

# Información sobre los tipos de tarjetas de línea de la serie ASR 9000

## Contenido

[Introducción](#)

[Diferencias entre las generaciones de tarjetas de línea](#)

[Tarjetas de línea basadas en tridente](#)

[Tarjetas de línea basadas en Typhoon](#)

[Tarjetas de línea basadas en Tomahawk](#)

[Tarjetas de línea basadas en Lightspeed](#)

[Tarjetas De Línea Basadas En Lightspeed-Plus](#)

[Tipos adicionales de tarjetas de línea](#)

[A9K-SIP-700](#)

[A9K-ISM-100](#)

[A9K-VSM-500](#)

## Introducción

Este documento describe cómo diferenciar entre diferentes generaciones de Cisco Aggregation Services Router (ASR) serie 9000.

## Diferencias entre las generaciones de tarjetas de línea

Los términos Basado en Trident, Basado en Typhoon, Basado en Tomahawk, Basado en Lightspeed, Basado en Lightspeed-Plus se utilizan a menudo en discusiones sobre características, escala de ruta, arquitectura y solución general de problemas de flujos de paquetes en un router ASR 9000 Series. Esta sección describe las diferencias entre estos tipos de tarjetas de línea ASR.

Generación	Nombre de código
1	Tridente
2	Tifón
3	Tomahawk
4	Velocidad de luz (LSQ)
5	Lightspeed Plus (LSP)

## Tarjetas de línea basadas en tridente

La primera generación de las tarjetas de línea Ethernet de la serie ASR 9000 de Cisco se denomina a menudo tarjetas de línea basadas en Trident (o Ethernet). El término proviene de los procesadores de red (NP) que se utilizan en estas tarjetas de línea.

**Nota:** la hoja de datos de las [tarjetas de línea Ethernet de la serie ASR 9000 de Cisco](#) proporciona una lista de las tarjetas de línea basadas en Trident de primera generación.

Puede identificar fácilmente las tarjetas de línea basadas en Trident, ya que solo hay tres tipos:

- L - Cola baja
- B: Cola básica (media)
- E - Cola ampliada (alta)

Estas tarjetas de línea están basadas en 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

## Tarjetas de línea basadas en Typhoon

Las tarjetas de línea Ethernet de segunda generación de la serie ASR 9000 se denominan a menudo tarjetas de línea basadas en Typhoon (o Ethernet mejorado). El término proviene de las NP que se utilizan en estas tarjetas de línea.

Estas hojas de datos proporcionan información adicional sobre las tarjetas de línea basadas en Typhoon:

- [Tarjetas de línea modulares Cisco ASR serie 9000](#)
- [Tarjetas de línea de 24 puertos 10 Gigabit Ethernet de Cisco ASR serie 9000](#)
- [Tarjetas de línea de 36 puertos 10 Gigabit Ethernet de Cisco ASR serie 9000](#)
- [Tarjetas de línea de 2 puertos y 100 Gigabit Ethernet de Cisco ASR serie 9000](#)
- [Tarjetas de línea de 1 puerto y 100 Gigabit Ethernet de Cisco ASR serie 9000](#)
- [Tarjetas de línea de 40 y 56 Gigabit Ethernet Cisco ASR serie 9000](#)

Las tarjetas de línea Gigabit Ethernet basadas en Typhoon están disponibles en las variantes Service Edge Optimized y Packet Transport Optimized.

- Las tarjetas de línea Service Edge Optimized están diseñadas para implementaciones que requieren una calidad de servicio (QoS) mejorada.
- Las tarjetas de línea optimizadas para transporte de paquetes están diseñadas para implementaciones de red en las que se requiere QoS básica.

Las variantes Service Edge y Packet Transport Optimized se designan con SE o TR en el número de pieza.

- SE - Optimización del extremo de los servicios
- TR - Transporte de paquetes optimizado

Estas tarjetas de línea están basadas en Typhoon:

- 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

**Nota:** ASR-9001 y ASR-9001-S incluyen tarjetas de línea basadas en Typhoon en el chasis independiente. Consulte los artículos [Hoja de datos del router Cisco ASR 9001](#) y [Hoja de datos del router Cisco ASR 9001-S](#) para obtener más información.

## Tarjetas de línea basadas en Tomahawk

Las tarjetas de línea Ethernet de tercera generación de la serie ASR 9000 se denominan a menudo tarjetas de línea basadas en Tomahawk. El término proviene de las NP que se utilizan en estas tarjetas de línea.

Estas hojas de datos proporcionan información adicional sobre las tarjetas de línea basadas en Tomahawk:

- [Tarjetas de línea de 4 y 8 puertos de 100 Gigabit Ethernet de Cisco ASR serie 9000](#)
- [Tarjeta de línea IPoDWDM de 400 Gbps Cisco ASR 9000](#)
- [Tarjetas de línea modulares de 400 G y 200 G para Cisco ASR serie 9000](#)
- [Tarjetas de línea de 12 puertos de 100 Gigabit Ethernet de la serie ASR 9000 de Cisco](#)
- [Tarjetas de línea de 10 GE/1 GE de doble velocidad de 24 y 48 puertos de Cisco ASR serie 9000](#)
- [Tarjetas de línea de 8 puertos 100 Gigabit Ethernet de Cisco ASR 9900 Series con compatibilidad con 7 fabric](#)

Al igual que las tarjetas de línea basadas en Typhoon, cada tarjeta de línea basada en Tomahawk está disponible como una tarjeta de línea optimizada para el extremo del servicio (QoS mejorada) o optimizada para el transporte de paquetes (QoS básica).

- SE - Optimización del extremo de los servicios
- TR - Transporte de paquetes optimizado

La tarjeta de línea 100 Gigabit Ethernet de 4 y 8 puertos está disponible en dos variantes que

admiten puertos CPAK PHY unificados LAN/WAN/OTN o puertos CPAK solo PHY LAN.

Estas tarjetas de línea están basadas en 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
- A99-12X100 GE
- A99-8X100GE-SE
- A99-8X100 GE-TR

**Nota:** los números de pieza de tarjeta de línea basados en Tomahawk que comienzan por A99-X son compatibles con los chasis Cisco ASR 9904, Cisco ASR 9906, ASR 9910, ASR 9912 y ASR 9922. No son compatibles con los routers Cisco ASR 9006 y ASR 9010.

**Nota:** las tarjetas de línea A99-12X100GE están diseñadas para la integración de transporte en entornos de 100 G de alta densidad y ofrecen un rendimiento de paquetes a velocidad de línea para el transporte de switching de etiquetas multiprotocolo (MPLS) e IP. No hay una variante SE o TR de esta tarjeta. Esta tarjeta de línea tiene sus propias características y restricciones únicas diferentes de otras tarjetas de línea basadas en Tomahawk.

## Tarjetas de línea basadas en Lightspeed

La cuarta generación de las tarjetas de línea Ethernet de la serie ASR 9000 se denomina a menudo tarjetas de línea basadas en Lightspeed. El término proviene de las NP que se utilizan en estas tarjetas de línea. A veces se les denomina *LSQ*.

Estas hojas de datos proporcionan información adicional sobre las tarjetas de línea basadas en Lightspeed:

- [Hoja de datos de la tarjeta de línea de transporte de paquetes de 100 Gigabit Ethernet y 16 puertos de Cisco ASR serie 9000](#)
- [Hoja de datos de la tarjeta de línea de extremo de servicio de 16 puertos de 100 Gigabit Ethernet Cisco ASR serie 9900](#)
- [Hoja de datos de la tarjeta de línea de 32 puertos 100 Gigabit Ethernet de Cisco ASR serie 9000](#)

Al igual que las tarjetas de línea basadas en Tomahawk, las tarjetas de línea basadas en

Lightspeed están disponibles como una tarjeta de línea optimizada para el extremo del servicio (QoS mejorada) o optimizada para el transporte de paquetes (QoS básica). A diferencia de las tarjetas de línea basadas en Tomahawk, no todos los modelos de tarjetas de línea están disponibles en los tipos -SE y -TR.

- SE - Optimización del extremo de los servicios
- TR - Transporte de paquetes optimizado

Estas tarjetas de línea están basadas en Lightspeed:

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

**Nota:** los números de pieza de tarjeta de línea basados en Lightspeed que comienzan por A99-X son compatibles con los chasis Cisco ASR 9904, Cisco ASR 9906, ASR 9910, ASR 9912 y ASR 9922. No son compatibles con los routers Cisco ASR 9006 y ASR 9010.

## Tarjetas De Línea Basadas En Lightspeed-Plus

La quinta generación de las tarjetas de línea Ethernet de la serie ASR 9000 se denomina a menudo tarjetas de línea basadas en Lightspeed-Plus. El término proviene de las NP que se utilizan en estas tarjetas de línea. A veces se les denomina *LSP*.

Estas hojas de datos proporcionan información adicional sobre las tarjetas de línea basadas en Lightspeed-Plus:

- [Hoja de datos de la tarjeta de línea de 32 puertos de 100 Gigabit Ethernet de 5ª generación Cisco ASR 9900 Series](#)
- [Tarjetas de línea de varias velocidades de alta densidad de 5ª generación Cisco ASR serie 9000: hoja de datos de tarjetas de 2 y 0,8 terabits](#)

Al igual que las tarjetas de línea basadas en Tomahawk, las tarjetas de línea basadas en Lightspeed-Plus están disponibles como una tarjeta de línea optimizada para el extremo del servicio (QoS mejorada) o optimizada para el transporte de paquetes (QoS básica).

Estas tarjetas de línea están basadas en 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

**Nota:** los números de pieza de las tarjetas de línea basadas en Lightspeed-Plus que

comienzan por A99-X son compatibles con los chasis Cisco ASR 9904, Cisco ASR 9906, ASR 9910, ASR 9912 y ASR 9922. No son compatibles con los routers Cisco ASR 9006 y ASR 9010.

## Tipos adicionales de tarjetas de línea

Esta sección describe otros tipos de tarjetas de línea para ASR 9000.

### A9K-SIP-700

Esta tarjeta de línea se basa en el procesador de paquetes de Cisco (CPP) y no se basa en Trident ni en Typhoon. Para obtener más información, consulte el artículo de Cisco [Procesador de interfaz SPA de la serie ASR 9000 de Cisco 700](#).

### A9K-ISM-100

Esta tarjeta de línea no utiliza NPs y no está basada en Trident ni en Typhoon. Para obtener información adicional, consulte el artículo [Cisco ASR 9000 Series Integrated Service Module](#).

### A9K-VSM-500

Esta tarjeta de línea incluye un módulo de infraestructura de servicios con componentes NP basados en Typhoon, fabric de barras cruzadas y Fabric Interface ASIC (FIA) que también se utilizan en las tarjetas de línea basadas en Typhoon. Para obtener información adicional, consulte el artículo [Módulo de servicios virtualizados de la serie ASR 9000 de Cisco](#).

## Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).