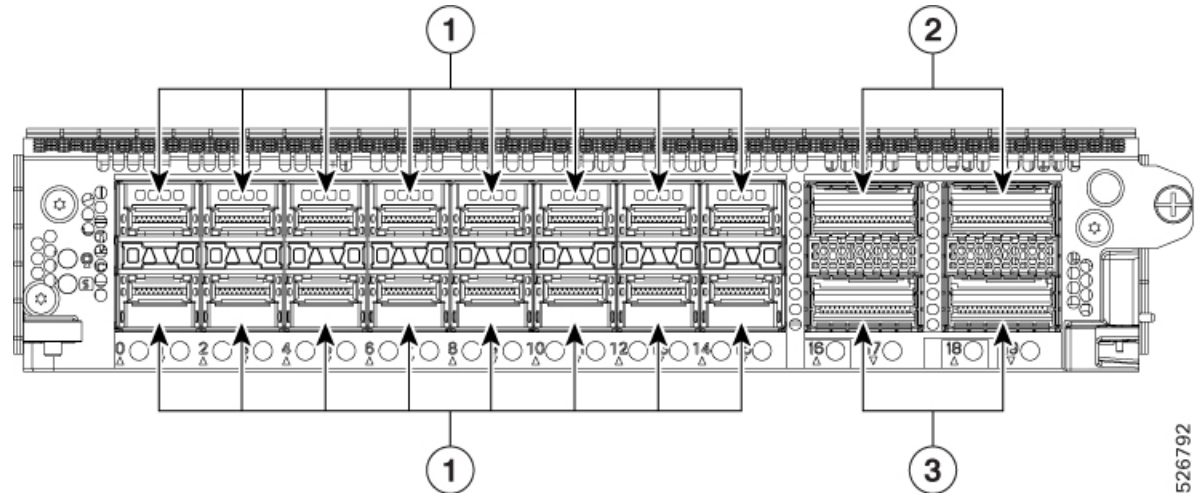


8K-MPA-16H est une carte enfichable qui fournit 16 ports d'interface prenant en charge le module QSFP-28 100 GbE.

8K-MPA-16Z2D

L'image suivante affiche l'ID de produit de l'adaptateur MPA et présente les ports de l'adaptateur MPA :

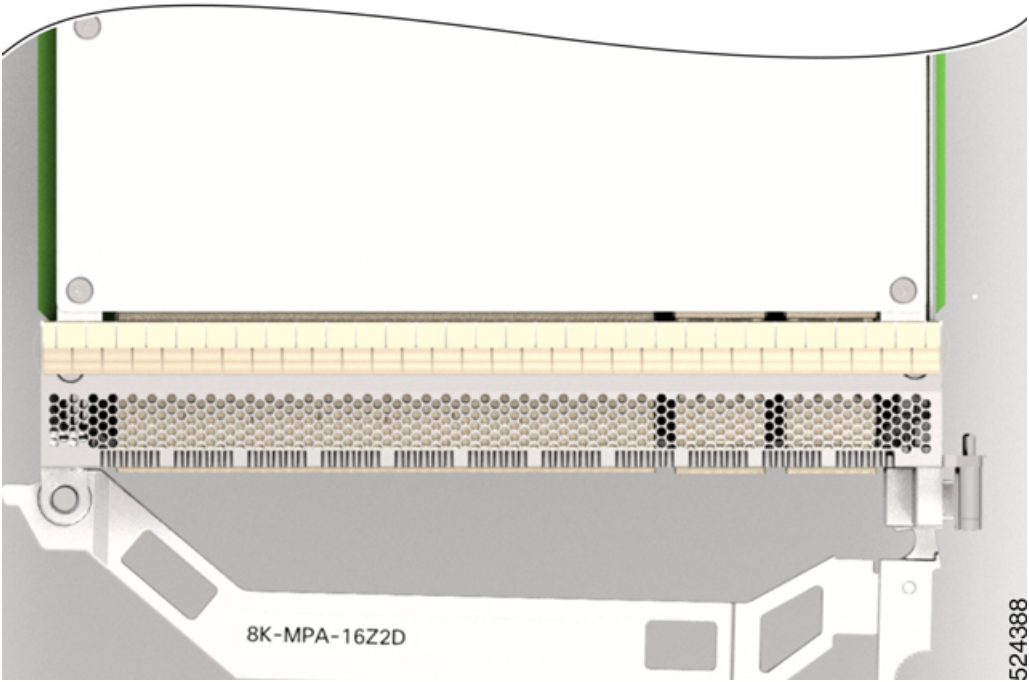
Illustration 11 : 8K-MPA-16Z2D



526792

1	Module SFP 50 GbE, 25 GbE, 10 GbE ou 1 GbE (ports 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 et 15)
2	QSFP-DD 400 GbE, 200 GbE ou 100 GbE (ports 16 et 18)
3	QSFP-DD 200 GbE ou 100 GbE (ports 17 et 19)

Illustration 12 : Poignée 8K-MPA-16Z2D



8K-MPA-16Z2D est une carte enfichable dotée de 20 ports d'interface pouvant prendre en charge jusqu'à :

- 4 ports QSFP-DD et 16 ports SFP
- 16 ports (0-15) de modules SFP 50 GbE, 25 GbE, 10 GbE ou 1 GbE
- 2 ports (16 et 18) de modules QSFP-DD 400 GbE, 200 GbE ou 100 GbE
- 2 ports (17 et 19) de modules QSFP-DD 200 GbE ou 100 GbE

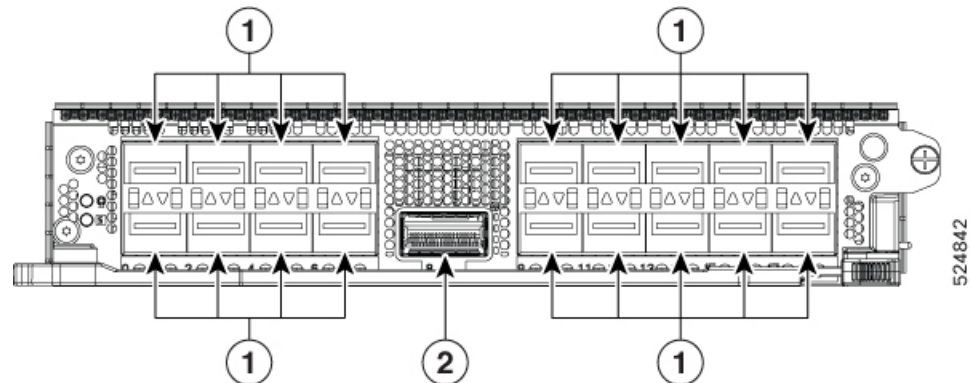


Remarque Sur l'adaptateur MPA 8K-MPA-16Z2D, la négociation automatique et l'entraînement de liaison (ANLT) ne sont pas pris en charge sur les ports 400G lors de l'utilisation de câbles DAC 400G (QDD-400-CUxM, où x = 1 ou 2).

8K-MPA-18Z1D

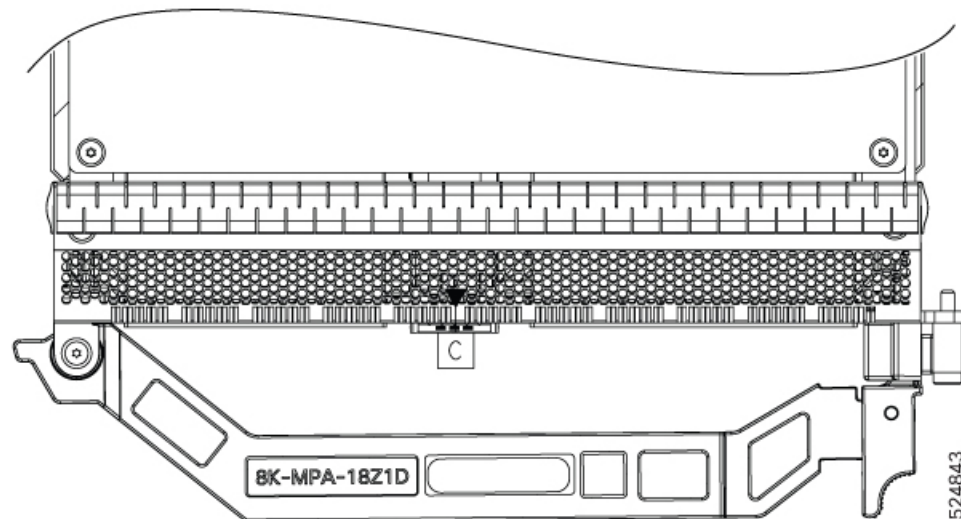
L'image suivante affiche l'ID de produit de l'adaptateur MPA et présente les ports de l'adaptateur MPA :

Illustration 13 : 8K-MPA-18Z1D



1	zSFP56+ 50 GbE, 25 GbE, 10 GbE ou 1 GbE (ports 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 et 18)
2	QSFP-DD 400G-ZR/ZR+, 400 GbE, 4 x 100 GbE, 2 x 100 GbE, 100G-ZR+/100G-ZR, 100 GbE, 4 x 25 GbE, 40 GbE, or 4 x 10 GbE (port 8)

Illustration 14 : Poignée 8K-MPA-18Z1D



8K-MPA-18Z1D est une carte enfichable dotée de 19 ports d'interface pouvant prendre en charge jusqu'à :

- Un débit global de 1,3 Tbit/s
- 1 port QSFP-DD et 18 ports zSFP56+
- 1 port (port 8) des modules QSFP-DD 400G-ZR/ZR+, 400 GbE, 4 x 100 GbE, 2 x 100 GbE, 100G-ZR+/100G-ZR, 100 GbE, 4 x 25 GbE, 40 GbE ou 4 x 10 GbE
- 18 ports (ports 0 à 7 et 9 à 18) de modules zSFP56+ 50 GbE, 25 GbE, 10 GbE ou 1 GbE
- Synchronisation PTP avec performances de classe C

**Remarque**

Vous ne pouvez effectuer des recharges consécutives de l'adaptateur MPA dans les routeurs Cisco 8700 que si l'adaptateur MPA a été opérationnel pendant quelques minutes après le premier rechargement. Recharger l'adaptateur MPA sans attendre peut entraîner des échecs anormaux du rechargement suivant.

Caractéristiques physiques et de température

Pour connaître les caractéristiques physiques et thermiques, reportez-vous au tableau des *caractéristiques physiques* de la *fiche technique du routeur Cisco 8700*.

Poids et consommation électrique

Pour connaître le poids et la consommation électrique, reportez-vous au tableau des *caractéristiques physiques* de la *fiche technique du routeur Cisco 8700*.

Sens de circulation de l'air

Les routeurs de la gamme Cisco 8700 prennent en charge les configurations suivantes :

- Configuration avec entrée d'air côté port (PSI) : l'air circule dans les unités de ventilation et les modules d'alimentation de l'avant vers l'arrière. Dans le cas d'une configuration PSI, les modules d'alimentation et de ventilation sont de couleur bordeaux.
- Configuration avec sortie d'air côté port (PSE) : la circulation de l'air dans les unités de ventilation et les modules d'alimentation s'effectue de l'arrière vers l'avant. Dans le cas d'une configuration PSE, les modules d'alimentation et de ventilation ont pour couleur le bleu de sécurité Cisco.

Illustration 15 : Sens de circulation de l'air pour le routeur Cisco 8711-32FH-M dans le cas d'une configuration PSI



Illustration 16 : Sens de circulation de l'air pour le routeur Cisco 8711-32FH-M dans le cas d'une configuration PSE



Illustration 17 : Sens de circulation de l'air pour le routeur Cisco 8712-MOD-M dans le cas d'une configuration PSI



Illustration 18 : Sens de circulation de l'air pour le routeur Cisco 8712-MOD-M dans le cas d'une configuration PSE



Pour assurer une circulation de l'air adéquate pour le routeur Cisco 8712-MOD-M dans vos locaux, placez l'entrée d'air du routeur vers une allée froide et la sortie d'air vers une allée chaude.

Illustration 19 : Sens de circulation de l'air pour le routeur Cisco 8711-48Z-M dans le cas d'une configuration PSI

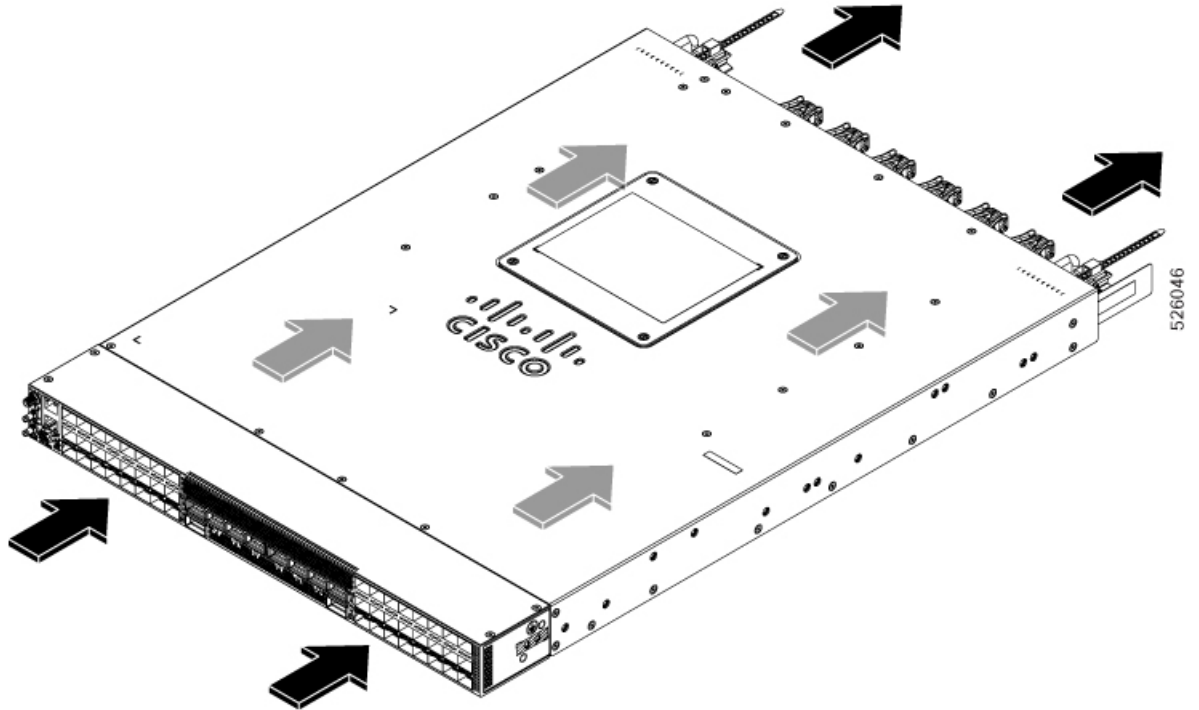
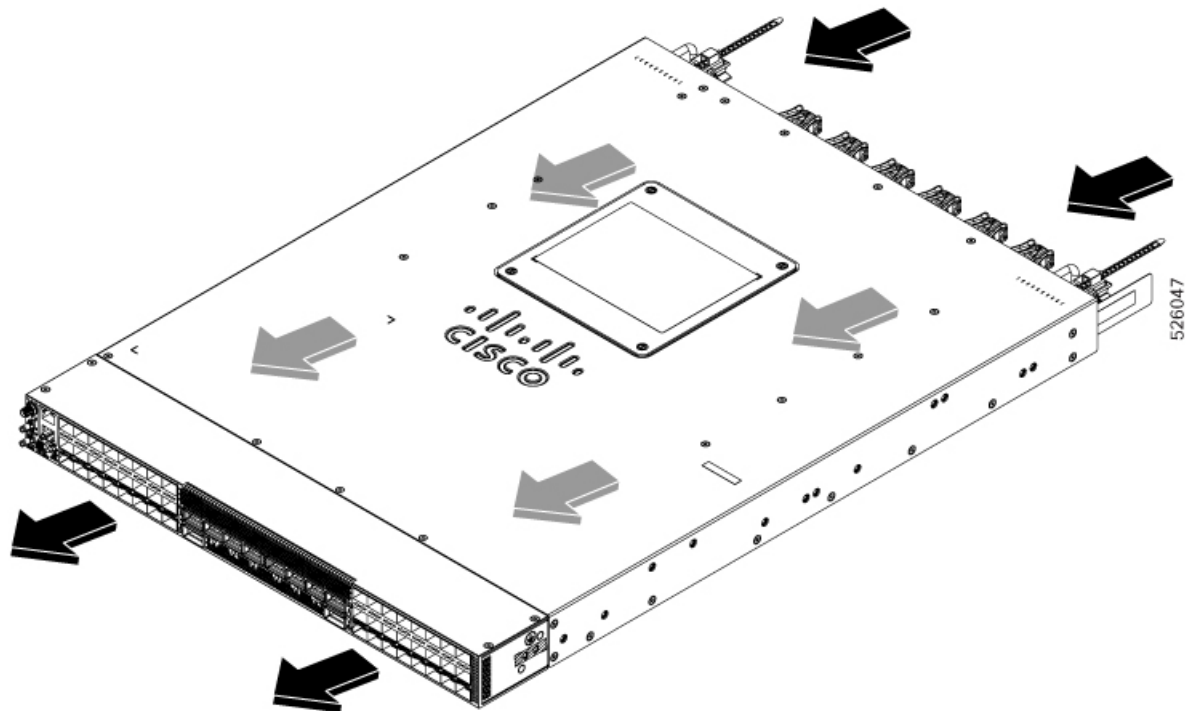


Illustration 20 : Sens de circulation de l'air pour le routeur Cisco 8711-48Z-M dans le cas d'une configuration PSE





Remarque Le sens de circulation de l'air doit être le même pour tous les blocs d'alimentation et modules de ventilation dans le châssis.

Puissance maximale disponible pour le routeur

La puissance maximale disponible pour le routeur dépend des facteurs suivants :

- La puissance d'entrée provenant de la source d'alimentation
- Le nombre de modules d'alimentation
- Les fonctionnalités de sortie des modules d'alimentation
- Le mode de redondance de l'alimentation

Le tableau suivant répertorie la puissance disponible pour les routeurs Cisco 8700 à partir de tous les supports d'alimentation disponibles.

Tableau 6 : Puissance maximale disponible

Nombre de modules d'alimentation	Mode combiné (aucune redondance)	Mode de redondance 1+1 (avec perte d'alimentation unique)
1	2 kW	—
2	4 kW	2 kW



Remarque Pour les routeurs Cisco 8700, lorsque le module d'alimentation secteur fonctionne dans une plage à basse tension comprise entre 90 V CA et 140 V CA, le routeur ne prend pas en charge le mode de redondance 1+1. La puissance maximale à basse tension par module d'alimentation secteur est de 1 kW. Ainsi, la puissance totale de deux modules d'alimentation secteur à basse tension est de 2 kW. Par conséquent, vous devez disposer de deux modules d'alimentation secteur pour que le routeur fonctionne à tension faible.

Modules optiques pris en charge



Remarque Pour déterminer quels émetteurs-récepteurs et quels câbles sont pris en charge par ce routeur, consultez la matrice de compatibilité des groupes de modules émetteurs-récepteurs :

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

À propos des traductions

Dans certains pays, Cisco propose des traductions en langue locale de ses contenus.

Veillez noter que ces traductions sont proposées à des fins d'information uniquement et qu'en cas d'incohérence, le contenu de la version anglaise fait foi.

À propos des traductions

Dans certains pays, Cisco propose des traductions en langue locale de ses contenus.

Veillez noter que ces traductions sont proposées à des fins d'information uniquement et qu'en cas d'incohérence, le contenu de la version anglaise fait foi.

À propos des traductions

Dans certains pays, Cisco propose des traductions en langue locale de ses contenus.

Veillez noter que ces traductions sont proposées à des fins d'information uniquement et qu'en cas d'incohérence, le contenu de la version anglaise fait foi.