

Entender os tipos de placas de linha do ASR 9000 Series

Contents

[Introduction](#)

[Diferenças entre gerações de placas de linha](#)

[Placas de linha baseadas em tridente](#)

[Placas de linha baseadas em tufão](#)

[Placas de linha baseadas em Tomahawk](#)

[Placas de linha baseadas em velocidade de luz](#)

[Placas de linha baseadas no Lightspeed Plus](#)

[Tipos adicionais de placas de linha](#)

[A9K-SIP-700](#)

[A9K-ISM-100](#)

[A9K-VSM-500](#)

Introduction

Este documento descreve como diferenciar entre diferentes gerações do Cisco Aggregation Services Router (ASR) 9000 Series.

Diferenças entre gerações de placas de linha

Os termos baseados em Trident, baseados em Typhoon, baseados em Tomahawk, baseados em Lightspeed, baseados em Lightspeed Plus são frequentemente usados em discussões sobre recursos, escala de rota, arquitetura e solução de problemas gerais de fluxos de pacotes em um roteador ASR 9000 Series. Esta seção descreve as diferenças entre esses tipos de placas de linha ASR.

Geração	Codiname
1	Tridente
2	Tufão
3	Tomahawk
4	Velocidade leve (LSQ)
5	LSP (Lightspeed Plus)

Placas de linha baseadas em tridente

A primeira geração das placas de linha Ethernet do Cisco ASR 9000 Series é geralmente conhecida como placas de linha baseadas em Trident (ou Ethernet). O termo vem dos Processadores de Rede (NPs) que são usados nessas placas de linha.

Observação: a folha de dados [Cisco ASR 9000 Series Ethernet Line Cards](#) fornece uma lista das placas de linha baseadas em Trident de primeira geração.

Você pode identificar facilmente as placas de linha baseadas em Trident, pois há apenas três tipos:

- L - Fila Baixa
- B - Fila base (média)
- E - Fila estendida (alta)

Essas placas de linha são baseadas em Trident:

- 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

Placas de linha baseadas em tufão

A segunda geração das placas de linha Ethernet ASR 9000 Series são frequentemente chamadas de placas de linha baseadas em Typhoon (ou Enhanced Ethernet). O termo vem dos NPs que são usados nessas placas de linha.

Estas fichas técnicas fornecem informações adicionais sobre as placas de linha baseadas em Typhoon:

- [Placas de linha modulares Cisco ASR 9000 Series](#)
- [Placas de linha Cisco ASR 9000 Series de 24 portas 10 Gigabit Ethernet](#)
- [Placas de linha Cisco ASR 9000 Series de 36 portas 10 Gigabit Ethernet](#)
- [Placas de linha Cisco ASR 9000 Series de 2 portas 100 Gigabit Ethernet](#)
- [Placas de linha Cisco ASR 9000 Series de 1 porta 100 Gigabit Ethernet](#)
- [Placas de linha Gigabit Ethernet 40 e 56 Cisco ASR 9000 Series](#)

As placas de linha Gigabit Ethernet baseadas em tufão estão disponíveis nas variantes Otimizado para Borda de Serviço e Otimizado para Transporte de Pacotes.

- As placas de linha otimizadas para Borda de Serviço foram projetadas para implantações que exigem qualidade de serviço (QoS) aprimorada.
- As placas de linha otimizadas para transporte de pacotes foram projetadas para implantações de rede em que a QoS básica é necessária.

As variantes de Borda de serviço e Transporte de pacote otimizado são designadas com SE ou TR no Número da peça.

- SE - Borda de serviços otimizada
- TR - Transporte de pacotes otimizado

Essas placas de linha são baseadas em tufão:

- 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

Observação: o ASR-9001 e o ASR-9001-S têm placas de linha baseadas em tufão integradas ao chassi independente. Consulte os artigos [Folha de dados do roteador Cisco ASR 9001](#) e [Folha de dados do roteador Cisco ASR 9001-S](#) para obter mais detalhes.

Placas de linha baseadas em Tomahawk

A terceira geração das placas de linha Ethernet ASR 9000 Series são frequentemente chamadas de placas de linha baseadas em Tomahawk. O termo vem dos NPs que são usados nessas placas de linha.

Estas fichas técnicas fornecem informações adicionais sobre as placas de linha baseadas em Tomahawk:

- [Placas de linha Cisco ASR 9000 Series de 4 e 8 portas 100 Gigabit Ethernet](#)
- [Placa de linha IPoDWDM Cisco ASR 9000 de 400 Gbps](#)
- [Placas de linha modulares Cisco ASR 9000 Series 400G e 200G](#)
- [Placas de linha Cisco ASR 9000 Series de 12 portas 100-Gigabit Ethernet](#)
- [Placas de linha Cisco ASR 9000 Series de 24 portas e 48 portas 10GE/1GE de taxa dupla](#)
- [Placas de linha Cisco ASR 9000 Series de 8 portas 100 Gigabit Ethernet com suporte a 7-Fabric](#)

Semelhante às placas de linha baseadas em tufão, cada placa de linha baseada em Tomahawk está disponível como uma placa de linha Otimizada para Borda de Serviço (QoS aprimorada) ou Otimizada para Transporte de Pacotes (QoS básica).

- SE - Borda de serviços otimizada
- TR - Transporte de pacotes otimizado

A placa de linha 100 Gigabit Ethernet de 4 e 8 portas está disponível em duas variantes que suportam portas PHY CPAK unificadas LAN/WAN/OTN ou portas CPAK PHY somente LAN.

Essas placas de linha são baseadas em Tomahawk:

- 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
- A99-12X100GE
- A99-8X100GE-SE
- A99-8X100GE-TR

Observação: os números de peça da placa de linha baseados em Tomahawk que começam com A99-X são compatíveis com os chassis Cisco ASR 9904, Cisco ASR 9906, ASR 9910, ASR 9912 e ASR 9922. Eles não são compatíveis com os roteadores Cisco ASR 9006 e ASR 9010.

Observação: as placas de linha A99-12X100GE são projetadas para integração de transporte em ambientes 100G de alta densidade e fornecem desempenho de pacote de taxa de linha para transporte IP e Multiprotocol Label Switching (MPLS). Não há uma variante SE ou TR desta placa. Esta placa de linha tem seus próprios recursos exclusivos e restrições diferentes de outras placas de linha baseadas em Tomahawk.

Placas de linha baseadas em velocidade de luz

A quarta geração das placas de linha Ethernet ASR 9000 Series são frequentemente chamadas de placas de linha baseadas em Lightspeed. O termo vem dos NPs que são usados nessas placas de linha. Eles são às vezes chamados de *LSQ*.

Estas fichas técnicas fornecem informações adicionais sobre placas de linha baseadas em Lightspeed:

- [Dados técnicos da placa de linha de transporte em pacote Cisco ASR 9000 Series de 16 portas 100 Gigabit Ethernet](#)
- [Dados técnicos da placa de linha de borda de serviço Cisco ASR 9900 Series de 16 portas 100 Gigabit Ethernet](#)
- [Dados técnicos da placa de linha Cisco ASR 9000 Series de 32 portas 100 Gigabit Ethernet](#)

Semelhante às placas de linha baseadas em Tomahawk, as placas de linha baseadas em Lightspeed estão disponíveis como uma placa de linha Otimizada para Borda de Serviço (QoS aprimorada) ou Otimizada para Transporte de Pacotes (QoS básica). Diferentemente das placas

de linha baseadas em Tomahawk, nem todo modelo de placa de linha está disponível nos tipos -SE e -TR.

- SE - Borda de serviços otimizada
- TR - Transporte de pacotes otimizado

Estas placas de linha são baseadas em Lightspeed:

- A9K-16X100GE-TR
- A99-16X100GE-X-SE
- A99-32X100GE-TR

Observação: os números de peça da placa de linha baseados em Lightspeed que começam com o A990-X são compatíveis com os chassis do Cisco ASR 9904, Cisco ASR 9906, ASR 9910, ASR 9912 e ASR 9922. Eles não são compatíveis com os roteadores Cisco ASR 9006 e ASR 9010.

Placas de linha baseadas no Lightspeed Plus

A quinta geração das placas de linha Ethernet ASR 9000 Series são frequentemente chamadas de placas de linha baseadas em Lightspeed-Plus. O termo vem dos NPs que são usados nessas placas de linha. Eles são às vezes chamados de *LSP*.

Estas folhas de dados fornecem informações adicionais sobre placas de linha baseadas em Lightspeed-Plus:

- [Dados técnicos da placa de linha Cisco ASR 9900 Series 5th Generation 32-Port 100 Gigabit Ethernet](#)
- [Data Sheet das placas de linha de alta densidade multitaxa de 5ª geração do Cisco ASR 9000 Series: 2 Terabit e 0,8 Terabit](#)

Semelhante às placas de linha baseadas em Tomahawk, as placas de linha baseadas em Lightspeed Plus estão disponíveis como uma placa de linha otimizada para borda de serviço (QoS aprimorada) ou otimizada para transporte de pacotes (QoS básica).

Essas placas de linha são baseadas no Lightspeed Plus:

- 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
- A99-32X100GE-X-SE
- A99-10X400GE-X-TR
- A99-10X400GE-X-SE

Observação: os números de peça da placa de linha baseados no Lightspeed-Plus que começam com o A990-X são compatíveis com os chassis do Cisco ASR 9904, Cisco ASR

9906, ASR 9910, ASR 9912 e ASR 9922. Eles não são compatíveis com os roteadores Cisco ASR 9006 e ASR 9010.

Tipos adicionais de placas de linha

Esta seção descreve outros tipos de placas de linha para o ASR 9000.

A9K-SIP-700

Essa placa de linha é baseada no Cisco Packet Processor (CPP) e não é baseada no Trident nem no Typhoon. Para obter mais informações, consulte o artigo [Cisco ASR 9000 Series SPA Interface Processor 700](#) Cisco.

A9K-ISM-100

Essa placa de linha não usa NPs e não é baseada em Trident nem em Typhoon. Para obter informações adicionais, consulte o artigo [Cisco ASR 9000 Series Integrated Service Module](#).

A9K-VSM-500

Essa placa de linha inclui um módulo de infraestrutura de serviço com NPs baseados em tufão, estrutura de barras cruzadas e componentes ASIC de interface de estrutura (FIA) que também são usados nas placas de linha baseadas em tufão. Para obter informações adicionais, consulte o artigo [Cisco ASR 9000 Series Virtualized Services Module](#).

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.