

L'agrégation entretient la Foire aux questions du routeur 9001 (ASR-9001)

Contenu

[Introduction](#)

Q. [Quel est un ASR-9001 ?](#)

[Mécanismes](#)

[Calendrier de lancement](#)

Q. [Quelle est l'architecture et la représentation d'ASR-9001 ?](#)

Q. [Que relie et MPAs sont-ils pris en charge ?](#)

Q. [Quelles optiques sont prises en charge dans la version 4.2.1 IOS-XR ?](#)

Q. [Quel logiciel est pris en charge sur ASR-9001 ?](#)

Q. [Quelle mémoire de médias est incluse sur ASR-9001 ?](#)

Q. [Le MPA A9K-MPA-2X40GE 2X40GE est-il pris en charge avec ASR-9001 ?](#)

Q. [Quels sont les ID de nœud et les nombres d'emplacement sur ASR-9001 ?](#)

Q. [Le module de ventilation est-il capable de l'Online Insertion and Removal \(OIR\) ?](#)

Q. [Que l'incidence à l'OIR est-elle un MPA dans ASR-9001 ?](#)

Q. [La formation du trafic entrant est-elle prise en charge dans ASR-9001 ?](#)

Q. [ASR-9001 prend en charge-il le groupement ?](#)

Q. [ASR-9001 prend en charge-il la virtualisation de réseau de satellites \(nanovolt\) avec ASR-9000V ?](#)

Q. [ASR-9001 a-t-il une matrice ?](#)

Q. [Quelle est la commande de vérifier la FIA ASIC utilisée sur ASR-9001 ?](#)

Q. [Que le PE de terme associé avec un ASR-9001 signifie-il ?](#)

Q. [Pouvez-vous le turboboot ASR-9001 de l'USB externe disk1 : ?](#)

Q. [Comment vous connectez-vous à la console LC 0/0/CPU0 sur ASR-9001 ?](#)

Q. [Pourquoi ASR-9001 n'amorce-t-il pas après que chargeant la version 4.2.1 ?](#)

[Cisco relatif prennent en charge des discussions de la Communauté](#)

Introduction

Le document aborde les questions fréquemment posées (Foire aux questions) associées avec ASR-9001.

Q. Quel est un ASR-9001 ?

L'ASR-9001 par 2 unités de rack (RU), système 120Gbps ASR9000 avec quatre ports 10GE et deux baies modulaires pour les modules d'interface supplémentaires. Le Cisco ASR 9001 a un processeur de commutation routage intégré (RSP) et deux baies modulaires qui prennent en charge 1 Gigabit Ethernet, Ethernet 10 gigabits, et 40 adaptateurs modulaires de port de Gigabit Ethernet (MPA). Le châssis de base a quatre ports intégrés de Small Form-Factor Pluggable améliorés par Ethernet 10 gigabits (SFP+), un système de positionnement mondial (GPS) entré pour la strate synchronisation de 1, port et ports de gestion de synchronisation intégrée en cours

(BITS).

Mécanismes

- Dimensions : L'ASR-9001 est la haute 2RU, et les adaptations dans un 19" standard large, bâti profond de 600mm.
- Entrée alimentation : Deux deux d'alimentation CC modules à C.A. ou pour la Redondance.
- Consommation d'énergie typique : 375W (l'alimentation maximum est 520W)
- Tous les alimentation/thermoventilateur/accès d'interface est par l'intermédiaire du panneau avant du châssis.
- Flux d'air : vertical.

Calendrier de lancement

Version 4.2.1 actuellement ordonnable et des supports IOS-XR et plus élevé.

Q. Quelle est l'architecture et la représentation d'ASR-9001 ?

Le système ASR-9001 est établi autour du même complexe de matrice d'engine et de commutateur d'expédition que les autres linecards ASR-9000 et systèmes. Avant tout, ceci signifie que le système aura la prise en charge de fonctionnalité identique comme autres Plateformes dans des périphériques de la gamme ASR-9000. Les processeurs de réseau (NPs) et des mémoires sont classés pour être équivalents linecards de la périphérie de services (aux « expert en logiciel »), ainsi tous les ports (réparé et par l'intermédiaire du MPA) sur le système sont capables de la pleine qualité de service hiérarchique (H-QoS) et d'autres caractéristiques expert en logiciel.

Il y a de deux NPs dans le système. Chacun d'eux est connecté à deux des ports 10GE fixes et à un des modules enfichables. Le processeur d'artère est une version sensiblement plus rapide du complexe CPU que celui utilisé sur exister 9006/9010 RSP. Il a un rythme d'horloge plus élevé et 4 noyaux au lieu de représentation plate de 2. contrôles sur l'ASR-9001 seront approximativement mêmes en date de RSP440. Les 9001 bateaux de système avec 8GB de mémoire du processeur d'artère (RP) et 8GB de mémoire pour le complexe d'expédition (c'est analogue à la « mémoire de carte de ligne » sur un plus grand système).

Q. Que relie et MPAs sont-ils pris en charge ?

Le système se transporte avec quatre ports réparés 10GE SFP+, et il y a deux baies supplémentaires qui prennent en charge les modules enfichables d'Ethernets. Les modules MPA pris en charge par courant :

- 20xGE (SFP) - A9K-MPA-20x1GE
- 2x10GE (XFP) - A9K-MPA-2x10GE
- 4x10GE (XFP) - A9K-MPA-4x10GE
- 1x40GE(XFP) - A9K-MPA-1x40GE
- aucun soutien de legs/d'interfaces du multiplexage temporel (TDM)
- aucun soutien des interfaces 100GE

Q. Quelles optiques sont prises en charge dans la version 4.2.1 IOS-XR ?

L'optique prise en charge sur d'autres systèmes ASR9000 sera aussi bien prise en charge sur ASR9001. Les ports 4x10GE fixes sont SFP+, les linecards MPA prennent en charge un large éventail de SFP, 10 Gigabit Small Form Factor enfichable (XFP) et quadruplent l'optique enfichable de petit form factor (QSFP).

Q. Quel logiciel est pris en charge sur ASR-9001 ?

L'ASR 9001 aura la même feuille de route de logiciel que l'ASR9000. Il exécute 4.2.1 P ou images postérieures. Il n'exécute pas des images PX avant la version 4.3.0. Les fichiers d'image d'enveloppe d'installation de module PX (SECTEUR) sont la seule option sur toutes les Plateformes ASR9000 comprenant RSP-2 et ASR9001 à partir de la version 4.3.0 de Logiciel Cisco IOS XR. Après 4.3.0, le transfert à PX se produira par le processus de mise à niveau normal.

Q. Quelle mémoire de médias est incluse sur ASR-9001 ?

L'ASR-9001 a un périphérique flash inclus USB (eUSB) qui est divisé comme disk0 : (4 Go), disk0a : (1 Go) et disque dur : (3 Go). Il y a une option d'avoir l'USB externe qui est monté comme disk1 : une fois inséré. Il y a le Mo 2x64 NI le bootflash instantané : et configflash : sur la CPU RP, configflash : est utilisé pour enregistrer la configuration Word (RCW) de remise et le bootflash : est utilisé pour enregistrer le mode moniteur ROM (ROMMON-A/B). Il y a une plus de mémoire, le Mo de 1x128 NI l'éclair sur le linecard (LC) 0/0/CPU0 qui est utilisé pour RCW et ROMMON-A/B.

Q. Le MPA A9K-MPA-2X40GE 2X40GE est-il pris en charge avec ASR-9001 ?

Non.

Q. Quels sont les id de noeud et les nombres d'emplacement sur ASR-9001 ?

L'ID de noeud du RP est nombre 0/RSP0/CPU0 et d'emplacement est 0.

L'ID de noeud de linecard est nombre 0/0/CPU0 et d'emplacement est 2.

L'ID simple de noeud de module de ventilation est nombre 0/FT0/SP et d'emplacement est 10.

Les doubles id de noeud de modules d'alimentation sont 0/PM0/SP (emplacement logique numéro 32) et 0/PM1/SP (emplacement logique numéro 33).

Q. Le module de ventilation est-il capable de l'Online Insertion and Removal (OIR) ?

L'OIR n'est pas présent dans la version 4.2.1. Dès que le module de ventilation sera retiré le système arrête. Dans la version 4.3.0 et plus élevé, il y a soutien du module de ventilation OIR mais il y a des restrictions temporelles selon la température environnementale.

Référez-vous : [Retirant et remplaçant le module de ventilation](#)

Q. Que l'incidence à l'OIR est-elle un MPA dans ASR-9001 ?

Pendant l'OIR dur du MPA, toutes les interfaces passeront par la remise rapide et puis permuteront. Pendant ce processus si n'importe quel trafic circule sur les interfaces l'unes des du NP (où le connecteur d'Ethernets (PE) étant OIR est tracé) puis SI l'échange échouera. Le contournement à ce problème est de désactiver toutes les interfaces du NP et de vider tout le trafic et puis permuter les interfaces. Il y a deux ports 10G réparés qui sont tracés avec 1 MPA vers le NP, des liens tracés à ces deux ports réparés sera désactivé et activé pendant le MPA OIR dur par conséquent il y aura une certaine panne du trafic sur les ports fixes. La baisse du trafic a lieu dans la milliseconde.

Q. La formation du trafic entrant est-elle prise en charge dans ASR-9001 ?

Non. Le gestionnaire du trafic dans la direction d'entrée est désactivé ainsi QoS formant sur le d'entrée ne sera pas pris en charge pour ASR 9001.

Le d'entrée formant des configurations QoS sera rejeté.

Q. ASR-9001 prend en charge-il le groupement ?

Pas dans la version 4.2.1. Le support est prévu dans la version 4.3.0 et ultérieures.

Q. ASR-9001 prend en charge-il la virtualisation de réseau de satellites (nanovolt) avec ASR-9000V ?

Pas dans la version 4.2.1. Le support est prévu dans la version 4.3.0 et ultérieures.

Q. ASR-9001 a-t-il une matrice ?

Oui. L'ASR-9001 a une matrice simple commutant l'ASIC à l'emplacement 0/0/CPU0. C'est le même ASIC qui est utilisé sur le RSP440 et les linecards basés la 2ème par génération sur d'autres Plateformes ASR9000.

La commande suivante affiche les compteurs liés à la matrice. La matrice commutant l'ASIC a 4 ports avec 2 connectés à chaque interface de matrice ASIC (la FIA).

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-A#show controllers fabric crossbar statistics instance 0 location 0/0/CPU0
```

```
Port statistics for xbar:0 port:1
=====
Hi priority stats (unicast)
=====
```

```
Low priority stats (multicast)
=====
```

```
Port statistics for xbar:0 port:2
=====
Hi priority stats (unicast)
=====
```

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:3
=====

Hi priority stats (unicast)
=====

Ingress Packet Count Since Last Read : 2
Egress Packet Count Since Last Read : 2

Low priority stats (multicast)
=====

Port statistics for xbar:0 port:4
=====

Hi priority stats (unicast)
=====

Ingress Packet Count Since Last Read : 3
Egress Packet Count Since Last Read : 3

Low priority stats (multicast)
=====

Total Unicast In: 5
Total Unicast Out: 5
Total Multicast In: 0
Total Multicast Out: 0

Q. Quelle est la commande de vérifier la FIA ASIC utilisée sur ASR-9001 ?

Il y a de la FIA deux sur ASR-9001. La commande suivante peut être utilisée pour vérifier le fonctionnement de ces ASIC :

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-A#show controllers fabric fia stats location 0/0/cpu0
Sat Jan 15 03:17:47.489 UTC

```
***** FIA-0 *****
Category: count-0
                From Unicast Xbar[0]                2
                From Unicast Xbar[1]                3
                From Unicast Xbar[2]                0
                From Unicast Xbar[3]                0
                From MultiCast Xbar[0]              0
                From MultiCast Xbar[1]              0
                From MultiCast Xbar[2]              0
                From MultiCast Xbar[3]              0
                To Unicast Xbar[0]                  2
                To Unicast Xbar[1]                  3
                To Unicast Xbar[2]                  0
                To Unicast Xbar[3]                  0
                To MultiCast Xbar[0]                0
                To MultiCast Xbar[1]                0
                To MultiCast Xbar[2]                0
                To MultiCast Xbar[3]                0
                To Line Interface[0]                 5
                To Line Interface[1]                 0
                From Line Interface[0]                5
                From Line Interface[1]                0
                Ingress drop:                        25
                Egress drop:                          0
                Total drop:                          25
```

***** FIA-1 *****

Category: count-1

From Unicast Xbar[0]	0
From Unicast Xbar[1]	0
From Unicast Xbar[2]	0
From Unicast Xbar[3]	0
From MultiCast Xbar[0]	0
From MultiCast Xbar[1]	0
From MultiCast Xbar[2]	0
From MultiCast Xbar[3]	0
To Unicast Xbar[0]	0
To Unicast Xbar[1]	0
To Unicast Xbar[2]	0
To Unicast Xbar[3]	0
To MultiCast Xbar[0]	0
To MultiCast Xbar[1]	0
To MultiCast Xbar[2]	0
To MultiCast Xbar[3]	0
To Line Interface[0]	0
To Line Interface[1]	0
From Line Interface[0]	0
From Line Interface[1]	0
Ingress drop:	10
Egress drop:	0
Total drop:	10

Q. Que le PE de terme associé avec un ASR-9001 signifie-il ?

Connecteurs d'Ethernets. Il est synonyme de MPA (adaptateur modulaire de port).

Q. Pouvez vous le turboboot ASR-9001 de l'USB externe disk1 : ?

Non.

Q. Comment vous connectez-vous à la console LC 0/0/CPU0 sur ASR-9001 ?

Sur ASR-9001 vous pouvez convertir la console RP comme console LC utilisant la caractéristique d'attachCon.

- la caractéristique d'attachCon ne sera pas prise en charge dans 4.2.1 sur ASR-9001.
- l'attachCon est utile pour mettre au point des questions d'amorce sur le LC et aussi utile pour la mise à jour du firmware de ROMMON sur le LC.

En outre, sur ASR-9001 que vous pouvez atteindre la console LC par l'intermédiaire du port auxiliaire, vous devez l'utiliser au-dessous des commandes de remplissage d'écrire au MUX qui change le port auxiliaire à la console LC :

```
priv
fill -l 0xD2000198 0x4 0x80000001
```

Pour convertir la console LC de nouveau à la commande ci-dessous d'utilisation AUX. du mode privilégié :

```
priv
fill -l 0xD2000198 0x4 0x00000000
```

Remarque: Par défaut le port auxiliaire était console LC jusqu'à la version 1.11 d'IMIO

FPGA. De la version 1.12 de FPGA ceci a changé. Ainsi si vous utilisez la version 1.12 d'IMIO vous devez utiliser au-dessus des commandes de remplissage.

Q. Pourquoi ASR-9001 n'amorce-t-il pas après que chargeant la version 4.2.1 ?

À l'aide du châssis ASR-9001 avec la release 4.2.1 CCO vous pouvez être fâché pour découvrir une boucle de démarrage qui est identifiée par cet ordre :

```
Cisco IOS XR Software for the Cisco XR ASR9K, Version 4.2.1
Copyright (c) 2012 by Cisco Systems, Inc.
Jul 01 00:53:34.568 : Install (Node Preparation): Initializing VS
Distributor...
export of devb-umass device /dev/disk0 failed
USB: /dev/disk00: device not found, reloading node
```

La question est avec un type particulier USB. ASR-9001 ne pourrait pas initialiser ou monter l'USB à temps et le système ne relance pas. Le processus actuel est de charger l'image d'offre spéciale d'ingénierie. Vous pouvez ouvrir une valise TAC pour obtenir cette image d'offre spéciale d'ingénierie.