

ASR 9000 Series طخلا تاقاطب عاوناً مهف

تايوتحمل

ةمدقملا

[طخلا تاقاطب لايحأ نيّب تافالتخال](#)

[Trident ىلا ةدنتسمل طخلا تاقاطب](#)

[راضعا ىلا ةدنتسم طوطخ تاقاطب](#)

[كواهاموت ىلا ةدنتسم طوطخ تاقاطب](#)

[Lightspeed ىلا دنتست طوطخ تاقاطب](#)

[Lightspeed-Plus ىلا دنتست طوطخ تاقاطب](#)

[طخلا تاقاطب نم ةيفاضا عاوناً](#)

[A9K-SIP-700](#)

[A9K-ISM-100](#)

[A9K-VSM-500](#)

ةمدقملا

تامدخ هجوم ةلسلس نم ةفلتخمل لايحألا نيّب زييمتلا ةيفيك دنتسمل اذه حضوي
Cisco نم 9000 (ASR) عيجمتلا

طخلا تاقاطب لايحأ نيّب تافالتخال

Lightspeed و Tomahawk و Typhoon و Trident ىلع ةمئاقلا تاحلصملا مادختسا متي ام ابلاغ
ءاطخأ فاشكتساو ةيّنبل او راسملا قاطنو تازيملا لوح تاشقانملا في Lightspeed-Plus و
تافالتخال مسقلا اذه فصوي. ASR 9000 Series هجوم ىلع ماع لكشب اهحالص او مزحلا قفدت
ASR طخ تاقاطب نم عاونال هذه نيّب

ليح

1

2

3

4

5

مانيدوك

تنديارت

راضعا

كواهاموت

عمال (LSQ)

Lightspeed Plus (LSP)

Trident ىلا ةدنتسمل طخلا تاقاطب

مساب Cisco ASR 9000 Series تنرثي طخ تاقاطب نم لوالا ليحلا ىلا ةراشلا متت ام ابلاغ
(NPs) ةكبشلا تاحلصم نم حلصملا يتي. Trident ىلا ةدنتسم (تنرثي و) طخ تاقاطب
هذه طخلا تاقاطب ىلع اهمادختسا متي يتلا

ةمئاق [Cisco ASR 9000 Series نم تنرثي طخ تاقاطب](#) تانايب ةقرو رفاوت: **ةظالم**
Trident ىلع ةمئاقلا لوالا ليحلا نم طخلا تاقاطب

عاوناً ةثالث كانه نأل، Trident ىلا ةدنتسمل طخلا تاقاطب ىلع فرعتلا ةلوهسب كنكمي
طاقف:

- L - رضفخنم راطتنا ةمئاق -
- B - (ةطسوتم) ةسسأسأ راطتنا ةمئاق -
- E - (ةلإع) ةعسومل راطتنا ةمئاق -

Trident: لىل ةمئاق هذو طخلل تاقاطب

- A9K-40GE-L
- A9K-40GE-B
- A9K-40GE-E
- A9K-4T-L
- A9K-4T-B
- A9K-4T-E
- A9K-8T/4-L
- A9K-8T/4-B
- A9K-8T/4-E
- A9K-2T20GE-L
- A9K-2T20GE-B
- A9K-2T20GE-E
- A9K-8T-L
- A9K-8T-B
- A9K-8T-E
- A9K-16/8T-B

راضعإ لىل ةدننسم طوطخ تاقاطب

مساب ASR 9000 Series نم تنرنثيإ طخ تاقاطب نم يننثلل لىل ةراشإل متت ام ابلاغ نأ NPs نم حلطصم لىل تاي. راضعإل لىل ةمئاقلل (ةننسم لىل تنرنثيإ ةكبش وأ) طخلل تاقاطب linecards. اذو لىل تلمعتسا نوكي

راضعإ لىل ةدننسم طوطخ تاقاطب نع ةيفاضإ تامولعم هذو تانايبل فئاحص رفوت يئوتسإ:

- [Cisco ASR 9000 Series نم ةيطم نل طخلل تاقاطب](#)
- [Cisco ASR 9000 Series 24-Port 10 Gigabit Ethernet Line Cards طخلل تاقاطب](#)
- [Cisco ASR 9000 Series 36-Port 10 Gigabit Ethernet Line Cards طخلل تاقاطب](#)
- [Cisco ASR 9000 Series 2-Port 100 Gigabit Ethernet Line Cards طخلل تاقاطب](#)
- [Cisco ASR 9000 Series 1-Port 100 Gigabit Ethernet Line Cards طخلل تاقاطب](#)
- [تباچيچ 56 و تباچيچ 40 ةعرب Cisco ASR 9000 Series تنرنثيإ طخ تاقاطب](#)

Service Edge ةمدخلل تاريغتم ي راضعإل لىل ةدننسم لىل Gigabit Ethernet طخ تاقاطب رفوت نسم لىل مزحلل لقنو Optimized.

- ةدوچ بلطتت يئلل رشنل تاي لمعمل ةننسم لىل Service Edge طخلل تاقاطب ميمصت مت (QoS). ةننسم ةمدخ
- مزلي شيح ةكبش لىل رشن تاي لمعمل مزحلل لقنل ةننسم لىل تاقاطب ميمصت مت. ةسسأسأل ةمدخلل ةدوچ رفوت

مقر ي ف TR وأ SE عم ةننسم لىل Packet Transport و Service Edge تاريغتم صي صخت مت ي عزحل.

- تامدخلل يوتسم نيصحت - SE

• نسمح ل مزج ل لقن - TR
راضع الال ل عة ن ب مة ط خ ل ل ا ق اط ب ال ه ذ ه و

- A9K-MOD80-SE
- A9K-MOD80-TR
- A9K-MOD160-SE
- A9K-MOD160-TR
- A9K-24x10GE-SE
- A9K-24x10GE-TR
- A9K-36x10GE-SE
- A9K-36x10GE-TR
- A9K-2x100GE-SE
- A9K-2X100GE-TR
- A9K-1x100GE-SE
- A9K-1X100GE-TR
- A9K-40GE-SE
- A9K-40GE-TR
- A9K-4T16GE-SE
- A9K-4T16GE-TR

راضع الال ل عة ن ب مة ط و ط خ ل ل ا ق اط ب ال ل ع ASR-9001-S و ASR-9001 ي و ت ح ت : **عظ ح ال م**
ة ق ر و ت ال ا ق م و Cisco ASR 9001 ه ج و م ل ا ت ا ن ا ي ب ة ق ر و ع ج ا ر . ل ل ق ت س م ل ل ك ي ه ل ا ي ف ة ن م م ض
ل ل ص ا ف ت ل ل ن م د ي ز م ال ل ع ل و ص ح ل ل **Cisco ASR 9001-S ه ج و م ل ا ت ا ن ا ي ب**

ك و ا ه ا م و ت الال ل عة ن ب مة ط و ط خ ل ل ا ق اط ب

م س ا ب ASR 9000 ة ئ ف ل ا ن م ت ن ر ث ي ط خ ل ل ا ق اط ب ن م ث ل ا ث ل ل ل ج ل الال ل عة ر ا ش الال م ت ت ا م ا ب ل ا غ
ا ذ ه الال ل ع ت ل م ع ت س ا ن و ك ي ن ا NPs ن م ح ل ط ص م ل ا ي ت ا ي . Tomahawk الال ل عة ن ب مة ط خ ل ل ا ق اط ب
linecards.

Tomahawk الال ل عة ن ب مة ط خ ل ل ا ق اط ب ل و ح ة ي ف ا ض ا ت ا م و ل ع م ه ذ ه ت ا ن ا ي ب الال ق ا ر و ا ر ف و ت

- [Cisco ASR 9000 Series 4-Port and 8-Port 100 Gigabit Ethernet Line Cards ط خ ل ل ا ق اط ب](#)
- [Cisco ASR 9000 400-Gbps IPoDWDM Line Card ط خ ل ل ة ق اط ب](#)
- [Cisco ASR 9000 Series 400G and 200G ة ي ط م ن ل ا ط خ ل ل ا ق اط ب](#)
- [Cisco ASR 9000 Series 12-Port 100-Gigabit Ethernet Line Cards ط خ ل ل ا ق اط ب](#)
- [Cisco ASR 9000 Series 24-Port and 48-Port 10GE/1GE ل ج و د ز م ل ا ل د ع م ل ا ت ا ذ ط خ ل ل ا ق اط ب Dual-rate 10GE/1GE Line Cards](#)
- [Cisco ASR 9900 Series 8-Port 100 Gigabit Ethernet Line Cards 7- م ع د ع م Fabric ط خ ل ل ا ق اط ب](#)

الال ل عة ئ ا ق ط خ ة ق اط ب ل ك ر ف و ت ت ، ر ي ص ا ع الال ل عة د م ت ع ت ي ت ل ا ط خ ل ل ا ق اط ب ع م ل ا ح ل ا و ه ا م ك و
ل ق ن ل ة ن س ح م ط خ ة ق اط ب و ا (ة ن س ح م ة م د خ ة د و ج) ة ن س ح م ط خ ة ق اط ب ك ا م ا Tomahawk ز ا ر ط ل ل
(ة ي س ا س ا ة م د خ ة د و ج) م ز ح ل ل

- ت ا م د خ ل ل ي و ت س م ن ي س ح ت - SE
- ن س ح م ل م ز ح ل ل ق ن - TR

ذ ف ا ن م ن ا م ع د ي ن ي ر ي غ ت م ي ف ت ب ا ج ي ج 100 ت ن ر ث ي ل ذ ف ا ن م 8 و ذ ف ا ن م 4 ت ا ذ ط خ ل ل ة ق اط ب ر ف و ت ت
CPAK LAN/WAN/OTN Unified PHY و ا LAN PHY-only CPAK ذ ف ا ن م

كواهاموت ىلع ةينبم هذه طخال تاقاطب:

- A9K-8x100G-LB-SE
- A9K-8x100G-LB-TR
- A9K-8X100GE-SE
- A9K-8X100GE-TR
- A9K-4x100GE-SE
- A9K-4X100GE-TR
- A9K-400G-DWDM-TR
- A9K-MOD400-SE
- A9K-MOD400-TR
- A9K-MOD200-SE
- A9K-MOD200-TR
- A9K-24x10GE-1G-SE
- A9K-24x10GE-1G-TR
- A9K-48x10GE-1G-SE
- A9K-48x10GE-1G-TR
- زارطال A99-12x100GE
- A99-8x100GE-SE لوجملا
- A99-8x100GE-TR

عم A99-X أدبت يتل Tomahawk ىلى ةدنتسملا طخال ةقاطب ءازجأ ماقراً قفاوتت: **ةظالم** ال ASR 9912 و ASR 9910 و ASR 9906 و Cisco ASR 9904 لىكيه ال ASR 9010 و Cisco ASR 9006 تاهجوم عم قفاوتت

100G تائيب يف لقنلا لماكل A99-12x100GE طخال تاقاطب ميمصت مت: **ةظالم** لوكوتورب ربع ةيمستلا لقنل ةيخط ةعرسب مزح ءادأ رفوت امك، ةفاثكلا ةيلاع هذه ال TR و SE ريغتم دجوي ال (MPLS) تالوكوتوربلا ددعتم لوكوتوربو (IP) تنرتنلا طخال تاقاطب نع فلختت ةديرف دويقو تازيمب هذه طخال ةقاطب عتمتت. ةقاطبلا Tomahawk ىلع ةمئاقلا ىرخال

Lightspeed ىلى دننتست طوطخ تاقاطب

مساب ASR 9000 Series نم تنرتنلا طخال تاقاطب نم عپارلا لىلجلا ىلى ةراشالا متت ام ابلاغ اذه ىلع تلمعتسا نوكتي نأ NPs نم حلطصملا يتاي. Lightspeed ىلع ةمئاق طخال تاقاطب LSQ مساب انايحأ اهل راشي و linecards.

Lightspeed ىلى ةدنتسملا طخال تاقاطب لوح ةيفاضا تامولعم هذه تانايبل قاروا رفوت:

- [Cisco ASR 9000 Series 16-Port 100 Gigabit Ethernet Packet Transport Line Card](#) تنرتنلا مزح لقن طخال ةقاطب تانايب ةقرو
- [Cisco ASR 9900 Series 16-Port 100 Gigabit Ethernet Service Edge Line Card](#) تنرتنلا ةمدخل ةفاحل طخال ةقاطب تانايب ةقرو
- [Cisco ASR 9000 Series 32 ةعرسب](#) تنرتنلا طخال ةقاطب تانايب ةقرو **ةيناثلا يف**

ةدنتسملا طخال ةقاطب رفوتت، Tomahawk ىلى ةدنتسملا طخال تاقاطب عم لاجل او امك و Packet (ةنسجم ةمدخ ةدوج) ةنسجم Service Edge عون نم طخال ةقاطب Lightspeed ىلى Tomahawk، ةدنتسملا طخال تاقاطب هبشت ال. (ةيساسأ ةمدخ ةدوج) Transport Optimized ال -SE و -TR نيعونلا ال ىلع رفوتم طخال ةقاطب زارط لك سيلو.

- تامدخال يوتسم نيسحت - SE
- نسحمال مزحلالقن - TR

Lightspeed: يلع هذه طخال تاقاطب دمتعت

- A9K-16x100GE-TR
- A99-16x100GE-X-SE لوجملا
- A99-32x100GE-TR زارطلا

A99-X نم أدبت يتل Lightspeed يلع ةدنتسملا طخال ةقاطب ءانجاً ماقراً قفاوتت: **طخال** م Cisco ASR 9904 و Cisco ASR 9906 و ASR 9910 و ASR 9912 و ASR 9922. ال لكيه عم ال ASR 9006 و ASR 9010 تاهجوم عم قفاوتت

Lightspeed-Plus يلع دننتست طوطخ تاقاطب

ASR 9000 ةلسلس نم تنرثي طخ تاقاطب نم سمخال ليجلا يلع ةراشإلا متت ام ابلاغ نوكي نأ NPs نم حلطصملا يتاي. يلع ةدنتسملا Lightspeed-Plus طخال تاقاطب مساب LSP. مساب انايحأ اهيا راشي و linecards. اذه يلع تلمعتسا

Lightspeed-Plus يلع ةدنتسملا طخال تاقاطب لوح ةيفاضا تامولعم هذه تانايبال قاروا رفوت

- [Cisco ASR 9900 Series نم اذف نم 32 تاذ تبايحج 100 تنرثي طخ ةقاطب تانايب ةقرو](#)
- [Cisco ASR 9000 نم سمخال ليجلا نم ةفاثكلا ةيلاع تالدملا ةدنتست طخال تاقاطب تبايباريت 0.8 و تبايباريت 2 ةعس تاقاطبلا تانايب ةقرو Series:](#)

Lightspeed-Plus طخال ةقاطب رفوتت، Tomahawk يلع ةدنتسملا طخال تاقاطب عم لاجلا وه امكو ةمدخ ةدوج) نسحم مزحلقن و (ةنسحم ةمدخ ةدوج) ةنسحم طخ ةقاطبك Plus-based Line Card (ةيساساً).

Lightspeed-Plus يلع هذه طخال تاقاطب دمتعت

- A9K-4HG-FLEX-TR
- A9K-4HG-FLEX-SE
- A99-4HG-Flex-TR
- A99-4HG-Flex-SE
- A9K-8HG-FLEX-TR
- A9K-8HG-FLEX-SE
- A9K-20HG-FLEX-TR
- A9K-20HG-FLEX-SE
- A99-32x100GE-X-TR زارطلا
- A99-32x100GE-X-SE لوجملا
- A99-10x400GE-X-TR زارطلا
- A99-10x400GE-X-SE زارطلا

نم أدبت يتل Lightspeed-Plus يلع ةدنتسملا طخال ةقاطب ءانجاً ماقراً قفاوتت: **طخال** م Cisco ASR 9904 و Cisco ASR 9906 و ASR 9910 و ASR 9912 و ASR 9922. ال لكيه عم A99-X م Cisco ASR 9006 و ASR 9010 تاهجوم عم قفاوتت ال

طخال تاقاطب نم ةيفاضا عاونأ

ASR 9000 ل طخلا تاقاطب نم ىرخأ عاونأ مسقلا اذه فصى.

A9K-SIP-700

ىلإ الو Trident ىلإ دننست الو، Cisco نم (CPP) ةمزحلا جلاع ىلإ هذه طخلا ةقاطب دننست ىلإ الو Trident ىلإ دننست الو، Cisco نم (CPP) ةمزحلا جلاع ىلإ هذه طخلا ةقاطب دننست راصعإلا [Cisco ASR 9000 Series SPA Interface Processor 700](#) Cisco Article. عجار، تامولعملال نم دىزملا راصعإلا

A9K-ISM-100

ىلع لوصحلل Typhoon ىلع الو Trident ىلع دمتعت الو، NPs هذه طخلا ةقاطب مدختست ال ىلع لوصحلل Typhoon. ىلع الو Trident ىلع دمتعت الو، NPs هذه طخلا ةقاطب مدختست ال [Cisco ASR 9000 Series Integrated Service Module](#) لاقم عجار، ةيفاضا تامولعمل

A9K-VSM-500

ىلع لوصحلل Typhoon ىلع الو Trident ىلع دمتعت الو، NPs هذه طخلا ةقاطب مدختست ال [Cisco ASR 9000 Series Virtualized Services](#) عجار، ةيفاضا تامولعمل ىلع لوصحلل راصعإلا ىف ةدوجوملا طخلا Crossbar Fabric، و NPs تانوكم عم ةمدخلل ةيفساسألا ةينبلا ةدحو هذه طخلا ةقاطب نمضتت تاقاطب ىلع اضيا اهمادختسا متي ىتلاو راصعإلا ىف ةدوجوملا (FIA) Fabric Interface ASIC و [Cisco ASR 9000 Series Virtualized Services](#) عجار، ةيفاضا تامولعمل ىلع لوصحلل راصعإلا ىف ةدوجوملا طخلا

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذہ Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچي فني مدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبل او
امك ةقيقد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچري. ةصاخل مهتبل ب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه
ىلإ أمئاد ةوچرلاب ي صؤت وتامچرتل هذه ةقد نع اهتيل وئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ي لصلأل يزي لچنل دن تسمل