

Commutateur Cisco Catalyst série 9400

Conçu pour la sécurité, l'IoT, la mobilité et le cloud

Les menaces persistantes et avancées en matière de sécurité, la croissance exponentielle de l'Internet des objets (IoT), la mobilité étendue et l'adoption des technologies cloud nécessitent une fabric de réseau qui intègre des innovations matérielles et logicielles avancées pour automatiser, sécuriser et simplifier les réseaux des clients. L'objectif de cette fabric réseau est de développer le chiffre d'affaires du client en accélérant le déploiement des services pour PME.

L'architecture Cisco® Digital Network Architecture (DNA) avec SD-Access est la fabric de réseau conçue pour les entreprises. Cisco DNA est une architecture logicielle ouverte et extensible qui accélère et simplifie les opérations réseau de votre entreprise. Cette architecture programmable libère les équipes informatiques des tâches chronophages et répétitives de configuration du réseau. Elles peuvent ainsi se concentrer sur des activités d'innovation qui transformeront positivement votre entreprise. SD-Access permet d'automatiser le réseau, de la périphérie jusqu'au cloud, à l'aide de politiques et de fonctionnalités fondamentales. Notamment :

- Déploiement de périphériques simplifié
- Gestion unifiée des réseaux câblés et sans fil
- Virtualisation et segmentation du réseau
- Politiques basées sur des groupes
- Analytique prenant en compte le contexte

Les commutateurs Cisco Catalyst® 9400 représentent notre principale plate-forme de commutation d'accès modulaire conçue pour répondre à vos besoins en matière de sécurité, d'IoT et de cloud. Ces commutateurs constituent les éléments de base de SD-Access, l'architecture d'entreprise leader de Cisco. La plate-forme assure une protection inégalée de vos investissements avec une architecture de châssis capable de prendre en charge jusqu'à 9 Tbit/s de bande passante système et une puissance d'alimentation sans équivalent pour l'IEEE 802.3BT haute densité (PoE 60 W). Tous les produits de notre gamme offrent maintenant des capacités de redondance. La série Catalyst 9400 fournit une haute disponibilité (HA) de pointe avec des fonctionnalités comme SSO/NSF, la résilience des liaisons montantes et la redondance N+1/N+N+N pour l'alimentation. La plate-forme est conçue pour les entreprises grâce à une double unité de ventilation remplaçable, à un système de circulation de l'air latéral et à une profondeur d'environ 40 cm. Un seul système peut atteindre les 384 ports d'accès avec les commutateurs cuivre 1 G, UPOE, PoE+ et fibre 1 G de votre choix. La plate-forme prend également en charge les services avancés de routage et d'infrastructure, les capacités SD-Access et la virtualisation du système réseau. Ces fonctions permettent de placer la plate-forme dans les couches de base et d'agrégation de réseaux locaux de petite et moyenne tailles.

Cisco ONE

Le logiciel Cisco ONE™ offre un moyen avantageux et flexible d'acheter des logiciels pour l'accès, le réseau étendu (WAN) et le data center. À chaque étape du cycle de vie du produit, le logiciel Cisco ONE facilite l'achat, la gestion et la mise à niveau de vos logiciels réseau et d'infrastructure. Le logiciel Cisco ONE :

- Propose des modèles de licence flexibles pour répartir les dépenses logicielles des clients dans le temps
- Protège les investissements logiciels grâce à la portabilité des licences de services logiciels

- Fournit un accès aux mises à jour, aux mises à niveau et aux nouvelles technologies de Cisco par le biais des Services d'assistance logicielle (SWSS) Cisco®
- Réduction des coûts initiaux avec le nouveau modèle d'abonnement Cisco ONE for Switching

Cisco ONE for Access vous permet de gérer toute votre structure de commutation comme un même composant convergé. Avec un seul système de gestion et une seule politique pour les réseaux câblés et sans fil, ce logiciel est idéal pour fournir un accès plus sécurisé.

Figure 1. Commutateurs Cisco Catalyst 9400



Châssis Cisco Catalyst 9400

Il existe deux options pour le châssis Cisco Catalyst 9400 ainsi que de nombreuses cartes de ligne (Tableau 1). Il fournit une architecture commune qui peut évoluer jusqu'à 392 ports.

Le châssis Catalyst 9400 est optimisé pour les entreprises avec son système de circulation de l'air par les côtés et la possibilité d'accéder à tous les composants amovibles par l'avant, y compris les modules superviseur, les cartes de ligne, les blocs d'alimentation et l'unité de ventilation. L'unité de ventilation est également accessible par l'arrière du châssis (option facultative) pour optimiser le câblage. Des balises RFID sont intégrées dans le châssis Catalyst 9400, les modules superviseur, les cartes de ligne, les blocs d'alimentation et l'unité de ventilation pour simplifier la gestion des actifs et des stocks avec les lecteurs RFID.

Tableau 1. Fonctions des châssis Cisco Catalyst 9400

Fonction	Châssis Cisco Catalyst C9407R	Châssis Cisco Catalyst C9410R
Nombre total de connecteurs	7	10
Connecteurs des cartes de ligne	5	8
Connecteurs du moteur de supervision	2 ¹	2 ²
Nombres de connecteurs dédiés du moteur de supervision	3 et 4 ³	5 et 6 ³
Redondance du moteur de supervision	Oui	Oui
Moteurs de supervision pris en charge	C9400-SUP-1, C9400-SUP-1XL	C9400-SUP-1, C9400-SUP-1XL
PoE maximum par connecteur	2 880 W ⁴	2 880 W ⁴
Évolutivité maximale de la bande passante par connecteur de carte de ligne	Jusqu'à 480 Gbit/s sur tous les connecteurs ⁵	Jusqu'à 480 Gbit/s sur tous les connecteurs ⁶
Nombre de baies d'alimentation	8	8
Puissance d'entrée en courant alternatif	Oui	Oui
PoE intégré	Oui	Oui

Fonction	Châssis Cisco Catalyst C9407R	Châssis Cisco Catalyst C9410R
Modules d'alimentation pris en charge	3 200 W CA, 2 100 W CA	3 200 W CA, 2 100 W CA
Nombre de baies de ventilation	1	1
Emplacement du montage en rack 19 pouces	Avant	Avant

¹ Les connecteurs 3 et 4 ne sont réservés aux moteurs de supervision que dans le châssis Cisco Catalyst C9407R ; les connecteurs 1-2 et 5-7 sont réservés aux cartes de ligne.

² Les connecteurs 5 et 6 ne sont réservés aux moteurs de supervision que dans le châssis Cisco Catalyst C9410R ; les connecteurs 1-4 et 7-10 sont réservés aux cartes de ligne.

³ Les cartes de ligne ne sont pas prises en charge sur les connecteurs du module superviseur.

⁴ Le PoE maximum mentionné dépend de la carte de ligne actuelle, mais le châssis supporte ~4 800 W PoE par connecteur.

⁵ 80 Gbit/s par connecteur de carte de ligne lorsqu'elle est utilisée avec C9400-SUP-1 et 120 Gbit/s par connecteur de carte de ligne lorsqu'elle est utilisée avec C9400-SUP-1XL

⁶ 80 Gbit/s par connecteur de carte de ligne lorsqu'elle est utilisée avec C9400-SUP-1 et 80 Gbit/s par connecteur de carte de ligne lorsqu'elle est utilisée avec C9400-SUP-1XL

Configuration du superviseur

La série Catalyst 9400 offre un moteur de supervision de pointe conçu pour des réseaux sécurisés, les applications IoT, la mobilité de nouvelle génération et l'adoption des technologies cloud. Le moteur de supervision-1 a été construit avec les dernières technologies de nouvelle génération Unified Access Dataplane 2.0 (UADP2.0) ASIC avec un pipeline programmable, des fonctions de micromoteur, l'allocation configurable basée sur des modèles des couches 2 et 3, des fonctions de transfert, des listes de contrôle d'accès et des entrées de qualité de service.

Tableau 2. Bande passante maximale par connecteur pour le moteur de supervision Cisco Catalyst 9400

Fonction	Moteur de supervision C9400-SUP-1 Cisco Catalyst 9400	Moteur de supervision C9400-SUP-1XL Cisco Catalyst 9400
Châssis Cisco Catalyst C9407R	80 Gbit/s/connecteur	120 Gbit/s/connecteur
Châssis C9410R Cisco Catalyst	80 Gbit/s/connecteur	80 Gbit/s/connecteur

Le Tableau 3 indique la configuration minimale requise pour le moteur de supervision Cisco Catalyst 9400.

Tableau 3. Configuration minimale requise pour le moteur de supervision Cisco Catalyst

Châssis	Moteur de supervision	Configuration logicielle minimale requise
Cisco C9407R	Moteur de supervision C9400-SUP-1	Logiciel ouvert Cisco IOS-XE version 16.6.1
Cisco C9410R	Moteur de supervision C9400-SUP-1	Logiciel ouvert Cisco IOS-XE version 16.6.1
Cisco C9407R	Moteur de supervision C9400-SUP-1XL	Logiciel ouvert Cisco IOS-XE version 16.6.2
Cisco C9410R	Moteur de supervision C9400-SUP-1XL	Logiciel ouvert Cisco IOS-XE version 16.6.2

Options de configuration pour la carte de ligne

La série Catalyst 9400 offre la possibilité de mélanger toute une série de cartes de ligne pour prendre en charge différents accès au LAN, connectivités réseau et déploiements dans les PME ou succursales. La série Cisco Catalyst 9400 prend en charge les cartes de ligne figurant dans le Tableau 4, triées en fonction de leur numéro de référence.

Tableau 4. Cartes de ligne de la gamme Cisco Catalyst 9400

Référence produit	Description	Configuration logicielle minimale requise
Cartes de ligne de la gamme Cisco Catalyst 9400		
C9400-LC-48U	Cisco Catalyst 9400 48 ports UPOE 10/100/1 000 (RJ-45)	Logiciel ouvert Cisco IOS-XE version 16.6.1
C9400-LC-48T	Cisco Catalyst 9400 48 ports 10/100/1 000 (RJ-45)	Logiciel ouvert Cisco IOS-XE version 16.6.1
C9400-LC-48UX	Cisco Catalyst 9400 48 ports UPOE avec 24 ports mGig et 24 ports RJ-45	Logiciel ouvert Cisco IOS-XE version 16.6.2
C9400-LC-24XS	Cisco Catalyst 9400 24 ports 10 Gigabit Ethernet (SFP+)	Logiciel ouvert Cisco IOS-XE version 16.6.2
C9400-LC-48P	Cisco Catalyst 9400 48 ports POE+ 10/100/1 000 (RJ-45)	Logiciel ouvert Cisco IOS-XE version 16.8.1
C9400-LC-24S	Cisco Catalyst 9400 24 ports Gigabit Ethernet (SFP)	Logiciel ouvert Cisco IOS-XE version 16.8.1
C9400-LC-48S	Cisco Catalyst 9400 48 ports Gigabit Ethernet (SFP)	Logiciel ouvert Cisco IOS-XE version 16.8.1

La série Cisco Catalyst 9400 propose des types d'interfaces et des densités de port flexibles qui vous permettent de combiner des configurations de réseau pour répondre aux besoins spécifiques des réseaux locaux (Tableau 5).

Tableau 5. Densités de port maximum pour la série Cisco Catalyst 9400

Modules de commutation Cisco Catalyst 9400	Cisco Catalyst C9407R	Cisco Catalyst C9410R
Ports 10/100/1 000BASE-T Gigabit (RJ-45)	240	384
Ports 10/100/1 000BASE-T Gigabit Ethernet avec POE+	240	384
Ports commutés 10/100/1000BASE-T Gigabit Ethernet avec UPOE	240	384
10 ports Gigabit Ethernet commutés	120	192
Ports MultiGigabit Ethernet (avec UPOE)	120	192
1 ports Gigabit Ethernet commutés	240	384

Caractéristiques physiques

Le Tableau 6 répertorie les caractéristiques physiques du châssis Cisco Catalyst 9400.

Tableau 6. Caractéristiques physiques du châssis Cisco Catalyst 9400

Spécification	C9407R	C9410R
Dimensions (h x l x p)	44,22 x 43,94 x 41,40 cm (17,41 x 17,3 x 16,3 po)	57,43 x 43,94 x 41,40 cm (22,61 x 17,3 x 16,3 po)
Unités de rack	10 RU	13 RU
Poids du châssis (avec l'unité de ventilation)	28,58 kg (63,0 lb)	29,48 kg (65,0 lb)
Montage	Compatible avec les racks 19 po (rack 19 po et guide-câble inclus)	Compatible avec les racks 19 po (rack 19 po et guide-câble inclus)

Alimentation électrique

Il existe trois modes d'opération pris en charge par les blocs d'alimentation Cisco Catalyst 9400. Dans tous ces modes, les blocs d'alimentation peuvent être de différents types et puissances selon qu'ils sont en CA ou CC.

Mode redondance N + N

Le châssis Cisco Catalyst 9400 prend également en charge la redondance N + N avec N circuits d'entrée indépendants et des mesures de protection contre les pannes de N (+ N) circuits, ce qui n'est pas le cas pour les pannes de l'unité d'alimentation.

Mode redondance N + 1

Le châssis Cisco Catalyst 9400 prend également en charge la redondance N + 1 avec N circuits d'entrée indépendants et des mesures de protection contre les pannes d'un (+ 1) des circuits, ce qui n'est pas le cas pour les pannes de l'unité d'alimentation.

Mode combiné

Dans ce mode, la puissance disponible pour l'ensemble du châssis est égale à la somme de la puissance de sortie des deux blocs d'alimentation multipliée par le coefficient de partage.

P = puissance de sortie d'une unité d'alimentation

Puissance totale en mode combiné = $P + (N-1) * P$ (coefficient de partage)

Le Tableau 7 décrit les caractéristiques d'alimentation de la série Catalyst 9400.

Tableau 7. Caractéristiques du bloc d'alimentation Cisco Catalyst 9400

Alimentation	3 200 W CA	2 100 W CA
PoE intégré	Oui	Oui
Courant d'entrée (nominal)	<ul style="list-style-type: none">De 16A à 100 V CADe 16 A à 200 V CA	<ul style="list-style-type: none">De 10,4 A à 100 V CADe 10,4 A à 200 V CA
Tension d'entrée	De 100 à 240 VCA (± 10 %, pour la plage complète)	De 100 à 240 VCA (± 10 %, pour la plage complète)
Courant de sortie (données)	<ul style="list-style-type: none">55 V à 58 A/28,36 A (plages de 230/115 V CA)3,3 V à 3 A	<ul style="list-style-type: none">55 V à 38,21/17,09 A (plages de 230/115 V CA)3,3 V à 3 A
Puissance sortie du mode redondant (N + N) (PoE + données)	$(3\ 190\ W \times N) / 2 + 10\ W$ (3,3 V veille) pour 230 VAC $(1\ 560\ W \times N) / 2 + 10\ W$ (3,3 V veille) pour 115 VAC N = nombre de blocs d'alimentation (N>1)	$(2\ 102\ W \times N) / 2 + 10\ W$ (3,3 V veille) pour 230 VAC $(940\ W \times N) / 2 + 10\ W$ (3,3 V veille) pour 115 VAC N = nombre de blocs d'alimentation (N>1)
Puissance sortie du mode redondant (N + 1) (PoE + données)	$(3\ 190\ W \times (N-1)) + 10\ W$ (3,3 V veille) pour 230 VAC $(1\ 560\ W \times (N-1)) + 10\ W$ (3,3 V veille) pour 115 VAC N = nombre de blocs d'alimentation (N>1)	$(2\ 102\ W \times (N-1)) + 10\ W$ (3,3 V veille) pour 230 VAC $(940\ W \times (N-1)) + 10\ W$ (3,3 V veille) pour 115 VAC N = nombre de blocs d'alimentation (N>1)
Puissance sortie du mode combiné (PoE + données)	$(3\ 190\ W \times N) + 10\ W$ (3,3 V veille) pour 230 VAC $(1\ 560\ W \times N) + 10\ W$ (3,3 V veille) pour 115 VAC N = nombre de blocs d'alimentation (N>1)	$(2\ 102\ W \times N) + 10\ W$ (3,3 V veille) pour 230 VAC $(940\ W \times N) + 10\ W$ (3,3 V veille) pour 115 VAC N = nombre de blocs d'alimentation (N>1)
Dissipation thermique	950 BTU/h x N N = nombre de blocs d'alimentation	460 BTU/h x N N = nombre de blocs d'alimentation
Temps de maintien	20 ms	20 ms
Enfichable à chaud	Oui	Oui
Intervalle moyen entre les défaillances	300 000 heures	300 000 heures
Configuration logicielle minimale requise	Logiciel ouvert Cisco IOS-XE version 16.6.1	Logiciel ouvert Cisco IOS-XE version 16.8.1

Remarque :

- La puissance de sortie est indiquée par bloc d'alimentation, sauf indication contraire.
- Les valeurs indiquées pour la dissipation thermique représentent les pertes lors de la conversion de l'énergie pendant le fonctionnement du bloc d'alimentation.
- Le nombre d'appareils d'alimentation pris en charge dépend de la configuration du client.

Indicateurs du bloc d'alimentation

- Voyant LED échec de sortie (par unité) : ROUGE

- Voyant LED entrée OK (par entrée) : vert
- Voyant LED d'ID (par unité) : bleu

Tableau 8. Options pour les cordons d'alimentation Cisco Catalyst 9400

Alimentation	3 200 W CA	2 100 W CA
Europe	CAB-CEE77-C19-EU= CAB-I309-C19-INTL	CAB-CEE77-C19-EU= CAB-I309-C19-INTL
International	CAB-I309-C19-INTL	CAB-I309-C19-INTL
États-Unis	CAB-US520P-C19-US CAB-L620P-C19-US= CAB-US620P-C19-US=	CAB-US515P-C19-US= CAB-US520P-C19-US CAB-L620P-C19-US= CAB-US620P-C19-US=
Australie	CAB-AC-16A-AUS=	CAB-AC-16A-AUS=
Italie	CAB-C2316-C19-IT=	CAB-C2316-C19-IT=
Royaume-Uni	CAB-I309-C19-INTL	CAB-I309-C19-INTL CAB-BS1363-C19-UK=
Argentine	CAB-I309-C19-INTL	CAB-I309-C19-INTL
Afrique du Sud	CAB-I309-C19-INTL	CAB-I309-C19-INTL
Israël	CAB-S132-C19-ISRL	CAB-S132-C19-ISRL
Inde	CAB-SABS-C19-IND=	CAB-SABS-C19-IND=
UPS 220V	CAB-C19-CBN	CAB-C19-CBN
Chine	CAB-9K16A-CH=	CAB-9K16A-CH=
Japon	CAB-US620P-C19-US= CAB-L620P-C19-US=	CAB-US620P-C19-US= CAB-L620P-C19-US=

Unités de ventilation

Chaque commutateur Cisco Catalyst 9400 utilise deux unités de ventilation remplaçables pour le refroidissement. Il est possible d'accéder aux composants des commutateurs Cisco Catalyst 9400 par l'arrière (option facultative) pour simplifier la gestion des câbles. Avec son système de circulation de l'air par les côtés, le châssis est optimisé pour les armoires d'entreprise. Toutes les unités de ventilation sont composées de plusieurs ventilateurs commandés indépendamment avec une redondance N+1. Si l'un des ventilateurs tombe en panne, le système continue de fonctionner et de refroidir le commutateur normalement. La vitesse des ventilateurs change dynamiquement pour compenser la panne. Les ventilateurs Catalyst 9400 sont équipés d'un capteur barométrique, qui permet d'obtenir des courbes de vitesse plus lentes à basse altitude. Les ventilateurs Catalyst 9400 fonctionnent aussi selon la technique de modulation de largeur d'impulsions qui permet de réduire la variabilité des tours/minutes dans des conditions limitées. Ainsi, le système ne dépasse pas les 60 dB quand il fonctionne à 50 % de sa capacité.

Figure 2. Double unité de ventilation remplaçable



Conditions environnementales

Conditions requises pour le bon fonctionnement de la série Cisco Catalyst 9400 :

- Température de fonctionnement
- Températures et altitudes normales de fonctionnement* :
 - -5 à +45 °C (27 à 109 °F), jusqu'à 1 800 m (6 000 pieds)
 - -5 à 40 °C (27 à 104 °F), jusqu'à 3 000 m (10 000 pieds)
 - *La température ambiante minimale pour le démarrage à froid est de 0 °C.
- Conditions exceptionnelles pour une courte période** :
 - -5 à +55 °C (27 à 119 °F), jusqu'à 1 800 m (6 000 pieds)
 - -5 à 50 °C (27 à 114 °F), jusqu'à 3 000 m (10 000 pieds)
 - **Ne pas dépasser ce qui suit sur une période d'un an : 96 heures de suite, 360 heures au total ou 15 occurrences
- Température de stockage : -40 à 70 °C (-40 à 158 °F)
- Humidité relative : entre 10 et 95 %, sans condensation
- Altitude de fonctionnement : de -60 à 3 000 m

Conformité aux normes réglementaires

Le Tableau 9 indique la conformité aux normes réglementaires pour la série Cisco Catalyst 9400.

Tableau 9. Conformité aux normes réglementaires

Spécification	Standard
Conformité réglementaire	Marquage CE
Sécurité	<ul style="list-style-type: none">• UL 60950-1• CAN/CSA-C222.2 No. 60950-1• EN 60950-1• IEC 60950-1• AS/NZS 60950.1• IEEE 802.3

Spécification	Standard
EMC	<ul style="list-style-type: none"> • 47 CFR Alinéa 15 • CISPR22 classe A • KN 32 classe A • EN 300 386 V1.6.1 • EN 55022 classe A • EN 55032 classe A • CISPR 32 classe A • EN61000-3-2 • EN61000-3-3 • ICES-003 classe A • TCVN 7189 classe A • V-3 classe A • CNS13438 classe A • CISPR24 • EN 300 386 • EN55024 • TCVN 7317 • KN35
Directives CEM pour la sécurité et l'environnement	<ul style="list-style-type: none"> • NEBS : température de fonctionnement : de -5 à 55 °C • Humidité relative : entre 10 et 93 % • Altitude de fonctionnement : jusqu'à 1 829 m (6 000 pi) à 55 °C • ETSI 300-019 Les conditions requises sont couvertes par le GR-63-CORE à quelques différences près. • SR-3580 NEBS niveau 3 (GR-63-CORE, jusqu'à la version actuelle, GR-1089-CORE, jusqu'à la version actuelle) • ETS 300 019-2-1, classe 1.2 Stockage • ETS 300 019-2-2, classe 2.3 Transport • ETS 300 019-2-3, Classe 3.2 Fixe • EN50121-4 • EN 300 386
Conformité ROHS	ROHS5

Informations sur l'intervalle moyen entre les défaillances

Le Tableau 10 donne des informations sur l'intervalle moyen entre les défaillances (MTBF) pour plusieurs châssis différents.

Tableau 10. Informations sur l'intervalle moyen entre les défaillances

Référence	Intervalle moyen entre les défaillances nominal (heures)
C9407R	1 630 000
C9410R	1 462 760

Pour commander

Le Tableau 11 répertorie les informations nécessaires pour commander des châssis, des blocs d'alimentation, des moteurs de supervision et des modules de mémoire qui sont couramment utilisés avec les commutateurs Cisco Catalyst 9400.

Tableau 11. Pour commander

Référence produit	Description
C9407R (=)	Châssis Cisco Catalyst 9400 à 7 connecteurs
C9410R (=)	Châssis Cisco Catalyst 9400 à 10 connecteurs
C9400-SUP-1 (=)	Module de supervision 1 Cisco Catalyst 9400

Référence produit	Description
C9400-SUP-1/2	Module de supervision 1 redondant Cisco Catalyst 9400
C9400-SUP-1XL (=)	Module de supervision 1XL Cisco Catalyst 9400
C9400-SUP-1XL/2	Module de supervision 1XL redondant Cisco Catalyst 9400
C9400-LC-48U (=)	Cisco Catalyst 9400 48 ports UPOE 10/100/1 000 (RJ-45)
C9400-LC-48P (=)	Cisco Catalyst 9400 48 ports POE+ 10/100/1 000 (RJ-45)
C9400-LC-48T (=)	Cisco Catalyst 9400 48 ports 10/100/1 000 (RJ-45)
C9400-LC-48UX (=)	Cisco Catalyst 9400 48 ports UPOE avec 24 ports mGig et 24 ports RJ-45
C9400-LC-24XS (=)	Cisco Catalyst 9400 24 ports 10 Gigabit Ethernet (SFP+)
C9400-LC-24S (=)	Cisco Catalyst 9400 24 ports 1 Gigabit Ethernet (SFP+)
C9400-LC-48S (=)	Cisco Catalyst 9400 48 ports 1 Gigabit Ethernet (SFP+)
C9400-PWR-3200AC (=)	Bloc d'alimentation Cisco Catalyst 9400 CA 3 200 W
C9400-PWR-2100AC (=)	Bloc d'alimentation Cisco Catalyst 9400 CA 2 100 W
C9400-S-BLANK (=)	Cache de connecteur Cisco Catalyst 9400
C9400-PWR-BLANK (=)	Cache pour le bloc d'alimentation Cisco Catalyst 9400
C9410-FAN=	Unité de ventilation pour châssis Cisco Catalyst 9400 à 10 connecteurs
C9407-FAN=	Unité de ventilation pour châssis Cisco Catalyst 9400 à 7 connecteurs
C9410-ACC-KIT=	Kit d'accessoires pour châssis Cisco Catalyst 9400 à 10 connecteurs
C9407-ACC-KIT=	Kit d'accessoires pour châssis Cisco Catalyst 9400 à 7 connecteurs
C9407-RACK-19-KIT=	Montage en rack du châssis Cisco Catalyst 9400 à 7 connecteurs
C9410-RACK-19-KIT=	Montage en rack du châssis Cisco Catalyst 9400 à 10 connecteurs
C1A1TCAT94001*	Conditions de C9400 C1 Advantage : licences à durée limitée pour DNA Advantage, terminaux 100 ISE Base et 100 ISE Plus, 100 flux Stealthwatch (y compris le collecteur de flux virtuels et la console de gestion). Nécessite l'acquisition distincte de l'équipement/la machine virtuelle ISE et de l'appliance DNA Center.
C1A1TCAT94001-3Y	C9400 C1 Advantage – Durée de 3 ans – DNA, 100 ISE PLS et ISE BASE, 100 SWATCH
C1A1TCAT94001-5Y	C9400 C1 Advantage – Durée de 5 ans – DNA, 100 ISE PLS et ISE BASE, 100 SWATCH
C1A1TCAT94001-7Y	C9400 C1 Advantage – Durée de 7 ans – DNA, 100 ISE PLS et ISE BASE, 100 SWATCH
C1AA1TCAT94001*	Conditions de C9400 C1 Advantage – Module complémentaire : licences à durée limitée pour les terminaux 50 ISE Base et 50 ISE Plus, 50 flux Stealthwatch (y compris le collecteur de flux virtuels et la console de gestion). Nécessite l'acquisition distincte de l'équipement/la machine virtuelle ISE et de l'appliance DNA Center.
C1AA1TCAT94001-3Y	C9400 C1 Advantage – Module complémentaire – Durée de 3 ans – 50 ISE PLS, 50 SWATCH
C1AA1TCAT94001-5Y	C9400 C1 Advantage – Module complémentaire – Durée de 5 ans – 50 ISE PLS, 50 SWATCH
C1AA1TCAT94001-7Y	C9400 C1 Advantage – Module complémentaire – Durée de 7 ans – 50 ISE PLS, 50 SWATCH
C9400-DNA-E	Cisco Catalyst 9400 DNA Essentials : licence à durée limitée
C9400-DNA-E-3Y	Cisco Catalyst 9400 DNA Essentials – Licence de 3 ans
C9400-DNA-E-5Y	Cisco Catalyst 9400 DNA Essentials – Licence de 5 ans
C9400-DNA-E-7Y	Cisco Catalyst 9400 DNA Essentials – Licence de 7 ans
C9400-DNA-A	Cisco Catalyst 9400 DNA Advantage : licence à durée limitée
C9400-DNA-A-3Y	Cisco Catalyst 9400 DNA Advantage – Licence de 3 ans
C9400-DNA-A-5Y	Cisco Catalyst 9400 DNA Advantage – Licence de 5 ans
C9400-DNA-A-7Y	Cisco Catalyst 9400 DNA Advantage – Licence de 7 ans
C9410-SHELF-KIT=	Kit d'installation sur étagère du châssis Cisco Catalyst 9400 à 10 connecteurs
C9407-SHELF-KIT=	Kit d'installation sur étagère du châssis Cisco Catalyst 9400 à 7 connecteurs
C9400-LIC=	Licence logicielle électronique pour commutateur C9400
C9400-DNA-E-A	Mise à niveau de C9400 NW et DNA Essentials vers NW et DNA Advantage
C9400-DNA-E-A-3	Licence de mise à niveau C9400 NW et DNA Ess. vers NW et DNA Adv. (3 ans)
C9400-DNA-E-A-5	Licence de mise à niveau C9400 NW et DNA Ess. vers NW et DNA Adv. (5 ans)
C9400-DNA-E-A-7	Licence de mise à niveau C9400 NW et DNA Ess. vers NW et DNA Adv. (7 ans)

Garantie matérielle limitée à vie améliorée de Cisco

Les commutateurs Cisco Catalyst 9400 bénéficient d'une garantie limitée à vie améliorée Cisco (E-LLW) qui inclut la livraison du matériel de remplacement le jour ouvrable suivant et 90 jours d'assistance (8 h/5 j) par le centre d'assistance technique Cisco (TAC).

L'énoncé officiel de votre garantie, y compris la garantie applicable aux logiciels Cisco, apparaît dans la documentation qui accompagne votre produit Cisco. Nous vous encourageons à lire attentivement le contrat de garantie expédié avec votre produit avant d'utiliser ce dernier.

Cisco se réserve le droit de rembourser au prix d'achat le produit en cas de recours exclusif pendant la période de garantie.

Pour plus d'informations sur la durée des garanties, rendez-vous sur <https://www.cisco.com/go/warranty>. Le Tableau 12 fournit des informations sur la garantie limitée à vie améliorée.

Tableau 12. Informations sur la garantie limitée à vie améliorée

	Garantie limitée à vie améliorée Cisco
Équipements couverts	S'applique aux commutateurs Cisco Catalyst 9400.
Durée de garantie	Tant que le produit reste en possession du client d'origine.
Fin de vie du produit	Si la décision a été prise de ne plus fabriquer le produit, la garantie est limitée à 5 ans à compter de l'annonce de l'arrêt de la fabrication.
Remplacement du matériel	Cisco ou son centre de services fera de son mieux pour livrer les pièces de rechange le jour ouvrable suivant (selon la disponibilité des pièces). Sinon, un produit de remplacement sera expédié dans les 10 jours ouvrables suivant la réception de la demande d'autorisation de retour de matériel (RMA). Les délais de livraison réels peuvent varier selon la localisation du client.
Date d'entrée en vigueur	La garantie matérielle est effective à compter de la date d'expédition du matériel au client (et, en cas de revente par un revendeur Cisco, dans un délai maximum de 90 jours après l'expédition d'origine par Cisco).
Centre d'assistance technique (TAC)	Cisco fournira pendant les heures d'ouverture (8 heures par jour, 5 jours par semaine), la configuration de base, le diagnostic et la résolution des problèmes au niveau de l'équipement pendant une période allant jusqu'à 90 jours à compter de la date d'expédition du produit Cisco Catalyst 9400 d'origine. Cette assistance ne porte pas sur les solutions ou le réseau dont le périphérique fait partie.
Accès à Cisco.com	La garantie ne donne qu'un accès invité au site.

Services de Cisco pour les commutateurs Cisco Catalyst de nouvelle génération

Obtenez plus vite une infrastructure de grande qualité, tout en réduisant les risques. Les services Cisco Catalyst 9K fournissent des conseils d'experts qui vous aident à déployer, à gérer et à prendre en charge les nouveaux commutateurs de la série Catalyst 9K. Grâce à notre expertise inégalée, à nos bonnes pratiques et à nos outils novateurs en matière de réseau, nous pouvons vous aider à réduire les coûts globaux de mise à niveau, de mise à jour et de migration lors de l'introduction de nouveaux matériels, logiciels et protocoles dans le réseau. Offrant un cycle de vie complet de services, qu'il s'agisse de la mise en œuvre, de l'optimisation, des services techniques et des services managés, les experts Cisco vous aident à minimiser les perturbations et à atteindre l'excellence opérationnelle pour optimiser au mieux votre infrastructure DNA. Apprenez-en plus sur les [services Cisco pour les réseaux d'entreprise](#).

Politique logicielle pour les commutateurs Cisco Catalyst 9400

[Cisco ONE Software for Access Switching](#) est disponible pour la série Cisco Catalyst 9400.

Le logiciel Cisco ONE for Access Switching offre des solutions complètes pour les réseaux locaux et les succursales d'entreprise. Il facilite le déploiement des commutateurs d'accès, d'agrégation et centraux sur les

réseaux locaux et les succursales de l'entreprise, pour un coût réduit.

L'abonnement Cisco ONE for Switching permet de mettre en place un réseau plus libre sur une architecture ouverte et extensible pour vous aider à évoluer à l'ère du numérique. Cette offre d'abonnement simplifie le processus d'achat et comprend des coûts de lancement réduits et des conditions de durée souples. Elle comprend : Cisco ONE Advantage avec les capacités complètes de Cisco DNA ainsi que SD-Access.

Pour plus d'informations au sujet de la commande de Cisco ONE Software pour la série Cisco Catalyst 9400, rendez-vous sur <https://www.cisco.com/c/en/us/products/software/one-access/switching-part-numbers.html>.

Politique logicielle pour les composants de la pile réseau

Les clients possédant les ensembles de fonctionnalités logicielles des piles Network Essential et Network Advantage recevront les mises à jour de maintenance et les correctifs qui leur permettront de préserver la conformité du logiciel avec les caractéristiques publiées, les notes de version et les normes du secteur. Pour cela, l'utilisateur initial doit toujours posséder ou utiliser le produit. S'il l'a vendu, ces conditions sont valables jusqu'à un an à compter de la date de la conclusion de la vente.

Assistance intégrée de Cisco pour les composants soumis aux conditions DNA

L'assistance intégrée Cisco convient parfaitement aux suites et produits logiciels Cisco. Elle permet de préserver le bon fonctionnement de vos applications professionnelles et de protéger vos investissements. L'assistance intégrée de Cisco pour les composants soumis aux conditions Cisco DNA Essentials et DNA Advantage est incluse dans la valeur du commutateur. L'assistance intégrée de Cisco permet d'accéder au centre d'assistance technique Cisco, aux principales mises à jour logicielles, à la maintenance et aux versions logicielles mineures, mais aussi au site d'assistance intégrée de Cisco pour garantir une productivité accrue grâce à un accès 24 h/24 et 7 j/7.

Cisco Capital

Un financement pour vous aider à atteindre vos objectifs

L'offre de financement Cisco Capital peut vous aider à acquérir la technologie dont vous avez besoin pour atteindre vos objectifs et rester compétitif. Nous pouvons vous aider à réduire vos CapEx, à accélérer votre croissance et à optimiser vos investissements et votre ROI. L'offre de financement Cisco Capital permet une certaine flexibilité pour l'achat de matériel, de logiciels, de services et d'équipements tiers complémentaires. Le montant du paiement est connu à l'avance. Les solutions de financement Cisco Capital sont disponibles dans plus de 100 pays. [En savoir plus.](#)



Siège social aux États-Unis
Cisco Systems, Inc.
San José, CA

Siège social en Asie-Pacifique
Cisco Systems (États-Unis) Pte. Ltd.
Singapour

Siège social en Europe
Cisco Systems International BV Amsterdam.
Pays-Bas

Cisco compte plus de 200 agences à travers le monde. Les adresses, numéros de téléphone et de fax sont répertoriés sur le site web de Cisco, à l'adresse : www.cisco.com/go/offices.

Cisco et le logo Cisco sont des marques commerciales ou des marques déposées de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux États-Unis et dans d'autres pays. Pour consulter la liste des marques commerciales Cisco, visitez le site : www.cisco.com/go/trademarks. Les autres marques mentionnées dans les présentes sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du terme « partenaire » n'implique pas de relation de partenariat commercial entre Cisco et d'autres entreprises. (1110R)

Imprimé aux États-Unis

C78-739053-04 03/18