



Oferta Técnica

Fecha: 20 de Octubre 2025

Referencia: JCE-CCC-CP-2025-0023

Señores:

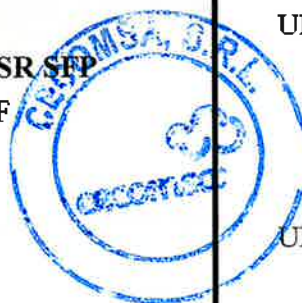
Comite de Compras y Contrataciones

Junta Central Electoral

Santo Domingo, Distrito Nacional, Rep. Dom.

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES

Item	Descripción	Unidad	Cantidad
1	SWITCH Switch Cisco Catalyst 9300 48-port Catalyst 9300 48-port IG cooper with modular uplinks, data only, network essentials Número de Parte: C9300-48T-E Incluye Soporte SNTC-24X7X4 Catalyst 9300 48-port data only, Network (De acuerdo a circular de respuesta #1 por 3 Años) Incluye Licencia C9300 DNA Essentials, 48-port - 3 Year Term	UD	3
2	NETWORK MODULE Module Cisco Catalyst 9300 2 x 25GE Network Catalys 9300 series 2X 25G/10G/1G network module. Número de parte: C9300-NM-2Y	UD	3
3	POWER SUPPLY Power Supply Cisco 350W AC 80+ platinum Config 1 Secondary Cisco 3850 350WAC power supply Número de Parte: PWR-C1-350WAC-P/2	UD	3
4	TRANSCEIVER Module Cisco Dual Rate 10/25GBASE-CSR SFP 10/25GBASE-CSR SFP28 module for MMF Número de Parte SFP-10/25G-CSR-S	UD	6
5	STACK CABLE 2x 1M Type 1 Stacking Cable Cisco stackwise-480 stacking cable	UD	1



Número de parte: STACK-T1-1M 2 x Catalyst Stack Power Cable 30 CM Numero de Parte CAB-SPWR-30CM De acuerdo a Circular de Respuesta #1 Dado que Necesitan tener (2) Equipos en Stack		
--	--	--

Condiciones de la Oferta

Consiones de pago: Un Pago de 20% del monto adjudicado, restante al recibir los bienes.

Tiempo de entrega: 30 días laborables, a partir de la Firma del Contrato

Validez de la Oferta: Sesenta (60) días hábiles, contados a partir de la fecha de apertura.

Observaciones:

Observaciones:

- 1) Equipos nuevos (No remanufacturados).
- 2) Se podrá participar por ítem (no es obligatorio presentar para todos).
- 3) Sólo se admitirá una propuesta por oferente. No se aceptarán propuestas alternativas.
- 4) Cecomsa SRL Presenta Carta actualizada y dirigida a la Junta Central Electoral emitida por el fabricante indicando que el proponente es un DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DIRECTO (no revendedor) de las marcas para la República Dominicana para este proceso y donde se hace constar que se hace responsable de la garantía ofertada. (OBLIGATORIO, NO SUBSANABLE).
- 5) Se requieren equipos con marca y modelos específicos, por el hecho de que la plataforma tecnológica y el esquema de soporte técnico está configurado por equipos de dichas marcas.
- 6) La Oferta Económica, Se representa en el formulario FL-05

Yo, Ricardo Adolfo Rodríguez en calidad de Gerente debidamente autorizado para actuar en nombre y representación de Cecomsa, SRL.

Firma

lunes, 20 de octubre de 2025



Datashet's



Módulos Cisco 25GBASE SFP28



Contenido

Descripción general del producto	3
Características y beneficios de los módulos Cisco 25G	5
Especificaciones técnicas	8
Condiciones ambientales	11
Información de pedidos	12
Cumplimiento de normativas y estándares	13
Garantía	13
Sostenibilidad del producto	13
Cisco Capital	15
Información adicional	15
Historial del documento	16



Descripción general del producto

La cartera Cisco® 25GBASE SFP28 (Small Form-Factor Pluggable) ofrece a los clientes una amplia variedad de opciones de conectividad Ethernet de 25 Gigabits de alta densidad y bajo consumo para aplicaciones de centros de datos y redes informáticas de alto rendimiento. Los módulos 25G se basan en el factor de forma SFP28.



Cables de conexión directa (DAC) de 25 G



Cables ópticos activos de 25 G (AOC)



Módulo de corto alcance (SR) de 25 G



Módulo Cisco de corto alcance (CSR) 10/25G





Módulo de largo alcance (LR) 10/25G



Módulo de temperatura industrial de largo alcance (LR) 10/25G



SFP-10/25G-BXD-I



SFP-10/25G-BXD-I



SFP-25G-ER-I



SFP-25G-BX40D-I





SFP-25G-BXU-I

Características y beneficios de los módulos Cisco 25G

- Interoperable con otras interfaces 25G compatibles con IEEE cuando corresponda.
- Certificado y probado en puertos Cisco SFP28 para un rendimiento, calidad y confiabilidad superiores.
- Conectividad de alta velocidad compatible con IEEE 802.3by e IEEE 802.3cc.

Tabla 1. Portafolio Cisco 25G

Producto	Descripciones
SFP-H25G-CU1M	Cable de cobre 25GBASE-CR1 de 1 metro
SFP-H25G-CU1.5M	Cable de cobre 25GBASE-CR1 de 1,5 metros
SFP-H25G-CU2M	Cable de cobre 25GBASE-CR1 de 2 metros
SFP-H25G-CU2.5M	Cable de cobre 25GBASE-CR1 de 2,5 metros
SFP-H25G-CU3M	Cable de cobre 25GBASE-CR1 de 3 metros
SFP-H25G-CU4M	Cable de cobre 25GBASE-CR1 de 4 metros
SFP-H25G-CU5M	Cable de cobre 25GBASE-CR1 de 5 metros
SFP-25G-AOC1M	Cable óptico activo 25GBASE-AOC de 1 metro
SFP-25G-AOC2M	Cable óptico activo 25GBASE-AOC de 2 metros
SFP-25G-AOC3M	Cable óptico activo 25GBASE-AOC de 3 metros
SFP-25G-AOC4M	Cable óptico activo 25GBASE-AOC de 4 metros
SFP-25G-AOC5M	Cable óptico activo 25GBASE-AOC de 5 metros
SFP-25G-AOC7M	Cable óptico activo 25GBASE-AOC de 7 metros
SFP-25G-AOC10M	Cable óptico activo 25GBASE-AOC de 10 metros
SFP-25G-SR-S	Módulo SFP28 25GBASE-SR para MMF
SFP-25G-SL	Módulo SFP28 25GBASE-SL para MMF
SFP-10/25G-CSR-S	Módulo SFP28 10/25GBASE-CSR para MMF
SFP-10/25G-LR-S	Módulo SFP28 10/25GBASE-LR para SMF
SFP-10/25G-LR-I	Módulo de temperatura Industrial 10/25GBASE-LR SFP28 para SMF



Producto	Descripciones
SFP-10/25G-BXD-I	10GBASE-LR, 10GBASE-BR10, 25GBASE-BR10 SFP28, bidireccional, temperatura industrial Módulo para SMF
SFP-10/25G-BXU-I	10GBASE-LR, 10GBASE-BR10, 25GBASE-BR10 SFP28, bidireccional, temperatura industrial Módulo para SMF
SFP-25G-ER-I	25GBASE-ER, módulo de temperatura industrial SFP28 para SMF
SFP-25G-BX40D-I	Módulo de temperatura industrial bidireccional 25GBASE-BR40, SFP28 para SMF
SFP-25G-BX40U-I	Módulo de temperatura industrial bidireccional 25GBASE-BR40, SFP28 para SMF

Cables de cobre Cisco SFP-25G

Los cables de cobre Cisco SFP28 a SFP28 de conexión directa 25GBASE-CR1 son adecuados para enlaces muy cortos y ofrecen una forma muy rentable de establecer un enlace de 25 Gigabits entre los puertos SFP28 de los switches Cisco, tanto dentro de los racks como entre racks adyacentes. Cisco ofrece cables de cobre pasivos con longitudes de x= 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 4 y 5 metros.

Los cables de 1 m, 1.5 m y 2 m no requieren FEC en los puertos del host; los cables de 2,5 m y 3 m requieren BASE-R FEC (también conocido como FC-FEC) en los puertos del host; los cables de 4 m y 5 m requieren RS-FEC en los puertos del host.

Cables ópticos activos Cisco SFP-25G

Los cables ópticos activos Cisco SFP28 a SFP28 son conjuntos de fibra de conexión directa con conectores SFP. Son adecuados para distancias muy cortas y ofrecen una forma rentable de conectar dentro de los racks y entre racks adyacentes. Cisco ofrece cables ópticos activos en longitudes de 1, 2, 3, 4, 5, 7 y 10 metros.

El cable AOC requiere BASE-R FEC o RS-FEC en los puertos host.

Cisco SFP-25G-SR-S

El módulo Cisco 25GBASE-SR admite una longitud de enlace de 70/100 m en OM3/4 MMF.

Este módulo requiere RS-FEC en los puertos del host.

Cisco SFP-25G-SL

El módulo Cisco 25GBASE-SL admite una longitud de enlace de 20/30 m en OM3/4 MMF.

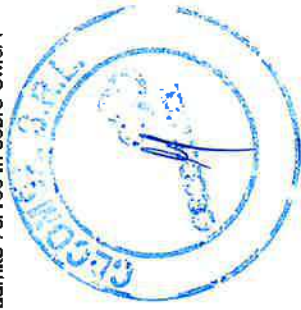
El módulo Cisco SFP-25G-SL (enlace corto) requiere RS-FEC en los puertos del host

Cisco SFP-10/25G-CSR-S

El módulo Cisco 10/25GBASE-CSR admite longitudes de enlace de hasta 300/400 m sobre OM3/4 a 10 G y de hasta 300/400 m sobre OM3/4 a 25 G* . También admite longitudes de enlace de 82 m sobre OM2 a 10 G y de hasta 70 m sobre OM2 a 25 G.

Este módulo requiere RS-FEC en el puerto host para operar a pleno alcance a 25G. Con BASE-R FEC, el módulo admite 70/100 m sobre OM3/4 y, sin FEC, admite 30/50 m sobre OM3/4 a 25G*. Para operar a 10G, no se requiere FEC.

*Depende de la calidad de la fibra.



Cisco SFP-10/25G-LR-S

El módulo Cisco 10/25GBASE-LR admite una longitud de enlace de 10 kilómetros en fibra monomodo (SMF) G.652 estándar tanto a 10G como a 25G.

Este módulo requiere RS-FEC en los puertos del host para funcionar a 25G.

Cisco SFP-10/25G-LR-I

El módulo Cisco 10/25GBASE-LR admite una longitud de enlace de 10 kilómetros con fibra monomodo (SMF) G.652 estándar, tanto a 10G como a 25G. El módulo requiere RS-FEC en los puertos host para un funcionamiento de alcance completo a 25G. Este módulo tiene un rango de temperatura industrial. También admite las opciones de velocidad de datos CPRI 7, 8, 9 y 10.

En algunas aplicaciones que utilizan BASE-R FEC, el módulo puede soportar 3,5 km y sin FEC puede soportar 1,5 km, dependiendo de la calidad de la fibra.

Cisco SFP-10/25G-BXD-I y SFP-10/25G-BXU-I (aplicaciones bidireccionales de fibra única)

El módulo Cisco 10GBASE-LR/10GBASE-BR/25GBASE-BR admite una longitud de enlace de 10 kilómetros en un solo hilo de fibra monomodo (SMF) G.652 estándar, tanto a 10G como a 25G. Un dispositivo SFP-10/25G-BXD-I siempre está conectado a un dispositivo SFP-10/25G-BXU-I con un solo hilo de SMF estándar. La comunicación a través de un solo hilo de fibra se logra separando la longitud de onda de transmisión de ambos dispositivos. El SFP-10/25G-BXD-I transmite en un canal de 1330 nm y recibe una señal de 1270 nm. El SFP-10/25G-BXU-I transmite en una longitud de onda de 1270 nm y recibe una señal de 1330 nm.

El módulo requiere RS-FEC en los puertos host para operar a pleno alcance a 25 G. Este módulo tiene un rango de temperatura industrial. También es compatible con las opciones de velocidad de datos CPRI 7, 8, 9 y 10.

En algunas aplicaciones que utilizan BASE-R FEC, el módulo puede soportar 3,5 km y sin FEC puede soportar 1,5 km, dependiendo de la calidad de la fibra.

Cisco SFP-25G-ER-I

El módulo Cisco 25GBASE-ER admite una longitud de enlace de 40 kilómetros en fibra monomodo (SMF) estándar G.652 a 25G.

El módulo requiere RS-FEC en los puertos host para operar a pleno alcance a 25 G. Este módulo tiene un rango de temperatura industrial.

Cisco SFP-25G-BX40D-I y SFP-25G-BX40U-I (aplicaciones bidireccionales de fibra única)

Los módulos Cisco 25GBASE-BR40 admiten longitudes de enlace de 40 km a través de un solo hilo de fibra monomodo (SMF) G.652 estándar a 25G. Un dispositivo SFP-25G-BX40D-I siempre está conectado a un dispositivo SFP-25G-BX40U-I con un solo hilo de SMF estándar. La comunicación a través de un solo hilo se logra separando la longitud de onda de transmisión de ambos dispositivos. El SFP-25G-BX40D-I transmite a 1314 nm y recibe a 1289 nm. El SFP-25G-BX40U-I transmite a 1289 nm y recibe a 1314 nm.

Estos módulos requieren RS-FEC en los puertos host para operar a pleno alcance a 25 G. Tienen un rango de temperatura industrial.



Especificaciones técnicas

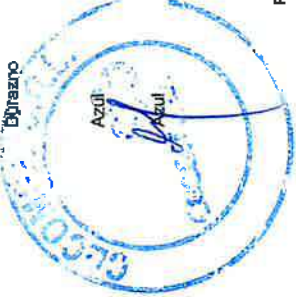
Soporte de plataforma

Los transceptores Cisco 25G son compatibles con los switches Cisco. Para más información, consulte el documento ["Matriz de compatibilidad del grupo de módulos transceptores \(TMG\)"](#).

Conectores y cableado

Consulte la Tabla 2 para conocer las especificaciones de cableado de cada producto 25G.

Tabla 2. Especificaciones del cableado del puerto 25G

SFP-25G	Tipo de cable	Distancia del cable	Potencia máxima Consumo (W)	Resaltado de propiedad de seguridad Color
SFP-H25G-CU1M	Conjunto de cables de cobre de conexión directa	1 metro	1/10	Beige
SFP-H25G-CU1.5M		1,5 m		Negro
SFP-H25G-CU2M		2 metros		Marrón
SFP-H25G-CU2.5M		2,5 m		Amarillo
SFP-H25G-CU3M		3 metros		Naranja
SFP-H25G-CU4M	Conjunto de cable óptico activo	4 metros	1	Verde
SFP-H25G-CU5M		5 metros		Gris
SFP-25G-AOC1M		1 metro		Beige
SFP-25G-AOC2M		2 metros		Marrón
SFP-25G-AOC3M		3 metros		Naranja
SFP-25G-AOC4M		4 metros		Verde
SFP-25G-AOC5M		5 metros		Gris
SFP-25G-AOC7M		7 metros		Azul
SFP-25G-AOC10M		10 metros		Rojo
SFP-25G-SR-S	MMF	70/100 metros (OM3/OM4)	1.2	Beige
SFP-25G-SL	MMF	20/30 metros (OM3/OM4)	1.2	Púrpura
SFP-10/25G-CSR-S	MMF	300/400 metros (OM3/OM4)*	1.2	
SFP-10/25G-LR-S	SMF	10 kilómetros	1.3	
SFP-10/25G-LR-L	SMF	10 kilómetros**	1.3	

SFP-25G	Tipo de cable	Distancia del cable Potencia máxima Consumo (W)		Perfil de trayectoria sugerida Color
SFP-10/25G-BXD-I	SMF	10 kilómetros***	1,5 W	Violeta
SFP-10/25G-BXU-I	SMF	10 kilómetros***	1,5 W	Azul
SFP-25G-ER-I	SMF	40 kilómetros****	1,5 W	Rojo
SFP-25G-BX40D-I	SMF	40 kilómetros****	1,9 W	Rojo
SFP-25G-BX40U-I	SMF	40 kilómetros****	1,9 W	Rojo

*Dependiendo de la calidad de la fibra.

**Los enlaces de hasta 15 km de alcance se admiten como enlaces diseñados siempre que la pérdida de inserción del canal sea <9,3 dB y se requiera RS-FEC.

***Se admiten enlaces con un alcance de hasta 15 km como enlaces diseñados siempre que la pérdida de inserción del canal sea <8 dB y se requiera RS-FEC.

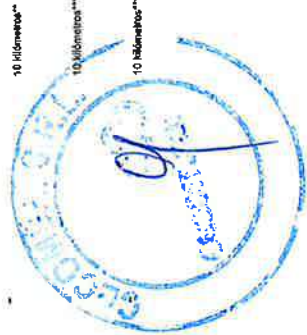
****Los enlaces con un alcance superior a 30 km se considerarán enlaces diseñados.

*****Se admiten enlaces con un alcance de hasta 40 km como enlaces diseñados siempre que la pérdida de inserción del canal sea <18 dB y se requiera RS-FEC.

Tabla 3. Especificaciones del cableado del puerto SFP28

SFP-25G	Longitud de onda (nm)	Tipo de cable	Tamaño del núcleo (micrones)	Distancia del cable de ancho de banda modal	
SFP-25G-SR-S	850	MMF	50.0	2000 (OM3)	70 metros
				4700 (OM4)	100 metros
				4700 (OM5)	100 metros
SFP-25G-SL	850	MMF	50.0	2000 (OM3)	20 metros
				4700 (OM4)	30 metros
SFP-10/25G-CSR-S	850	MMF	50.0	4700 (OM5)	50 metros
				500 (OM2)	70 m (25 G)
				500 (OM2)	82 m (10 G)

SFP-10/25G-LR-S	1310	SMF	G.652	2000 (OM3)	300 metros*
SFP-10/25G-LR-I	1310	SMF	G.652	4700 (OM4)	400 metros*
SFP-10/25G-BXD-I	1330	SMF	G.652	4700 (OM5)	400 metros
SFP-10/25G-BXU-I	1270	SMF	G.652	-	10 kilómetros**



SFP-25G	Longitud de onda (nm)	Tamaño del núcleo del tipo de cable (micrones)	Distancia del cable de ancho de banda modal
SFP-25G-ER-I	1310	SMF G.652	- 40 kVmetros***
SFP-25G-BX40D-I	1314	SMF G.652	- 40 kVmetros***
SFP-25G-BX40U-I	1289	SMF G.652	- 40 kVmetros***

***Los enlaces de hasta 15 km de alcance se admiten como enlaces diseñados siempre que la pérdida de inserción del canal sea <9,3 dB y se requiera RS-FEC.

***Se admiten enlaces de hasta 15 km de alcance como enlaces diseñados siempre que la pérdida de inserción del canal sea <8 dB y se requiera RS-FEC.

****Los enlaces con un alcance superior a 30 km se consideran enlaces diseñados.

Tabla 4. Especificaciones de transmisión y recepción óptica

Producto	Tipo	Potencia de transmisión (dBm)* Potencia de recepción (dBm)*		Transmisión y Recibir
		Máximo	Mínimo	
SFP-25G-SR-S	25GBASE-SR 850 nm MMF	+2.4	-8.4	+2.4 -10.3 840 a 860
SFP-25G-SL	25GBASE-SL 850 nm MMF	+2.4	-8.4	+2.4 -10.3 840 a 860
SFP-10/25G-CSR-S*** 10G	25G	+2.4	-7.3	+2.4 -9.9 840 a 860
		+2.4	-6	+2.4 -8.7 840 a 860
SFP-10/25G-LR-S	10G	+0.5	-8.2	+0.5 -14.4 1260 a 1355 (10G)
25G	25G	+2.0	-7.0	+2.0 -13.3 1295 a 1325 (25G)
		+0.5	-6.7	+0.5 -15.9 1260 a 1355 (10G)
SFP-10/25G-LR-I	10G	+2.0	-5.5	+2.0 -14.8 1295 a 1325 (25G)
25G	10G	+0.5	-8.2	+0.5 -16.2 1320 a 1340 (Tx)
		+2.0	-7.0	+2.0 -15.0 1260 a 1280 (Rx)
SFP-10/25G-BXD-I	25G	+2.0	-7.0	+2.0 -15.0 1320 a 1340 (Tx)
		+0.5	-8.2	+0.5 -16.2 1260 a 1280 (Rx)
SFP-10/25G-BXU-I	10G	+2.0	-7.0	+2.0 -15.0 1260 a 1280 (Transmisión)
		+0.5	-7.0	+2.0 -15.0 1320 a 1340 (Rx)



Producto	Tipo	Potencia de transmisión (dBm)* Potencia de recepción (dBm)*		Transmisión y Recibir Longitud de onda (nm)
		Máximo	Mínimo	
SFP-25G-ER-I	25G	+6.0	-3.0	-21.0
				1295 a 1310
SFP-25G-BX40D-I	25G	+6.0	-3.0	-21.0
				1306 a 1322 (Tx)
				1281 a 1297 (Rx)
SFP-25G-BX40U-I	25G	+6.0	-3.0	-21.0
				1281 a 1297 (Tx)
				1306 a 1322 (Rx)

*La potencia del transmisor y del receptor es promedio, a menos que se especifique.

**La potencia de lanzamiento será la menor entre el límite de seguridad de clase 1 y la potencia máxima de recepción. Los requisitos del láser de clase 1 se definen en IEC 60825-1:2001.

***El SFP-10/25G-CSR-S al interoperar con IEEE 10G-SR puede sobrecargar el receptor, consulte la interoperabilidad de óptica a óptica de Cisco. Matriz para obtener más detalles: <https://ltnamatrix.cisco.com/ltop>.

Conectores: Conector LC/PC dual (SFP-25G-SR-S, SFP-10/25G-CSR-S SFP-10/25G-LR-S, SFP-10/25G-LR-I y SFP-25G-ER-I).

Canal de fibra sobre Ethernet: los DAC de 25 G (SFP-H25G-CUxxM), los AOC (SFP-25G-AOCxxM) y los transceptores (SFP-25G-SR-S, SFP-10/25G-CSR-S y SFP-10/25G-LR-S) admiten FCoE con el soporte de software de host adecuado.

Nota: Solo se admiten conexiones con latiguillos con conectores PC o UPC. No se admiten latiguillos con conectores APC. Todos los cables y conjuntos de cables utilizados deben cumplir con las normas especificadas en la sección de normas.

Condiciones ambientales

Rango de temperatura de funcionamiento:

- Rango de temperatura comercial: 0 a 70 °C (32 a 158 °F)
- Rango de temperatura industrial: -40 a 85 °C (-40 a 185 °F)
- Rango de temperatura de almacenamiento: -40 a 85 °C (-40 a 185 °F)



Información de pedidos

La Tabla 5 proporciona la información de pedido de cables y transceptores Cisco 25G.

Tabla 5. Información de pedidos

Descripción		Número de producto
Cable de cobre pasivo 25GBASE-CR1 SFP28, 1 metro		SFP-H25G-CU1M
Cable de cobre pasivo 25GBASE-CR1 SFP28 de 1,5 metros		SFP-H25G-CU1.5M
Cable de cobre pasivo 25GBASE-CR1 SFP28 de 2 metros		SFP-H25G-CU2M
Cable de cobre pasivo 25GBASE-CR1 SFP28 de 2,5 metros		SFP-H25G-CU2.5M
Cable de cobre pasivo 25GBASE-CR1 SFP28 de 3 metros		SFP-H25G-CU3M
Cable de cobre pasivo 25GBASE-CR1 SFP28 de 4 metros		SFP-H25G-CU4M
Cable de cobre pasivo 25GBASE-CR1 SFP28 de 5 metros		SFP-H25G-CU5M
Cable óptico activo 25GBASE-AOC SFP28, 1 metro		SFP-25G-AOC1M
Cable óptico activo 25GBASE-AOC SFP28, 2 metros		SFP-25G-AOC2M
Cable óptico activo 25GBASE-AOC SFP28 de 3 metros		SFP-25G-AOC3M
Cable óptico activo 25GBASE-AOC SFP28 de 4 metros		SFP-25G-AOC4M
Cable óptico activo 25GBASE-AOC SFP28, 5 metros		SFP-25G-AOC5M
Cable óptico activo 25GBASE-AOC SFP28, 7 metros		SFP-25G-AOC7M
Cable óptico activo 25GBASE-AOC SFP28, 10 metros		SFP-25G-AOC10M
Módulo SFP28 25GBASE-SR para MMF		SFP-25G-SR-S
Módulo SFP28 25GBASE-SL para MMF		SFP-25G-SL
Módulo SFP28 10/25GBASE-CSR para MMF		SFP-10/25G-CSR-S
Módulo SFP28 10/25GBASE-LR para SMF		SFP-10/25G-LR-S
Módulo SFP28 10/25GBASE-LR para SMF, temperatura industrial		SFP-10/25G-LR-I
Módulo bidireccional SFP28 10/25GBASE-BR para SMF, temperatura industrial, bajada		SFP-10/25G-BXD-I
Módulo bidireccional SFP28 10/25GBASE-BR para SMF, temperatura industrial, upstream		SFP-10/25G-BXU-I
Módulo 25GBASE-ER SFP28 para SMF, temperatura industrial		SFP-25G-ER-I
Módulo bidireccional SFP28 25GBASE-BR40 para SMF, temperatura industrial, bajada		SFP-25G-BX40D-I
Módulo bidireccional SFP28 25GBASE-BR40 para SMF, temperatura industrial, upstream		SFP-25G-BX40U-I



Cumplimiento de normativas y estándares

Normas:

- SFF-8402: Solución transceptor conectable SFP+ de 28 Gb/s 1x (SFP28) - Rev 1.0 30 de marzo de 2014.
 - SFF-8472: Interfaz de monitoreo de diagnóstico para transceptores ópticos - Rev 12 29 de agosto de 2014.
 - IEEE 802.3™ - Estándar IEEE 2015 para Ethernet.
 - IEEE P802.3by™ - Enmienda 2 de 2016: Parámetros de control de acceso a medios, capas físicas y Parámetros de gestión para funcionamiento a 25 Gb/s.
 - IEEE P802.3cc™ - Enmienda 11 de 2017: Capa física y parámetros de administración para operación Ethernet serial de 25 Gb/s sobre fibra monomodo.
 - IEEE P802.3cp - Cláusula 159 Especificación de la capa física para un enlace bidireccional de 25 Gb/s sobre un único Fibra óptica modem con alcance hasta 40km.
 - RoHS 6
- Seguridad:
- Láser Clase 1 21CFR-1040 LN#50 7/2001
 - Láser Clase 1 IEC60825-1
 - La cubierta del cable de los módulos de cobre SFP cumple con la norma UL E116441
 - Los cables de cobre SFP cumplen con la normativa ELV

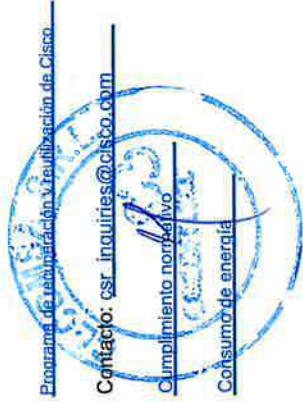
Garantía

- Garantía estándar: 5 años
- Reemplazo acelerado disponible a través de un contrato de soporte de servicio Cisco SMARTnet®

Sostenibilidad del producto

Tabla 6. Sostenibilidad del producto

Temas de sostenibilidad		Referencia
General	Información sobre leyes y normativas sobre el contenido de materiales de los productos	Materiales
	Información sobre leyes y regulaciones sobre residuos electrónicos, incluidos nuestros productos, baterías y embalajes.	Cumplimiento de RAEE
	Información sobre el programa de recuperación y reutilización de productos	Programa de reutilización y reutilización de Cisco
	Consultas de sostenibilidad	Contacto: <u>csr_inquiries@cisco.com</u>
Fuerza	Países y regiones compatibles	Cumplimiento normativo
	Alimentación (incluida la enchufable)	Consumo de energía





Tema de sostenibilidad		Referencia
------------------------	--	------------

Material	Peso y materiales del embalaje del producto	Contacto: environment@cisco.com
----------	---	--



Cisco Capital

Soluciones de pago flexibles para ayudarle a alcanzar sus objetivos

Cisco Capital facilita la adquisición de la tecnología adecuada para alcanzar sus objetivos, impulsar la transformación empresarial y ayudarle a mantenerse competitivo. Podemos ayudarle a reducir el coste total de propiedad, conservar capital y acelerar el crecimiento. En más de 100 países, nuestras soluciones de pago flexibles le permiten adquirir hardware, software, servicios y equipos complementarios de terceros con pagos sencillos y predecibles. [Más información.](#)

Información adicional

Para obtener más información sobre los módulos ópticos y de cobre Cisco 25GBASE SFP28, comuníquese con su representante de ventas o visite <https://www.cisco.com/c/en/us/products/interfaces-modules/25-gigabit-modules/index.html>.



Historial del documento

Tabla 7. Historial del documento

Término nuevo o revisado	Describo en	Fecha
Actualizado para incluir nuevos transceptores, SFP-10/25G-BXD-I, SFP-10/25G-BXU-I, SFP-25G-ER-I	Información de pedidos	1 de julio de 2021
Adición de SFP-25G-SL	Tabla 1	

Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapore

Europe Headquarters
Cisco Systems International BV
The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at <https://www.cisco.com/go/offices>. Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/go/trademarks>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)

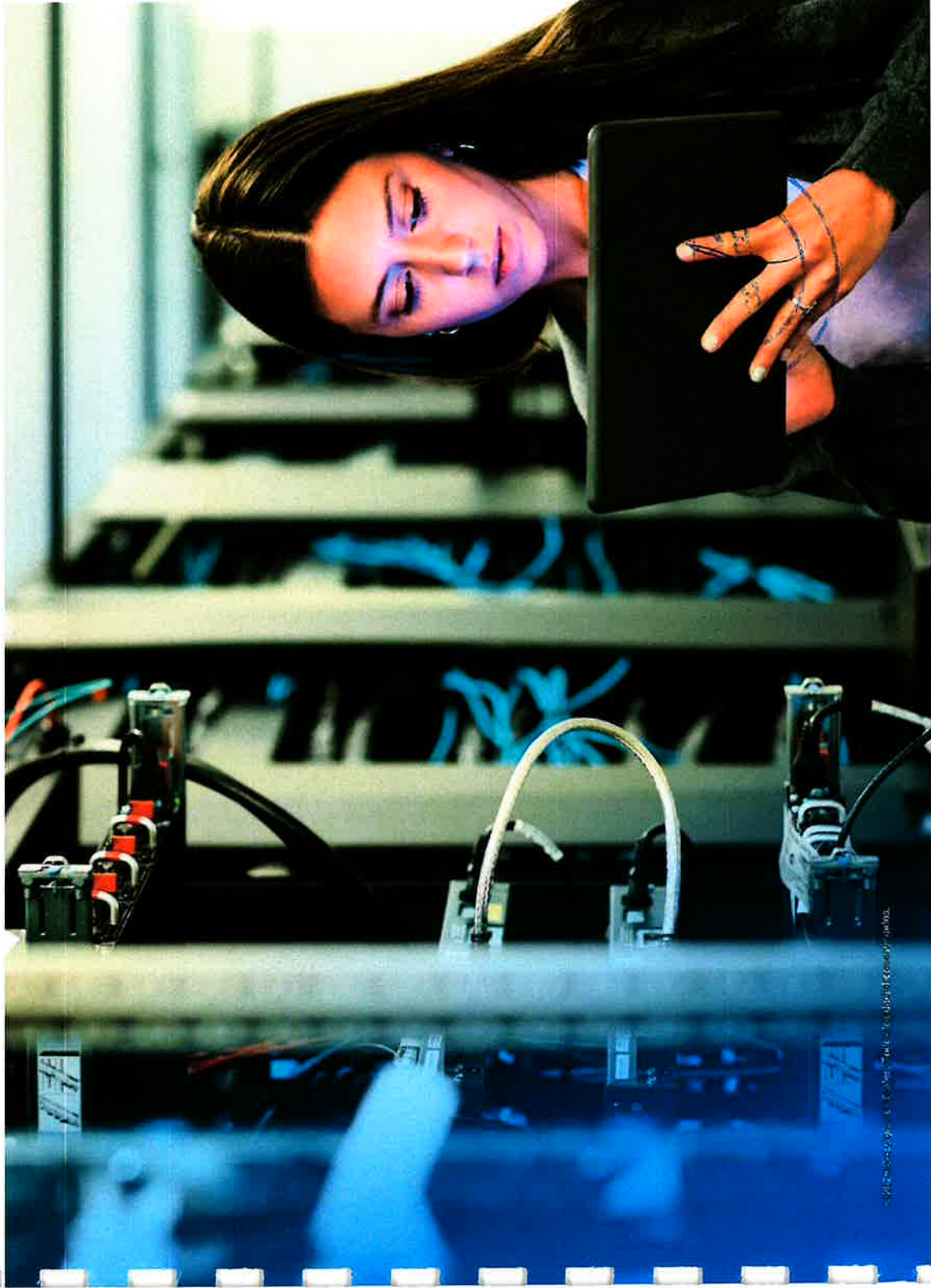


Impreso en EE. UU.

C78-736950-15 24/04

Cisco Catalyst 9300

Interruptores en serie



© 2015 Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. Cisco Confidential

Contenido

Creado para reinventar la conexión, reforzar la seguridad y redefinir la experiencia.....	3
Descripción general del producto	5
Detalles de la plataforma	7
Beneficios de la plataforma.....	22
Requisitos de software.....	31
Especificaciones.....	38
Información para pedidos	62
Garantía	75
Sostenibilidad del producto	76
Servicios de Cisco	78
Cisco Capital.....	78
Historial del documento	79



Diseñado para reinventar la conexión, reforzar la seguridad y redefinir la experiencia.

Los conmutadores Cisco Catalyst™ serie 9300 son la plataforma de conmutación de acceso empresarial apilable líder de Cisco y, como parte de la familia Catalyst 9000, están diseñados para transformar su red para manejar un mundo híbrido donde el lugar de trabajo está en cualquier lugar, los puntos finales pueden ser cualquier cosa y las aplicaciones están alojadas en todas partes.

La serie Catalyst 9300, incluidos los modelos Catalyst 9300X, sigue marcando el futuro con innovación continua que le ayuda a reimaginar las conexiones, reforzar la seguridad y redefinir la experiencia para su fuerza laboral híbrida, ya sea grande o pequeña. Con los switches de la serie Catalyst 9300, usted elige cómo desea administrar su red: local, virtual o en la nube.

Las numerosas novedades de la industria de la serie Catalyst 9300 incluyen:

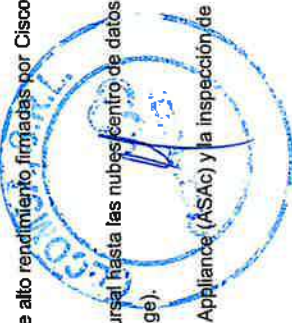
- Hasta 1 TB de ancho de banda de apilamiento: con Cisco StackWise-1T, los conmutadores de la serie Catalyst 9300 son los mejores de la industria. Solución de ancho de banda de apilamiento de mayor densidad con la arquitectura de enlace ascendente más flexible.
- Ofertas de enlace ascendente flexibles y densas con 100 Gigabit Ethernet (G), 40G, 25G, Multigigabit, 10G y 1G modular ofertas selectivas
- Apilamiento mixto con compatibilidad con versiones anteriores: apile sus conmutadores de fibra Catalyst 9300X con Catalyst 9300 y Conmutadores multigigabit Catalyst 9300X que incorporan fibra de alta velocidad apilable a la capa de acceso.
- Mayor número de puertos Multigigabit: con modelos independientes y StackWise-1T, los modelos Catalyst 9300X permiten 48 Puertos multigigabit en modo independiente y 448 puertos multigigabit con una pila de 8 miembros.
- La mayor densidad de 90 W UPOE+: habilita tus necesidades de OT/IT con hasta 48 puertos de 90 W Cisco UPOE+ en modo independiente modo o 384 puertos de 90W UPOE+ con una pila de 8 miembros.
- StackPower con compatibilidad con versiones anteriores: permite la resiliencia energética con presupuestos de energía más altos en un entorno mixto. Pila Catalyst 9300 y Catalyst 9300X.
- 100G IPsec en hardware: Construido sobre la base de la aplicación específica Cisco® Unified Access Data Plane (UADP) de 2,0 segundos Circuito integrado (ASIC), los modelos Catalyst 9300X vienen con IPsec de velocidad de línea de 100G para habilitar varias opciones para la nueva conectividad de borde.
- Conectividad de túnel segura: con el nuevo borde, el Catalyst 9300X permite conexiones seguras a puertas de enlace de Internet seguras, proveedoras de servicios en la nube y conectividad de sitio a sitio mediante túneles IPsec con cifrado estándar de cifrado avanzado de 256 bits (AES-256) y velocidades de hasta 100G.

• Alojamiento de aplicaciones mejorado: con el doble de capacidad y RAM adicional, tecnología Intel® QuickAssist

(QAT) y 2 puertos AppGig de 10G, los modelos Catalyst 9300X pueden alojar múltiples aplicaciones de alto rendimiento, firmadas por Cisco.

• ThousandEyes habilitado: habilite la visualización de extremo a extremo de la ruta desde el campus/sucursal hasta las nubes/centro de datos con Cisco ThousandEyes® Network and Application Synthetics (incluido con las licencias de Cisco DNA Advantage).

• Firewall Cisco ASAc habilitado: mediante el alojamiento de aplicaciones, Cisco Adaptive Security Virtual Appliance (ASAc) y la inspección de estado del tráfico se pueden agregar sin problemas a redes existentes sin necesidad de hardware adicional.



- Administración de la nube: migre los conmutadores de la serie Catalyst 9300 al panel de control de Cisco Meraki® para desbloquear Administración y monitorización centralizadas de dispositivos, manteniendo funciones avanzadas como una terminal de línea de comandos alojada en la nube. [Más información.](#)

- Protección de la inversión: ventiladores y fuentes de alimentación redundantes Catalyst 9300X, pila de datos y cables StackPower son compatibles con versiones anteriores de la serie Catalyst 9300.

La base del acceso definido por software

Amenazas persistentes y avanzadas a la seguridad. El crecimiento exponencial de los dispositivos del Internet de las Cosas (IoT), Movilidad en todas partes. Adopción de la nube. Todo esto requiere una estructura de red que integre innovaciones avanzadas de hardware y software para automatizar, proteger y simplificar las redes de los clientes. El objetivo de esta estructura de red es impulsar el crecimiento de los ingresos de los clientes acelerando la implementación de servicios empresariales.

Cisco Networking Cloud con Acceso Definido por Software (SD-Access) es la estructura de red que impulsa las empresas. Se trata de una arquitectura abierta, extensible y basada en software que acelera y simplifica las operaciones de red de su empresa. Su arquitectura programable libera a su personal de TI de las tareas de configuración de red repetitivas y tediosas, para que puedan centrarse en la innovación que transforma positivamente su negocio. SD-Access permite la automatización basada en políticas desde el borde hasta la nube con capacidades fundamentales que incluyen:

- Implementación simplificada de dispositivos
- Gestión unificada de redes cableadas e inalámbricas
- Virtualización y segmentación de red
- Políticas basadas en grupos
- Análisis basado en el contexto

Software Cisco Catalyst, Cisco DNA y Meraki

Las suscripciones de software de Cisco Catalyst, Cisco DNA y Meraki ofrecen una forma valiosa y flexible de adquirir software para la capa de acceso, la WAN y los dominios del centro de datos. En cada etapa del ciclo de vida del producto, el software de Cisco Catalyst, Cisco DNA y Meraki facilita la compra, la gestión y la actualización del software de red e infraestructura. El software de Cisco ofrece:

- Modelos de licencias flexibles para distribuir sin problemas el gasto de software de los clientes a lo largo del tiempo.
- Protección de la inversión en compras de software a través de la portabilidad de licencias habilitada para servicios de software.
- Acceso a actualizaciones, mejoras y nueva tecnología de Cisco a través del Servicio de soporte de software de Cisco (SWSS).
- Menor costo de entrada con el nuevo modelo de soporte de suscripción de software Cisco Catalyst para conmutación.
- Elija el modelo de gestión que funcione mejor para usted: local, virtual o en la nube.
- Acceso a visibilidad de red de extremo a extremo con Cisco Spaces, garantía de servicio a través de Cisco ThousandEyes Network Application Synthetics, y firewall Cisco ASAo (con licencias Cisco Catalyst y Cisco DNA Advantage).



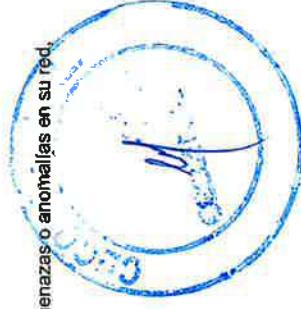
Los switches Cisco Catalyst de la serie 9300 le permiten gestionar toda su estructura de conmutación como un único componente convergente. Con un único sistema de gestión, ya sea local o en la nube, y una única política para redes cableadas e inalámbricas, ofrecen una forma eficiente de proporcionar un acceso más seguro.

Descripción general del producto

Aspectos destacados del producto

- La escala inalámbrica más alta para puntos de acceso Wi-Fi 6 y 802.11ac Wave 2 compatibles con un solo conmutador con modelos.
- Los modelos Catalyst 9300 y Catalyst 9300L/LM se basan en el ASIC Cisco UADP 2.0 con procesadores programables. capacidades de canalización y micromotor, junto con asignación configurable basada en plantillas de reenvío de capa 2 y capa 3, listas de control de acceso (ACL) y entradas de calidad de servicio (QoS).
- Los modelos Catalyst 9300X se basan en UADP 2.0sec ASIC, que agrega compatibilidad con velocidad de línea para criptografía, incluido IPsec basado en hardware de 100G.
- Conjunto de CPU x86 con 8 GB de memoria, 16 GB de memoria flash y una ranura de almacenamiento SSD USB 3.0 externa conectable (que ofrece hasta 240 GB de almacenamiento con una unidad SSD opcional) para alojar contenedores. Los modelos Catalyst 9300X admiten 16 GB de memoria.
- Ranura USB 2.0 para cargar imágenes del sistema y establecer configuraciones.
- Hasta 1 Tbps de ancho de banda de conmutación aplicable local con los modelos Catalyst 9300X.
- Opciones de búfer más profundo y modelo de mayor escala para aplicaciones de distribución de contenido multimedia enriquecido.
- Ofertas de enlace ascendente flexibles y densas con 100G, 40G, 25G, Multigigabit, 10G y 1G como enlaces ascendentes fijos o modulares.
- Fácil transición de 40G a 100G y de 10G a 25G con óptica de doble velocidad.
- Opciones de enlace descendente flexibles con cobre y fibra de 25G, 10G y 1G, así como los enlaces Multigigabit más densos.
- Con una mezcla de cobre (1G hasta 10G) y fibra (1G hasta 25G) soportada en una sola pila, múltiples cables flexibles Se habilitan escenarios de implementación, incluidas arquitecturas de 2 niveles, 3 niveles e híbridas.
- Capacidades líderes de alimentación a través de Ethernet (PoE) con hasta 384 puertos de PoE por pila, PoE+ y 288 puertos de IEEE 802.3bt-90W UPOE+ de alta densidad y Cisco UPOE® de 60W.
- Gestión inteligente de energía con la tecnología Cisco StackPower, que permite apilar la energía entre los miembros para lograr redundancia. StackPower agrupa las fuentes de alimentación en toda la pila para su uso con fines de redundancia y alimentación complementaria.
- NetFlow flexible (FNF) basado en hardware y con velocidad de línea, que ofrece recoopilación de flujo de hasta 128 000 flujos con selección modelos.
- Compatibilidad con IPv6 en hardware, lo que proporciona reenvío a velocidad de cable para redes IPv6.
- Soporte de doble pila para IPv4/IPv6 y asignaciones de tablas de reenvío de hardware dinámico, para facilitar la transición de IPv4 a IPv6 migración.

- Soporte para traducción de direcciones de red (NAT) estática y dinámica y traducción de direcciones de puerto (PAT).
- Puente de audio y video IEEE 802.1ba (AVB) integrado para brindar una mejor experiencia de audio y video a través de Sincronización horaria mejorada y QoS.
- El protocolo de tiempo de precisión (PTP; IEEE 1588v2) proporciona una sincronización de reloj precisa con una precisión de submicrosegundos, lo que lo hace adecuado para la distribución y sincronización de tiempo y frecuencia a través de la red.
- Cisco IOS® XE, un sistema operativo modemo para empresas compatible con la programación basada en modelos, incluyendo NETCONF, RESTCONF, YANG, scripting Python integrado, telemetría en streaming, alojamiento de aplicaciones basado en contenedores y parches para la corrección de errores críticos. El sistema operativo también cuenta con defensas integradas para proteger contra...
ataques en tiempo de ejecución.
- Visualización de extremo a extremo de la ruta desde el campus/sucursal hasta las nubes/centro de datos con Cisco ThousandEyes Network y Application Synthetics (incluido con una licencia de Cisco Catalyst y Cisco DNA Advantage).
- Los clientes de la nube Meraki totalmente administrada pueden aprovechar la potencia de la conmutación Catalyst 9300 en sus Meraki Cloud a través del servicio de gestión de la nube.
- SD-Access: los conmutadores Cisco Catalyst de la serie 9300 forman el componente fundamental para SD-Access, la solución de Cisco. Arquitectura empresarial líder:
 - Automatización basada en políticas desde el borde hasta la nube.
 - Segmentación y microsegmentación simplificadas, con rendimiento y escalabilidad predecibles.
- Automatización a través de Cisco Catalyst Center y dashboard de Meraki.
- Política gestionada a través de Cisco Identity Services Engine (ISE).
- Garantía de red proporcionada a través de Cisco Catalyst Center y el panel de control de Meraki.
- Lanzamiento más rápido de nuevos servicios comerciales y tiempo de resolución de problemas significativamente mejorado.
- Plug and Play (PnP) habilitado: una oferta simple, segura, unificada e integrada para facilitar la instalación de nuevas sucursales o campus. Implementaciones o actualizaciones de dispositivos en una red existente.
- Seguridad avanzada
 - Análisis de tráfico cifrado (ETA): utiliza el poder del aprendizaje automático para identificar y tomar medidas contra amenazas o anomalías en su red, incluida la detección de malware en tráfico cifrado (sin descifrado) y la detección de anomalías distribuidas.
 - Soporte para AES-256 con el potente algoritmo de cifrado MACsec de 256 bits disponible en todos los modelos.
 - Soluciones confiables: Arranque seguro anclado en hardware e identificación única segura de dispositivo (SUDI) Soporte para PnP, para verificar la identidad del hardware y el software.



Detalles de la plataforma

Modelos y configuraciones de conmutadores

Tabla 1. Configuraciones de la familia de productos

Modelo	Modular características y velocidades	Aplamiento de ancho de banda apoyo	Densidad multigigabit	Cisco StackPower	Hardware- basado IPsec	Capacidad de alojamiento de aplicaciones
Catalizador 9300X 10G, 25G, 40G, Multigigabit y 100G		Stackwise-1T (480 g al apilar con un Modelo Catalyst 9300)	48 x 10 g	✓ (mayor presupuesto de energía)	Hasta 100G IPsec*	✓ (2x alojamiento recursos en comparación con Modelos Catalyst 9300)
Catalizador 9300	10G, 25G, 40G y Multigigabit	Stackwise-480 48x 5G y 24x 10G		✓	✗	✓
Catalizador 9300L	✗	Stackwise-320 12x 10G		✗	✗	✓
Catalizador 9300LM	✗	Stackwise-320 8x 10G		✗	✗	✓

* Es necesario solicitar una clave HSEC para la función IPsec.

La serie Cisco Catalyst 9300 consta de 19 modelos de conmutadores de enlace ascendente modulares y 14 modelos de conmutadores de enlace ascendente fijos.



Figura 1. Conmutadores Cisco Catalyst serie 9300

En la Tabla 2 se enumeran los detalles de escala de puerto y energía para los modelos de la serie Cisco Catalyst 9300.

Tabla 2. Configuraciones del conmutador Cisco Catalyst serie 9300

Modelo	Configuración total de enlace ascendente de fibra SFP o cobre multigigabit	10/100/1000	Fuente de alimentación de CA preinstalada
Modelos de enlace ascendente modulares			
C9300X-48HX	48 puertos Cisco UPOE+, 48 puertos multigigabit 10G (10G/5G/2,5G/1G/100M) con 90W UPOE+		Enlaces ascendentes modulares de 1100 W CA
C9300X-48TX	48 puertos de datos, 48 x 10G Multigigabit (10G/5G/2,5G/1G/100M)		



Modelo	Configuración total de enlace ascendente de fibra SFP o cobre multigigabit	10/100/1000	Fuente de alimentación de CA prediseñada
C9300X-48HXN	48 puertos Cisco UPOE+, 8 x 10G Multigigabit (10G/5G/2,5G/1G/100M) + 40 x 5G Multigigabit (5G/2,5G/1G/100M)	Enlaces ascendentes modulares de 1100 W CA	
C9300X-24HX	24 puertos Cisco UPOE+, 24 x 10G Multigigabit (10G/5G/2,5G/1G/100M)	Enlaces ascendentes modulares de 1100 W CA	
C9300X-12Y	12 puertos 25G/10G/1G SFP28	Enlaces ascendentes modulares de 715 W CA	
C9300X-24Y	24 puertos 25G/10G/1G SFP28	Enlaces ascendentes modulares de 715 W CA	
C9300-24T	Datos de 24 puertos	Enlaces ascendentes modulares de 350 W CA	
C9300-48T	Datos de 48 puertos	Enlaces ascendentes modulares de 350 W CA	
C9300-24P	24 puertos PoE+	Enlaces ascendentes modulares de 715 W CA	
C9300-48P2	48 puertos PoE+ con certificación ENERGY STAR	Enlaces ascendentes modulares de 715 W CA	
C9300-24U	Cisco UPOE de 24 puertos	Enlaces ascendentes modulares de 1100 W CA	
C9300-48U	Cisco UPOE de 48 puertos	Enlaces ascendentes modulares de 1100 W CA	
C9300-24UX	Cisco UPOE multigigabit de 24 puertos (10G/5G/2,5G/1G/100M)	Enlaces ascendentes modulares de 1100 W CA	
C9300-48UXM2	Cisco UPOE de 48 puertos, 36 puertos 100M/1G/2,5G + 12 puertos Multigigabit (10G/5G/2,5G/1G/100M) Certificación ENERGY STAR®	Enlaces ascendentes modulares de 1100 W CA	
C9300-48UN	48 puertos UPOE multigigabit de 5 Gbps (5G/2,5G/1G/100M)	Enlaces ascendentes modulares de 1100 W CA	
C9300-24UB	Cisco UPOE de 24 puertos	Enlaces ascendentes modulares de 1100 W CA	
C9300-24UXB	Cisco UPOE multigigabit de 24 puertos (10G/5G/2,5G/1G/100M)	Enlaces ascendentes modulares de 1100 W CA	
C9300-48UB	Cisco UPOE de 48 puertos	Enlaces ascendentes modulares de 1100 W CA	
C9300-24H	Cisco UPOE+ de 24 puertos	Enlaces ascendentes modulares de 1100 W CA	
C9300-48H	Cisco UPOE+ de 48 puertos	Enlaces ascendentes modulares de 1100 W CA	
C9300-24S	24 puertos 1G SFP	Enlaces ascendentes modulares de 715 W CA	
C9300-48S	48 puertos 1G SFP	Enlaces ascendentes modulares de 715 W CA	

Modelo	Configuración total de enlace ascendente de fibra SFP o cobre multigigabit 10/100/1000	Fuente de alimentación de CA prediseñada
Modelos de enlace ascendente fijo		
C9300L-24T-4G	Datos de 24 puertos	4 enlaces ascendentes fijos de 1G 350 W CA
C9300L-24T-4X	Datos de 24 puertos	4 enlaces ascendentes fijos de 10G/1G 350 W CA
C9300L-48T-4G	Datos de 48 puertos	4 enlaces ascendentes fijos de 1G 350 W CA
C9300L-48T-4X	Datos de 48 puertos	4 enlaces ascendentes fijos de 10G/1G 350 W CA
C9300L-24P-4G	24 puertos PoE+	4 enlaces ascendentes fijos de 1G 715 W CA
C9300L-24P-4X	24 puertos PoE+	4 enlaces ascendentes fijos de 10G/1G 715 W CA
C9300L-48P-4G	48 puertos PoE+	4 enlaces ascendentes fijos de 1G 715 W CA
C9300L-48P-4X	48 puertos PoE+	4 enlaces ascendentes fijos de 10G/1G 715 W CA
C9300L-48PF-4G 48 puertos PoE+		4 enlaces ascendentes fijos de 1G 1100 W CA
C9300L-48PF-4X 48 puertos PoE+		4 enlaces ascendentes fijos de 10G/1G 1100 W CA
C9300L-24UXG-4X 24 puertos Cisco UPOE, 8 puertos Multigigabit (10G/5G/2.5G/1G/100M) + 16 puertos 1G (1G/100M/10M)		4 enlaces ascendentes fijos de 10G/1G 1100 W CA
C9300L-24UXG-2Q 24 puertos Cisco UPOE, 8 puertos Multigigabit (10G/5G/2.5G/1G/100M) + 16 puertos 1G (1G/100M/10M)		2 enlaces ascendentes fijos de 40G 1100 W CA
C9300L-48UXG-4X 48 puertos Cisco UPOE, 12 puertos Multigigabit (10G/5G/2.5G/1G/100M) + 36 puertos 1G (1G/100M/10)		4 enlaces ascendentes fijos de 10G/1G 1100 W CA
C9300L-48UXG-2Q 48 puertos Cisco UPOE, 12 puertos Multigigabit (10G/5G/2.5G/1G/100M) + 36 puertos 1G (1G/100M/10M)		2 enlaces ascendentes fijos de 40G 1100 W CA

Modelo	Configuración total de enlace ascendente de fibra SFP o cobre multigigabit	Unidad de alimentación de CA prediseñada
C9300LM-48UX-4Y Cisco UPOE de 48 puertos, 8 puertos 10G Multigigabit (10G/5G/2.5G/1G/100M) + 40 puertos 1G (1G/100M/10M)	4 enlaces ascendentes fijos de 25G	1000 W CA1
C9300LM-48U-4Y 48 puertos 1G (1G/100M/10M) con Cisco UPOE	4 enlaces ascendentes fijos de 25G	1000 W CA1
C9300LM-24U-4Y 24 puertos 1G (1G/100M/10M) con Cisco UPOE	4 enlaces ascendentes fijos de 25G	600 W CA1
C9300LM-48T-4Y 48 puertos 1G (1G/100M/10M) Datos	4 enlaces ascendentes fijos de 25G	600 W CA1

1 Los modelos C9300LM utilizan fuentes de alimentación diferentes en comparación con los modelos Catalyst 9300, 9300X y 9300L.
2 Modelo con certificación ENERGY STAR.

Módulos de red

Los switches Cisco Catalyst serie 9300 (SKU C9300X y C9300) admiten módulos de red opcionales para puertos de enlace ascendente (Figuras 2 y 3). Estos módulos de red reemplazables en campo, con velocidades de 25G y 40G, de la serie Cisco Catalyst 9300, ofrecen mayor flexibilidad arquitectónica y protegen la inversión en infraestructura al permitir una migración sin interrupciones de 10G a 25G y superiores. La configuración predeterminada del switch no incluye el módulo de red.

Al comprar el conmutador, puede elegir entre los módulos de red descritos en la Tabla 3.

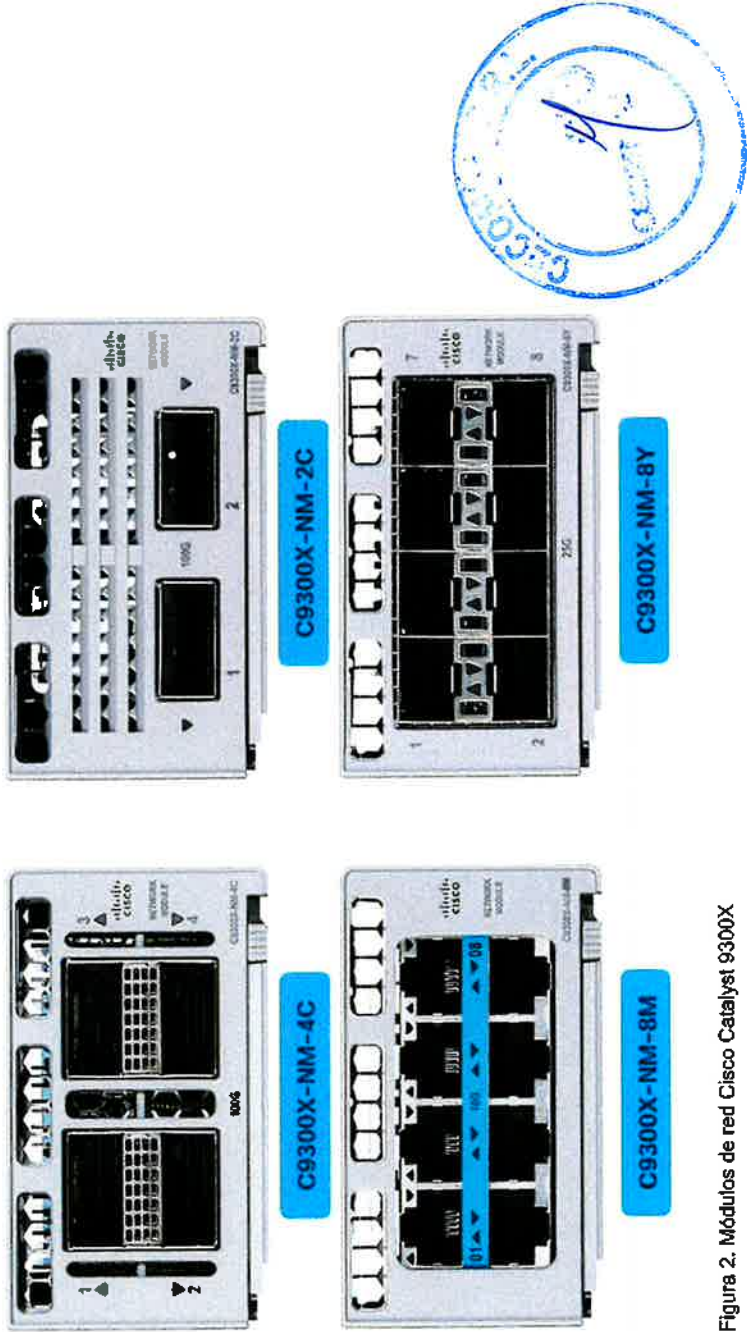


Figura 2. Módulos de red Cisco Catalyst 9300X



Figura 3. Módulos de red de la serie Cisco Catalyst 9300

Tabla 3. Números y descripciones de los módulos de red

Módulo de red	Descripción
C9300X-NM-8M**	Módulo de red multigigabit Catalyst 9300X de 8 puertos 10G/1G
C9300X-NM-8Y**	Módulo de red Catalyst 9300X 8x 25G/10G/1G
C9300X-NM-2C**	Módulo de red Catalyst 9300X 2x 100G/40G
C9300X-NM-4C*	Módulo de red Catalyst 9300X 4x 100G/40G
C9300-NM-4G	Módulo de red Catalyst serie 9300 4x 1G
C9300-NM-4M	Módulo de red multigigabit 4x Catalyst serie 9300
C9300-NM-8X	Módulo de red Catalyst serie 9300 de 8 puertos 10G/1G
C9300-NM-2Q	Módulo de red Catalyst serie 9300 2x 40G
C9300-NM-2Y	Módulo de red Catalyst serie 9300 2x 25G/10G/1G

* C9300X-NM-4C es compatible solo con los modelos C9300X-48HX, C9300X-48TX y C9300X-24Y.

** La cantidad de puertos del módulo de red está limitada cuando se utiliza un C9300X-NM-xx con los modelos C9300X-48HXN.

Tenga en cuenta: Los módulos de red Catalyst 3850 y Catalyst 9300 son compatibles con los modelos Catalyst 9300. Los módulos de red Catalyst 9300X solo son compatibles con los modelos Catalyst 9300X.

Para obtener más detalles, lea las preguntas frecuentes sobre la plataforma de conmutación Cisco Catalyst 9000: <https://www.cisco.com/c/dam/elsolucionador/imagenes/complementacion/commutadores-serie-catalyst-9300/ob-08-cat-9k-faq-cbe-es.pdf>

Fuentes de alimentación

Los switches Cisco Catalyst serie 9300 admiten dos fuentes de alimentación redundantes. Los switches se entregan con una fuente de alimentación por defecto, y la segunda fuente de alimentación puede adquirirse al realizar el pedido o posteriormente. Si solo se instala una fuente de alimentación, esta debe estar siempre en la bahía n.º 1. Los switches también se entregan con tres ventiladores reemplazables en campo. Las fuentes de alimentación son comunes en toda la serie Catalyst 9300.





Figura 4. Fuentes de alimentación redundantes duales Cisco Catalyst serie 9300

En la Tabla 4 se enumeran las diferentes fuentes de alimentación disponibles en estos conmutadores y la energía PoE disponible.

Tabla 4. Modelos de fuente de alimentación

Modelo	Fuente de alimentación primaria	Problema/estado de mejora	Disponible PoE	Con 350 W secundario PD	Con 715W secundario PD	Con 1100 W secundario PD	Con 1900W secundario PD
C9300X-48HX	Actualización de PWR-C1-1900WAC-P a 1390 W			1740W	2105W	2490 W	3290W
	PWR-C1-1100WAC-P	Por defecto	590 W	940 W	1305W	1690 W	2490 W
	PWR-C1-715WAC-P	Por defecto	Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE
C9300X-48TX							
C9300X-24HX	Actualización de PWR-C1-1900WAC-P a 1535 W			1885W	2160 W*	2160 W*	2160 W*
	PWR-C1-1100WAC-P	Por defecto	690 W	1040 W	1405W	1790W	2590W
	PWR-C1-715WAC-P	Por defecto	735W	1085W	1450 W	1835O	2160 W*
C9300X-24Y							
C9300X-12Y							
C9300-48H	Actualización de PWR-C1-1900WAC-P a 1630 W			1972W	2337O	2722W	2880 W
	PWR-C1-1100WAC-P	Por defecto	822W	1172W	1537O	1922W	2722W
	PWR-C1-715WAC-P	Por defecto	830 W	1180 W	1545W	1930W	2160W
C9300-24H							
C9300-48UN	Actualización de PWR-C1-1900WAC-P a 1445 W			1795O	2160W	2545W	2880 W*
	PWR-C1-1100WAC-P	Por defecto	645W	995W	1360 W	1745W	2545W

Modelo	Fuente de alimentación primaria	Preconfigurado o actualización	Disponible PoE	Con 350W secundario PD	Con 715W secundaria PD	Con 1100W secundario PD	Con 1900W secundario PD
C9300-48UXM PWR-C1-1900WAC-P Actualización 1290W							
C9300-24UX	PWR-C1-1100WAC-P	Por defecto	490 W	840 W	1205W	1590W	2390W
	Actualización de PWR-C1-1900WAC-P a 1360 W			1440 W*	1440 W*	1440 W*	1440 W*
	PWR-C1-1100WAC-P	Por defecto	560 W	910 W	1275W	1440 W*	1440 W*
C9300-48U	PWR-C1-1900WAC-P	Actualización 1622W		1800W*** 1800W** 1800W** 1800W**			
	PWR-C1-1100WAC-P	Por defecto	822W	1172W	1537O	1800 W** 1800 W**	
	Actualización del PWR-C1-1900WAC-P			1440 W*	1440 W*	1440 W*	1440 W*
C9300-48P	PWR-C1-1100WAC-P	Por defecto	890 W	1180 W	1152W	1440 W*	1440 W*
	PWR-C1-1100WAC-P	Actualización 822W		1172W	1440 W*	1440 W*	1440 W*
	PWR-C1-715WAC-P	Por defecto	437W	787W	1152W	1440 W*	1440 W*
C9300-24P	PWR-C1-1100WAC-P	Actualización 720W*		720 W*	720 W*	720 W*	720 W*
	PWR-C1-715WAC-P	Por defecto	445W	720 W*	720 W*	720 W*	720 W*
	PWR-C1-350WAC-P*** Predeterminado			Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE
C9300-24T	PWR-C1-350WAC-P*** Predeterminado		Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE
C9300-48S	PWR-C1-715WAC-P	Por defecto	Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE
C9300-24S	PWR-C1-715WAC-P	Por defecto	Sin POE	Sin POE	Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE
C9300-48UB	PWR-C1-1100WAC-P	Por defecto	822W	1172W	1537O	1800 W** 1800 W**	
	PWR-C1-1100WAC-P	Por defecto	830 W	1180 W	1440 W*	1440 W*	1440 W*
C9300-24UXB	PWR-C1-1100WAC-P	Por defecto	560 W	910 W	1275W	1440 W*	1440 W*

Modelo	Fuente de alimentación primaria	Predeterminado o actualización	Disponible Alimentación PoE	Con fuente de alimentación secundaria de 350 W	Con fuente de alimentación secundaria de 715 W	Con fuente de alimentación secundaria de 1100 W
C9300L-24T-4G	PWR-C1-350WAC-P Predeterminado		Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE
C9300L-24T-4X	PWR-C1-350WAC-P Predeterminado		Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE
C9300L-48T-4G	PWR-C1-350WAC-P Predeterminado		Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE



Modelo	Fuente de alimentación primaria	Predeterminada o actualización	Disponible	Con fuente de alimentación secundaria de 30 W	Con fuente de alimentación secundaria de 30 W	Con fuente de alimentación secundaria de 30 W
C9300L-48T-4X	PWR-C1-350WAC-P	Predeterminado	Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE
C9300L-24P-4G	PWR-C1-715WAC-P	Predeterminado	505W	720 W*	720 W*	720 W*
C9300L-24P-4X	PWR-C1-715WAC-P	Predeterminado	505W	720 W*	720 W*	720 W*
C9300L-48P-4G	PWR-C1-715WAC-P	Predeterminado	505W	855W	1220 W	1440 W*
C9300L-48P-4X	PWR-C1-715WAC-P	Predeterminado	505W	855W	1220 W	1440 W*
C9300L-48PF-4G	PWR-C1-1100WAC-P	Predeterminado	890 W	1240 W	1440 W	1440 W*
C9300L-48PF-4X	PWR-C1-1100WAC-P	Predeterminado	890 W	1240 W	1440 W	1440 W*
C9300L-24UXG-4X	PWR-C1-1100WAC-P	Predeterminado	890 W	1230 W	1440 W	1440 W*
C9300L-24UXG-2Q	PWR-C1-1100WAC-P	Predeterminado	722W	1072W	1440 W	1440 W*
C9300L-48UXG-4X	PWR-C1-1100WAC-P	Predeterminado	675 W	1025 W	1390 W	1775O
C9300L-48UXG-2Q	PWR-C1-1100WAC-P	Predeterminado	675 W	1025 W	1390 W	1775O

* Limitado por el número de puerto y la clasificación del puerto (por ejemplo, 24 puertos PoE+ 30 W = 720 W).

** Limitado por diseño.

*** Hay opciones de actualización disponibles para fuentes de alimentación de 715 W y 1100 W.

Modelo	Fuente de alimentación primaria	Predeterminado o actualización	Disponible	Con fuente de alimentación secundaria de 30 W	Con fuente de alimentación secundaria de 30 W	Con fuente de alimentación secundaria de 30 W
C9300LM-48UX-4Y	PWR-C6-1KWAC	Predeterminado 790W		1390 W	1505W	1790W
C9300LM-48U-4Y	PWR-C6-1KWAC	Predeterminado 790W		1390 W	1505W	1790W*
C9300LM-24U-4Y	PWR-C6-1KWAC	Actualización 820W		1420 W	1440 W*	1440 W*
	PWR-C6-600WAC	predeterminado	420 W	1020 W	1135W	1420 W
C9300LM-48T-4Y	PWR-C6-600WAC	Predeterminado	Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE	Sin PoE

* Limitado por el número de puerto y la clasificación del puerto (por ejemplo, 24 puertos UPOE de 60 W = 1440 W).



Apilado

Los modelos de conmutadores Cisco Catalyst de la serie 9300 están diseñados para apilarse como un único conmutador virtual, lo que permite a los clientes tener un único plano de administración y un plano de control para hasta 448 puertos de acceso.

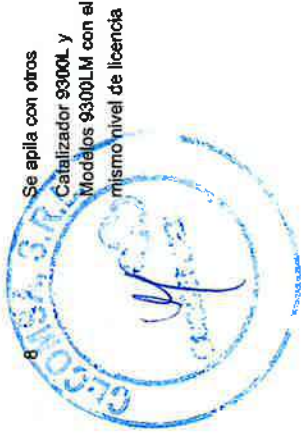


Figura 5. Pila de modelos de enlace ascendente modulares de Cisco Catalyst serie 9300 (SKU C9300(C9300X) y pila de modelos de enlace ascendente fijo (SKU C9300L).

En la Tabla 5 se enumeran las opciones de apilamiento admitidas.

Tabla 6. Opciones de apilamiento admitidas

Modelo	Soporte de apilamiento	Soporte de ancho de banda de apilamiento	Herrejes de apilamiento opcionales	Número de miembros	Miembros de pila compatibles
SKU C9300X StackWise-1T		1 cuclerada	Cable StackWise	8	Se apila con otros Modelos Catalyst 9300X a velocidades StackWise-1T con el mismo nivel de licencia
SKU C9300	StackWise-480	480 Gbps	Cable StackWise	8	Se apila con C9300 SKU a velocidades de StackWise-480 con el mismo nivel de licencia Otros SKU C9300 con el mismo nivel de licencia C9300 de mayor escala. Los SKU solo se pueden combinar con otros modelos de mayor escala.
SKU C9300L	StackWise-320	320 Gbps	C9300L-STACK-KIT 0 C9300L-STACK-KIT2	8	Se apila con otros Catalizador 9300L y Modelos 9300LM con el mismo nivel de licencia



SKU C9300LM StackWise-320

C9300L-STACK-KIT2

320 Gbps

8

Se apila con otros Catalizador 9300L y Modelos 9300LM con el mismo nivel de licencia

El apilamiento mixto entre los modelos Catalyst 9300X y Catalyst 9300 se admite a velocidades StackWise-480.

Apilamiento mixto entre Catalyst 9300 y Catalyst 9300X y modelos de mayor escala Catalyst 9300 (C9300-24UB, C9300-24UXB, C9300-48UB) no es compatible. No se pueden apilar modelos de enlace ascendente fijo (SKU C9300L) con modelos de enlace ascendente modular (SKU C9300) ni con otros switches Catalyst, como los Cisco Catalyst de las series 3850 y 3650.

Cualquier combinación de modelos de la serie Catalyst 9300 puede formar una pila. Por separado, cualquier combinación de modelos Catalyst 9300L Los modelos pueden formar una pila.

Los SKU de mayor escala de la serie Catalyst 9300 (C9300-24UB, C9300-24UXB, C9300-48UB) deben combinarse con otros modelos de mayor escala.

Los cables StackWise que están disponibles para configurar el apilamiento con los modelos de enlace ascendente modular de la serie Catalyst 9300 (SKU C9300X y C9300) vienen en longitudes de 0,5 m, 1 m y 3 m.

El kit opcional StackWise-320 para los modelos de enlace ascendente fijo de la serie Catalyst 9300 (SKU C9300L y 9300LM) consta de dos adaptadores de apilamiento y un cable de apilamiento. El cable de apilamiento predeterminado es de 0,5 m, pero también hay opciones de 1 m y 3 m. La Tabla 6 muestra los accesorios de apilamiento.

Tabla 6. Accesorios de apilamiento

Modelo	Descripción
APILADOR-T1-50CM	Pila de datos de 50 cm (opción de cable con SKU C9300 y C9300X)
PILA-T1-1M	Pila de datos de 1 m (opción de cable con SKU C9300 y C9300X)
PILA-T1-3M	Pila de datos de 3 m (opción de cable con SKU C9300 y C9300X)
C9300L-STACK-KIT Kit de pila solo para SKU C9300L: Dos adaptadores de pila de datos y un cable de pila de datos	
APILADO-T3-50CM	Cable de pila de datos de 50 cm (cable predeterminado con el kit de pila C9300L)
PILA-T3-1M	Cable de pila de datos de 1 m (opción de cable con el kit de pila C9300L)
PILA T3-3M	Cable de pila de datos de 3 m (opción de cable con el kit de pila C9300L)
C9300L-STACK-KIT2 Kit de pila para SKU C9300LM y C9300L: Dos adaptadores de pila de datos y un cable de pila de datos	
APILADOR-T3A-50CM	Cable de pila de datos de 50 cm (cable predeterminado con el kit de pila C9300L2)
PILA-T3A-1M	Cable de pila de datos de 1 m (opción de cable con el kit de pila C9300L2)
PILA T3A-3M	Cable de pila de datos de 3 m (opción de cable con el kit de pila C9300L2)

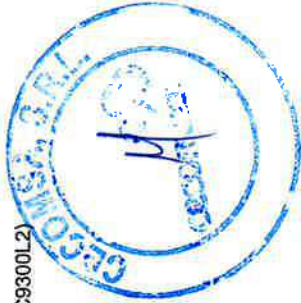




Figura 6. Modelos de enlace ascendente fijo Cisco Catalyst serie 9300 con kit de pila opcional

Alimentador

Los conmutadores Cisco Catalyst de la serie 9300 también vienen con tres ventiladores reemplazables en campo y admiten redundancia (N+1). En la Tabla 7 se enumeran los números de pieza del módulo del ventilador.

Tabla 7. Módulo de ventilador

Modelo	Descripción
FAN-T2=	Módulo de ventilador

Rendimiento y escalabilidad

Las métricas de rendimiento y escalabilidad de Cisco Catalyst serie 9300 se proporcionan en la Tabla 8.

Especificaciones de rendimiento

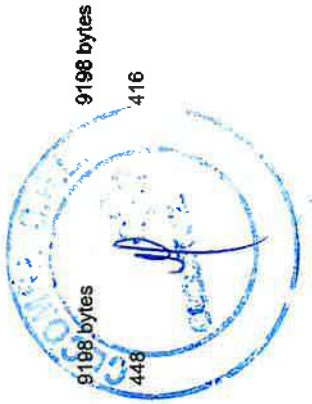
Tabla 8. Especificaciones de rendimiento

Descripción	Modelos de enlace ascendente modular Catalyst 9300x	Modelos de enlace ascendente modular Catalyst 9300	Modelos de mayor escala del Catalyst 9300	Modelos de enlace ascendente fijo Catalyst 9300J
Número total de Direcciones MAC	32.000	32.000	64.000	32.000
Número total de Rutas IPv4 (ARP más rutas aprendidas)	39.000 (24.000 rutas directas y 15.000 rutas indirectas)	32.000 (24.000 rutas directas y 8.000 rutas indirectas)	112.000 (48.000 rutas directas y 64.000 rutas indirectas)	32.000 (24.000 rutas directas y 8.000 rutas indirectas)
Entradas de enrutamiento IPv6	19.500	16.000	56.000	16.000
Escala de enrutamiento de multidifusión	8.000	8.000	16.000	8.000
Entradas de escala de QoS	4.000	5.120	18.000	5.120
Entradas de escala ACL	8.000	5.120	18.000	5.120





Descripción	Modelos de enlace ascendente modular Catalyst 9300X	Modelos de enlace ascendente modular Catalyst 9300	Modelos de mayor escala del Catalyst 9300	Modelos de enlace ascendente fijo Catalyst 9300
Búfer de paquetes por código de CPU	Búfer de 16 MB para 5G de 48 puertos Multigigabit, 24 puertos 10G Fibra multigigabit y 12 puertos Búfer de 32 MB para 10G de 48 puertos Fibra multigigabit y 24 puertos	Búfer de 16 MB para 24 o 48 puertos Modelos Gigabit Ethernet Búfer de 32 MB para 24 y 48 puertos Multigigabit	Búfer de 32 MB para 24 y 48 puertos Modelos Gigabit Ethernet Búfer de 64 MB para 24 puertos Modelo multigigabit (24UXB)	Búfer de 16 MB para 24 y 48 puertos Modelos Gigabit Ethernet
Entradas de FNF	64.000 flujos en 5G de 48 puertos Multigigabit y 24 puertos 10G Fibra multigigabit y 12 puertos 128.000 flujos en 48 puertos 10G Fibra multigigabit y 24 puertos	64.000 flujos en 24 y 48 puertos Modelos Gigabit Ethernet 128.000 flujos en 24 puertos Multigigabit	128.000 flujos en 24 y 48 puertos Modelos Gigabit Ethernet 256.000 flujos en 24 puertos Multigigabit	64.000 flujos en 24 y 48 puertos Modelos Gigabit Ethernet
DRACMA	16 GB	8 GB	8 GB	8 GB
Destello	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB
ID de VLAN	4094	4094	4094	4094
Instancias de PVST	300	300	300	300
Puertos virtuales STP (VLAN de puerto*) para PVST	13.000	13.000	13.000	13.000
Puertos virtuales STP (VLAN de puerto*) para MST	13.000	13.000	13.000	13.000
Interfases virtuales conmutadas totales (SVI)	1000	1000	1000	1000
Marcos gigantes	9198 bytes	9198 bytes	9188 bytes	9198 bytes
Total de puertos enrutados por Catalyst 9300 Pila de series	448	448	448	416



Especificaciones de ancho de banda

Tabla 9. Especificaciones de ancho de banda

	Capacidad de conmutación	Capacidad de conmutación con apilamiento	Tasa de reenvío	Tasa de reenvío con apilamiento
C9300X-48TX	1.760 Gbps	2.760 Gbps	1309 Mpps	2232 Mpps
C9300X-48HX	1.760 Gbps	2.760 Gbps	1309 Mpps	2232 Mpps
C9300X-48HXN	960 Gbps	1960 Gbps	714,24 Mpps	1458,24 Mpps
C9300X-24HX	800 Gbps	1.880 Gbps	654,72 Mpps	1398,72 Mpps
C9300X-12Y	1000 gramos	2000G	744 Mpps	1488 mpps
C9300X-24Y	2.000 Gbps	3.000 Gbps	1488 Mpps	2232 Mpps
C9300-24T	208 Gbps	688 Gbps	154,76 Mpps	511,90 Mpps
C9300-48T	256 Gbps	736 Gbps	190,47 Mpps	547,62 Mpps
C9300-24P	208 Gbps	688 Gbps	154,76 Mpps	511,90 Mpps
C9300-48P	256 Gbps	736 Gbps	190,47 Mpps	547,62 Mpps
C9300-24U	208 Gbps	688 Gbps	154,76 Mpps	511,90 Mpps
C9300-48U	256 Gbps	736 Gbps	190,48 Mpps	547,62 Mpps
C9300-24UX	640 Gbps	1120 Gbps	476,19 Mpps	833,33 Mpps
C9300-48UXM	580 Gbps	1060 Gbps	431,54 Mpps	788,69 Mpps
C9300-48UN	640 Gbps	1120 Gbps	476,19 Mpps	833,33 Mpps
C9300-24UB	208 Gbps	688 Gbps	154,76 Mpps	511,90 Mpps
C9300-48UB	256 Gbps	736 Gbps	190,48 Mpps	547,62 Mpps
C9300-24UXB	640 Gbps	1120 Gbps	476,19 Mpps	833,33 Mpps
C9300-24H	208 Gbps	688 Gbps	154,76 Mpps	511,90 Mpps
C9300-48H	256 Gbps	736 Gbps	190,48 Mpps	547,62 Mpps
C9300-24S	208 Gbps	688 Gbps	154,76 Mpps	511,90 Mpps
C9300-48S	256 Gbps	736 Gbps	190,47 Mpps	547,62 Mpps

Modelo de producto	Capacidad de conmutación		Capacidad de conmutación con apilamiento		Tasa de reenvío	Tasa de reenvío con apilamiento
	Capacidad de conmutación		Capacidad de conmutación con apilamiento			
C9300X-12Y	1.000 Gbps		2.000 Gbps		744,04 Mpps	1488 Mpps
C9300X-24Y	2.000 Gbps		3.000 Gbps		1488 Mpps	2232 Mpps
C9300LM-48UX-4Y 440 Gbps			760 Gbps		327,36 Mpps	565,44 Mpps
C9300LM-48U-4Y 296 Gbps			616 Gbps		220,22 Mpps	458,30 Mpps
C9300LM-24U-4Y 248 Gbps			568 Gbps		184,51 Mpps	422,59 Mpps
C9300LM-48T-4Y 296 Gbps			616 Gbps		220,22 Mpps	458,30 Mpps
C9300L-24T-4G	56 Gbps		376 Gbps		41,66 Mpps	279,76 Mpps
C9300L-24T-4X	128 Gbps		448 Gbps		95,23 Mpps	333,33 Mpps
C9300L-48T-4G	104 Gbps		424 Gbps		77,38 Mpps	315,48 Mpps
C9300L-48T-4X	176 Gbps		496 Gbps		130,95 Mpps	369,05 Mpps
C9300L-24P-4G	56 Gbps		376 Gbps		41,66 Mpps	279,76 Mpps
C9300L-24P-4X	128 Gbps		448 Gbps		95,23 Mpps	333,33 Mpps
C9300L-48P-4G	104 Gbps		424 Gbps		77,38 Mpps	315,48 Mpps
C9300L-48P-4X	176 Gbps		496 Gbps		130,95 Mpps	369,05 Mpps
C9300L-48PF-4G	104 Gbps		424 Gbps		77,38 Mpps	315,48 Mpps
C9300L-48PF-4X	176 Gbps		496 Gbps		130,95 Mpps	369,05 Mpps
C9300L-24UXG-4X 272 Gbps			592 Gbps		202,38 Mpps	440,47 Mpps
C9300L-24UXG-2Q 352 Gbps			672 Gbps		261,90 Mpps	500,00 Mpps
C9300L-48UXG-4X 392 Gbps			712 Gbps		291,66 Mpps	529,76 Mpps
C9300L-48UXG-2Q 472 Gbps			792 Gbps		351,19 Mpps	589,28 Mpps

Todos los modelos ofrecen rendimiento sin bloqueos a velocidad de cable, tanto para IPv4 como para IPv6. Las velocidades de reenvío de la tabla anterior se miden con paquetes IPv4 de 64 bytes.



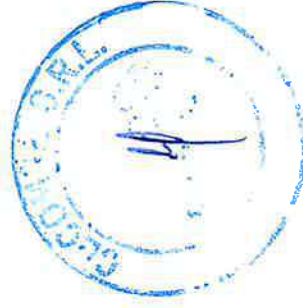
Arquitectura de SD-Access

¿Y si pudiera dedicarle tiempo a TI? ¿Proporcionar acceso a la red en minutos para cualquier usuario o dispositivo, a cualquier aplicación, sin comprometer la seguridad? SD-Access ofrece la primera automatización basada en políticas del sector, desde el borde de la red hasta la nube. La base de su red digital: Cisco SD-Access. Basado en los principios de Cisco DNA, SD-Access proporciona segmentación de extremo a extremo para separar el tráfico de usuarios, dispositivos y aplicaciones sin necesidad de rediseñar la red. Automatiza las políticas de acceso de usuarios para que las organizaciones puedan garantizar que se establezcan las políticas correctas para cualquier usuario o dispositivo con cualquier aplicación en la red. Esto se logra con una única estructura de red en LAN y WLAN, lo que crea una experiencia de usuario consistente en cualquier lugar sin comprometer la seguridad.

Hoy en día, la gestión de la red para impulsar los resultados empresariales presenta numerosos desafíos. Estas limitaciones se deben a la configuración manual y a la fragmentación de la oferta de herramientas. SD-Access ofrece:

- Una solución de gestión transformacional que reduce los gastos operativos y mejora la agilidad empresarial
- Gestión coherente del aprovisionamiento y la política de redes cableadas e inalámbricas
- Segmentación de red automatizada y políticas basadas en grupos
- Información contextual para una rápida resolución de problemas y planificación de la capacidad
- Interfaces abiertas y programables para la integración con soluciones de terceros

Para obtener una descripción general de los casos de uso clave que aborda SD-Access, consulte [Descripción general de la solución SD-Access](#).



Beneficios de la plataforma

Cisco IOS XE abre un nuevo paradigma en la configuración, operación y monitorización de redes mediante la automatización de redes. La solución de automatización de Cisco es abierta, está basada en estándares y es extensible a lo largo de todo el ciclo de vida de un dispositivo de red. Los diversos mecanismos de automatización se describen a continuación.

- El aprovisionamiento automatizado de dispositivos es la capacidad de automatizar el proceso de actualización de imágenes de software y instalación de archivos de configuración en los switches Cisco Catalyst durante su primera implementación en la red. Cisco ofrece soluciones integrales, como PHP, y herramientas listas para usar, como el aprovisionamiento sin intervención (ZTP) y el entorno de ejecución de prearranque (PXE), que permiten una implementación sencilla y automatizada.

La configuración basada en API está disponible con conmutadores de red modernos, como la serie Cisco Catalyst 9300. Admite una amplia gama de funciones de automatización y proporciona API abiertas y robustas sobre NETCONF, RESTCONF y GNM1, utilizando modelos de datos YANG para herramientas externas, tanto estándar como personalizadas, para aprovisionar automáticamente recursos de red.

La visibilidad granular permite que la telemetría basada en modelos transmita datos desde un switch a un destino. Los datos que se transmitirán se identifican mediante la suscripción a un conjunto de datos en un modelo YANG. El conjunto de datos suscrito se transmite al destino a intervalos específicos. Además, Cisco IOS XE habilita el modelo push. Este proporciona monitorización de la red casi en tiempo real, lo que permite la rápida detección y corrección de fallos.

- Las actualizaciones de software y la aplicación de parches sin inconvenientes respaldan la resiliencia del sistema operativo. Cisco IOS XE admite la aplicación de parches, lo que proporciona correcciones para errores críticos y vulnerabilidades de seguridad entre las versiones de mantenimiento regulares. Esta compatibilidad permite añadir parches sin tener que esperar a la siguiente versión de mantenimiento.

Seguridad

- El Análisis de Tráfico Cifrado (ETA) es una función única para identificar malware en el tráfico cifrado procedente de la capa de acceso. Dado que cada vez se cifra más tráfico, la visibilidad que esta función ofrece para la detección de amenazas es crucial para mantener la seguridad de la red en las diferentes capas.

- El cifrado AES-256 MACsec es el estándar IEEE 802.1AE para autenticar y cifrar paquetes entre

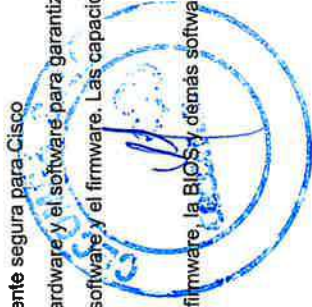
Los switches Cisco Catalyst de la serie 9300 admiten AES de 256 y 128 bits, lo que proporciona el cifrado de enlace más seguro.

- El cifrado IPsec proporciona tráfico cifrado seguro de extremo a extremo entre sitios y conectividad a la nube.

Los modelos Catalyst 9300X admiten IPsec de velocidad de línea de hasta 100 Gbps, lo que proporciona una conectividad segura sin concesiones.

- Las soluciones confiables creadas con la tecnología Cisco Trust Anchor brindan una base altamente segura para Cisco Productos. Con la serie Catalyst 9300, esta tecnología permite garantizar la autenticidad del hardware y el software para garantizar la confianza en la cadena de suministro y mitigar eficazmente los ataques de intermediario que comprometen el software y el firmware. Las capacidades de Trust Anchor incluyen:

Firma de imágenes : Las imágenes firmadas criptográficamente garantizan la autenticidad del firmware, la BIOS y demás software. Al iniciar el sistema, se verifica la integridad de las firmas de software.



Arranque seguro: La tecnología de arranque seguro de Cisco anda la cadena de confianza de la secuencia de arranque a un hardware inmutable, mitigando las amenazas contra el estado fundamental del sistema y el software que se cargará, independientemente del nivel de privilegios del usuario. Ofrece protección por capas contra la persistencia de firmware modificado ilícitamente.

- Módulo Cisco Trust Anchor: una solución criptográfica fuerte, resistente a manipulaciones y de un solo chip que proporciona garantía de autenticidad del hardware para identificar de forma única el producto y así poder confirmar su origen a Cisco. Esto proporciona garantía de que el producto es genuino.

Seguridad en la nube

- Integración de DNS de Cisco Umbrella®:

Las redes pequeñas y medianas que dependen de proveedores de servicios gestionados ahora pueden abajar el agente Cisco Umbrella directamente en sus switches Catalyst de la serie 9300. Esto permite a la empresa personalizar fácilmente sus políticas de filtrado DNS de forma granular a nivel de usuario o grupo para evitar que usuarios corporativos o invitados de dispositivos personales (BYOD) o IoT accedan a sitios web maliciosos o inapropiados, sin tener que depender del proveedor de servicios para implementar las políticas. También permite a la empresa optimizar el uso del ancho de banda al permitir el acceso directo a la nube para aplicaciones de confianza.

Requiere una licencia de Cisco Catalyst y Cisco DNA Advantage y una licencia de Cisco Umbrella por dispositivo.

- Integración de alojamiento de aplicaciones Cisco ASAc:

La integración de ASAc en los switches Cisco Catalyst 9000 simplifica el diseño de la red al ofrecer la flexibilidad de conectar firewalls de formato pequeño a la red más cerca del origen. Además, evita la necesidad de túneles complejos hacia firewalls centralizados. Este diseño reduce el coste total de propiedad al reducir la cantidad de dispositivos de firewall físicos en la red.

La solución de alojamiento de aplicaciones de firewall ASAc aloja un firewall virtual o ASAc en los conmutadores Cisco Catalyst de la serie 9300.

Todos los firewalls físicos adyacentes a un switch se pueden virtualizar e implementar en el propio switch. Al igual que en una red tradicional, el equipo de SecOps administra los firewalls ASAc implementados en los switches Catalyst, mientras que el equipo de NetOps instancia la aplicación y gestiona el ciclo de vida mediante Cisco Catalyst Center. El equipo de SecOps controla la gestión de políticas mediante Cisco Defense Orchestrator. Tanto el equipo de SecOps como el de NetOps pueden gestionar la red sin interrupciones.

La versión contenedor de Cisco ASAc ofrece funcionalidad completa de firewall para proteger las redes convergentes de TI, OT e IoT. ASAc utiliza políticas de firewall de capa 3 y realiza una inspección de estado del tráfico.

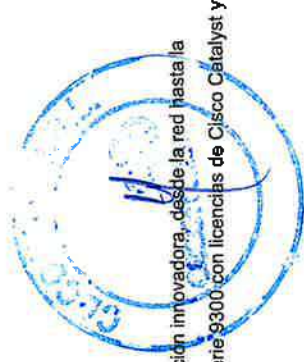
El firewall ASAc se ejecuta en un SSD externo de 240 GB que está montado en un conmutador Cisco Catalyst serie 9300.

Cisco Catalyst Center implementa el ASAc en estos conmutadores Catalyst y luego el ASAc se incorpora a Cisco Orquestador de Defensa.

Garantía de servicio

- Integración de Cisco ThousandEyes:

Ofrezca una experiencia de red y servicio superior a sus usuarios, empleados y socios con una capacidad de observación innovadora, desde la red hasta la aplicación. Las pruebas de red de Cisco ThousandEyes ahora están integradas en los switches Cisco Catalyst de la serie 9300 con licencias de Cisco Catalyst y Cisco DNA Advantage, lo que le brinda visibilidad más allá de su campus.



Perímetro para que pueda resolver problemas más rápidamente. La licencia de Cisco ThousandEyes Network and Application Synthetics se incluye por defecto al seleccionar una opción de Cisco Catalyst y Cisco DNA Advantage con una suscripción de 3, 5 o 7 años. Consulte [el derecho de uso de Cisco Catalyst y DNA Advantage para ThousandEyes](#), para obtener más información sobre los derechos gratuitos de Cisco ThousandEyes que vienen con la suscripción a Cisco DNA Advantage de su conmutador Cisco Catalyst serie 9300 o 9400.

Resiliencia y alta disponibilidad

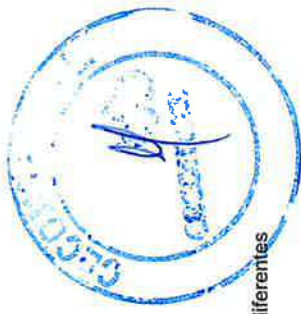
- **StackWise-1T:** Los modelos de enlace ascendente modular Cisco Catalyst serie 9300 (SKU C9300X) admiten la solución de apilamiento de panel posterior con el mayor ancho de banda del sector (1 Tbps) con StackWise-1T. Se pueden configurar hasta ocho switches en un StackWise-1T con el conector especial en la parte posterior del switch, utilizando cables de apilamiento dedicados.
- **StackWise-480:** Los modelos de enlace ascendente modular Cisco Catalyst serie 9300 (SKU C9300) admiten una solución de apilamiento de alta velocidad en el panel posterior (480 Gbps) con StackWise-480. Se pueden configurar hasta ocho switches en un StackWise-480 con el conector especial en la parte posterior del switch, utilizando cables de apilamiento dedicados.
- **StackWise-320:** Los modelos de enlace ascendente fijo de la serie Cisco Catalyst 9300 (SKU C9300L y C9300LM) admiten un Solución de apilamiento de ancho de banda (320 Gbps) con StackWise-320. Se pueden configurar opcionalmente hasta ocho conmutadores en un StackWise-320 con el kit de apilamiento especial en la parte posterior del conmutador, utilizando cables de apilamiento dedicados.
- **Cisco StackPower:** Cisco StackPower es un innovador sistema de interconexión de energía que permite la energía Las fuentes de alimentación de una pila se comparten como recurso común entre todos los switches. Esto permite añadir una fuente de alimentación adicional a cualquier switch de la pila y proporcionar redundancia de alimentación a cualquiera de sus miembros o simplemente añadir más alimentación al conjunto compartido. Se pueden configurar hasta cuatro switches en una pila StackPower con el conector especial en la parte posterior. Sin embargo, con el dispositivo XPS-2200, se pueden configurar hasta ocho switches en la pila StackPower. Cisco StackPower solo es compatible con los modelos con una pila de enlace ascendente modular (SKU C9300 y C9300X). Los modelos Catalyst 9300X son compatibles con StackPower+, lo que proporciona mayor potencia a través de cables StackPower que los modelos Catalyst 9300.



Figura 7. Cisco Catalyst serie 9300 StackPower

- **Alta disponibilidad:** la serie Catalyst 9300 admite funciones de alta disponibilidad, incluidas las siguientes:

- **EtherChannel** entre pilas proporciona la capacidad de configurar la tecnología Cisco EtherChannel en diferentes miembros de la pila para una alta resiliencia.



- Flexlink+: Flexlink+ le permite configurar interfaces o canales de puerto activos y de respaldo, que pueden proporcionar Redundancia de conmutación por error de capa 2 sin el uso del Protocolo de árbol de expansión (STP).
 - La actualización rápida de software extendida brinda la capacidad de actualizar el software de la plataforma o recargar el sistema en menos de 30 segundos de impacto en el tráfico, tanto en configuraciones independientes como apiladas.
 - El protocolo de árbol de expansión múltiple (MSTP) IEEE 802.1s proporciona una rápida convergencia del árbol de expansión independiente de temporizadores de árbol de expansión y también ofrece el beneficio del equilibrio de carga de capa 2 y el procesamiento distribuido.
- El árbol de expansión rápido por VLAN (PVRST+) permite la reconvergencia del árbol de expansión rápido (IEEE 802.1w) por VLAN, lo que simplifica la configuración en comparación con MSTP. En los modos MSTP y PVRST+, las unidades apiladas se comportan como un solo nodo de árbol de expansión.
- La recuperación automática del puerto del conmutador (recuperación "err-disable") intenta reactivar automáticamente un enlace que está deshabilitado debido a un error de red.
 - La plataforma Catalyst Serie 9300 ofrece un reenvío continuo (NSF)/conmutación con estado líder en la industria Arquitectura de resiliencia (SSO) en una solución apilable con conmutación por error de menos de 50 ms.
 - Red inalmámbrica siempre activa con conmutación de estado cuando la funcionalidad inalmámbrica está habilitada en la pila de conmutadores de la serie Catalyst 9300.

Tecnología de buffer profundo

Los modelos de mayor escala de la serie Catalyst 9300 tienen un búfer más profundo para abordar los requisitos de entrega de contenido multimedia enriquecido sin pérdida y grandes tablas de enrutamiento en una solución de acceso fijo con una amplia gama de opciones de enlace ascendente para una flexibilidad de implementación.

NetFlow flexible

Cisco IOS Software FNF es la tecnología de visibilidad de flujo de última generación. Permite optimizar la infraestructura de red, reduce los costos operativos y mejora la planificación de la capacidad y la detección de incidentes de seguridad con mayor flexibilidad y escalabilidad. La serie Catalyst 9300 admite hasta 64 000 entradas de flujo en los modelos de 48, 24 y 12 puertos, y hasta 128 000 entradas de flujo en los modelos multigigabit.

Visibilidad y control de aplicaciones

- El reconocimiento de aplicaciones basado en red de próxima generación (NBAR2) permite una clasificación avanzada de aplicaciones Técnicas, hasta 1400 firmas de aplicaciones predefinidas y conocidas, y hasta 150 aplicaciones cifradas en los switches Cisco Catalyst 9000. Algunas de las aplicaciones más populares incluidas son Skype, Office 365, Microsoft Lync, Webex y Facebook, entre muchas otras predefinidas y fáciles de configurar. NBAR2 proporciona al administrador de red una herramienta importante para identificar, controlar y supervisar el uso de las aplicaciones por parte del usuario final, a la vez que ayuda a garantizar una experiencia de usuario de calidad y a proteger la red de ataques maliciosos. NBAR2 aprovecha FNF para informar sobre el rendimiento y las actividades de las aplicaciones dentro de la red a cualquier recopilador NetFlow compatible, como Cisco Prime®, Cisco Secure Network Analytics o cualquier herramienta de terceros compatible.



Calidad de servicio

- **Calidad de servicio superior:** La serie Cisco Catalyst 9300 ofrece velocidades Gigabit Ethernet con servicios inteligentes que garantizan un flujo de tráfico fluido, incluso a velocidades 10 veces superiores a las de la red normal. Los mecanismos líderes del sector para marcado, clasificación y programación entre pilas ofrecen un rendimiento superior para el tráfico de datos, voz y vídeo a velocidad de cable. Esta calidad de servicio superior incluye gestión granular del ancho de banda inalámbrico y compartición equitativa, clasificación de campos de clase de servicio (CoS) 802.1p y punto de código de servicios diferenciados (DSCP), programación round robin (SRR), tasa de información comprometida (CIR) y ocho colas de salida por puerto.

Descubrimiento de servicios

- **Puerta de enlace de DNS de multidifusión (mDNS):** esta capacidad de puerta de enlace de descubrimiento de servicios facilita el intercambio de servicios. Se anuncian mediante el protocolo mDNS de Apple (Bonjour), como impresoras, Apple TV y servicios de archivos en la red. Además, el administrador puede crear políticas que definan qué servicios pueden ver y acceder los usuarios de la red. Esta función facilita la implementación de BYOD.

Operación inteligente

La Automatización Simplificada del Campus está diseñada para optimizar la detección y configuración de dispositivos en su red con una herramienta de automatización simplificada, simple y fácil de usar. Con funciones como la detección simplificada, el equipo de TI puede detectar dispositivos dentro de la red en tan solo unos pasos. También está disponible una interfaz gráfica de usuario (GUI) optimizada que ofrece una vista simplificada de las configuraciones de los switches y los detalles del software puerto por puerto.

Gestión de la nube con IOS XE: La gestión de la nube con IOS XE simplifica las operaciones de red al proporcionar un panel de control centralizado e intuitivo que permite a los equipos de TI gestionar, configurar y supervisar todos los dispositivos en tiempo real. Con funciones como el aprovisionamiento automático, las actualizaciones automatizadas de firmware y la visibilidad a nivel de puerto, la gestión de la nube reduce el esfuerzo manual, minimiza los errores y ofrece visibilidad integral de toda la red.

Los switches Cisco Catalyst de la serie 9300 brindan flexibilidad en la gestión de la nube al ofrecer la posibilidad de elegir la fuente de configuración de cada dispositivo administrado desde el panel de Meraki.

Origen de configuración: Nube: Este modo de funcionamiento ofrece una experiencia completa de gestión en la nube. Las configuraciones de los dispositivos se gestionan mediante la interfaz de usuario de Meraki y se entregan íntegramente desde la nube. Esta función también ofrece una terminal Cloud CLI de solo lectura para ver toda la configuración en ejecución o realizar tareas avanzadas de resolución de problemas mediante los comandos show de IOS XE.

Fuente de configuración: Dispositivo: Esta función es una evolución de la monitorización en la nube. Con la configuración del dispositivo, los usuarios pueden integrar su dispositivo en la nube para acceder a herramientas centrales de monitorización y resolución de problemas, así como a una terminal CLI en la nube para ejecutar comandos de lectura y escritura. Las configuraciones se gestionan mediante consola local, Secure Shell (SSH) o CLI y permanecen locales en el dispositivo.

Para obtener más información sobre la gestión de la nube con IOS XE, consulte [Gestión de la nube con IOS XE](#).

- **Supervisión y gestión del panel de Meraki:** los conmutadores de la serie Catalyst 9300 se pueden pedir o migrar Gestionado desde el panel de Meraki, combinando la simplicidad del panel de Meraki con la potencia de la conmutación Catalyst 9000. Toda la configuración y la monitorización se realizan de forma nativa en el panel.



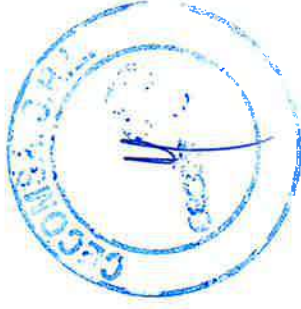
- WebUI: WebUI es una herramienta de administración de dispositivos basada en GUI integrada que brinda la capacidad de aprovisionar el dispositivo. Dispositivo para simplificar la implementación y la administración, y mejorar la experiencia del usuario. Incluye la imagen predeterminada, por lo que no es necesario habilitar nada ni instalar ninguna licencia. Puede usar la interfaz web para crear configuraciones, supervisar y solucionar problemas del dispositivo sin necesidad de conocimientos de CLI.
- Operación eficiente del conmutador*: Los conmutadores Cisco Catalyst de la serie 9300 brindan un ahorro de energía óptimo con Ethernet de Eficiencia Energética (EEE) en los puertos RJ-45 y operaciones de bajo consumo para lograr las mejores capacidades de gestión y consumo de energía del sector. Los puertos admiten modos de consumo reducido para que los puertos no utilizados puedan pasar a un estado de menor consumo. Otras características de funcionamiento eficiente del switch son las siguientes:
 - El comando de consumo de energía por puerto permite a los clientes especificar una configuración de energía máxima en un puerto individual.
 - La detección de energía PoE por puerto mide la energía real que se consume, lo que permite un control más inteligente de dispositivos alimentados. La MIB PoE proporciona visibilidad proactiva del consumo de energía y permite establecer diferentes umbrales de nivel de energía.
- Etiquetas RFID: Los conmutadores de la serie Catalyst 9300 tienen una etiqueta RFID incorporada que facilita la gestión de activos e inventario. Gestión mediante lectores RFID comerciales.
- Baliza azul: los conmutadores de la serie Catalyst 9300 admiten un LED de baliza azul para una fácil identificación del conmutador, siendo accedido.

Tejido basado en estándares abiertos

Los switches Cisco Catalyst de la serie 9300 son compatibles con tecnologías de estructura modernas, como VXLAN con plano de control de VPN Ethernet con protocolo de puerta de enlace de borde (BGP-EVPN), con API abiertas. Esta tecnología proporciona la flexibilidad necesaria para crear estructuras basadas en estándares abiertos para proteger la infraestructura, los usuarios y los datos. Esta arquitectura de estructura ofrece compatibilidad completa con protocolos de unidifusión y multidifusión para enrutar o conectar el tráfico de forma óptima, así como con servicios de campus integrados. Todo esto se puede automatizar mediante API abiertas para configurar y supervisar la red de forma eficaz.

Programabilidad

Cisco IOS XE proporciona API basadas en estándares abiertos, como NETCONF, RESTCONF y gNMI, para simplificar el aprovisionamiento y la configuración. Esto permite a los administradores de red ahorrar tiempo al aprovisionar nuevos dispositivos y evitar errores humanos que suelen derivarse de la configuración manual. La integración de ZTP con diversos kits de herramientas DevOps permite a los administradores de red reducir drásticamente el tiempo y los recursos necesarios para integrar un dispositivo en su red. La capacidad de recopilar estadísticas en tiempo real mediante telemetría basada en modelos mediante gRPC y gNMI permite a los administradores integrar diversas herramientas de monitorización del estado para optimizar sus entornos, solucionar problemas y generar alertas sobre posibles problemas.



Enrutamiento IP de alto rendimiento

- La arquitectura de enrutamiento de hardware Cisco Express Forwarding ofrece enrutamiento IP de rendimiento extremadamente alto en Conmutadores Cisco Catalyst serie 9300, basados en:
- Protocolos de enrutamiento de unidifusión IP (incluidos los estáticos, el Protocolo de información de enrutamiento versión 1 [RIPv1], RIPv2, RIPvng, y Open Shortest Path First [OSPF]) son compatibles con aplicaciones de enrutamiento de redes pequeñas con la pila Network Essentials. El enrutamiento de igual costo facilita el balanceo de carga de Capa 3 y la redundancia en toda la pila.
 - Se admiten protocolos avanzados de enrutamiento unicast IP (incluidos OSPF completo, Protocolo de enrutamiento de puerta de enlace interior mejorado [EIGRP], BGPv4 e IS-ISv4) para equilibrar la carga y construir redes LAN escalables. El hardware admite el enrutamiento IPv6 (mediante OSPFv3 y BGPv6) para un rendimiento máximo.
 - Se admite la multidifusión independiente del protocolo (PIM) para el enrutamiento de multidifusión IP, incluido el modo disperso de PIM (PIM SM), y multidifusión específica de origen (SSM).
 - El direccionamiento IPv6 es compatible con interfaces con comandos show adecuados para monitoreo y solución de problemas.

Puente de audio y vídeo

A partir de la versión 16.8 del software Cisco IOS XE, la serie Cisco Catalyst 9300 es compatible con el estándar IEEE 802.1 AVB. Este estándar proporcionó los medios para la entrega altamente confiable de servicios de streaming de audio y vídeo de baja latencia y sincronización temporal a través de redes Ethernet de Capa 2. El estándar también facilita la integración de nuevos servicios y la interoperabilidad de equipos audiovisuales de diferentes proveedores.

Beneficios

- Mejora la calidad de la experiencia al reducir la vibración y la latencia para una entrega sincronizada en el tiempo de AV de alta calidad.
- Proporciona escalabilidad de aplicaciones en implementaciones en red, incluido AV expansivo y complejo.
- Reduce el costo total de propiedad (TCO) con cableado reducido (reduce el gasto de capital) y sin tarifas de licencia (reduce los gastos operativos).

Para obtener más detalles sobre AVB y modelos específicos compatibles, consulte <https://www.cisco.com/go/avb>.

Tecnología Ethernet multigigabit

La tecnología Cisco Multigigabit Ethernet permite alcanzar velocidades de ancho de banda de 1 Gbps a 10 Gbps con cableado tradicional de categoría 5e/6 o superior. Esta tecnología responde a la necesidad de un aumento exponencial del ancho de banda con el enorme crecimiento de 802.11ac Wave 2, que será eclipsado por el crecimiento de Wi-Fi 6 y las nuevas aplicaciones inalámbricas sin necesidad de reemplazar la infraestructura de cableado actual.





Conmutación de etiquetas multiprotocolo

Los switches Cisco Catalyst de la serie 9300 son compatibles con la conmutación de etiquetas multiprotocolo (MPLS), que combina el rendimiento y las capacidades de la conmutación de capa 2 (capa de enlace de datos) con la escalabilidad demostrada del enrutamiento de capa 3 (capa de red). MPLS permite un crecimiento exponencial en la utilización de la red, a la vez que ofrece la oportunidad de diferenciar servicios sin sacrificar la infraestructura de red existente. La compatibilidad con MPLS incluye:

- VPN de capa 3 MPLS: una VPN MPLS consta de un conjunto de sitios que están interconectados por medio de una capa 3 MPLS. Red central del proveedor. En cada sitio del cliente, uno o más dispositivos de borde del cliente (CE) se conectan a uno o más dispositivos de borde del proveedor (PE).
- VPLS: El servicio de LAN privada virtual (VPLS) permite a las empresas vincular sus LAN basadas en Ethernet desde múltiples sitios a través de la infraestructura proporcionada por su proveedor de servicios.
- EoMPLS: Ethernet sobre MPLS (EoMPLS) es una categoría de Cualquier transporte sobre MPLS (AToM) para transportar paquetes de capa 2 a través de una red troncal MPLS.
- MPLS sobre GRE: L3VPN sobre encapsulación de enrutamiento genérico (GRE) y VPLS sobre GRE son compatibles con la tunelización Paquetes MPLS/MPLS sobre redes que no son MPLS mediante tunelización GRE.

Liderazgo en Power over Ethernet

Cisco UPOE y UPOE+: PoE elimina la necesidad de enchufes de pared para alimentar cada dispositivo compatible con PoE y al coste de cableado y circuitos eléctricos adicionales que, de otro modo, serían necesarios en implementaciones de teléfonos IP y WLAN. Cisco UPOE amplía el estándar IEEE PoE+ para duplicar la potencia por puerto, hasta 60 vatios. Esto facilita el suministro de energía de red a una amplia gama de dispositivos que requieren mayor potencia, como terminales de escritorio virtuales, tarjetas IP, switches compactos, puertas de enlace para la gestión de edificios, iluminación LED, puntos de acceso inalámbricos y teléfonos IP. Para dispositivos de mayor potencia, como los de edificios inteligentes y aplicaciones de IoT, los switches Cisco Catalyst 9300 UPOE+ pueden suministrar hasta 90 W de potencia PoE. Los puertos UPOE+ proporcionan datos y alimentación a través de un solo cable para alimentar dispositivos como puntos de acceso inalámbricos, señalización digital, cámaras de seguridad, cámaras térmicas con funciones de giro, inclinación y zoom, luminarias LED y pantallas de gran tamaño. UPOE+ ofrece costos reducidos de cableado e instalación sin necesidad de permisos, conexión en cadena de dispositivos, información del dispositivo en tiempo real, administración centralizada y control remoto, e instalación rápida y flexible del dispositivo, lo que permite ubicar los dispositivos en una ubicación práctica en lugar de los modelos de enlace ascendente modular de la serie Catalyst 9300 (SKU C9300 y C9300X) son compatibles con Cisco UPOE, PoE+ y PoE, abordando así la gama más amplia de necesidades de energía de red.

Los modelos de enlace ascendente fijo de la serie Catalyst 9300 (SKU C9300L y C9300LM) admiten Cisco UPOE, PoE+ y PoE.

Las tablas 10 a 13 muestran las combinaciones de fuentes de alimentación necesarias para las diferentes necesidades de PoE.

Tabla 10. Requisitos de alimentación para los modelos PoE/PoE+ de enlace ascendente modular de la serie Catalyst 9300 (SKU C9300-xxP)

	Commutador PoE de 24 puertos	Commutador PoE de 48 puertos
PoE en todos los puertos (15,4 W por puerto) 1 PWR-C1-715WAC/ PWR-C1-715WAC-P/ PWR-C1-715WDC		1 PWR-C1-1100WAC/PWR-C1- 1100WAC-P o 2 PWR-C1-715WAC/ PWR-C1-715WAC-P/PWR-C1-715WDC

	Commutador PoE de 24 puertos	Commutador PoE de 48 puertos
PoE+ en todos los puertos (30 W por puerto)	1 PWR-C1-1100WAC/ PWR-C1-1100WAC-P o 2 PWR-C1-715WAC/ PWR-C1-715WAC-P/ PWR-C1-715WDC	2 PWR-C1-1100WAC/PWR-C1- 1100WAC-P o 1 PWR-C1-1100WAC/ PWR-C1-1100WAC-P y 1 PWR- C1-715WAC/PWR-C1-715WAC-P/ PWR-C1-715WDC

Tabla 11. Requisitos de alimentación para los modelos UPOE de la serie Catalyst 9300 (SKU C9300-xxU/UB/UXM/LN, C9300L-xxUX/G-xx)

	Commutador Cisco UPOE de 24 puertos	Cisco de 48 puertos Interruptor UPOE	48 y 24 puertos Cisco multigigabit Interruptor UPOE+
Cisco UPOE (60 W por puerto) e IEEE 802.3bt Tipo 3 en todos los puertos (switch de 24 puertos) o hasta 30 puertos (switch de 48 puertos)	1 PWR-C1-1100WAC/PWR-C1- 1100WAC-P y 1 PWR-C1- 715WAC/PWR-C1-715WAC-P/ PWR-C1-715WDC	2 PWR-C1- 1100W CA/PWR- C1-1100WAC-P	2 PWR-C1- 1100W CA/PWR-C1- 1100WAC-P

Tabla 12. Requisitos de alimentación para los modelos Catalyst Serie 9300 UPOE+ (SKU C9300-xxH)

	Commutador Cisco UPOE+ de 24 puertos	Commutador Cisco UPOE+ de 48 puertos
Cisco UPOE+ (90 W por puerto) e IEEE 802.3bt Tipo 4 en 21 puertos (24 puertos y 48 puertos) commutador de puerto)	1 PWR-C1-1100WAC/PWR-C1- 1100WAC-P y 1 PWR-C1- 715WAC/PWR-C1-715WAC-P/ PWR-C1-715WDC	2 PWR-C1-1100WAC/PWR-C1- 1100WAC-P o 2 PWR-C1-1900WAC-P

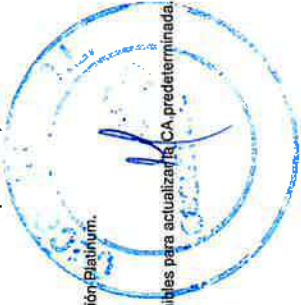
Tabla 13. Requisitos de alimentación para los modelos PoE/PoE+ de enlace ascendente fijo de la serie Catalyst 9300 (SKU C9300L-xxP)

	Commutador PoE de 24 puertos	Commutador PoE de 48 puertos
PoE en todos los puertos (15,4 W por puerto)	1 PWR-C1-715WAC-P/ PWR-C1-715WDC	1 PWR-C1-1100WAC-P o 2 PWR-C1-715WAC-P
PoE+ en todos los puertos (30 W por puerto)	1 PWR-C1-1100WAC-P o 2 PWR-C1-715WAC-P/ PWR-C1-715WDC	2 PWR-C1-1100WAC-P o 1 PWR-C1-1100WAC-P y 1 PWR-C1-715WAC-P/PWR-C1-715WDC

- PoE perpetuo: Con PoE perpetuo, la alimentación PoE se mantiene durante la recarga del switch. Esto es importante para IoT, puntos finales como luces alimentadas por PoE, de modo que no haya interrupciones durante el reinicio del conmutador.
- PoE rápido: cuando se restablece la energía en un conmutador, PoE comienza a entregar energía a los puntos finales sin esperar a que se restablezca. sistema operativo para cargarse completamente, acelerando así el tiempo de inicio del punto final.

* Los modelos C9300-48UN, C9300-24UX y C9300-48UXM están disponibles con PWR-C1-1100WAC-P, una fuente de alimentación con certificación Platinum. Las fuentes de alimentación son más eficientes, lo que reduce los costos de energía operativa.

* Las opciones de actualización de fuente de alimentación con clasificación Platinum PWR-C1-1100WAC-UP y PWR-C1-715WAC-UP están disponibles para actualizar la CA predeterminada. fuente de alimentación a 1100W o 715W.



Requisitos de software

[Software Cisco Catalyst y Cisco DNA para conmutación de acceso](#) está disponible para la serie Cisco Catalyst 9300.

El software Meraki para la gestión de la nube también está disponible para ciertos modelos.

Cisco Catalyst y Cisco DNA Software para Conmutación de Acceso ofrecen soluciones integrales para campus empresariales y sucursales. Cisco Catalyst y Cisco DNA para Conmutación de Acceso presentan una forma más sencilla y económica de implementar switches de acceso, agregación y núcleo en campus empresariales y sucursales.

La oferta de suscripción para conmutación de Cisco Catalyst y Cisco DNA ofrece una red sin límites en una arquitectura abierta y extensible para ayudarlo a navegar por la transición digital. Esta suscripción simplifica el proceso de compra e incluye menores costos de inicio y condiciones flexibles. Incluye el software Cisco Catalyst y Cisco DNA Advantage con todas las funciones de Cisco DNA y SD-Access, junto con ISE Base, ISE Plus y Secure Network Analytics.

Para obtener información sobre cómo realizar pedidos de software Cisco Catalyst y Cisco DNA para la serie Cisco Catalyst 9300, visite <https://www.cisco.com/c/en/us/products/software/one-access/switching-part-numbers.html>.

Los conmutadores Cisco Catalyst de la serie 9300 funcionan con Cisco IOS XE versión 16.5.1a o posterior con las siguientes excepciones.

Los modelos de fibra 1G de la serie Catalyst 9300 (SKU C9300-xxS) son compatibles con Cisco IOS XE versión 16.11.1a o posterior.

Los modelos de enlace ascendente fijo de la serie Catalyst 9300 (SKU C9300L) son compatibles con Cisco IOS XE versión 16.11.1b o posterior. Estas versiones de software incluyen todas las características enumeradas anteriormente en la sección Beneficios de la plataforma.

La opción de software Meraki combina la simplicidad del panel de control Meraki con la potencia del hardware de conmutación Catalyst 9000. Para satisfacer las necesidades de aplicaciones de alto ancho de banda y la implementación de 802.11ax/

Puntos de acceso Wi-Fi 6/E. La opción de software Meraki ofrece puertos multigigabit, apilamiento de 480G y enlaces ascendentes

modulares de 10G/40G. Los modelos de la serie Catalyst 9300 con la opción de software Meraki ofrecen resiliencia con rápida convergencia de apilamiento y StackPower. Ofrecen una política adaptativa mediante una etiqueta sobre la red que segmenta el tráfico en grupos de seguridad para ofrecer seguridad escalable. Los modelos Catalyst 9300 integrados en el panel de control de Meraki ofrecen una solución sencilla y potente para las aplicaciones de acceso por cable más exigentes.

Los switches Catalyst de la serie 9300 incorporan Política Adaptativa para proporcionar políticas de seguridad sencillas y escalables para segmentar el tráfico mediante grupos de seguridad en el panel de Meraki. Los grupos de seguridad se crean en el panel con lenguaje natural, como "dispositivo IoT" e "Invitado". La intención de la política de seguridad (por ejemplo, Permitir o Denegar) se aprovisiona entre los grupos de seguridad, lo que resulta en la segmentación del tráfico de cada grupo. Al hacer que la gestión de políticas de seguridad sea intuitiva y escalable en comparación con las ACL tradicionales basadas en direcciones IP, Política Adaptativa permite a los operadores proteger con confianza el tráfico de su red, independientemente de futuros cambios en la red.

Los switches de la serie Catalyst 9300 pueden solicitarse directamente o migrarse a la opción de software Meraki. Para obtener más información sobre la compatibilidad de modelos, consulte Introducción: Administración de Cisco Catalyst 9300 con Meraki Panel.



También puede consultar las hojas de datos de Meraki que proporcionan detalles sobre los modelos que se pueden pedir con la opción de software Meraki ([hoja de datos de Catalyst C9300-M](#), [hoja de datos del catalizador C9300X-M](#), [hoja de datos del catalizador C9300L-M](#)) así como ópticas y accesorios compatibles.

Licencia de embalaje

La familia de conmutadores Cisco Catalyst 9000 presenta un nuevo y simplificado paquete de licencias en forma de licencia base, y licencias complementarias.

El paquete de licencia perpetua incluye las opciones de licencia Network Essentials y Network Advantage, vinculadas al hardware. En conjunto, los paquetes de licencia básicos cubren los fundamentos de la conmutación, la automatización de la gestión, la resolución de problemas y las funciones avanzadas de conmutación. Estas licencias de red son perpetuas.

El paquete de licencias de suscripción incluye las opciones Cisco Catalyst y Cisco DNA Essentials, Cisco Catalyst y Cisco DNA Advantage, y Meraki Advanced y Enterprise. Además de las funciones integradas, las características disponibles con este paquete incorporan las innovaciones de Cisco en el switch, así como en Cisco Catalyst Center y el panel de control de Meraki. Para los modelos Catalyst 9300 pedidos con una licencia de Network Essentials y Network Advantage, es obligatoria una licencia de suscripción de Cisco Catalyst o Cisco DNA al momento de la configuración.

Para los modelos Catalyst 9300 con un SKU Meraki, la licencia de software se solicita por separado, pero es necesaria para que el switch sea reconocido en el panel de control de Meraki. Con las licencias de software Cisco Catalyst y Cisco DNA, los clientes reciben SWSS integrado, que incluye soporte del Centro de Asistencia Técnica (TAC) de Cisco 24/7/365, actualizaciones de software, análisis avanzado de soporte y gestión de servicios designados. Esto es válido únicamente para las suscripciones de software Cisco Catalyst y Cisco DNA (Cisco Catalyst y Cisco DNA Essentials o Advantage).

Nota: Para obtener soporte completo de hardware, incluyendo la pila de red permanente, los clientes necesitarán Cisco Smart Net Total Care® para obtener soporte Cisco TAC 24/7/365, alertas proactivas de seguridad y producto, y gestión del ciclo de vida del producto. Otra opción de soporte de hardware es el Soporte de Soluciones para su entorno de soluciones Cisco multiproveedor.

El consumo de licencias se determina fácilmente según el propio paquete. Mientras que las licencias perpetuas de Network Essentials y Network Advantage son siempre permanentes y sin fecha de vencimiento, las licencias de suscripción deben adquirirse por un período de 3, 5 o 7 años (por lo que también se conocen como licencias por plazo). La Tabla 14 muestra las combinaciones de licencias perpetuas de red y licencias de suscripción de Cisco Catalyst y Cisco DNA Software que deben adquirirse.

Tabla 14. Combinaciones de licencias de red, Cisco Catalyst y Cisco DNA

	Cisco Catalyst y Cisco DNA Lo esencial	Cisco Catalyst y Cisco DNA Ventaja
--	---	---------------------------------------

Fundamentos de la red

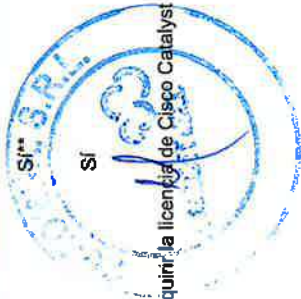
SI**

Ventaja de la red

No*

* En el momento de la renovación de la licencia de Cisco Catalyst y Cisco DNA, se puede adquirir la licencia de Cisco Catalyst y Cisco DNA Essentials para utilizarla con Network Advantage.

** Network Advantage incluye funciones de Network Essentials.



Administrar licencias con cuentas inteligentes

Crear cuentas inteligentes con Cisco Smart Software Manager (SSM) le permite administrar sus licencias de software desde un sitio web centralizado. Puede configurar Cisco SSM para recibir alertas diarias por correo electrónico y notificaciones sobre el vencimiento de las licencias de suscripción que desee renovar.

Debe solicitar una licencia de suscripción temporal de Cisco Catalyst o Cisco DNA para adquirir un switch con licencias perpetuas de Network Essentials o Network Advantage. Al finalizar el plazo de la licencia, puede renovar la licencia complementaria para seguir usándola o desactivarla y volver a cargar el switch para que siga funcionando con las funciones de la licencia básica.

Tanto la licencia básica como la complementaria están disponibles por un período de evaluación de 90 días. La licencia de evaluación se activa temporalmente, sin necesidad de compra. Una licencia de evaluación caducada no se puede reactivar tras la recarga.

No es necesario implementar Cisco Catalyst Center solo para usar Cisco Catalyst, Cisco DNA o paquetes de red. Se requiere el panel de Meraki para implementar un conmutador Catalyst 9300 con una licencia de software Meraki.

Introducción a las licencias inteligentes

Cisco Smart Licensing es un modelo de licencia flexible que le ofrece una forma más sencilla, rápida y consistente de adquirir y administrar software en todo el portafolio de Cisco y en toda su organización. Además, es seguro: usted controla el acceso de los usuarios. Con Smart Licensing, obtiene:

- Activación fácil: Smart Licensing establece un grupo de licencias de software que se pueden usar en toda la organización, sin necesidad de claves de activación de producto (PAK).
- Gestión unificada: Mis derechos de Cisco proporciona una visión completa de todos sus productos y servicios de Cisco. servicios en un portal fácil de usar, para que siempre sepas lo que tienes y lo que estás usando.
- Flexibilidad de licencia: Su software no está limitado a su hardware, por lo que puede usarlo y transferirlo fácilmente. licencias según sea necesario.

Para utilizar Licencias inteligentes, primero debe configurar una Cuenta inteligente en Cisco Software Central (software.cisco.com).

Para obtener una descripción más detallada de las licencias de Cisco, visite cisco.com/go/licensingguide.

Tabla 15. Licencias de software

	Cisco Catalyst Suscripción de software	Suscripción al software Cisco DNA	Cisco Meraki Suscripción de software	Pila de red
Paquetes1	mandatos de 3, 5 o 7 años	mandatos de 3, 5 o 7 años	Plazos de 1, 3, 5, 7 o 10 años	Perpetuo
Niveles	Ventaja, Lo esencial	Ventaja, Lo esencial	Avanzado, Empresa	Ventaja, Lo esencial
Portabilidad2	✓	✓		✓

© 2025 Cisco y/o sus filiales. Todos los derechos reservados.

	Cisco Catalyst, Suscripción de software	Suscripción al software Cisco DNA	Cisco Meraki Suscripción de software	Pila de red
Opciones de gestión	Centro Catalyst, Monitoreo y gestión del panel de control de Meraki	Centro Catalyst, Monitoreo y gestión del panel de control de Meraki	Panel de control de Meraki gestión	Panel de control de Meraki CLI, Excluye de usuario web
Soporte incluido	Soporte básico a nivel de producto para hardware, software y sistema operativo	SWSS	Soporte a nivel de producto para hardware, software y sistema operativo	X
Incluye 3 complementos: Política común de ISE, Garantía de red y aplicaciones ThousandEyes, Cisco Espacios	✓	✓	X	X

1 Para todos los pedidos nuevos, las licencias de suscripción son obligatorias y deben ser del mismo nivel que las licencias de red.

2 Portabilidad dentro de la misma serie de hardware Catalyst 9000.

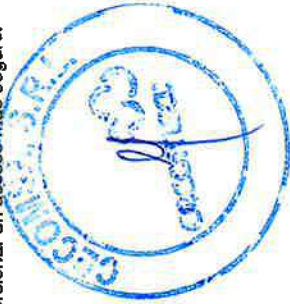
3 Disponible solo con el nivel Advantage.

Hay tres opciones de suscripción de software: Cisco DNA, Cisco Catalyst o Cisco Meraki. Ofrecen:

- Modelos de licencias flexibles para distribuir sin problemas el gasto de software de los clientes a lo largo del tiempo.
- Protección de la inversión en compras de software a través de la portabilidad de licencias habilitada para servicios de software.
- Acceso a actualizaciones, mejoras y nueva tecnología de Cisco a través del Servicio de soporte de software de Cisco (SWSS).
- Soporte a nivel de producto básico para hardware, software y Cisco IOS (sólo software Catalyst).
- Licencias ISE incluidas en el nivel Advantage para facilitar la seguridad de la red de confianza cero* (solo software Catalyst).
- Acceso a visibilidad de red de extremo a extremo con Cisco Spaces, garantía de servicio a través de Cisco ThousandEyes

Sintéticos de red y aplicaciones y firewall ASAc alojado en aplicaciones (con licencia Advantage).

Gestione toda su estructura de conmutación como un único componente convergente. Con un único sistema de gestión (local, virtual o en la nube) y una única política para redes cableadas e inalámbricas, ofrece una forma eficiente de proporcionar un acceso más seguro.



Las tablas 16 y 17 muestran las características incluidas en los paquetes Network Essentials y Advantage y en los paquetes Cisco Catalyst y Cisco DNA Essentials y Advantage.

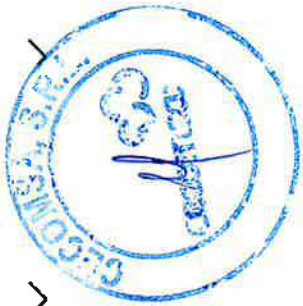
Tabla 16. Características de los paquetes Network Essentials y Advantage

Características	Red Lo esencial	Red Ventaja
Fundamentos del cambio	✓	✓
Capa 2, acceso enrutado (RIP, Stub EIGRP, OSPF - 1000 rutas), PBR, multidifusión de stub PIM (1000 rutas), PVLAN, VRRP, PBR, CDP, QoS, FHS, 802.1X, MACsec-128, CoPP, SXP, respondedor IP SLA, SSO		
Capacidades de conmutación avanzadas y escalabilidad	✗	✓
BGP, EIGRP, HSRP, IS-IS, BSR, MSDP, PIM-BIDIR,* IP SLA, OSPF		
Segmentación de red	✗	✓
VRF, VXLAN, LISP, Cisco TrustSec®, SGT, MPLS, mVPN		
Automatización	✗	✓
NETCONF, RESTCONF, gRPC, YANG, Agente PnP, ZTP/PnP abierto, GuestShell (Python integrado)		
Telemetría y visibilidad	✓	✓
Telemetría basada en modelos, NetFlow muestreado, SPAN, RSPAN		
Alta disponibilidad y resiliencia	✗	✓
Reenvío sin interrupciones (NSF), Inserción y extracción elegantes (GIR), Actualización rápida de software extendida (xFSU), parches de software (basados en CLI)		
Integración de IoT	✗	✓
AVB, PTP, CoAP		
Seguridad	✗	✓
MACsec-256		



Tabla 17. Características de los paquetes Cisco Catalyst y Cisco DNA Essentials and Advantage (agregue una sección para soporte de otro software y agregue compatibilidad con Prime, ISE y Stealthwatch)

Características		Cisco Catalyst y Cisco DNA Lo esencial	Cisco Catalyst y Cisco DNA Ventaja
Funciones del conmutador			
Implementaciones de red optimizadas			
Servicio Cisco Catalyst para Bonjour		X	✓
Telemetría y visibilidad avanzadas			
NetFlow totalmente flexible, EEM		✓	✓
Telemetría y visibilidad optimizadas			
ERSPAN, AVC (NBAR2), alojamiento de aplicaciones (en cortadores/máquinas virtuales), Wireshark		X	✓
Seguridad avanzada			
Análisis de tráfico cifrado (ETA), IPsec		X	✓
Características de Cisco Catalyst Center			
Automatización simplificada del campus			
La automatización simplificada del campus optimiza el descubrimiento y la configuración de dispositivos en su red con una herramienta de automatización más optimizada, simple y fácil de usar.		✓	✓
Automatización de activación de red desde el día 0			
Aplicación Cisco Network Plug-and-Play, configuración de red, credenciales de dispositivos, automatización de LAN, incorporación de host		✓	✓
Gestión de elementos			
Descubrimiento, inventario, topología, imagen de software, licencias y gestión de configuración		✓	✓
Gestión de elementos			
Gestión de parches		X	✓
Garantía básica			
Paneles de control de salud: red, cliente, aplicación; monitoreo de salud de conmutadores y clientes cableados		✓	✓



Características		Cisco Catalyst y Cisco DNA Lo esencial	Cisco Catalyst y Cisco DNA Ventaja
Redes y aplicaciones sintéticas de Cisco ThousandEyes		X	✓
Métricas de rendimiento de la red, paneles de control, visibilidad de la experiencia de aplicaciones y servicios, visibilidad de extremo a extremo en aplicaciones de nube y centros de datos			
Firewall Cisco ASAc alojado en la aplicación		X	✓
Inspección de estado del tráfico de red con Cisco Adaptive Security Dispositivo virtual (ASAc) sin ningún hardware adicional			
Acceso SD		X	✓
Automatización y garantía basadas en políticas para redes cableadas e inalámbricas			
Aseguramiento y análisis de red		X	✓
Información global, tendencias, cumplimiento, informes personalizados; Switch 360, cliente cableado 360; información de tejido y no tejido; estado de la aplicación, aplicación 360, rendimiento de la aplicación (pérdida, latencia, fluctuación)			

Los switches de la serie Catalyst 9300 se pueden migrar al modo Meraki (gestión completa en la nube). Para obtener información sobre la compatibilidad de modelos y más información, consulte Introducción: Administración de Cisco Catalyst 9300 con Meraki Dashboard: [https://documentation.meraki.com/MS/Deployment_Guides/Introducción a la administración de Cisco Catalyst 9300 con Meraki Dashboard](https://documentation.meraki.com/MS/Deployment_Guides/Introducción_a_la_administración_de_Cisco_Catalyst_9300_con_Meraki_Dashboard).

Los switches Catalyst también pueden solicitarse en modo Meraki utilizando los números de pieza "M". Para obtener información sobre pedidos de switches Cisco C9300LXM, consulte las hojas de datos de Meraki que enumeran los números de pieza "M".

Fichas técnicas de Meraki:

- [Hoja de datos del catalizador 9300-M](#)
- [Hoja de datos del catalizador 9300X-M](#)
- [Hoja de datos del catalizador 9300L-M](#)
- [Guía de instalación de Catalyst C9300X/LM](#)
- [Accesorios SFP y de apilamiento para conmutadores Meraki C9300X/LM](#)



Presupuesto

Dimensiones, peso, acústica, tiempo medio entre fallos

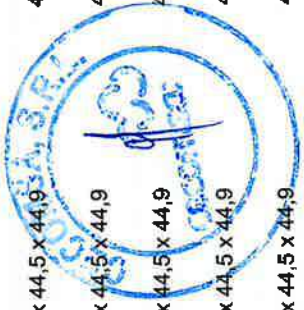
La siguiente tabla muestra las dimensiones, pesos, detalles acústicos y tiempo medio entre fallos de todos los modelos de conmutadores Cisco Catalyst serie 9300.

Tabla 18. Dimensiones del modelo, peso y métricas de tiempo medio entre fallos (MTBF)

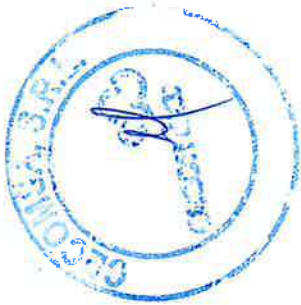
Especificaciones generales			
Dimensiones (alto x ancho x profundidad) en pulgadas			
Modelo	Solo chasis	Con fuente de alimentación por defecto	Con fuente de alimentación de 1100W
C9300X-48HX	1,73 x 17,5 x 19	1,73 x 17,5 x 22,03	1,73 x 17,5 x 22,03
C9300X-48TX	1,73 x 17,5 x 19	1,73 x 17,5 x 20,56	1,73 x 17,5 x 22,03
C9300X-48HXN	1,73 x 17,5 x 17,57	1,73 x 17,5 x 20,63	1,73 x 17,5 x 20,63
C9300X-24HX	1,73 x 17,5 x 17,57	1,73 x 17,5 x 20,63	1,73 x 17,5 x 20,63
C9300X-12Y	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 17,6	1,73 x 17,5 x 19,2
C9300X-24Y	1,73 x 17,5 x 17,6	1,73 x 17,5 x 19,2	1,73 x 17,5 x 20,7
C9300-24T	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2
C9300-24P	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2
C9300-24U	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 19,2	1,73 x 17,5 x 19,2
C9300-24UX	1,73 x 17,5 x 17,1	1,73 x 17,5 x 20,2	1,73 x 17,5 x 20,2
C9300-24UB	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 19,2	1,73 x 17,5 x 19,2
C9300-24UXB	1,73 x 17,5 x 17,1	1,73 x 17,5 x 20,2	1,73 x 17,5 x 20,2
C9300-24H	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 19,2	1,73 x 17,5 x 19,2
C9300-48T	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2
C9300-48P	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2
C9300-48U	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 19,2	1,73 x 17,5 x 19,2
C9300-48UXM	1,73 x 17,5 x 19,1	1,73 x 17,5 x 22,2	1,73 x 17,5 x 22,2
C9300-48UN	1,73 x 17,5 x 19,1	1,73 x 17,5 x 22,2	1,73 x 17,5 x 22,2

Especificaciones generales				
C9300-48UB	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 19,2	1,73 x 17,5 x 19,2	
C9300-48H	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 19,2	1,73 x 17,5 x 19,2	
C9300-24S	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2	1,73 x 17,5 x 20,7	
C9300-48S	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2	1,73 x 17,5 x 20,7	
C9300LM-48UX-4Y	1,73" x 17,50" x 13,03"	1,73 x 17,50 x 13,17	1,73 x 17,50 x 13,03	(con fuente de alimentación de CC)
C9300LM-48U-4Y	1,73" x 17,50" x 13,03"	1,73 x 17,50 x 13,17	1,73 x 17,50 x 13,03	(con fuente de alimentación de CC)
C9300LM-24U-4Y	1,73" x 17,50" x 13,03"	1,73 x 17,50 x 13,17	1,73 x 17,50 x 13,03	(con fuente de alimentación de CC)
C9300LM-48T-4Y	1,73" x 17,50" x 10,84"	1,73 x 17,50 x 12,39	1,73 x 17,50 x 11,86	(con fuente de alimentación de CC)
C9300L-24T-4G	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2	
C9300L-24T-4X	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2	
C9300L-48T-4G	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2	
C9300L-48T-4X	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2	
C9300L-24P-4G	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2	
C9300L-24P-4X	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2	
C9300L-48P-4G	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2	
C9300L-48P-4X	1,73 x 17,5 x 16,1	1,73 x 17,5 x 17,7	1,73 x 17,5 x 19,2	
Dimensiones (alto x ancho x profundidad) en centímetros				
C9300X-48HX	4,4 x 44,5 x 48,3	4,4 x 44,5 x 56,0	4,4 x 44,5 x 56,0	
C9300X-48TX	4,4 x 44,5 x 48,3	4,4 x 44,5 x 52,2	4,4 x 44,5 x 56,0	
C9300X-48HXN	4,4 x 44,5 x 44,6	4,4 x 44,5 x 52,4	4,4 x 44,5 x 52,4	
C9300X-24HX	4,4 x 44,5 x 44,6	4,4 x 44,5 x 52,4	4,4 x 44,5 x 52,4	
C9300X-12Y	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,7	4,4 x 44,5 x 48,8	
C9300X-24Y	4,4 x 44,5 x 44,7	4,4 x 44,5 x 48,8	4,4 x 44,5 x 52,6	

Especificaciones generales			
C9300-24T	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300-24P	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300-24U	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 48,8	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300-24UX	4,4 x 44,5 x 43,4	4,4 x 44,5 x 51,3	4,4 x 44,5 x 51,3
C9300-24H	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 48,8	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300-48T	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300-48P	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300-48U	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 48,8	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300-48UXM	4,4 x 44,5 x 48,5	4,4 x 44,5 x 56,4	4,4 x 44,5 x 56,4
C9300-48UN	4,4 x 44,5 x 48,5	4,4 x 44,5 x 56,4	4,4 x 44,5 x 56,4
C9300-48H	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 48,8	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300-24S	4,3 x 44,4 x 44,9	4,3 x 44,4 x 48,8	4,3 x 44,4 x 52,6
C9300-48S	4,3 x 44,4 x 44,9	4,3 x 44,4 x 48,8	4,3 x 44,4 x 52,6
C9300LM-48UX-4Y	4,3 x 44,4 x 33,1	4,3 x 44,4 x 33,4	4,3 x 44,4 x 32,5 (con fuente de alimentación de CC)
C9300LM-48U-4Y	4,3 x 44,4 x 33,1	4,3 x 44,4 x 33,4	4,3 x 44,4 x 32,5 (con fuente de alimentación de CC)
C9300LM-24U-4Y	4,3 x 44,4 x 33,1	4,3 x 44,4 x 33,4	4,3 x 44,4 x 32,5 (con fuente de alimentación de CC)
C9300LM-48T-4Y	4,3 x 44,4 x 27,5	4,3 x 44,4 x 27,5	4,3 x 44,4 x 29,7 (con fuente de alimentación de CC)
C9300L-24T-4G	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L-24T-4X	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L-48T-4G	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L-48T-4X	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L-24P-4G	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L-24P-4X	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8



Especificaciones generales			
C9300L-48P-4G	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L-48P-4X	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 44,9	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L-48PF-4G	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 48,8	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L-48PF-4X	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 48,8	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L-24UXG-4X	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 48,8	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L-24UXG-2Q	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 48,8	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L-48UXG-4X	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 48,8	4,4 x 44,5 x 48,8
C9300L-48UXG-2Q	4,4 x 44,5 x 40,9	4,4 x 44,5 x 48,8	4,4 x 44,5 x 48,8
Peso (con fuente de alimentación predeterminada)			
Modelo	Libras	Kilogramos	
C9300X-48HX	14.6	6.62	
C9300X-48TX	14.6	6.62	
C9300X-48HXN	14.2	6.44	
C9300X-24HX	13.8	6.25	
C9300X-12Y	15.0	6.80	
C9300X-24Y	16.2	7.35	
C9300-24T	16.03	7.27	
C9300-24P	16.33	7.4	
C9300-24U	16.63	7.54	
C9300-24UX	18.18	8.25	
C9300-24UB	16.63	7.54	
C9300-24UXB	18.18	8.25	
C9300-24H	16.63	7.54	
C9300-48T	16.43	7.45	
C9300-48P	16.73	7.59	

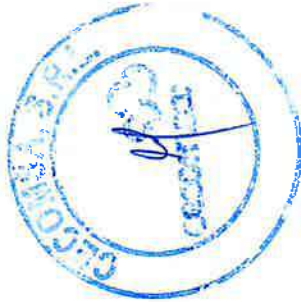


Especificaciones generales

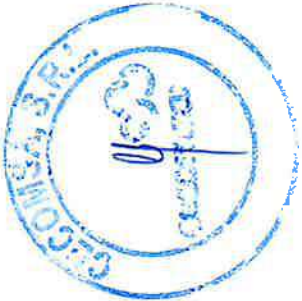
C9300-48U	17.03	7.72
C9300-48UXM	20.50	9.34
C9300-48UN	20.05	9.09
C9300-48UB	17.03	7.72
C9300-48H	17.03	7.72
C9300-24S	16.84	7.64
C9300-48S	17.32	7.86
C9300LM-48UX-4Y	12	5.45
C9300LM-48U-4Y	12	5.45
C9300LM-24U-4Y	11.5	5.21
C9300LM-48T-4Y	11	4.99
C9300L-24T-4G	14.93	6.78
C9300L-24T-4X	14.93	6.78
C9300L-48T-4G	15.41	7.0
C9300L-48T-4X	15.41	7.0
C9300L-24P-4G	14.99	6.81
C9300L-24P-4X	14.99	6.81
C9300L-48P-4G	15.46	7.03
C9300L-48P-4X	15.46	7.03
C9300L-48PF-4G	15.48	7.03
C9300L-48PF-4X	15.48	7.03
C9300L-24UXG-4X	15.73	7.13
C9300L-24UXG-2Q	16.01	7.26
C9300L-48UXG-4X	16.86	7.65
C9300L-48UXG-2Q	16.86	7.65



Especificaciones generales	
Tiempo medio entre fallos (horas)	
C9300X-48HX	185.420
C9300X-48TX	206.480
C9300X-48HXN	188.200
C9300X-24HX	220.250
C9300X-12Y	265.650
C9300X-24Y	249.350
C9300-24T	314.790
C9300-24P	299.000
C9300-24U	238.410
C9300-24UX	214.760
C9300-24UB	354.300
C9300-24UXB	288.520
C9300-24H	238.410
C9300-48T	305.870
C9300-48P	277.770
C9300-48U	227.410
C9300-48UXM	202.160
C9300-48UN	198.647
C9300-48UB	337.170
C9300-48H	227.410
C9300-24S	284.130
C9300-48S	281.920
C9300L-24T-4G	395.800
C9300L-24T-4X	387.700

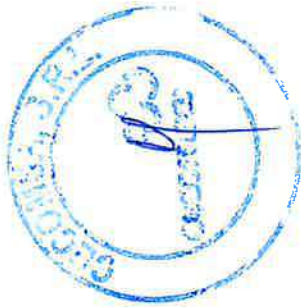


Especificaciones generales	
C9300L-48T-4G	387.860
C9300L-48T-4X	380.080
C9300L-24P-4G	346.940
C9300L-24P-4X	340.710
C9300L-48P-4G	314.140
C9300L-48P-4X	309.020
C9300L-48PF-4G	303.660
C9300L-48PF-4X	298.880
C9300L-24UXG-4X	332.640
C9300L-24UXG-2Q	291.670
C9300L-48UXG-4X	273.820
C9300L-48UXG-2Q	275.010
C9300LM-24U-4Y	357.350
C9300LM-48U-4Y	304.970
C9300LM-48T-4Y	408.710
C9300LM-48UXG-4Y	292.410
PWR-C1-350WAC-P	1.335.012 (varía entre 1,3 millones y 3,1 millones, según la temperatura, el voltaje de entrada y el proveedor)
PWR-C1-715WAC-P	1.054.881 (varía entre 1,05 millones y 2,6 millones, según la temperatura, el voltaje de entrada y el proveedor)
PWR-C1-1100WAC-P	1.217.904 (varía entre 1,2 millones y 2,8 millones, según la temperatura, el voltaje de entrada y el proveedor) (se investiga una anomalía en los datos MTBF recibidos de un proveedor de fuente de alimentación: Artesyn)
PWR-C1-1900WAC-P	
PWR-C1-715WDC	1.812.103 (entrada de -48 V a 40 °C y proveedor Delta)
PWR-C6-600WAC	1.600.060
PWR-C6-1000WAC	1.600.060



Especificaciones generales	
PWR-C6-715WDC	1.712.103
C9300-NIM-2Q	10.778.230
C9300-NIM-2Y	7.568.820
C9300-NIM-4G	8.953.570
C9300-NIM-4M	10.549.060
C9300-NM-6X	7.151.930
C9300X-NIM-6Y	
C9300X-NM-2C	
Ventilador-T2	4.521.330
Rangos ambientales	

ruído acústico	Con fuente de alimentación de CA (con 24 puertos PoE+ cargados para SKU C9300)
Medido según ISO 7779 y declarado según ISO 9296	• LpA: 45 dB típico, 48 dB máximo • LwA: 5,6 B típico, 5,9 B máximo
Posiciones para espectrómetros que operan a una temperatura ambiente de 25 °C	Con fuente de alimentación de CA (con la mitad de la cantidad de puertos PoE+ cargados para los SKU C9300L)
	• LpA: 44 dB típico, 47 dB máximo • LwA: 5,5 B típico, 5,8 B máximo
	Típico: Emisión de ruido para una configuración típica
	Máximo: Máximo estadístico para tener en cuenta la variación en la producción.



Conectores

La Tabla 19 muestra los conectores compatibles con Cisco Catalyst serie 9300.

Tabla 19. Conectores

Conectores y cableado

- Puertos 100BASE-T: conectores RJ-45, cableado UTP Cat 5E de 4 pares
- Puertos multigigabit-T: conectores RJ-45, cableado UTP Cat 5E, Cat 6, Cat 6A de 4 pares
- Puertos basados en SFP 100BASE-T: conectores RJ-45, cableado UTP Cat 5E de 4 pares
- Transceptores SFP: conectores de fibra LC (fibra monomodo o multimodo)
- Transceptores SFP+: conectores de fibra LC (fibra monomodo o multimodo)
- Transceptores QSFP+: conectores de fibra MPO y LC (fibra monomodo o multimodo)
- Conector QSFP+
- Conector SFP+
- Puertos de apilamiento Cisco StackWise: cableado Cisco StackWise basado en cobre
- Cisco StackPower: cables de apilamiento de energía patentados de Cisco
- Puerto de administración Ethernet: conectores RJ-45, cableado UTP Cat 5 de 4 pares
- Puerto de consola de administración: cable RJ-45 a DB9 para conexiones a PC

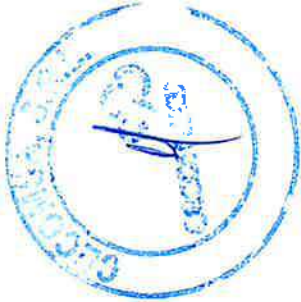
Conectores de alimentación

- Los clientes pueden proporcionar energía a un conmutador utilizando la energía interna en el parte posterior del interruptor

Conector de alimentación interna: La fuente de alimentación interna es una unidad de rango automático. Admite voltajes de entrada entre 100 (115 para 1100 W CA) y 240 V CA.

Utilice el cable de alimentación de CA suministrado para conectar el conector de alimentación de CA a una toma de corriente de CA

Para obtener la información más reciente sobre compatibilidad del módulo transceptor de Cisco, consulte <https://www.cisco.com/c/en/us/support/interfaces-modules/transceiver-modules/products-devices-support-tables-list.html>

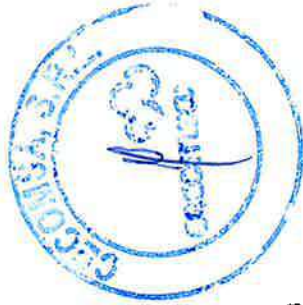


Soporte de gestión y estándares

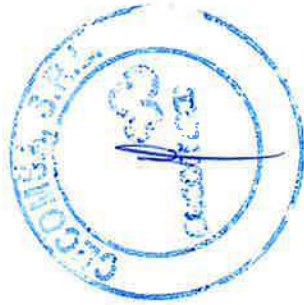
La Tabla 20 muestra la administración y el soporte de estándares para la serie Cisco Catalyst 9300.

Tabla 20. Gestión y soporte de normas*

Descripción		Especificación	
Gestión	PUENTE-MIB		CISCO-PORT-STORM-CONTROL-MIB
	CISCO-BRIDGE-EXT-MIB		CISCO-POWER-ETHERNET-EXT-MIB
	MIB de archivo masivo de Cisco		CISCO-VLAN-PRIVADA-MIB
	CISCO-CABLE-DIAG-MIB		CISCO-PROCESO-MIB
	CISCO-CALLHOME-MIB		CISCO-PRODUCTOS-MIB
	CISCO-CEF-MIB		CISCO-RF-MIB
	CISCO-CIRCUIT-INTERFACE-MIB		CISCO-RTP-MÉTRICAS-MIB
	CISCO-CONFIG-COPY-MIB		CISCO-RTTMON-ICMP-MIB
	CISCO-CONFIG-MAN-MIB		CISCO-STACKWISE-MIB
	CISCO-DISPOSITIVO-UBICACIÓN-MIB		CISCO-STP-EXTENSIONES-MIB
	CISCO-DHCP-SNOOPING-MIB		CISCO-SYSLOG-MIB
	CISCO-EIGRP-MIB		CISCO-TCP-MIB
	CISCO-EMBEDDED-EVENT-MGR-MIB		CISCO-UDLD-MIB
	CISCO-ENTIDAD-FRU-CONTROL-MIB		CISCO-VLAN-IFTABLE-RELACIÓN-MIB
	MIB del sensor de entidad de Cisco		ENTIDAD-MIB
	CISCO-ENTIDAD-TIPO-DE-PROVEEDOR-OID-MIB		HC-ALARMA-MIB
	CISCO-ERR-DESABILITAR-MIB		HC-RMON-MIB
	CISCO FLASH MIB		IEEE8023-LAG-MIB
	CISCO-FLOW-MONITOR-MIB		IF-MIB
	CISCO-FTP-CLIENTE-MIB		IP-REENVIÓ-MIB
	CISCO-HSRP-EXT-MIB		IP-MIB
	CISCO-HSRP-MIB		LLDP-EXT-MED-MIB
	CISCO-IETF-BFD-MIB		LLDP-MIB
	Cisco-IETF-PPVPN-MPLS-VPN-MIB		MAU-MIB
	CISCO-IETF-PW-MPLS-MIB		MPLS-L3VPN-STD-MIB
	CISCO-IF-EXTENSIÓN-MIB		MPLS-LSR-STD-MIB



Descripción		Especificación	
	MIB DE FILTRO IGMP DE CISCO		MPLS-VPN-MIB
	CISCO-IMAGE-LICENSE-MGMT-MIB		MIB DE CHASIS CISCO ANTIGUO
	CISCO-IMAGEN-MIB		MIB DE CPU CISCO ANTIGUO
	CISCO-IP-CBR-MÉTRICAS-MIB		INTERFACES DE CISCO ANTIGUAS MIB
	CISCO-IP-STAT-MIB		MIB IP DE CISCO ANTIGUO
	CISCO-IP-TAP-MIB		MIB DE MEMORIA CISCO ANTIGUA
	CISCO-IP-URPF-MIB		OLD-CISCO-SYS-MIB
	Monitor de flujo IPsec de Cisco MIB		MIB TCP DE CISCO ANTIGUO
	CISCO-IPSEC-MIB		OLD-CISCO-TS-MIB
	CISCO-IPSEC-APROVISIONAMIENTO-MIB		ALIMENTACIÓN-ETHERNET-MIB
	CISCO-IPSLA-AUTOMEDICIÓN-MIB		RFC1213-MIB
	CISCO-IPSLA-ECHO-MIB		RMON-MIB
	CISCO-IPSLA-JITTER-MIB		RMON2-MIB
	CISCO-L2-CONTROL-MIB		SMON-MIB
	CISCO-L2L3-INTERFACE-CONFIG-MIB		SNMPV2-MIB
	CISCO-LAG-MIB		SONET-MIB
	CISCO-LICENCIA-GMT-MIB		TCP-MIB
	CISCO-LOCAL-AUTH-USUARIO-MIB		UDP-MIB
	MIB DE NOTIFICACIÓN DE CISCO-MAC		
	CISCO-MDI-MÉTRICAS-MIB		
	CISCO-MEDIA-METRICS-MIB		
	MIB DE GRUPO DE MEMORIA DE CISCO		
	CISCO-MPLS-LSR-EXT-STD-MIB		
	CISCO-NBAR-PROTOCOLO-DISCOVERY-MIB		
	CISCO-NHRP-EXT-MIB		
	CISCO-NTP-MIB		
	CISCO-PAGP-MIB		
	CISCO-PORT-SECURITY-MIB		



Descripción	Especificación	
Normas	IEEE 802.1s	Normas RMON I y II
	IEEE 802.1w	SNMPv1, v2c y v3
	IEEE 802.1x	
	IEEE 802.1x-Rev	
	IEEE 802.3ad	
	IEEE 802.3ae	
	IEEE 802.3af	
	IEEE 802.3at	
	IEEE 802.3x dúplex completo en puertos 10BASE-T, 100BASE-TX y 1000BASE-T	
	Protocolo de árbol de expansión IEEE 802.1D	
	Priorización de CoS IEEE 802.1p	
	VLAN IEEE 802.1Q	
	Especificación IEEE 802.3 10BASE-T	
	Especificación IEEE 802.3u 100BASE-TX	
	Especificación IEEE 802.3ab 1000BASE-T	
	Especificación IEEE 802.3z 1000BASE-X	
	Especificación IEEE 802.3bz Multirate 2.5G/5G	
	Especificación IEEE 802.3an 10G BASE-T	



Especificaciones de la fuente de alimentación

En la Tabla 21 se enumeran las especificaciones de energía para Cisco Catalyst Serie 9300 según el tipo de fuente de alimentación utilizada.

Tabla 21. Especificaciones de potencia

Descripción		Especificación		
		PWR-C1-1100WAC**	PWR-C1-715WAC**	PWR-C1-350WAC**
Fuente de alimentación nominal máxima		1100 W	715W	350 W
Salida total BTU (nota: 1000 BTU/h = 293W)		3793 BTU/hora, 1100 W	2465 BTU/hora, 715W	1207 BTU/hora, 350 W
Rango de voltaje de entrada y frecuencia		115 V a 240 VCA, 50 a 60 Hz	100 a 240 VCA, 50 a 60 Hz	100 a 240 VCA, 50 a 60 Hz
Corriente de entrada		12-6A	10-5A	4-2A
Clasificaciones de salida		-56 V a 19,64 A	-56 V a 12,8 A	-56 V a 12,8 A
Tiempo de retención de salida mínimo de 10 ms en 100 V CA			16,7 ms mínimo a 100 VCA	16,7 ms mínimo a 100 VCA
Receptáculos de entrada de la fuente de alimentación (IEC60320-C16)		IEC 320-C16	IEC 320-C16 (IEC60320-C16)	IEC 320-C14 (IEC60320-C14)
Cable de alimentación de 15 A			15A	10A
Especificaciones físicas		(Alto x Ancho x Profundidad): 1,58 x 3,25 x 13,7 pulgadas	(Alto x Ancho x Profundidad): 1,58 x 3,25 x 12,20 pulgadas	(Alto x Ancho x Profundidad): 1,58 x 3,25 x 12,20 pulgadas
		Peso: 3,1 libras (1,4 kilos)	Peso: 2,6 libras (1,2 kilogramos)	Peso: 2,3 libras (1,2 kilogramos)
				Peso: 2,2 libras (1 kilo)

** Esas opciones de fuente de alimentación no estarán disponibles para su compra con el C9300 en CCW a partir del segundo trimestre del año fiscal 21.

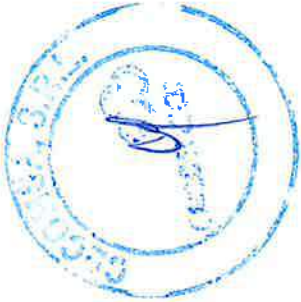


Tabla 22. Especificaciones de alimentación: fuentes de alimentación con certificación Platinum

Descripción		Especificación		
		*PWR-C1-1900WAC-P	*PWR-C1-1100 WAC-P	*PWR-C1-715WAC-P PWR-C1-350WAC-P
Potencia de salida máxima nominal de la fuente de alimentación		1500 W con 115 V	1900W con 230 V	1100 W 715W 350 W
Producción total BTU (nota: 1000 BTU/hora = 293W)		5118 BTU/hora, con 115 V	6483 BTU/hora, con 230 V	3754 BTU/h, 1100 W 2440 BTU/h, 715 W 1194 BTU/h, 350 W
Rango de voltaje de entrada y frecuencia		115 V a 127 VCA 50 a 60 Hz	200 V a 240 VCA 55 a 60 Hz	115 V a 240 VCA 50 a 60 Hz 100 a 240 VCA 50 a 60 Hz 100 a 240 VCA 50 a 60 Hz
Corriente de entrada		16 A máximo	12 A máximo	10-5A 4-2A
Clasificaciones de salida		-56 V a 26,78 A	-56 V a 33,92 A	-56 V a 12,8 A -56 V a 6,25 A
Tiempo de retención de salida		20 ms mínimo en 100 V CA	20 ms mínimo en 100 V CA	20 ms mínimo en 100 V CA
Receptáculos de entrada de la fuente de alimentación		CEI 320-C22	CEI 320-C22	IEC 320-C16 (IEC60320-C14)
Clasificación del cable de alimentación		20A	16A	15A 10A

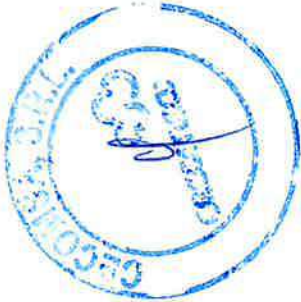
Especificaciones físicas

(Alto x Ancho x Profundidad):
1,58 x 3,25 x 13,7 pulgadas
Peso: xxx lb (xx kg)

(Alto x Ancho x Profundidad):
1,58 x 3,25 x 13,7 pulgadas
Peso: 3,1 lb (1,4 kg)

(Alto x Ancho x Profundidad):
1,58 x 3,25 x 12,20 pulgadas
Peso: 2,6 libras
(1,2 kilogramos)

(Alto x Ancho x Profundidad):
1,58 x 3,25 x 12,20 pulgadas
Peso: 2,3 libras
(1,2 kilogramos)



Descripción		Especificación
Temperatura de funcionamiento	Temperatura normal de funcionamiento* y altitudes:	Temperatura normal de funcionamiento* y altitudes: • -5 °C a +45 °C, hasta 5000 pies (1500 m) • -5 °C a +40 °C, hasta 10 000 pies (3000 m) * La temperatura ambiente mínima para el arranque en frío es de 32 °F (0 °C).
	-5 °C a +45 °C, hasta 5000 pies (1500 m)	Condiciones excepcionales de corto plazo* : • -5 °C a +50 °C, hasta 5000 pies (1500 m) • -5 °C a +45 °C, hasta 10 000 pies (3000 m) • De -5 °C a +45 °C, a nivel del mar con falla de un solo ventilador
	-5 °C a +40 °C, hasta 10 000 pies (3000 m)	* No más de lo siguiente en un período de 1 año: 96 horas consecutivas, o 360 horas en total, o 15 ocurrencias
	-5 °C a +35 °C, hasta 15 000 pies (5000 m)	
	* La temperatura ambiente mínima para el arranque en frío es de 32 °F (0 °C).	
Temperatura de almacenamiento	Condiciones excepcionales de corto plazo* :	
	-5 °C a +55 °C, a nivel del mar	
	-5 °C a +50 °C, hasta 5000 pies (1500 m)	
	-5 °C a +45 °C, hasta 10 000 pies (3000 m)	
	-5 °C a +35 °C, hasta 15 000 pies (5000 m)	
Humedad relativa en funcionamiento sin condensación	* No más de lo siguiente en un período de 1 año: 96 horas consecutivas, o 360 horas en total, o 15 ocurrencias	
	40° a 158°F (-40° a 70°C)	-40° a 158°F (-40° a 70°C)
	5% a 90% sin condensación	5% a 90% sin condensación
	10.000 pies (3000 metros), hasta 45 °C	10.000 pies (3000 metros), hasta 45 °C



Descripción		Especificación
Cumplimiento de EMI y EMC		
	Parte 15 de la FCC (CFR 47) Clase A	FCC Parte 15 (CFR 47) Clase A
	ICES-003 Clase A	ICES-003 Clase A
	EN 55032 Clase A	EN 55032 Clase A
	CISPR 32 Clase A	CISPR 32 Clase A
	AS/NZS 3548 Clase A	AS/NZS 3548 Clase A
	BSMI Clase A	BSMI Clase A
	(Solo modelos con entrada de CA)	(Solo modelos con entrada de CA)
	VCCI Clase A	VCCI Clase A
	EN 55024, EN300386, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3	EN 55024, EN300386, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
	EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6	EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6

Cumplimiento de seguridad

Indicadores LED "AC OK": La alimentación de entrada a la fuente de alimentación es correcta

"PS OK": La potencia de salida de la fuente de alimentación es correcta

"AC OK": La alimentación de entrada a la fuente de alimentación es correcta

"PS OK": La potencia de salida de la fuente de alimentación es correcta

* PWR-C1180WAC-UP está disponible como una opción de actualización de fuente de alimentación a una fuente de alimentación principal de 1800 W.

* PWR-C11100WAC-UP está disponible como una opción de actualización de fuente de alimentación a una fuente de alimentación principal de 1100 W.

* PWR-C11715WAC-UP está disponible como una opción de actualización de fuente de alimentación a una fuente de alimentación principal de 715 W.



Consumo de energía de los conmutadores independientes de la serie Catalyst 9300

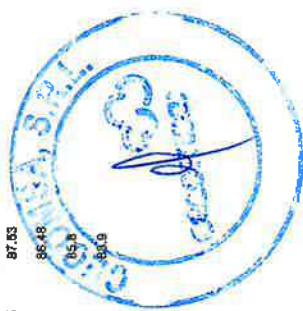
La Tabla 23 muestra el consumo de energía de los switches Cisco Catalyst serie 9300 independientes, según las pruebas de la Alianza para Soluciones de la Industria de las Telecomunicaciones (ATIS), utilizando tráfico de flujo de distribución IMIX (Internet Mix), con una tensión de entrada de 115 V CA a 60 Hz y sin carga PoE. Los valores indicados corresponden al consumo máximo de energía posible en los respectivos escenarios de prueba.

Tabla 23. Consumo de energía de los conmutadores independientes de la serie Catalyst 9300 (probados en IOS XE versión 16.5.1)

PWR medido		Indicadores de eficiencia										Promedio			Pruebas PUE sin carga (en Watts)			
		G.P.P.P		EEE	10%	30%	50%	100%	0.01W	EEE	10%	30%	50%	100%	25%	50%	100%	
FEP	Ayuda	Indicadores de eficiencia																
C9300-24P 715W No	Instalado	115 V CA 82,6	91	93,4	93,7	93,9	92	94,8	95,9	96,1	95,6	93,7	92,9	202,3	325,9	527,5	579	
		230 V CA 81,6	99,8	92,2	92,4	92,6	91,7	93,7	94,6	94,7	95,2	92,6	92,3	199	319,2	510,6	559,9	
	C9300-NM-4G	115 V CA 87,5	93	96,5	97,7	96,5	98,9	99,5	102,4	103	103,4	98,9	85,4	211,4	334,5	537,8	585,7	
		230 V CA 86,1	91,3	94,4	96,6	96,6	98,9	98,5	101,5	101,9	102,4	97,9	84,6	207,9	326		520,3	
	C9300-NM-4M	115 V CA 90,4	100,4	101,6	101,9	102,3	94,1	105,9	107,9	108,2	109,1	105,7	90,8	214,9	337,9	539,4	590,8	
		230 V CA 89,4	99,1	100,3	100,5	100,7	92,8	105,1	106,5	106,9	107,8	104,9	99,8	211	329,7	522,2	571	
	C9300-NM-2Q	115 V CA 88,1	99,6	99,5	99,6	99,9	91,1	104,4	105,2	105,6	106,5	103,9	98,4	212,3	335,2	536,2	585,5	
		230 V CA 87,1	97,2	98,1	98,3	98,6	90	103,3	103,9	104,3	105,2	102,1	87,5	208	326,8	519,3	587,6	
	C9300-NM-6X	115 V CA 90	99,4	101	101,2	101,6	94,2	107,1	107,9	108,3	109,2	106	88,7	215,3	339,5	541,4	591,3	
		230 V CA 89	97,9	99,8	100	100,5	93,1	105,8	106,7	107,1	108,1	104,8	87,8	211,7	331,9	524,2	572,3	
		115 V CA 96,4	100,3	101,5	102,1	102,5	116,2	117,7	119,1	119,5	119,8	117,78	91,7					
C9300-24S 715W C9300-NM-4G		230 V CA 89	98,9	99,7	100,8	101,6	114,4	118,8	116,7	117,2	117,7	115,85	90,9					
	C9300-NM-2Q	115 V CA 101,8	104,8	105,3	105,4	106,1	117,6	120,5	121,1	121,7	123,1	120,47	85,4					
		230 V CA 100,2	103				115,7	118,7	119,3	119,5	120,7	118,5	94,4					
	C9300-NM-8X	115 V CA 104,6	107,4	108,3	108,5	109,1	121,3	124,1	124,6	125,4	126,4	124,05	85,8					
		230 V CA 103,4	105,7	106,4	106,7	107	119,4	122,5	122,9	123,2	124,3	122,37	84,6					
	C9300-NM-4M	115 V CA 96,15	101,9	102,5	102,7	103,3	118,6	119,7	120,3	121	122,2	119,64	82,1					
		230 V CA 97,64	100,3	100,8	101	101,6	115,4	116,9	119,3		120,2	118,2	81,2					
	C9300-NM-2Y	115 V CA 101,24	104,48	104,75	104,81	105,42	116,4	119,01	120,31	120,56	121,31	118,96	85,02					
		230 V CA 98,17	102,36	102,63	102,85	103,57	114,1	117,42	118		119,46	119,82	117,31	83,03				
		115 V CA 77,7	85,1	88,1	88,5	89,7	77,5	91	91,7	91,9	92,5	89,8	76,1					
		230 V CA 77,4	85,4	88,5	88,7	89,6	77	89,8	90,7	90,9	91,3	89,7	77,7					
C9300-24T 350W No	Instalado	115 V CA 82,5	96,4	92,1	93,3	94,1	85,9	96	98,8	99,7	100	95,4	81,2					
		230 V CA 81,8	87,6	90,4	92	92,9	84,8	94,2	96,9	97,9	98,3	93,7	80,5					
	C9300-NM-4M	115 V CA 86,4	96,3	99	98,2	98,7	90,2	103,7	104,5	104,9	105,9	102,6	87					
		230 V CA 85,4	95,1	98,6	96,8	97,3	86,1	102,1	102,9	103,3	104,2	101	96					
	C9300-NM-2Q	115 V CA 84	94,7	96,7	95,9	96,1	87,1	101,1	101,7	102,1	103	99,9	83,6					
		230 V CA 83,2	93,6	94,4	94,6	95,1	86,2	99,2	100,1	100,5	101,4	98,1	83,2					
	C9300-NM-8X	115 V CA 86,3	95,6	97,5	97,8	96,4	97	103,9	104,7	105,1		106,1	102,8	85				
		230 V CA 85,4	94,5	96,2	96,4	97	88,7	102,2	103,2	103,8	104,5	101,2	84,3					
		115 V CA 87,4	95,9	99	99,2	99,4	87	100,8	101,5	101,8	102,3	99,5	87,8	313,7	547,9	940,3	1041,4	
		230 V CA 85,9	94,7	97,3	97,6	97,8	85,5	98	99,6	99,8	100,3	95,9	86,4	306,2	523,1	893,6	988,7	
		115 V CA 92,2	97,8	101,2	102,7	103,6	95,4	105,2	103,3	108		109,4	104,6	84,4	321	554	945,5	1045,5
C9300-24U 1100W No	Instalado	230 V CA 90,6	95,1	98,4	100,9	101,7	83,7	103,4	105,4	107,2		107,8	102,8	83,2	313,6	536,6	901,5	994,6
		115 V CA 96	106,2	107,8	107,8	109,4	88,7	113,4	114,2	114,6		115,8	112,3	96,1	325,7	559	950,6	1053
		230 V CA 94,3	104,5	105,8	106,1	105,6	87,9	112,1	112,9	113,2	114	110,8	94,4	316,3	541,9	906,2	997,8	
	C9300-NM-2Q	115 V CA 93,4	103,9	104,8	105	105,5	96,5	110,4	111,3	111,5	112,4	109,2	93,4	323,2	555,8	946,7	1043,6	
		230 V CA 91,8	102	103	103,3	103,7	94,9	108,7	109,4	109,8	110,6	107,5	97,8	314,9	539,4	902,2	994,5	
	C9300-NM-6X	115 V CA 95,8	105,4	107,3	107,6	108,1	100,2	114	114,6	115,2		116,2	112,8	94,4	324,4	557,7	946,6	1049
		230 V CA 94	103	105,1	105,4	106	98,4	112	113,1	113,5		114,3	110,9	93,2	317,8	541,8	907,7	998,1



PDU medida		Temperatura ambiente										Promedio ponderado		Puntos P.E. sin enfriar (sin tráfico)			
		Apuerto	0.01% EEE	10%	30% 50% 100%	EEE	10% 30% 50% 100%	EEE	10% 30% 50% 100%	25%	50%			90% 100%			
C8300-24UB	1100W No	115 V CA 87.4	95.9	99	99.2	99.4 97	100.6 101.5 101.8 102.3 99.8					87.8	313.7	547.9 940.3 1041.4			
	Instalado	230 V CA 85.9	94.7	97.3	97.8	97.8	85.5	99.5	99.8	100.3 95.9		86.4	306.2 529.1	895.6 888.7			
	C8300-NM-4G	115 V CA 92.2	97.8	101.2 102.7 103.6		95.4	105.2 108.3 109			109.4 104.6		94.4	321	554	843.5 1045.5		
		230 V CA 90.6	95.1	98.4	100.9 101.7	93.7	103.4 105.4 107.2			107.6 102.8		90.2	313.6 538.6 901.5 894.6				
	C8300-NM-4M	115 V CA 96	106.2 107.6	107.8	108.4	99.7	113.4	114.2 114.6		115.6 112.3		96.1	325.7 559	950.6 1053			
		230 V CA 94.3	104.5 105.8 105.1		105.6	97.9	112.1	112.8 113.2 114		110.8		94.4	318.3 541.9 906.2 897.8				
	C8300-NM-2Q	115 V CA 93.4	103.9 104.8 105		105.5	96.5	110.4	111.3 111.5		112.4 109.2		93.4	323.2 555.8 948.7 1046.6				
		230 V CA 91.6	102	103	103.3 103.7	94.8	108.7 108.4 109.8 110.8 107.5					81.8	314.8 538.4 902.2 994.5				
	C8300-NM-6X	115 V CA 95.6	105.4 107.3	107.8	108.1	100.2 114	114.8 115.2			116.2 112.8		94.4	324.4 557.7 948.6 1049				
		230 V CA 94	103	105.1	105.4 106	98.4	112	113.1	113.5	114.5 110.9		93.2	317.8 541.6 907.7	998.1			
C8300-24H 1100W No	1100W C8300-NM-6X	115 V CA 188	195.7 196.8 197.4		198.9 208.8 224.8 227		228.6 232	223.8				168.6 364.2 521.6 794.3 851.4					
		230 V CA 184.4 182.2 182.9 183.5 185.1		204.6 220		223.5 226.9 219.2						165.3 354.2 505	748.7	810.6			
	C8300-NM-6X	115 V CA 188	195.7 186.8 187.4		198.9 208.8 224.8 227		228.6 232	223.8				168.6 364.2 521.6 794.3 851.4					
		230 V CA 184.4 182.2 182.9 183.5 185.1		204.6 220		223.5 226.9 219.2						165.3 354.2 505	748.7	810.6			
	C8300-48P 115W No	115 V CA 87.4	95.9	99	99.2	99.4 97	100.6 101.5 101.8 102.3 99.8					87.8	313.7	547.9 940.3 1041.4			
		230 V CA 85.9	94.7	97.3	97.8	97.8	85.5	99	99.6	100.3 96.9		86.4	306.2 529.1	895.6 888.7			
	C8300-NM-4G	115 V CA 92.2	97.8	101.2 102.7 103.6		95.4	105.2 108.3 109			109.4 104.6		94.4	321	554	843.5 1045.5		
		230 V CA 90.6	95.1	98.4	100.9 101.7	93.7	103.4 105.4 107.2			107.6 102.8		90.2	313.6 538.6 901.5 894.6				
	C8300-NM-4M	115 V CA 96	106.2 107.6	107.8	108.4	99.7	113.4	114.2 114.6		115.6 112.3		96.1	325.7 559	950.6 1053			
		230 V CA 94.3	104.5 105.8 105.1		105.6	97.9	112.1	112.8 113.2 114		110.8		94.4	318.3 541.9 906.2 937.8				
C8300-48S 715W No	115 V CA 93.4	103.9 104.8 105		105.5	96.5	110.4	111.3 111.5		112.4 109.2		93.4	323.2 555.8 948.7 1046.6					
	C8300-NM-2Q	115 V CA 93.4	103.9 104.8 105		105.5	96.5	110.4	111.3 111.5		112.4 109.2		93.4	323.2 555.8 948.7 1046.6				
		230 V CA 91.8	102	103	103.3 103.7	94.8	108.7 108.4 109.8 110.8 107.5					91.8	314.8 538.4 902.2 994.5				
	C8300-NM-6X	115 V CA 95.6	105.4 107.3	107.8	108.1	100.2 114	114.8 115.2			116.2 112.8		94.4	324.4 557.7 948.6 1049				
		230 V CA 94	103	105.1	105.4 106	98.4	112	113.1	113.5	114.5 110.9		83.2	317.8 541.6 907.7	899.1			
	C8300-48P 115W No	115 V CA 90.5	103.2 104.5 104.7 105.2 89.5		104.9 107.8 109.2 110.2 103.9							91.3	206.1	324.1	614.4 563.2		
		230 V CA 89.4	102.2 103.4 103.6 104.1 89.9		103.7 106.8 108.4 109.3 102.7							89.9	202.8 316.9 600.6 547.5				
	C8300-NM-4G	115 V CA 95.3	103.5 105.2 105.1		108.8 96		112.1	114.9 115.9		116.2 111.1		84.3	215	332.8 523.4 572.1			
		230 V CA 94	102.2 105.2 105.9 107.8		96.4	111.3	114.1	115.2		115.5 110.2		93.1	211.2 324.8 509.3 555.8				
	C8300-NM-4M	115 V CA 96.7	111.5	112.3	112.7	113.5	119.7 120.5 121.2 122.8 119.2					98.2	218.1	336.5 529.8 576.9			
C8300-48S 715W C8300-NM-4M	230 V CA 97.1	110.7	111.5	111.9	112.7	100.8	119.2 120			120.7 122.3 117.6		87.9	215.5 328.6 514.2 560.5				
	C8300-NM-2Q	115 V CA 95.9	110.1	110.7	111	111.9	118.2 119			118.7 121.5 116.7		97.6	217.4 335.4 527.4				
		230 V CA 95.6	109.2 109.7	110.1	111	98.1	117.5	118.2 119		120.8 115.8		96	213	326.9 511.8 558.8	577.8		
	C8300-NM-6X	115 V CA 100.5 113.4	114.2	114.6	115.5 106.4 124.5 125.4 126.1					124.9 125.6 127.4 122.5		88.5	215.1	334.7 520.8 568.8			
		230 V CA 98.4	112.8	113.5	113.9	114.8 105.3 124				124.8 125.6 127.4 122.5		98.4	212.3	327.4	507.4 553.1		
	C8300-NM-4M	115 V CA 116.3 117	118.4	118.1	118.6	149.4	151.1	152.2 152.8 153.5 151.17				93.5					
		230 V CA 114.8	115.6	116.7	117.6	118.1	147.1	148.8 150.1 150.3 150.7 148.82				92.1					
	C8300-NM-2Q	115 V CA 117.7	121.3	121.8 122.4 124.1		150.6	154.1	155.3 156.3 159.6 154.2				96					
		230 V CA 116.4	119.7	120.2 120.9 122.1		147.7	161.2	162.7 153.8 156.1 151.34				87.6					
	C8300-NM-6X	115 V CA 120.5 123.6 124.3 125.2 126			162.8	166.1	157.8 158.6 160.8 156.24					87.4					
		230 V CA 119	121.8	122.8 123.4 124.4		160.2 153.8 154.8 155.8 156.3 153.97						88.9					
C8300-48S 715W C8300-NM-4M	115 V CA 116.29 121.62 122.36 122.78 124.03 153.8 157.53 186.17 159.28 181											157.5					
		230 V CA 117.15 120.82 120.89 121.3				122.35 150.2	153.61 154.8 155.58 157.86 153.86					88.48					
	C8300-NM-2Y	115 V CA 114.3	119.2	119.7 120.3 121.5 144.4 152			152.8 150.1	156.1 151.65				85.8					
		230 V CA 112	118	118.6	118.9	120.1	142.2 148.2 150.2 151	163.4 148.82					83.9				





		P/W/ medio												Proyecto P.E. sin tráfico (sin tráfico)				
		Cálculo de la tarifa												Cálculo de la tarifa				
FEP	Ayuda	0.01%	10%	30%	50%	100%	FEEL	10%	30%	50%	100%			25%	50%	90%	100%	
CS300-48U 350W No	Instalado		94.9	95.7	95.9	96.4	90.8	90.8	96.6	100.2	101.3	102.3	97.2	82.2				
	230 V CA 80.5		93.7	94.6	94.8	95.3	80.1	80.1	97.3	98.5	99.9	100.8	96	81.5				
	115 V CA 88.4		94.9	97.3	96.4	100.4	88.3		104.6	107.6	106.6	108.6	103.6	85.7				
	230 V CA 85.3		93.8	96.6	96.4	99.1	86.2		103.4	106.2	106.9	107.2	102.3	84.8				
	115 V CA 88.6		103.4	104.2	104.6	105.4	93		112.7	113.5	114.1	115.7	111	90.6				
	230 V CA 88		102	102.8	103.1	103.8	91.8	91	111	111.8	112.4	114	109.4	89.3				
	115 V CA 88.3		102.4	102.9	103.3	104.2		91	110.5	111.3	112.1		113.9	88.8				
	230 V CA 87.3		100.9	101.4	101.8	102.7	86.9		108.9	109.6	110.3		112.1	87.6				
	115 V CA 92.1		108.2	108.1	106.5	107.4	98.6		117.6	118.4	119.1		120.9	91				
	230 V CA 91.1		103.9	104.7	105.1	106	97.3		115.8	116.6	117.3		118	90				
CS300-48U 1100W No	Instalado		110.2	110.9	111.2	111.7	95.6		112.5	114.3	115.9		116.6	97	315.1	644	925.9	1023
	230 V CA 94.8		108.5	109.2	109.4	109.9	94.2		110	112.5	114.1		115	95.6	308.6	529.4	985.8	1028.3
	115 V CA 97.4		105.8	108	110.7	111	98.9		115.1	117.8	119.9		119.2	96.4	319.2	547.3	928	984.3
	230 V CA 95.4		103.9	107.4	108.7	110	96.8		113.4	116.2	117		117.4	94.9	314.3	535.8	886	938.6
	115 V CA 104.4		118.5	119	119.5	120.1	107.4	126.8	127.6	128.3	130		125.2	104.9	326.2	556	938.8	1036.6
	230 V CA 102.8		117.1	117.5	118.2	106.4	124.8	125.5	126.2	127.7	129.2		122.2	103.6	320.4	541.4	903	981.6
	115 V CA 102.8		117.2	117.6	118	119	104.8	123.8	124.6	125.3	127		122.2	102.6	324.1	552.4	934.4	1032.6
	230 V CA 101.2		114.9	115.5	115.9	117	103.9	123	123.7	124.4	126.1		121.4	101.7	316.9	537.8	885.2	988.3
	115 V CA 106.7		120.4	121.1	121.5	122.3	112.7	131.5	132.4	133		134.8	130	105.7	330	563.7	941.8	1043.4
	230 V CA 105		118.5	119.2	119.6	120.2	110.9	126.4	130.2	131		132.6	127.9	104.1	324.5	549	908	988.9
CS300-48U 1100W No	Instalado		110.2	110.9	111.2	111.7	95.6		112.5	114.3	115.9		116.6	97	315.1	644	925.9	1023
	230 V CA 94.8		108.5	109.2	109.4	109.9	94.2		110	112.5	114.1		115	95.6	308.6	529.4	985.8	1028.3
	115 V CA 97.4		105.8	108	110.7	111	98.9		115.1	117.8	119.9		119.2	96.4	319.2	547.3	928	984.3
	230 V CA 95.4		103.9	107.4	108.7	110	96.8		113.4	116.2	117		117.4	94.9	314.3	535.8	886	938.6
	115 V CA 104.4		118.5	119	119.5	120.1	107.4	126.8	127.6	128.3	130		125.2	104.9	326.2	556	938.8	1036.6
	230 V CA 102.8		117.1	117.5	118.2	106.4	124.8	125.5	126.2	127.7	129.2		122.2	103.6	320.4	541.4	903	981.6
	115 V CA 102.8		117.2	117.6	118	119	104.8	123.8	124.6	125.3	127		122.2	102.6	324.1	552.4	934.4	1032.6
	230 V CA 101.2		114.9	115.5	115.9	117	103.9	123	123.7	124.4	126.1		121.4	101.7	316.9	537.8	885.2	988.3
	115 V CA 106.7		120.4	121.1	121.5	122.3	112.7	131.5	132.4	133		134.8	130	105.7	330	563.7	941.8	1043.4
	230 V CA 105		118.5	119.2	119.6	120.2	110.9	126.4	130.2	131		132.6	127.9	104.1	324.5	549	908	988.9
CS300-48U 1100W No	Instalado		110.2	110.9	111.2	111.7	95.6		112.5	114.3	115.9		116.6	97	315.1	644	925.9	1023
	230 V CA 94.8		108.5	109.2	109.4	109.9	94.2		110	112.5	114.1		115	95.6	308.6	529.4	985.8	1028.3
	115 V CA 97.4		105.8	108	110.7	111	98.9		115.1	117.8	119.9		119.2	96.4	319.2	547.3	928	984.3
	230 V CA 95.4		103.9	107.4	108.7	110	96.8		113.4	116.2	117		117.4	94.9	314.3	535.8	886	938.6
	115 V CA 104.4		118.5	119	119.5	120.1	107.4	126.8	127.6	128.3	130		125.2	104.9	326.2	556	938.8	1036.6
	230 V CA 102.8		117.1	117.5	118.2	106.4	124.8	125.5	126.2	127.7	129.2		122.2	103.6	320.4	541.4	903	981.6
	115 V CA 102.8		117.2	117.6	118	119	104.8	123.8	124.6	125.3	127		122.2	102.6	324.1	552.4	934.4	1032.6
	230 V CA 101.2		114.9	115.5	115.9	117	103.9	123	123.7	124.4	126.1		121.4	101.7	316.9	537.8	885.2	988.3
	115 V CA 106.7		120.4	121.1	121.5	122.3	112.7	131.5	132.4	133		134.8	130	105.7	330	563.7	941.8	1043.4
	230 V CA 105		118.5	119.2	119.6	120.2	110.9	126.4	130.2	131		132.6	127.9	104.1	324.5	549	908	988.9
CS300-48U 1100W No	Instalado		110.2	110.9	111.2	111.7	95.6		112.5	114.3	115.9		116.6	97	315.1	644	925.9	1023
	230 V CA 94.8		108.5	109.2	109.4	109.9	94.2		110	112.5	114.1		115	95.6	308.6	529.4	985.8	1028.3
	115 V CA 97.4		105.8	108	110.7	111	98.9		115.1	117.8	119.9		119.2	96.4	319.2	547.3	928	984.3
	230 V CA 95.4		103.9	107.4	108.7	110	96.8		113.4	116.2	117		117.4	94.9	314.3	535.8	886	938.6
	115 V CA 104.4		118.5	119	119.5	120.1	107.4	126.8	127.6	128.3	130		125.2	104.9	326.2	556	938.8	1036.6
	230 V CA 102.8		117.1	117.5	118.2	106.4	124.8	125.5	126.2	127.7	129.2		122.2	103.6	320.4	541.4	903	981.6
	115 V CA 102.8		117.2	117.6	118	119	104.8	123.8	124.6	125.3	127		122.2	102.6	324.1	552.4	934.4	1032.6
	230 V CA 101.2		114.9	115.5	115.9	117	103.9	123	123.7	124.4	126.1		121.4	101.7	316.9	537.8	885.2	988.3
	115 V CA 106.7		120.4	121.1	121.5	122.3	112.7	131.5	132.4	133		134.8	130	105.7	330	563.7	941.8	1043.4
	230 V CA 105		118.5	119.2	119.6	120.2	110.9	126.4	130.2	131		132.6	127.9	104.1	324.5	549	908	988.9
CS300-48U 1100W No	Instalado		110.2	110.9	111.2	111.7	95.6		112.5	114.3	115.9		116.6	97	315.1	644	925.9	1023
	230 V CA 94.8		108.5	109.2	109.4	109.9	94.2		110	112.5	114.1		115	95.6	308.6	529.4	985.8	1028.3
	115 V CA 97.4		105.8	108	110.7	111	98.9		115.1	117.8	119.9		119.2	96.4	319.2	547.3	928	984.3
	230 V CA 95.4		103.9	107.4	108.7	110	96.8		113.4	116.2	117		117.4	94.9	314.3	535.8	886	938.6
	115 V CA 104.4		118.5	119	119.5	120.1	107.4	126.8	127.6	128.3	130		125.2	104.9	326.2	556	938.8	1036.6
	230 V CA 102.8		117.1	117.5	118.2	106.4	124.8	125.5	126.2	127.7	129.2		122.2	103.6	320.4	541.4	903	981.6
	115 V CA 102.8		117.2	117.6	118	119	104.8	123.8	124.6	125.3	127		122.2	102.6	324.1	552.4	934.4	1032.6
	230 V CA 101.2		114.9	115.5	115.9	117	103.9	123	123.7	124.4	126.1		121.4	101.7	316.9	537.8	885.2	988.3
	115 V CA 106.7		120.4	121.1	121.5	122.3	112.7	131.5	132.4	133		134.8	130	105.7	330	563.7	941.8	1043.4
	230 V CA 105		118.5	119.2	119.6	120.2	110.9	126.4	130.2	131		132.6	127.9	104.1	324.5	549	908	988.9
CS300-48U 1100W No	Instalado		110.2	110.9	111.2	111.7	95.6		112.5	114.3	115.9		116.6	97	315.1	644	925.9	1023
	230 V CA 94.8		108.5	109.2	109.4	109.9	94.2		110	112.5	114.1		115	95.6	308.6	529.4	985.8	1028.3
	115 V CA 97.4		105.8	108	110.7	111	98.9											



PDU/módulo		Eficiencia energética										Pruebas P.E. sin enfriar (en Wdiss)			
		0.1-5%	5-10%	10-30%	30-50%	50-100%	100-0.01%	EEE	10%	30%	50%	25%	50%	90%	100%
C9300L-48P-4X	350W Integrado 115Vac 58.68 65.61			67.13	67.54	68.03	59.12	71.55	73.49	74.08	75.14	70.66		58.13	
	230 V CA 67.36	64.16	65.74	65.94	66.41	67.05	70.03	71.96	72.31	73.54	69.17		56.85		
	115 V CA 58.69 65.61		67.13	67.54	68.03	59.12	71.55	73.49	74.08	75.14	70.66		58.13		
	230 V CA 67.36	64.16	65.74	65.94	66.41	67.05	70.03	71.96	72.31	73.54	69.17		56.85		
C9300L-48P-4G	715W Integrado 115Vac 69.21		77.07	78.03	78.82	79.86	70.06	86.76	87.97	88.57	90.01	85.41			
	230 V CA 67.8	76.03	78.95	77.78	78.78	88.72	85.81	86.74	87.62	88.63	94.22		88.42	213.65	351.15
	115 V CA 69.21	77.07	78.03	78.82	79.86	70.06	86.76	87.97	88.54	90.01	85.41		87.16	209.87	342.59
	230 V CA 67.9	76.03	76.95	77.78	78.79	88.72	85.61	86.74	87.62	88.63	94.22		87.16	209.87	342.59
C9300L-48P-4X	719W Integrado 115Vac 66.05 78.63 90.51 80.37 81.98 69.18 90.03 81.86 92.67 94.13 88.35												68.5 203	337.4	556.3
	230 V CA 66.96 77.59	79.12	79.53	80.51	81.61	88.63	90.73	91.38	93.06	94.17	92.67	86.58	67.4	200.3	331.5
	115 V CA 66.05 78.63 90.51 80.37 81.98 69.18 90.03 81.86 92.67 94.13 88.35		79.12	79.53	80.51	81.61	88.63	90.73	91.38	93.06	94.17	92.67	86.58	337.4	556.3
	230 V CA 66.96 77.59	79.12	79.53	80.51	81.61	88.63	90.73	91.38	93.06	94.17	92.67	86.58	337.4	556.3	616.7
C9300L-48P-4G	1100W Integrado 115Vac 70.41		79.73	81.33	81.59	82.62	71.29					93	86.57		
	230 V CA 68.66 77.95 78.87 79.64 80.56 69.59 87.79 68.87 86.73 90.72 86.27												67.4	200.3	331.5
	1100W Integrado 115Vac 69.69 80.51 82.08 82.5		83.37	71.08									67.4	200.3	331.5
	230 V CA 69.14	78.81	80.34	80.71	81.61	88.63	90.73	91.38	93.06	94.17	92.67	86.58	67.4	200.3	331.5
C9300L-48P-4X	350W Integrado 115Vac 60.32 59.63 70.41												59		
	230 V CA 59.75 69.45 69.37 70.05 70.91		71.16	72									59.47		
	115 V CA 60.32 59.63 70.41		71.16	72									59		
	230 V CA 59.75 69.45 69.31 70.05 70.64 60.56 78.05 79.06 78.9												59.47		
C9300L-48T-4G	350W Integrado 115Vac 63.28 73.75 75.38 75.85 76.36 64.15 83.82 85.53 86.68 88.72 82.34												62.37		
	230 V CA 61.81	72.22	73.73	74.13	75.06	62.82	82.21						60.87		
	115 V CA 63.28 73.75 75.38 75.85 76.36 64.15 83.82 85.53 86.68 88.72 82.34												60.87		
	230 V CA 61.91	72.22	73.73	74.13	75.06	62.82	82.21						62.37		

Pruebas ATIS - 100%		PUE/módulo										Pruebas P.E. sin enfriar (en Wdiss)			
		Pruebas de modo punto										Pruebas P.E. sin enfriar (en Wdiss)			
Arquitectura FEP	Ajuste	6.0-15%	CEE	10%	30%	50%	100%-0.01%	EEE	10%	30%	50%	25%	50%	90%	100%
C9300L-48UXG-4X	1100W Integrado 115Vac 107.79 133.09 135.05 138.8 137.79 108.8 158.13 159.76 190.69 183.14 152.09											107.04	332.8	520.2	635.6
	230 V CA 105.8 130.55 132.5 134.12 135.07 106.04 153.51 157.24 158.18 160.17 149.43											104.56	326	505.7	601
C9300L-24UXG-4X	1100W Integrado 115Vac 70.9	67.03	88.6	89.32	90.3	71.26	103.11	105.06	105.8 107.58	100.37		70.87	335.16	579.52	986.96
	230 V CA 69.2	65.22	87.09	87.51	88.4	69.46	100.48	102.39	103.16 104.84	97.82		69.98	326.96	562.27	951.15
C9300L-48UXG-2Q	1100W Integrado 115Vac 111.73 138.34 140.48 141.17 149.22 112.35 162.3 164.13 165.51 168.88 157.84											111.1	335.47	521.76	835.04
	230 V CA 108.53 135.16 137.16 137.89 138.88 110.21 158.42 161.05 162.32 165.56 154.32											108.86	328.17	507.54	801.77
C9300L-24UXG-2Q	1100W Integrado 115Vac 104.07 121.7 122.57 123.44 125.06 104.41 138.04 140.97 142.77 145.33 136.2											103.76	325.38	520.59	861.27
	230 V CA 100.88 119.72 118.46 120.13 122.11 101.16 135.91 137.86 139.26 143.13 133.15											100.52	317.08	510.57	825.62
C9300LM-48UX-4Y	1000W Integrado 115Vac 95.1	110.7	111.8	112	114.6	103	123.3	124.6	126.2	130.1		87.9	323.3	543.2	913.7
	230 V CA 93.9	106.9	109.5	110.4	112.4	101.3	120.9	122.6	124.3 128.4	119.7		86.7	317.1	530.1	879.1
C9300LM-48U-4Y	1000W Integrado 115Vac 83.5	96.2	96.9	97.3	98.3	86.4	106.3	107.3	108			109.9	104.7	305.7	524
	230 V CA 82.3	94.9	95.5	95.8	96.8	85.3	104.5	105.4	106.2 108			103	79.5	299.5	510.7
C9300LM-48T-4Y	800W Integrado 115Vac 76.1	86.3	89.4	89.8	90.7	73.2	97.9	98.8	99.6			73.3			
	230 V CA 75.2	67.4	89	88.3	88.3	78.1	96.4	97.3	98.1			72.4			
C9300LM-24U-4Y	800W Integrado 115Vac 77.7	84.5	86.9	87.1	87.5	80.1	91.1	93	93.4			76.9			
	230 V CA 76.1	83.9	85.9	86	86.5	78.6	90.1	91.9	92.3			73.3			

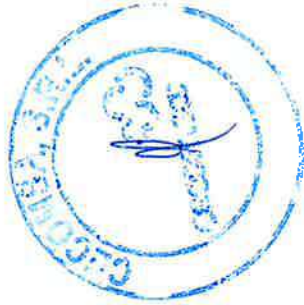


Tabla 24. Consumo de energía de los conmutadores independientes de la serie 9300 con fuente de alimentación con certificación Platinum (probado en Cisco IOS XE 16.8.1)

		PWR medidas										Pruebas PLE sin enlace (en tráfico)			
		100% potencia (en tráfico)										Promedio configuración			
FEF	Alcance	5.0 Tbit/s	EEE	10% 30% 50% 100%	0.01 Tbit/s	EEE	10% 30% 50% 100%	EEE	Promedio configuración			25% 50% 80% 100%			
C9300-24P 715W-P	C9300-NM-6X	115 V CA 86.2	94.3	98	100.1	100.7 92	96.9	103.5 105.9 107.1 89				85.8	205.6 324.7 518.9 568.4		
C9300-24T 350W-P	230 V CA 86.7	91.8	96.4 97.5	98				86.4	97.1	101.4 103.6 104.5 87	84.1	201.8	318.7	507.2 664.4	
	115 V CA 83.1	86.2	92.9 94	94.6				86.8	92.8	97.2	99.6	100.4 92.9	90.5		
	230 V CA 81.9	86.8	91.3 92.4	92.9	94.4	91.6	95.9	98.2	99	91.6	79.2				
	115 V CA 80.5 85.9	100.5 101.6	102.1	83.3	100.6 104.6 107.2	108.1 100.8					87.9	319.9 546.5 935.3 1034.1			
C9300-24U 1100W-P C9300-NM-6X	230 V CA 88.1	83.1	97.7	88.8	98.4	92.8	98	102.4 104.6 105.5 98.2	233.1 216.8	105.3 367.5	822.1	776.1 842.3			
	115 V CA 186.8 191	194.9 197.1	198.9 209	194.1 205	102.1	93.3	100.6 104.9 107.2	108.1 100.6	87.9	319.9 546.5 935.3 1034.1	85.4	313.4 638.6 889.7 980.3			
	230 V CA 182.8 186.9 190.6 193	100.5 101.6	102.1	83.3	100.6 104.6 107.2	108.1 100.8					87.9	319.9 546.5 935.3 1034.1			
	115 V CA 88.1	83.1	97.7	88.8	98.4	92.8	98	102.4 104.6 105.5 98.2	233.1 216.8	105.3 367.5	822.1	776.1 842.3			
C9300-24H 1100W-P C9300-NM-6X	230 V CA 171.2 174.8	176.8 178.1	173.9	191.7	187.9 188.4 201	204.7 187.9									
	115 V CA 89.1	83.1	97.7	88.8	98.4	92.8	98	102.4 104.6 105.5 98.2	233.1 216.8	105.3 367.5	822.1	776.1 842.3			
	230 V CA 87.3	103.7 108.9 109.4 110.4 99	102.1	83.3	100.6 104.6 107.2	108.1 100.8					87.9	319.9 546.5 935.3 1034.1			
	115 V CA 89.9	85.4	100.4 101.1	102	90.4	102.4 107.5 109.8 111.9 102.2					85.4	313.4 638.6 889.7 980.3			
C9300-48T 350W-P	230 V CA 89.7	84.5	96.4 100.1	101	88.7	101.2 106	106.1	108.9 100.8	147.3 355.4 524.9 804.6 875.4	145	346.8 511.7	777.7 844.9			
	115 V CA 168.9 170.6	172.4 176.6	178.5 180.6 184	186.5 188.8 193.9 195.7 198.9 190.3	187.9 188.4 201	204.7 187.9					85.4	313.4 638.6 889.7 980.3			
	230 V CA 165.7 167.3 169.2 169.9 171.5	178.7 178.8 181.8 183.8 189.8 201.5 203.1 206.9 196.9	173.9	191.7	187.9 188.4 201	204.7 187.9					85.4	313.4 638.6 889.7 980.3			
	115 V CA 241	248.1 254.6 256.4 268.9 280.1	253.9 281.8 273.9 279.2 283.6 283.2	259.4 261.6 266.5 291.6 270.7	259.4 261.6 266.5 291.6 270.7	259.4 261.6 266.5 291.6 270.7					85.4	313.4 638.6 889.7 980.3			
C9300-48U 1100W-P C9300-NM-6X	230 V CA 237.5 243.1 249 250.3 251.1	172.4 176.6	178.5 180.6 184	186.5 188.8 193.9 195.7 198.9 190.3	187.9 188.4 201	204.7 187.9					85.4	313.4 638.6 889.7 980.3			
	115 V CA 168.9 170.6	172.4 176.6	178.5 180.6 184	186.5 188.8 193.9 195.7 198.9 190.3	187.9 188.4 201	204.7 187.9					85.4	313.4 638.6 889.7 980.3			
	230 V CA 165.7 167.3 169.2 169.9 171.5	178.7 178.8 181.8 183.8 189.8 201.5 203.1 206.9 196.9	173.9	191.7	187.9 188.4 201	204.7 187.9					85.4	313.4 638.6 889.7 980.3			
	115 V CA 168.9 170.6	172.4 176.6	178.5 180.6 184	186.5 188.8 193.9 195.7 198.9 190.3	187.9 188.4 201	204.7 187.9					85.4	313.4 638.6 889.7 980.3			
C9300-715WAC-P No Instalado	115 V CA 107.6 118.1	119.7 121.4	124.9	117	126.1	128.8 131.2	137.6 126.4				88.1				
	230 V CA 105.7 112.6	113.6 114.9	118.4	114.9	123.7 126.5 129.1	135.4 124				87.1					
	115 V CA 121.1 127.9 129.8 131.8	135.9	136.6 145.9 149.3 151.7 160.6 146				108.1								
	230 V CA 117.3 126.9 129.6 130.4 134.9 136	134.2 136.2 141.1	138.9 143	144.9 147.8 150.5 167.1 145.2			106.1								
C9300-715WAC-P C9300X-NM-2C	115 V CA 118.6 132.1	134.2 136.2 141.1	138.9 143	144.9 147.8 150.5 167.1 145.2			106.1								
	230 V CA 116.6 123.6 131.7 133.7 138.8 134.4 141.1	134.2 136.2 141.1	138.9 143	144.9 147.8 150.5 167.1 145.2			106.1								
	115 V CA 119.9 128.2 129.6 131	134.2 136.2 141.1	138.9 143	144.9 147.8 150.5 167.1 145.2			106.1								
	230 V CA 117.6 125.6 127	128.3 131.8 136	138.9 143	144.9 147.8 150.5 167.1 145.2			106.1								
C9300-715WAC-P No Instalado	115 V CA 158.2 173.8 177.4 180.9 187.4 179	177	176.5 184.5 200.5 205.6 217.9 195.1				139.6								
	230 V CA 163.1 164.9 167.9 170.6	177	176.5 184.5 200.5 205.6 217.9 195.1				139.6								
	115 V CA 173.4 183.5 186.5 189.3 195.7	190.7	219.2 228.4 232.6 247.7 220.1	151.8			149.4								
	230 V CA 189.4 179.9 183.3 185.8 194.1	194	215.4 222.2 228.4 249.3 216.1	149.4			151.8								
C9300-715WAC-P C9300X-NM-2C	115 V CA 171.7 181.8 189.2 188.9 185.6	199.6 218	226.4 232.7 247.7 219.1	151.8			149.4								
	230 V CA 170.5 179.1	184.8 185.2 186.7	186.6	214.2 222.2 228.5 243.3 215.3			149.4								
	115 V CA 172.8 182	185.4 186.8 195.8	201.5 220.8 227.6 233.6 249.3 221.6	151.2			149.4								
	230 V CA 170	178.8 182.3 185.6 192.8 196.4 216.3 223.2 229.1 243.7 217.2	248.2	169.9			159.7								
C9300-715WAC-P C9300X-NM-4C	115 V CA 196.6 220.4 225 228.4 237.7	232.8 216.4 238.7 246.8 252.8 239.4	242.8 255.6 263.5 264.2 264.9 265.2	178.9 300.2 422.5 620.5 672			191.8 327.9 454.4 862.1								
	230 V CA 191.3 216.5 222.6 226	219.5 219.8 220.1	241.3 269.6 284.2 291.4 291.6 292.2 293.5	187.9 321.2 444.6 642.5 893.6			716.6								
	115 V CA 217.4 222.2 224.1 223.9 224.2 250.2 259.9 268.3 268.5 280	242.8 255.6 263.5 264.2 264.9 265.2	241.3 269.6 284.2 291.4 291.6 292.2 293.5	191.8 327.9 454.4 862.1			716.6								
	230 V CA 211.4 217.8	219.5 219.8 220.1	241.3 269.6 284.2 291.4 291.6 292.2 293.5	187.9 321.2 444.6 642.5 893.6			716.6								
C9300-715WAC-P C9300X-NM-8M	115 V CA 230.7 236.2 240.8 241	241.3 269.6 284.2 291.4 291.6 292.2 293.5	241.3 269.6 284.2 291.4 291.6 292.2 293.5	191.8 327.9 454.4 862.1			716.6								
	230 V CA 225.2 233.7 234.5 235.6 236.4 265.9 276.3 285.9 287.7 286.5 277.9	241.3 269.6 284.2 291.4 291.6 292.2 293.5	241.3 269.6 284.2 291.4 291.6 292.2 293.5	191.8 327.9 454.4 862.1			716.6								
	115 V CA 230.7 236.2 240.8 241	241.3 269.6 284.2 291.4 291.6 292.2 293.5	241.3 269.6 284.2 291.4 291.6 292.2 293.5	191.8 327.9 454.4 862.1			716.6								
	230 V CA 225.2 233.7 234.5 235.6 236.4 265.9 276.3 285.9 287.7 286.5 277.9	241.3 269.6 284.2 291.4 291.6 292.2 293.5	241.3 269.6 284.2 291.4 291.6 292.2 293.5	191.8 327.9 454.4 862.1			716.6								



FEF		INVI inversión										Ponderado promedio		Prueba P/E sin colchon (sin tráfico)			
		Estructura de la inversión															
		Asesor	0.01% EE	10% EE	30% EE	40% EE	100% EE	0.01% EE	10% EE	30% EE	40% EE					100% EE	
C8300X-48HX	1100WAC-P C8300X-NM-2C	115 V CA 234,4 255,1	257,5 280,6 286,9 288,2 294,1 298,8 298,8 294,7 283,3										198,5 413,7 576,4 845,1			814,2	
		230 V CA 229	250	252,6 255,1 280	281	278,4 280,3 282,5 288,3 278								195,1 400,6 554,4 806,7 873,6			
C8300X-48HX	1100WAC-P C8300X-NM-8Y	115 V CA 239,2 253,6 259,2 282,8 272,6 287,5 285,8 287,2 288,1 289,4 284,3												212,8 418,7 580,2 848,8 818,8			
		230 V CA 226,9 246	282,5 257	286,4 262,2 285,4 316,5 318,6 333,2 285,9										196,4 407,6 560,8 815,3 880,2			
C8300X-48HX	1100WAC-P C8300X-NM-4C	115 V CA 254,2 270,1	272,9 275,5 282	289,3 304,9 307,6 310,2 316,2 304,4										224,1	437,2 589,9 869,6 839,8		
		230 V CA 248,8 259,2 262,4 263,1 270,8 280,6 288,3 301				303,7 308,9 297,5								215,3 426,4 581,8 834,9 869,5			
C8300X-48TX	715WAC-P No Instalado	115 V CA 229,9 236,3 239,8 242,4 247,8 253,4 266,5 268,4 271,5				276,7 286,2								182,5			
		230 V CA 213,6 233,4 235,7 237,8 242,7 246,9 260,8 283,5 286				289,8 280,3								184,3			
C8300X-48TX	715WAC-P C8300X-NM-8M	115 V CA 215,8 237	245,2 250,4 254,2 249,9 282,4 281,1			297,6 312,8 282,2								185,7			
		230 V CA 213,2 233,6 237,8 240,5 247,6 244				281								181,4			
C8300X-48TX	716WAC-P C8300X-NM-2C	115 V CA 229,9 236,3 239,8 242,4 247,8 253,4 266,5 268,4 271,5				276,7 286,2								182,5			
		230 V CA 213,6 233,4 235,7 237,8 242,7 246,9 260,8 283,5 286				289,8 280,3								184,3			
C8300X-48TX	715WAC-P C8300X-NM-8Y	115 V CA 217,6 234,6 238,4 242,1 250	254,4 284,2 282	287,9 315	284,3									187,8			
		230 V CA 212,7 230,4 234,2 237,7 245,3 247,8				276,7 287								184,1			
C8300X-48TX	716WAC-P C8300X-NM-4C	115 V CA 232,2 246,5 249,1 251,4 255,6 270,1	285,1 288,6 280,9 285,2 285,4											185,5			
		230 V CA 215,6 242,7 244,9 247,1	251,6 249,4 280,3 282,6 284,7 288,7 278											187,3			
C8300X-24 1 home	1100WAC-P No Instalado	115 V CA 133,8 148,9 150,1 151,3	153,9	147,6	161,7 164	168,5 171,8 181,3								190,2 333,4 532,4 870,1			955,4
		230 V CA 131,2 145,5 147	148,4 151,3 144,8 158,4 161			163,3 169,5 159,1								127,2 325	515,4 833,4 812,6		
C8300X-24 1 home	1100WAC-P C8300X-NM-8M	115 V CA 148,9 166	167,2 168	170,5 186,9 183		184,9 186,8 181,4 182,3								131,7 352,2 551,8 880,3 876,2			
		230 V CA 141,6 162,5 163,5 164,5 166,6				154,7 178,6 160,7 182,6 187								128,6 344,5 537	862,7 933,9		
C8300X-24 1 home	1100WAC-P C8300X-NM-2C	115 V CA 148,7 169,2 171,2 173,1	178,3 186,9 185,7 189,8 183,9 204,3 165,7			184,9 186,8 181,4 182,3								131,6 352,3 552,1 880,4 878,3			
		230 V CA 145,2 165,4 167,5 168,5 174,4 183,4 181,5 185,6 189,5 189,5 181,5				154,7 178,6 160,7 182,6 187								128,6 343,6 535,6 852	932,6		
C8300X-24 1 home	1100WAC-P C8300X-NM-4Y	116 V CA 148,8 171,9	174,4 176,6	181,6	171,3 186,5 189,5 184,7 204,6 188,8									131,2 357	667,6 806,6 882,3		
		230 V CA 145,8 168,4 170,5 172,8	177,5	167,7	182,7 186,8 180,6 200,5 163									128,2 348,3 537,1	857,9	986,7	
C8300X-48HXN	1100WAC-P No Instalado	115 V CA 133,8 148,9 150,1 151,3	153,9	147,6	161,7 164	168,5 171,8 181,3								190,2 333,4 532,4 870,1			955,4
		230 V CA 131,2 145,5 147	148,4 151,3 144,8 158,4 161			163,3 169,5 158,1								127,2 325	515,4 833,4 812,6		
C8300X-48HXN	1100WAC-P C8300X-NM-8M	115 V CA 148,9 166	167,2 168	170,5 186,9 183		184,9 186,8 181,4 182,3								131,7 352,2 551,8 880,3 876,2			
		230 V CA 141,6 162,5 163,5 164,5 166,6				154,7 178,6 160,7 182,6 187								128,6 344,5 537	862,7 933,9		
C8300X-48HXN	1100WAC-P C8300X-NM-2C	115 V CA 148,7 169,2 171,2 173,1	178,3 186,9 185,7 189,8 183,9 204,3 185,7			184,9 186,8 181,4 182,3								131,6 352,3 552,1 880,4 878,3			
		230 V CA 145,2 165,4 167,5 168,5 174,4 183,4 181,5 185,6 189,5 189,5 181,5				154,7 178,6 160,7 182,6 187								128,6 343,6 535,6 852	992,6		
C8300X-48HXN	1100WAC-P C8300X-NM-4Y	115 V CA 186,8 186,2 202,6 205,6 208,4 187,1	214,2	219,9 222,8 231										160,8 375,1	561,6 871,6 952,5		
		230 V CA 175,3 186,4 189,5 183,3 186,7	185,6 210	215,6 218,4 228,5 210										147,6 366,9 546,8 838,5 914,5			



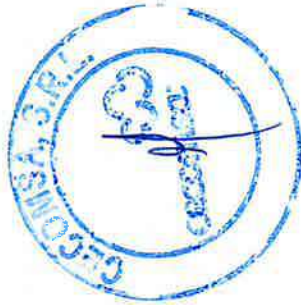
© 2026 Cisco y/o sus filiales. Todos los derechos reservados.

Seguridad y cumplimiento

En la Tabla 25 se enumera la información de seguridad y cumplimiento de Cisco Catalyst Serie 9300.

Tabla 25. Información de seguridad y cumplimiento

Descripción	Especificación
Certificaciones de seguridad de compatibilidad electromagnética	Certificaciones de seguridad • UL 60950-1 • CAN/CSA-C222.2 N.º 60950-1 • EN 60950-1 • IEC 60950-1 • AS/NZS 60950.1 • IEEE 802.3
	• 47 CFR Parte 15 • EN 300 386 V1.6.1 • EN 55032 Clase A • CISPR 32 Clase A • EN61000-3-2 • EN61000-3-3 • ICES-003 Clase A • TCVN 7189 Clase A • V-3 Clase A • CISPR 35 • EN 300 386 • EN 55035 • TCVN 7317 • V-2/2015.04 • V-3/2015.04 • CNS13438 • KN32 • KN35
Ambiental	Certificaciones adicionales para SKU C9300L: • QCVN 118:2018/BTTTT • VCCI-CISPR 32 Clase A
	• Reducción de Sustancias Peligrosas (ROHS) 5



Información de pedidos

La Tabla 25 muestra la información de pedido de Cisco Catalyst serie 9300. Para realizar un pedido, visite la página de pedidos de Cisco en https://www.cisco.com/en/US/ordering/013/0r8/order_customer_help/how_to_order_listing.html.

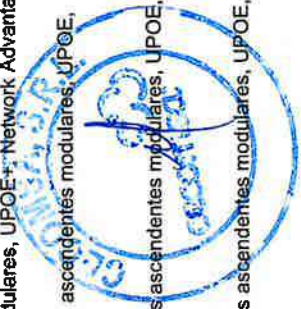
Tabla 26. Información de pedidos

Interruptores	
Número de producto	Descripción del Producto
C9300X-48HX-E	Catalyst 9300 48 puertos 10G/mGig de cobre con enlace ascendente modular, UPOE+, red Lo esencial
C9300X-48HX-A	Catalyst 9300 48 puertos 10G/mGig de cobre con enlace ascendente modular, UPOE+, red Ventaja
C9300X-48HX-M	Catalyst 9300 de 48 puertos 10G/mGig de cobre con enlace ascendente modular, Meraki Advanced o Empresa
C9300X-48TX-E	Catalyst 9300 48 puertos 10G/mGig de cobre con enlace ascendente modular, solo datos, red Lo esencial
C9300X-48TX-A	Catalyst 9300 48 puertos 10G/mGig de cobre con enlace ascendente modular, solo datos, red Ventaja
C9300X-48TX-M	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 10G/mGig con enlace ascendente modular, solo datos, Meraki Avanzado o Empresarial
C9300X-48HXN-E	Catalyst 9300 40 puertos 5G/mGig, 8 puertos 10G de cobre con enlace ascendente modular, UPOE+, Fundamentos de la red
C9300X-48HXN-A	Catalyst 9300 40 puertos 5G/mGig, 8 puertos 10G de cobre con enlace ascendente modular, UPOE+, Ventaja de la red
C9300X-48HXN-M	Catalyst 9300 40 puertos 5G/mGig, 8 puertos 10G de cobre con enlace ascendente modular, UPOE+, Meraki Advanced o Enterprise
C9300X-24HX-E	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 10G/mGig con enlace ascendente modular, UPOE+, Network Essentials
C9300X-24HX-A	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 10G/mGig con enlace ascendente modular, UPOE+, red Ventaja
C9300X-24HX-M	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 10G/mGig con enlace ascendente modular, UPOE+, Meraki Avanzado o Empresarial
C9300X-12Y-E	Catalyst 9300 SFP28 de 12 puertos 25G/10G/1G con enlaces ascendentes modulares, Network Essentials
C9300X-12Y-A	Catalyst 9300 SFP28 de 12 puertos 25G/10G/1G con enlaces ascendentes modulares, Network Advantage
C9300X-12Y-M	Catalyst 9300 12 puertos 25G/10G/1G SFP28 con enlaces ascendentes modulares, Meraki Advanced o Empresa



Interrupciones	
Número de producto	Descripción del Producto
C9300X-24Y-E	Catalyst 9300 SFP28 de 24 puertos 25G/10G/1G con enlaces ascendentes modulares, Network Essentials
C9300X-24Y-A	Catalyst 9300 SFP28 de 24 puertos 25G/10G/1G con enlaces ascendentes modulares, Network Advantage
C9300X-24Y-M	Catalyst 9300 24 puertos 25G/10G/1G SFP28 con enlaces ascendentes modulares, Meraki Advanced o Empresa
C9300-24T-E	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, solo datos, Network Essentials
C9300-24T-A	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, solo datos, red Ventaja
C9300-24T-M	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, solo datos, Meraki Advanced o Enterprise
C9300-24P-E	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, PoE+, Network Essentials
C9300-24P-A	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, PoE+, Network Advantage
C9300-24P-M	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, PoE+, Meraki Advanced o Empresa
C9300-24U-E	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, UPOE, Network Essentials
C9300-24U-A	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, UPOE, Network Advantage
C9300-24U-M	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, UPOE, Meraki Advanced o Empresa
C9300-24UB-E	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G de escala superior con enlaces ascendentes modulares, UPOE, red Lo esencial
C9300-24UB-A	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G de escala superior con enlaces ascendentes modulares, UPOE, red Ventaja
C9300-24U-E-JUL	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, UPOE, Network Advantage (Compatible con el estándar UL1069*)
C9300-24U-A-JUL	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, UPOE, Network Advantage (Compatible con el estándar UL1069*)
C9300-24H-E	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, UPOE+, Network Essentials
C9300-24H-A	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, UPOE+ Network Advantage
C9300-24UX-E	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 10G/mGig con enlace ascendente modular, UPOE, Network Essentials
C9300-24UX-A	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 10G/mGig con enlace ascendente modular, UPOE, Network Advantage
C9300-24UX-M	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 10G/mGig con enlaces ascendentes modulares, UPOE, Meraki Avanzado o Empresarial

Interruptores	
Número de producto	Descripción del Producto
C9300-24UXB-E	Catalyst 9300 de cobre de 10 G/mGig de 24 puertos de mayor escala con enlace ascendente modular, UPOE, Fundamentos de la red
C9300-24UXB-A	Catalyst 9300 de cobre de 10 G/mGig de 24 puertos de mayor escala con enlace ascendente modular, UPOE, Ventaja de la red
C9300-48T-E	Catalyst 9300 de cobre de 1 G y 48 puertos con enlaces ascendentes modulares, solo datos, Network Essentials
C9300-48T-A	Catalyst 9300 de cobre de 1 G y 48 puertos con enlaces ascendentes modulares, solo datos, Network Advantage
C9300-48T-M	Catalyst 9300 de cobre de 1 G y 48 puertos con enlaces ascendentes modulares, solo datos, Meraki Advanced o Enterprise
C9300-48P-E	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, PoE+, Network Essentials
C9300-48P-A	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, PoE+, Network Advantage
C9300-48P-M	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, PoE+, Meraki Advanced o Empresa
C9300-48U-E	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, UPOE, Network Essentials
C9300-48U-A	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, UPOE, Network Advantage
C9300-48U-M	Catalyst 9300 de cobre de 1G de 48 puertos con enlaces ascendentes modulares, UPOE, Meraki Advanced o Empresa
C9300-48UB-E	Catalyst 9300 de cobre de 1G y 48 puertos de mayor escala con enlaces ascendentes modulares, UPOE, red Lo esencial
C9300-48UB-A	Catalyst 9300 de cobre de 1G y 48 puertos de mayor escala con enlaces ascendentes modulares, UPOE, red Ventaja
C9300-48U-E-UL	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, UPOE, Network Essentials (Compatible con el estándar UL1069*)
C9300-48U-A-UL	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, UPOE, Network Advantage (Compatible con el estándar UL1069*)
C9300-48H-E	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, UPOE+, Network Essentials
C9300-48H-A	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, UPOE+, Network Advantage
C9300-48UXM-E	Catalyst 9300 de 48 puertos 2,5 G (12 10 G/mGig) de cobre con enlaces ascendentes modulares, UPOE, Network Essentials
C9300-48UXM-A	Catalyst 9300 de 48 puertos 2,5 G (12 10 G/mGig) de cobre con enlaces ascendentes modulares, UPOE, Network Advantage
C9300-48UXM-M	Catalyst 9300 de 48 puertos 2,5 G (12 10 G/mGig) de cobre con enlaces ascendentes modulares, UPOE, Meraki Advanced o Enterprise





Interruptores	
Número de producto	Descripción del Producto
C9300-48UN-E	Catalyst 9300 de cobre 5G de 48 puertos con enlaces ascendentes modulares, UPOE, Network Essentials
C9300-48UN-A	Catalyst 9300 de cobre 5G de 48 puertos con enlaces ascendentes modulares, UPOE, Network Advantage
C9300-48UN-M	Catalyst 9300 de cobre 5G de 48 puertos con enlaces ascendentes modulares, UPOE, Meraki Advanced o Empresa
C9300-24S-E	Catalyst 9300 SFP de 24 puertos y 1 G con enlaces ascendentes modulares, Network Essentials
C9300-24S-A	Catalyst 9300 SFP de 24 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, Network Advantage
C9300-24S-M	Cisco Catalyst 9300 24 puertos 1G SFP, enlaces ascendentes modulares, Meraki Advanced o Enterprise
C9300-48S-E	Catalyst 9300 SFP de 48 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, Network Essentials
C9300-48S-A	Catalyst 9300 SFP de 48 puertos 1G con enlaces ascendentes modulares, Network Advantage
C9300-48S-M	Catalyst 9300 SFP de 1 G y 48 puertos con enlaces ascendentes modulares, Meraki Advanced o Enterprise
C9300L-24T-4G-E	Catalyst 9300 de 24 puertos 1G de cobre, con enlaces ascendentes SFP 4x1G fijos, solo datos, red Lo esencial
C9300L-24T-4G-A	Catalyst 9300 de 24 puertos 1G de cobre, con enlaces ascendentes SFP 4x1G fijos, solo datos, red Ventaja
C9300L-24P-4G-E	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con enlaces ascendentes SFP fijos de 4x1G, PoE+, Network Essentials
C9300L-24P-4G-A	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G, con enlaces ascendentes SFP 4x1G fijos, PoE+, red Ventaja
C9300L-48T-4G-E	Catalyst 9300 de 48 puertos 1G de cobre, con enlaces ascendentes SFP 4x1G fijos, solo datos, red Lo esencial
C9300L-48T-4G-A	Catalyst 9300 de 48 puertos 1G de cobre, con enlaces ascendentes SFP 4x1G fijos, solo datos, red Ventaja
C9300L-48P-4G-E	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G, con enlaces ascendentes SFP fijos de 4x1G, PoE+, Network Essentials
C9300L-48P-4G-A	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con enlaces ascendentes SFP fijos de 4x1G, PoE+, Network Advantage
C9300L-48PF-4G-E	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con enlaces ascendentes SFP fijos de 4x1G, PoE+, Network Essentials
C9300L-48PF-4G-A	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con enlaces ascendentes SFP fijos de 4x1G, PoE+, Network Advantage
C9300L-24T-4X-E	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10G/1G fijos, solo datos, Fundamentos de la red
C9300L-24T-4X-A	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10G/1G fijos, solo datos, Ventaja de la red





Interconectores	
Número de producto	Descripción del Producto
C9300L-24T-4X-M	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10G/1G fijos, solo datos, Meraki Advanced o Enterprise
C9300L-24P-4X-E	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10G/1G fijos, PoE+, red Lo esencial
C9300L-24P-4X-A	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10G/1G fijos, PoE+, red Ventaja
C9300L-24P-4X-M	Catalyst 9300 de cobre de 24 puertos 1G con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10G/1G fijos, PoE+, Meraki Avanzado o Empresarial
C9300L-24UXG-4X-E	Catalyst 9300 de 24 puertos 8XmGig (100M/1G/2,5G/5G/10G) + 16 puertos de cobre 10M/100M/1G con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10G/1G fijos, UPOE, Network Essentials
C9300L-24UXG-4X-A	Catalyst 9300 de 24 puertos 8XmGig (100M/1G/2,5G/5G/10G) + 16 puertos de cobre 10M/100M/1G con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10G/1G fijos, UPOE, Network Advantage
C9300L-24UXG-4X-M	Catalyst 9300 de 24 puertos 8XmGig (100M/1G/2,5G/5G/10G) + 16 puertos de cobre 10M/100M/1G con enlaces ascendentes SFP+ 4x10G/1G fijos, UPOE, Meraki Advanced o Enterprise
C9300L-48T-4X-E	Catalyst 9300 48 puertos 1G de cobre con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10G/1G fijos, solo datos, Fundamentos de la red
C9300L-48T-4X-A	Catalyst 9300 48 puertos 1G de cobre con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10G/1G fijos, solo datos, Ventaja de la red
C9300L-48T-4X-M	Catalyst 9300 48 puertos 1G de cobre con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10G/1G fijos, solo datos, Meraki Advanced o Enterprise
C9300L-48P-4X-E	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10G/1G fijos, PoE+, red Lo esencial
C9300L-48P-4X-A	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10G/1G fijos, PoE+, red Ventaja
C9300L-48P-4X-M	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10G/1G fijos, PoE+, Meraki Avanzado o Empresarial
C9300L-48PF-4X-E	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10G/1G fijos, PoE+ completo, Fundamentos de la red
C9300L-48PF-4X-A	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10G/1G fijos, PoE+ completo, Ventaja de la red
C9300L-48PF-4X-M	Catalyst 9300 de cobre de 48 puertos 1G con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10G/1G fijos, PoE+ completo, Meraki Avanzado o Empresarial
C9300L-48UXG-4X-E	Catalyst 9300 48 puertos de enlace ascendente fijo UPOE, 12 mGig (100 M/1 G/2,5 G/5 G/10 G) + 36 puertos de cobre de 10 M/100 M/1 G, 4 enlaces ascendentes de 10 G, Network Essentials



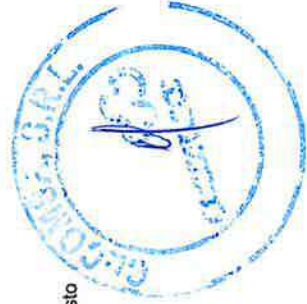
Interruptores	
Número de producto	Descripción del Producto
C9300L-48UXG-4X-A Catalyst 9300 de 48 puertos, 12 mGig (100 M/1 G/2,5 G/5 G/10 G) + 36 puertos de cobre de 10 M/100 M/1 G con 4 enlaces ascendentes SFP+ de 10 G/1 G fijos, UPOE, Network Advantage	
C9300L-48UXG-4X-M Catalyst 9300 de 48 puertos, 12 mGig (100 M/1 G/2,5 G/5 G/10 G) + 36 10 M/100 M/1 G de cobre con 4 enlaces ascendentes SFP+ 10 G/1 G fijos, UPOE, Meraki Advanced o Enterprise	
C9300L-24UXG-2Q-E Catalyst 9300 de 24 puertos, 8 mGig (100 M/1 G/2,5 G/5 G/10 G) + 16 de cobre de 10 M/100 M/1 G con 2 enlaces ascendentes QSFP de 40 G fijos, UPOE, Network Essentials	
C9300L-24UXG-2Q-A Catalyst 9300 de 24 puertos, 8 mGig (100 M/1 G/2,5 G/5 G/10 G) + 16 de cobre de 10 M/100 M/1 G con 2 enlaces ascendentes QSFP de 40 G fijos, UPOE, Network Advantage	
C9300L-48UXG-2Q-E Catalyst 9300 de 48 puertos, 12 mGig (100 M/1 G/2,5 G/5 G/10 G) + 36 puertos de cobre de 10 M/100 M/1 G con 2 enlaces ascendentes QSFP de 40 G fijos, UPOE, Network Essentials	
C9300L-48UXG-2Q-A Catalyst 9300 de 48 puertos, 12 mGig (100 M/1 G/2,5 G/5 G/10 G) + 36 puertos de cobre de 10 M/100 M/1 G con 2 enlaces ascendentes QSFP de 40 G fijos, UPOE, Network Advantage	
C9300LM-48UX-4Y-E Catalyst 9300 mini 48 puertos UPOE, 8 puertos 10G Multigigabit de cobre, 40 puertos 1G, 4x Enlaces ascendentes de 25G, elementos esenciales de la red	
C9300LM-48UX-4Y-A Catalyst 9300 mini 48 puertos UPOE, 8 puertos 10G Multigigabit de cobre, 40 puertos 1G, 4x Enlaces ascendentes de 25G, ventaja de red	
C9300LM-48U-4Y-E Catalyst 9300 mini de 48 puertos 1G de cobre, UPOE, 4 enlaces ascendentes de 25G, Network Essentials	
C9300LM-48U-4Y-A Catalyst 9300 mini de 48 puertos 1G de cobre, UPOE, 4 enlaces ascendentes de 25G, Network Advantage	
C9300LM-48T-4Y-E Catalyst 9300 mini de 48 puertos 1G de cobre, datos, 4 enlaces ascendentes de 25G, Network Essentials	
C9300LM-48T-4Y-A Catalyst 9300 mini de 48 puertos 1G de cobre, datos, 4 enlaces ascendentes de 25G, Network Advantage	
C9300LM-24U-4Y-E Catalyst 9300 mini de 24 puertos 1G de cobre, UPOE, 4 enlaces ascendentes de 25G, Network Essentials	
C9300LM-24U-4Y-A Catalyst 9300 mini de 24 puertos 1G de cobre, UPOE, 4 enlaces ascendentes de 25G, Network Advantage	

Módulos de red	
Número de producto	Descripción del Producto
C9300X-NM-8M	Módulo de red de cobre Catalyst 9300X de 8 x 10 G/mGig
C9300X-NM-8M=	Módulo de red de cobre Catalyst 9300X de 8 x 10 G/mGig, de repuesto
C9300X-NM-8Y	Módulo de red SFP multivelocidad Catalyst 9300X de 8 x 25 G/10 G/1 G
C9300X-NM-8Y=	Módulo de red SFP multivelocidad Catalyst 9300X de 8 x 25G/10G/1G, repuesto
C9300X-NM-2C	Módulo de red QSFP de doble velocidad Catalyst 9300X 2 x 100G/40G

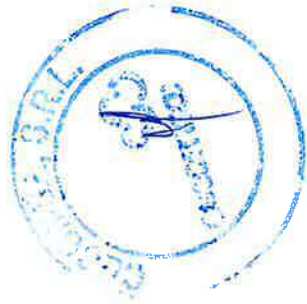


Módulos de red	
Número de producto	Descripción del Producto
C9300X-NM-2C=	Módulo de red QSFP de doble velocidad Catalyst 9300X 2 x 100G/40G, repuesto
C9300X-NM-4C	Módulo de red QSFP de doble velocidad Catalyst 9300X de 4 x 100G/40G
C9300X-NM-4C=	Módulo de red QSFP de doble velocidad Catalyst 9300X 4 x 100G/40G, repuesto
C9300-NM-4G	Módulo de red SFP Catalyst 9300 4 x 1GE
C9300-NM-4G=	Módulo de red SFP Catalyst 9300 4 x 1GE, repuesto
C9300-NM-8X	Módulo de red Catalyst 9300 8 x 10G/1G SFP+
C9300-NM-8X=	Módulo de red Catalyst 9300 8 x 10G/1G SFP+, repuesto
C9300-NM-2Q	Módulo de red QSFP Catalyst 9300 de 2 x 40 GE
C9300-NM-2Q=	Módulo de red Catalyst 9300 2 x 40GE QSFP, repuesto
C9300-NM-2Y	Módulo de red Catalyst 9300 2 x 25G/10G/1G SFP28
C9300-NM-2Y=	Módulo de red Catalyst 9300 2 x 25G/10G/1G SFP28, repuesto
C9300-NM-4M	Módulo de red de cobre Catalyst 9300 de 4 x 10 G/mGig
C9300-NM-4M=	Módulo de red de cobre Catalyst 9300 4 x 10 G/mGig, repuesto
NM-BLANCO-T1=	Módulo de red Cisco Catalyst Tipo 1 en blanco, repuesto

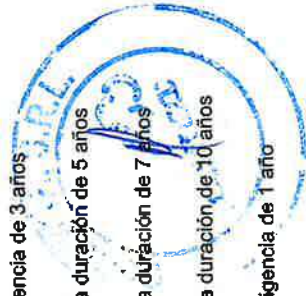
Módulo de almacenamiento	
Número de producto	Descripción del Producto
SSD-120G	Almacenamiento SSD USB 3.0 de 120 G conectable de Cisco
SSD-120G=	Almacenamiento SSD USB 3.0 120G conectable de Cisco, de repuesto
SSD-240G	Almacenamiento SSD USB 3.0 de 240 G conectable de Cisco
SSD-240G=	Almacenamiento SSD USB 3.0 240G conectable de Cisco, de repuesto



Licencias de software para SKU C9300	
Número de producto	Descripción del Producto
C9300-DNX-E-24-3Y	Cisco Catalyst Essentials C9300, 24 puertos, licencia de 3 años
C9300-DNX-E-24-5Y	Cisco Catalyst Essentials C9300, 24 puertos, licencia de 5 años
C9300-DNX-E-24-7Y	Cisco Catalyst Essentials C9300, 24 puertos, licencia de 7 años
C9300-DNX-A-24-3Y	Cisco Catalyst Advantage C9300, 24 puertos, licencia de 3 años
C9300-DNX-A-24-5Y	Cisco Catalyst Advantage C9300, 24 puertos, licencia de 5 años
C9300-DNX-A-24-7Y	Cisco Catalyst Advantage C9300, 24 puertos, licencia de 7 años
C9300-DNX-E-48-3Y	Cisco Catalyst Essentials C9300, 48 puertos, licencia de 3 años
C9300-DNX-E-48-5Y	Cisco Catalyst Essentials C9300, 48 puertos, licencia de 5 años
C9300-DNX-E-48-7Y	Cisco Catalyst Essentials C9300, 48 puertos, licencia de 7 años
C9300-DNX-A-48-3Y	Cisco Catalyst Advantage C9300, 48 puertos, licencia de 3 años
C9300-DNX-A-48-5Y	Cisco Catalyst Advantage C9300, 48 puertos, licencia de 5 años
C9300-DNX-A-48-7Y	Cisco Catalyst Advantage C9300, 48 puertos, licencia de 7 años
C9300-DNX-E-24S-3Y C9300 1G Fibra Cisco Catalyst Essentials, 24 puertos, licencia de 3 años	
C9300-DNX-E-24S-5Y C9300 1G Fibra Cisco Catalyst Essentials, 24 puertos, licencia de 5 años	
C9300-DNX-E-24S-7Y C9300 1G Fibra Cisco Catalyst Essentials, 24 puertos, licencia de 7 años	
C9300-DNX-A-24S-3Y C9300 1G Fibra Cisco Catalyst Advantage, 24 puertos, licencia de 3 años	
C9300-DNX-A-24S-5Y C9300 1G Fibra Cisco Catalyst Advantage, 24 puertos, licencia de 5 años	
C9300-DNX-A-24S-7Y C9300 1G Fibra Cisco Catalyst Advantage, 24 puertos, licencia de 7 años	
C9300-DNX-E-48S-3Y C9300 1G Fibra Cisco Catalyst Essentials, 48 puertos, licencia de 3 años	
C9300-DNX-E-48S-5Y C9300 1G Fibra Cisco Catalyst Essentials, 48 puertos, licencia de 5 años	
C9300-DNX-E-48S-7Y C9300 1G Fibra Cisco Catalyst Essentials, 48 puertos, licencia de 7 años	
C9300-DNX-A-48S-3Y C9300 1G Fibra Cisco Catalyst Advantage, 48 puertos, licencia de 3 años	
C9300-DNX-A-48S-5Y C9300 1G Fibra Cisco Catalyst Advantage, 48 puertos, licencia de 5 años	
C9300-DNX-A-48S-7Y C9300 1G Fibra Cisco Catalyst Advantage, 48 puertos, licencia de 7 años	



Licencias de software para SKU C9300	
Número de producto	Descripción del Producto
C9300-ADN-LE-3Y	Licencia Cisco DNA Essentials C9300, para SKU de 12 y 24 años, con plazo de 3 años
C9300-ADN-LE-5Y	Licencia Cisco DNA Essentials C9300, para SKU de 12 y 24 años, con plazo de 5 años
C9300-ADN-LE-7Y	Licencia Cisco DNA Essentials C9300, para SKU de 12 y 24 años, con plazo de 7 años
C9300-ADN-LA-3Y	Licencia Cisco DNA Advantage C9300, para SKU de 12 y 24 años, con plazo de 3 años
C9300-ADN-LA-5Y	Licencia Cisco DNA Advantage C9300, para SKU de 12 y 24 años, con plazo de 5 años
C9300-ADN-LA-7Y	Licencia Cisco DNA Advantage C9300, para SKU de 12 y 24 años, con plazo de 7 años
C9300-LIC=	Licencia electrónica de actualización de Cisco DNA para switches C9300. Nota: Al actualizar de Cisco DNA Essentials a Cisco DNA Advantage, Network Essentials también se actualiza a Network Advantage.
LIC-C9300-24A-1Y	Licencia de software Cisco Meraki Advanced C9300, 24 puertos, con vigencia de 1 año
LIC-C9300-24A-3Y	Licencia de software Cisco Meraki Advanced C9300, 24 puertos, con vigencia de 3 años
LIC-C9300-24A-5Y	Licencia de software Cisco Meraki Advanced C9300, 24 puertos, con plazo de 5 años
LIC-C9300-24A-7Y	Licencia de software Cisco Meraki Advanced C9300, 24 puertos, con una duración de 7 años
LIC-C9300-24A-10Y	Licencia de software Cisco Meraki Advanced C9300, 24 puertos, con una duración de 10 años
LIC-C9300-24E-1Y	Licencia de software empresarial Cisco Meraki C9300, 24 puertos, con vigencia de 1 año
LIC-C9300-24E-3Y	Licencia de software empresarial Cisco Meraki C9300, 24 puertos, con vigencia de 3 años
LIC-C9300-24E-5Y	Licencia de software empresarial Cisco Meraki C9300, 24 puertos, con plazo de 5 años
LIC-C9300-24E-7Y	Licencia de software empresarial Cisco Meraki C9300, 24 puertos, con una duración de 7 años
LIC-C9300-24E-10Y	Licencia de software empresarial Cisco Meraki C9300, 24 puertos, con una duración de 10 años
LIC-C9300-48A-1Y	Licencia de software Cisco Meraki Advanced C9300, 48 puertos, con vigencia de 1 año
LIC-C9300-48A-3Y	Licencia de software Cisco Meraki Advanced C9300, 48 puertos, con vigencia de 3 años
LIC-C9300-48A-5Y	Licencia de software Cisco Meraki Advanced C9300, 48 puertos, con una duración de 5 años
LIC-C9300-48A-7Y	Licencia de software Cisco Meraki Advanced C9300, 48 puertos, con una duración de 7 años
LIC-C9300-48A-10Y	Licencia de software Cisco Meraki Advanced C9300, 48 puertos, con una duración de 10 años
LIC-C9300-48E-1Y	Licencia de software empresarial Cisco Meraki C9300, 48 puertos, con vigencia de 1 año





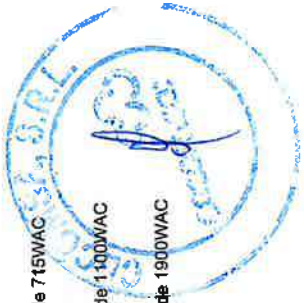
Licencias de software para SKU C9300	
Número de producto	Descripción del Producto
LIC-C9300-48E-3Y	Licencia de software empresarial Cisco Meraki C9300, 48 puertos, con vigencia de 3 años
LIC-C9300-48E-5Y	Licencia de software empresarial Cisco Meraki C9300, 48 puertos, con una duración de 5 años
LIC-C9300-48E-7Y	Licencia de software empresarial Cisco Meraki C9300, 48 puertos, con una duración de 7 años
LIC-C9300-48E-10Y	Licencia de software empresarial Cisco Meraki C9300, 48 puertos, con una duración de 10 años

Licencias de software para SKU C9300L	
Número de producto	Descripción del Producto
C9300L-DNX-E-24-3Y	Cisco Catalyst Essentials C9300L, 24 puertos, licencia de 3 años
C9300L-DNX-E-24-5Y	Cisco Catalyst Essentials C9300L, 24 puertos, licencia de 5 años
C9300L-DNX-E-24-7Y	Cisco Catalyst Essentials C9300L, 24 puertos, licencia de 7 años
C9300L-DNX-A-24-3Y	Cisco Catalyst Advantage C9300L, 24 puertos, licencia de 3 años
C9300L-DNX-A-24-5Y	Cisco Catalyst Advantage C9300L, 24 puertos, licencia de 5 años
C9300L-DNX-A-24-7Y	Cisco Catalyst Advantage C9300L, 24 puertos, licencia de 7 años
C9300L-DNX-E-48-3Y	Cisco Catalyst Essentials C9300L, 48 puertos, licencia de 3 años
C9300L-DNX-E-48-5Y	Cisco Catalyst Essentials C9300L, 48 puertos, licencia de 5 años
C9300L-DNX-E-48-7Y	Cisco Catalyst Essentials C9300L, 48 puertos, licencia de 7 años
C9300L-DNX-A-48-3Y C9300L Cisco Catalyst Advantage, 48 puertos, licencia de 3 años	
C9300L-DNX-A-48-5Y C9300L Cisco Catalyst Advantage, 48 puertos, licencia de 5 años	
C9300L-DNX-A-48-7Y	Cisco Catalyst Advantage C9300L, 48 puertos, licencia de 7 años
C9300L-ADN-E-24-3Y	C9300L Cisco DNA Essentials, 24 puertos, licencia de 3 años
C9300L-ADN-E-24-5Y	C9300L Cisco DNA Essentials, 24 puertos, licencia de 5 años
C9300L-ADN-E-24-7Y	C9300L Cisco DNA Essentials, 24 puertos, licencia de 7 años
C9300L-ADN-A-24-3Y	C9300L Cisco DNA Advantage, 24 puertos, licencia de 3 años
C9300L-DNA-A-24-5Y C9300L Cisco DNA Advantage, 24 puertos, licencia de 5 años	



Licencias de software para SKU C9300L	
Número de producto	Descripción del Producto
C9300L-ADN-A-24-7Y	C9300L Cisco DNA Advantage, 24 puertos, licencia de 7 años
C9300L-ADN-E-48-3Y	C9300L Cisco DNA Essentials, 48 puertos, licencia de 3 años
C9300L-DNA-E-48-5Y C9300L Cisco DNA Essentials, 48 puertos, licencia de 5 años	
C9300L-ADN-E-48-7Y	Cisco DNA Essentials C9300L, 48 puertos, licencia de 7 años
C9300L-DNA-A-48-3Y C9300L Cisco DNA Advantage, 48 puertos, licencia de 3 años	
C9300L-DNA-A-48-5Y C9300L Cisco DNA Advantage, 48 puertos, licencia de 5 años	
C9300L-DNA-A-48-7Y C9300L Cisco DNA Advantage, 48 puertos, licencia de 7 años	
C9300L-LIC=	Licencia electrónica de actualización de Cisco DNA para switches C9300L. Nota: Al actualizar de Cisco DNA Essentials a Cisco DNA Advantage, Network Essentials también se actualiza a Network Advantage.

Fuentes de alimentación	
Número de producto	Descripción del Producto
PWR-C1-350WAC=	Fuente de alimentación de repuesto de 350 W CA
PWR-C1-715WAC=	Fuente de alimentación de repuesto 715WAC
PWR-C1-715WDC=	Fuente de alimentación de repuesto 715WDC
PWR-C1-1100WAC=	Fuente de alimentación de repuesto de 1100WAC
PWR-C1-1900WAC=	Fuente de alimentación de repuesto 1900WAC
PWR-C1-350WAC-P=	Fuente de alimentación de repuesto con clasificación Platinum de 350 W CA
PWR-C1-715WAC-P=	Fuente de alimentación de repuesto 715WAC con clasificación Platinum
PWR-C1-1100WAC-P=	Fuente de alimentación de repuesto con clasificación Platinum de 1100WAC
PWR-C1-715WAC-UP	Actualice a una fuente de alimentación con clasificación Platinum de 715WAC
PWR-C1-1100WAC-UP	Actualice a una fuente de alimentación con clasificación Platinum de 1100WAC
PWR-C1-1900WAC-UP	Actualización a fuente de alimentación con clasificación Platinum de 1900WAC



Cables Cisco StackWise-480/1T y StackPower	
Número de producto	Descripción del Producto
PILA-T1-50CM=	Cable de apilamiento de repuesto Cisco StackWise-480/1T de 50 cm
PILA-T1-1M=	Cable de apilamiento de repuesto Cisco StackWise-480/1T de 1 m
PILA-T1-3M=	Cable de apilamiento de repuesto Cisco StackWise-480/1T de 3 m
CABINA-SPWR-30CM=	Cable de alimentación de repuesto Cisco Catalyst StackPower de 30 cm
CABINA-SPWR-150CM=	Cable de alimentación de repuesto Cisco Catalyst StackPower de 150 cm
Accesorios de Cisco StackWise-320	
Número de producto	Descripción del Producto
C9300L-KIT-PILA	Kit de apilamiento para SKU C9300L: incluye 2 adaptadores de apilamiento y 1 cable de apilamiento
C9300L-STACK-KIT=	Kit de pila para SKU C9300L: incluye 2 adaptadores de pila y 1 cable de pila, repuesto
APILADO-T3-50CM	Cable apilable tipo 3 de 50 cm (predeterminado con kit de apilamiento para SKU C9300L)
PILA-T3-50CM=	Cable de apilamiento tipo 3 de 50 cm, repuesto para SKU C9300L
PILA-T3-1M	Cable apilable tipo 3 de 1 m para SKU C9300L
PILA-T3-1M=	Cable de apilamiento tipo 3 de 1 m, repuesto para SKU C9300L
PILA-T3-3M	Cable apilable tipo 3 de 3M para SKU C9300L
PILA-T3-3M=	Cable de apilamiento tipo 3 de 3M, repuesto para SKU C9300L
C9300L-STACK-KIT2	Kit de apilamiento 2 para SKU C9300L: incluye 2 adaptadores de apilamiento y 1 cable de apilamiento
C9300L-STACK-KIT2=	Kit de pila 2 para SKU C9300L: incluye 2 adaptadores de pila y 1 cable de pila, repuesto
APILADOR-T3A-50CM	Cable apilable tipo 3A de 50 cm (predeterminado con kit de apilamiento para SKU C9300L)
PILA-T3A-50CM=	Cable apilable tipo 3A de 50 cm, repuesto para SKU C9300L
PILA-T3A-1M	Cable apilable tipo 3A de 1 m para SKU C9300L
PILA-T3A-1M=	Cable de apilamiento tipo 3A de 1 m, repuesto para SKU C9300L
PILA-T3A-3M	Cable apilable tipo 3A de 3M para modelos C9300L
PILA-T3A-3M=	Cable de apilamiento tipo 3A de 3M, repuesto para SKU C9300L



Accesorios de Cisco StackWise-320	
Número de producto	Descripción del Producto
Cables de alimentación de repuesto	
CAB-TA-NA=	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Norteamérica)
CAB-TA-AP=	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Australia)
CAB-TA-AR=	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Argentina)
CAB-TA-SW=	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Suiza)
CAB-TA-UK=	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Reino Unido)
CAB-TA-JP=	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Japón)
CAB-TA-250V-JP	Cable de alimentación japonés de 250 V CA para Cisco Catalyst (Japón)
CAB-TA-EU=	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Europa)
CAB-TA-IT=	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Italia)
CAB-TA-IN=	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (India)
CAB-TA-CN=	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (China)
CAB-TA-DN=	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Dinamarca)
CAB-TA-IS=	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Israel)
CAB-ACBZ-12A=	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Brasil), 12 A/125 V, enchufe BR-3-20 hasta 12 A
CAB-ACBZ-10A=	Cable de alimentación de CA para Cisco Catalyst (Brasil), 10 A/250 V, enchufe BR-3-10 hasta 10 A
CAB-C15-CBN	Cable de alimentación de puente para gabinete, 250 V CA, 13 A, conectores C14-C15

Referencia de óptica en línea

La serie Cisco Catalyst 9500 admite una amplia gama de ópticas. Dado que la lista de ópticas compatibles se actualiza periódicamente, consulte las tablas disponibles aquí para obtener la información más reciente sobre compatibilidad con QSFP28, QSFP+, SFP+ y SFP: https://www.cisco.com/en/US/products/hw/modules/products_list.html#products_device_support_tables_list.html.



Garantía

Garantía de hardware limitada de por vida mejorada de Cisco

Los conmutadores Cisco Catalyst de la serie 9300 vienen con la garantía de hardware de por vida limitada mejorada de Cisco (E-LLW) que incluye la entrega el siguiente día hábil (NBD) del hardware de reemplazo cuando esté disponible y 90 días de soporte TAC de Cisco 8x5.

Su declaración de garantía formal, incluida la garantía aplicable al software de Cisco, se encuentra en el paquete de información que acompaña a su producto Cisco. Le recomendamos que revise detenidamente la declaración de garantía que acompaña a su producto antes de usarlo.

Cisco se reserva el derecho de reembolsar el precio de compra como su solución de garantía exclusiva.

Para obtener más información sobre los términos de la garantía, visita <https://www.cisco.com/go/warranty>. En la Tabla 27 se proporciona información sobre el E-LLW.

Tabla 27. Detalles de E-LLW

	Cisco E-LLW
Dispositivos cubiertos	Se aplica a los conmutadores Cisco Catalyst de la serie 9300.
Duración de la garantía	Siempre que el cliente original sea propietario del producto.
Política de fin de vida	En caso de interrupción de la fabricación del producto, el soporte de garantía de Cisco está limitado a 5 años a partir del anuncio de la interrupción.
Reemplazo de hardware	Cisco o su centro de servicio harán todo lo posible, dentro de lo razonable, para enviar un reemplazo con entrega al día siguiente (NBD), si es posible. De lo contrario, se enviará un reemplazo dentro de los 10 días hábiles siguientes a la recepción de la solicitud de Autorización de Devolución de Materiales (RMA). Los plazos de entrega reales pueden variar según la ubicación del cliente.
Fecha de entrada en vigor	La garantía del hardware comienza a partir de la fecha de envío al cliente (y en caso de reventa por parte de un revendedor de Cisco, no más de 90 días después del envío original por parte de Cisco).
Soporte TAC	Cisco proporcionará, en horario laboral, 8 horas al día, 5 días a la semana, configuración básica, diagnóstico y resolución de problemas a nivel de dispositivo durante un período de hasta 90 días a partir de la fecha de envío del producto Cisco Catalyst serie 9300 adquirido originalmente. Este soporte no incluye soporte a nivel de solución ni de red más allá del dispositivo específico en cuestión.
Acceso a Cisco.com	La garantía permite el acceso de invitados únicamente a Cisco.com.



Sostenibilidad del producto

La información sobre las iniciativas y el desempeño ambiental, social y de gobernanza (ESG) de Cisco se proporciona en los informes de RSE y sostenibilidad de Cisco.

Certificación ENERGY STAR

Cisco impulsa el valor a largo plazo y la ventaja de mercado al seguir incorporando la eficiencia energética a través del hardware y el software y al brindar a los clientes visibilidad de su consumo de energía para ayudarlos a desarrollar una línea de base, identificar tendencias y anomalías y tomar acciones correctivas.

Con la certificación ENERGY STAR de los modelos de la serie Catalyst 9300, Cisco es una de las primeras empresas de redes en ofrecer conmutadores de campus aprobados por terceros. Las certificaciones de etiqueta ecológica como ENERGY STAR ayudan a los clientes a identificar productos "ecológicos" para maximizar la eficiencia energética, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y disminuir los costos de energía.

La certificación ENERGY STAR refuerza el compromiso continuo de Cisco de ofrecer productos energéticamente eficientes, incluidas fuentes de alimentación de primera categoría, capacidades de administración y monitoreo de energía activa y alineación con los estándares de sistemas de gestión ambiental ISO 14000, todo diseñado con principios de circularidad en mente.

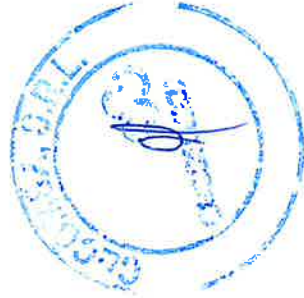
Más información:

[Buscador de productos con certificación ENERGY STAR](#)

Tabla 28. Enlaces a temas de sostenibilidad

Tema de sostenibilidad		Referencia
General	Información sobre leyes y normativas sobre el contenido de materiales de los productos	Materiales
	Información sobre leyes y regulaciones sobre residuos electrónicos, incluidos nuestros productos, baterías y embalajes.	Cumplimiento de RAEE
	Consultas de sostenibilidad	Contacto: cst_inquiries@cisco.com
	Información sobre el programa de recuperación y reutilización de productos	Programa de recuperación y reutilización de Cisco
	Seguridad y cumplimiento	Tabla 25. Información de seguridad y cumplimiento
	Tiempo medio entre fallos – MTBF (horas)	Tabla 18. Dimensiones del modelo, peso, marcas de tiempo medio entre fallos

Temas de sostenibilidad		Referencia
Fuerza	Fuente de alimentación de CA predeterminada	Tabla 2. Configuraciones del conmutador Cisco Catalyst serie 9300
	Fuentes de alimentación	Tabla 4. Modelos de fuente de alimentación Tabla 21. Especificaciones de potencia Tabla 22. Especificaciones de alimentación: fuentes de alimentación con certificación Platinum
Eficiencia energética	Asesor	Tabla 7. Módulos de ventiladores
	Ethernet de eficiencia energética	Operación Inteligente
	Alimentación a través de Ethernet (Cisco UPOE y UPOE+)	Liderazgo en alimentación a través de Ethernet
	Conectores de alimentación	Tabla 19. Conectores de alimentación
Modelos con certificación ENERGY STAR	Consumo de energía (ATIS)	Tabla 23. Consumo de energía de los conmutadores independientes de la serie 9300 Tabla 24. Consumo de energía de los conmutadores independientes de la serie 9300 con fuente de alimentación con certificación Platinum
		Red grande con certificación ENERGY STAR Equipo
Material	Peso y materiales del embalaje del producto	Contacto: environment@cisco.com
	Dimensiones	Tabla 18. Dimensiones del modelo, peso y métricas de tiempo medio entre fallos.
Eliminación de pintura húmeda en bisel de plástico	Peso	Tabla 18. Dimensiones del modelo, peso y métricas de tiempo medio entre fallos.
		Informe de responsabilidad social corporativa de Cisco 2019. Pág. 19 Intensificando nuestro trabajo en circularidad



Servicios de Cisco

Servicios de Cisco para conmutadores Cisco Catalyst serie 9000 de próxima generación

Logre la excelencia en su infraestructura más rápido y con menos riesgos. Los servicios Cisco Catalyst 9000 le ofrecen asesoramiento experto para ayudarlo a implementar, administrar y dar soporte con éxito a la familia de switches Cisco Catalyst 9000. Con una experiencia inigualable en redes, las mejores prácticas y herramientas innovadoras, podemos ayudarlo a reducir los costos generales de actualización, renovación y migración a medida que incorpora nuevo hardware, software y protocolos a la red. Ofreciendo un ciclo de vida integral de servicios, desde la implementación y la optimización hasta los servicios técnicos y gestionados, los expertos de Cisco le ayudan a reducir las interrupciones y a lograr la excelencia operativa para extraer el máximo valor de su infraestructura preparada para Cisco DNA.

[Obtenga más información sobre los servicios de Cisco para redes empresariales](#)

Política de software para los switches Cisco Catalyst de la serie 9300

Política de software para componentes de la pila de red

Los clientes con los conjuntos de funciones de software Network Essentials Stack y Network Advantage Stack reciben actualizaciones de mantenimiento y correcciones de errores diseñadas para garantizar la conformidad del software. Esto incluye el cumplimiento de las especificaciones publicadas, las notas de la versión y los estándares del sector mientras el usuario final original siga siendo propietario o utilice el producto, o hasta un año después de la fecha de caducidad del producto, lo que ocurra primero.

Compatibilidad integrada de Cisco con componentes de términos de Cisco Catalyst y Cisco DNA

El Soporte Integrado de Cisco ofrece el soporte adecuado para los productos y suites de software de Cisco. Mantendrá el rendimiento esperado de sus aplicaciones empresariales y protegerá su inversión. El Soporte Integrado de Cisco para los componentes Cisco Catalyst y Cisco DNA Essentials, así como Cisco Catalyst y Cisco DNA Advantage, está incluido.

Cisco Embedded Support brinda acceso al soporte de TAC, actualizaciones de software importantes, mantenimiento y versiones de software menores, y al sitio de Cisco Embedded Support, para una mayor productividad con acceso en cualquier momento.

Cisco Capital

Soluciones de pago flexibles para ayudarlo a alcanzar sus objetivos

Cisco Capital® facilita la adquisición de la tecnología adecuada para alcanzar sus objetivos, impulsar la transformación empresarial y ayudarlo a mantenerse competitivo. Podemos ayudarlo a reducir el coste total de propiedad, conservar capital y acelerar el crecimiento. En más de 100 países, nuestras soluciones de pago flexibles le permiten adquirir hardware, software, servicios y equipos complementarios de terceros con pagos sencillos y predecibles. [Más información.](#)



Historial del documento

Tema nuevo o revisado	Descrito en	Fecha
Corrección para decir 9300 en lugar de 9200 en un par de entradas (C9200-48S, C9200-24S)	Tabla 4: Modelos de fuente de alimentación al 9 de octubre de 2024	
Corrección para cambiar los números de ancho de banda y la adición de puertos virtuales STP	Tabla 9: Ancho de banda Presupuesto	9 de octubre de 2024
Se agregó automatización simplificada del campus	Todas las secciones relevantes	4 de junio de 2024
Certificación ENERGY STAR	Todas las secciones relevantes	12 de abril de 2024
Se agregaron nuevos modelos compatibles con Meraki. Opciones de software	Todas las secciones relevantes	6 de febrero de 2024
Se agregaron las opciones de software Cisco Catalyst y Meraki. Todas las secciones relevantes.		5 de diciembre de 2023
Información añadida sobre los modelos 9300X y de cobre	Todas las secciones relevantes	3 de febrero de 2022
Información añadida sobre los modelos de fibra 9300X	Todas las secciones relevantes	2 de marzo de 2021
Se agregó información sobre los SKU 1G 90W UPOE+ en diferentes secciones		10 de febrero de 2020
Se agregaron nuevos SKU para C9300L: SKU Full PoE+ y mGig	Contenido añadido a todas las tablas 2 de diciembre de 2018	
Actualizaciones para C9300: SKU de gran capacidad y escala	Todas las secciones relevantes	9 de octubre de 2019
Agregar opción de actualización de fuente de alimentación principal para 9300	Tabla 4: Modelos de fuente de alimentación 20 de junio de 2019	
Cambio de nombre del producto: Cisco ONE a Cisco DNA	Introducción	10 de mayo de 2019
Adición de Wi-Fi 6	Descripción general del producto: Características	10 de mayo de 2019
Agregar: Características	Descripción general del producto: Características	10 de mayo de 2019
Agregar: Tabla de modelos de enlace ascendente modular	Detalles de la plataforma	10 de mayo de 2019
Editar: Enlace ascendente modular Cisco Catalyst serie 9300	Detalles de la plataforma	10 de mayo de 2019
Editar: Tabla 1: Configuraciones del conmutador Cisco Catalyst serie 9300; configuración de enlace ascendente agregada	Detalles de la plataforma	10 de mayo de 2019
Editar: Tabla 2: Cambio de nombre a "Catalyst 9300..."	Detalles de la plataforma	10 de mayo de 2019
Agregar: Figura 3: Imagen para C9300L	Detalles de la plataforma	10 de mayo de 2019

Temas nuevos o revisados		Descrito en	Fecha
Temas nuevos o revisados	Editar: Tabla 3: Modelos de fuente de alimentación	Detalles de la plataforma	10 de mayo de 2019
	Añadir: Aplamamiento, Mesa 4	Detalles de la plataforma	10 de mayo de 2019
	Añadir: Accesorios de aplamamiento, Mesa 5	Detalles de la plataforma	10 de mayo de 2019
	Editar: Se reemplazó la imagen de pila C3850 con la imagen de pila C9300	Detalles de la plataforma	10 de mayo de 2019
Temas nuevos o revisados	Agregar: Ventilador, Mesa 6	Detalles de la plataforma	10 de mayo de 2019
	Editar: Tabla 7	Rendimiento y escalabilidad 10 de mayo de 2019	
	Agregar: Especificaciones de ancho de banda	Rendimiento y escalabilidad 10 de mayo de 2019	
	Agregar: StackWise-320	Resiliencia y alta Disponibilidad 10 de mayo de 2019	
Temas nuevos o revisados	Editar: cambio de nombre de Cisco One a Cisco DNA Software	Requisitos de software 10 de mayo de 2019	
	Editar: ediciones de texto	Licencias 10 de mayo de 2019	
	Editar: Tabla 13	Licencias 10 de mayo de 2019	
	Editar: Tabla 14	Presupuesto 10 de mayo de 2019	
Temas nuevos o revisados	Editar: Tabla 15	Conectores 10 de mayo de 2019	
	Editar: Tabla 17	Especificaciones de la fuente de alimentación 10 de mayo de 2019	
	Editar: Tabla 21	Seguridad y cumplimiento 10 de mayo de 2019	
	Editar: Tabla 23	Información de pedidos 10 de mayo de 2019	
Temas nuevos o revisados	Se agregó soporte para SD-Access Embedded Wireless Se agregó soporte para	Funcionalidad de controlador inalámbrico incorporado SD-Access. 13 de noviembre de 2018	
	Especificaciones actualizadas de la fuente de alimentación Platinum	Fuentes de alimentación con clasificación Platinum disponibles en los conmutadores C9300. 5 de octubre de 2018	
	Disponibilidad actualizada de la tarjeta SSD	Disponibilidad de módulo de almacenamiento de 120G para el C9300. 5 de octubre de 2018	
			

Tema nuevo o revisado		Descrito en	Fecha
Descripción general del producto actualizada		Se agregaron plataformas de alta densidad Catalyst 9500 y se actualizaron las velocidades y densidades asociadas, por ejemplo: Capacidad de conmutación de hasta 6,4 Tbps con un rendimiento de reenvío de hasta 2 Bpps desde "3,2 Tbps/1 Bpps". a. 32 puertos 100G, b. 32 puertos 40G, c. 48 puertos 25G. Se añadió la plataforma Catalyst 9500 de densidad media: a. 24 puertos 25G, b. 16 puertos 1/10G. Se añadieron nuevas interfaces ópticas: QSFP28 y SFP28. Se añadieron nuevas opciones de fuente de alimentación: 650 W y 1600 W. Se añadió compatibilidad con RESCONF. StackWise Virtual se extendió a todas las plataformas Catalyst 9500.	31 de marzo de 2018

Puente de audio y vídeo actualizado

Se observó compatibilidad con AVB en ciertas plataformas. Se corrigieron las referencias a los conmutadores Catalyst 9000, en lugar de a los conmutadores de la serie Catalyst 9000. Se corrigieron las referencias a Cisco IOS XE, en lugar de IOS XE.	15 de diciembre de 2017
---	-------------------------



Cisco Smart Net Total Care Servicio



Contenido

Descripción general	3
Gestionar los riesgos para la continuidad del negocio	3
Qué incluye	3
Capacidades con derechos inteligentes	3
Beneficios de los resultados	4
Sus opciones de servicio técnico	6
Cuando esté listo para actualizar sus dispositivos de red	7
Servicios relacionados para ampliar el valor de sus productos Cisco	8
¿Por qué Cisco?	8
Llamada a la acción del cliente	8
Cisco Capital	9



Descripción general

Dado que su red depende en gran medida de ella, incluso un problema rutinario puede tener un impacto significativo en sus clientes, empleados y la rentabilidad de su negocio. Cisco® Services le brinda el soporte que necesita desde la primera compra de sus productos Cisco con nuestros servicios básicos, hasta la actualización tecnológica y más allá con nuestros servicios de alto valor.

Su infraestructura de TI es el elemento vital que conecta su empresa con clientes y proveedores. El éxito empresarial requiere mantener altos niveles de servicio para su red, a la vez que reduce costos y amplía su red a medida que su negocio crece.

Cisco Smart Net Total Care® (SmartNet®) y nuestros otros servicios básicos pueden ayudarle a alcanzar estos objetivos.

Gestionar los riesgos para la continuidad del negocio

Cisco Smart Net Total Care ayuda a reducir el tiempo de inactividad con soporte técnico rápido y experto, y una cobertura de hardware flexible, proporcionada por el Centro de Asistencia Técnica (TAC) de Cisco. También ofrece funciones inteligentes integradas que proporcionan información actualizada sobre su base instalada, contratos y alertas de seguridad para optimizar sus flujos de trabajo de soporte.

- Resuelve problemas más rápidamente identificándolos rápidamente y agilizando sus procesos de gestión de incidentes para mejorar los niveles de servicio de TI.
- Reduzca el riesgo al tener acceso a expertos técnicos de Cisco y herramientas inteligentes que mejoran la visibilidad del estado de su TI Infraestructura las 24 horas del día, los 365 días del año.
- Aumentar la eficiencia operativa a través de herramientas de gestión proactiva y procesos automatizados que hacen que la red administradores y gerentes más productivos.

Qué incluye

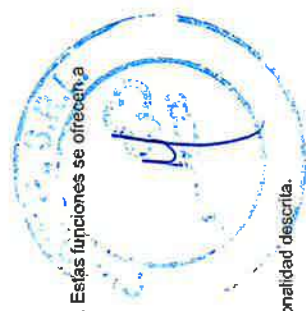
- Soporte técnico galardonado del TAC de Cisco
- Reemplazo avanzado de hardware, en tan solo dos horas
- Actualizaciones de software del sistema operativo (SO)
- Acceso a recursos en línea
- Derecho a acceder a información sobre la base instalada de Cisco a través de capacidades inteligentes

Los servicios de Cisco brindan opciones para todo tipo de empresas, desde servicios básicos hasta productos de nivel comercial con [Support Essentials](#). [asistencia las 24 horas](#) para todos sus dispositivos Cisco con Smart Net Total Care.

El TAC cuenta con expertos de Cisco y está disponible las 24 horas, los 365 días del año. El servicio técnico disponible a través del TAC está respaldado por reemplazo de hardware avanzado con tiempos de respuesta rápidos, incluyendo opciones de soporte in situ y acceso al software de sistema operativo más reciente para su conjunto de funciones con licencia. Las herramientas de autoayuda en línea incluyen nuestra extensa biblioteca de conocimientos, descargas de software y herramientas de soporte diseñadas para ayudarlo a resolver problemas de red rápidamente, a menudo sin necesidad de iniciar un caso.

Capacidades con derechos inteligentes

Todos los clientes de soporte tienen derecho a funciones inteligentes¹, incluido el acceso al portal y al software recopilador. Estas funciones se ofrecen a través del portal Cisco Services Connection, que proporciona información práctica y automatización a



¹ Es necesario configurar o habilitar capacidades inteligentes como el portal de Cisco y el software recopilador para brindar la funcionalidad descrita.

Soporte para sus productos Cisco. Las pantallas personalizables muestran información actualizada sobre la cobertura del servicio, los ciclos de vida de los productos y las alertas de seguridad y de producto aplicables a su red.

El recopilador recopila automáticamente información de soporte para productos Cisco, incluyendo números de serie, tarjetas y módulos instalados, ID de producto y más. Esto ahorra tiempo y proporciona una visión más actualizada en comparación con el trabajo manual. El recopilador también puede identificar versiones de hardware o software y archivos de configuración para sus dispositivos de red Cisco.

El portal también ofrece flujos de trabajo interactivos que simplifican los procesos de gestión de soporte. En conjunto, los servicios técnicos fundamentales y las capacidades inteligentes le brindan la visibilidad y la información que necesita para mejorar la eficiencia de sus operaciones de soporte, resolver problemas con mayor rapidez y mitigar riesgos.

Beneficios de los resultados

Tabla 1. Beneficios de los resultados

		Mitigación de riesgos	Operational Eficiencia	Problema más rápido Resolución
	Servicio Técnico y Gestión de Incidentes • Soporte técnico experto y rápido de Cisco TAC • Reemplazo avanzado de hardware • Procesos automatizados y optimizados para la gestión de incidentes	●	●	●
	Alertas de seguridad y productos • Alertas de seguridad procesables • Avisos referentes sobre productos (hardware y software) • Alertas de disponibilidad de servicio (hardware y software)	●	●	
	Gestión de la cobertura del servicio • Cubierta de cobertura, cobertura adecuada • Preparación y planificación de renovaciones • Planificación presupuestaria	●	●	
	Gestión del ciclo de vida del producto • Información actualizada de la base instalada • ExS/EdL, Inconsistencias de la versión del software • Automatización para reducir los costos y riesgos de los procesos manuales	●	●	

Servicio técnico y gestión de incidencias: obtenga el soporte que necesita, cuándo y cómo lo necesita.

Cuando un problema de red afecta a sistemas críticos para la empresa, se requiere una respuesta rápida y un profundo conocimiento de la tecnología para resolver el incidente rápidamente. Smart Net Total Care ofrece soporte técnico galardonado del TAC, combinado con reemplazo avanzado de hardware, opciones de soporte in situ, herramientas en línea y autoservicio para soporte a nivel de dispositivo, lo que le ayuda a reducir el riesgo de interrupciones comerciales causadas por problemas de red. Estas capacidades le garantizan una respuesta rápida y le permiten identificar rápidamente sus dispositivos y la información de su cobertura de servicio para agilizar su interacción con los representantes de soporte del TAC.

Alertas de seguridad y productos: conozca las alertas de seguridad y productos que afectan a su red. Manténgase al día con las alertas de Cisco sobre recomendaciones de seguridad, actualizaciones de hardware y versiones de software puede ser un desafío. Las funciones inteligentes ayudan a prevenir interrupciones de la red al permitirle identificar y gestionar alertas relevantes.

Sus dispositivos. Identifican proactivamente qué dispositivos se ven afectados por las alertas de productos y los avisos de seguridad publicados por Cisco, y le permiten documentar la actividad relacionada con las alertas.

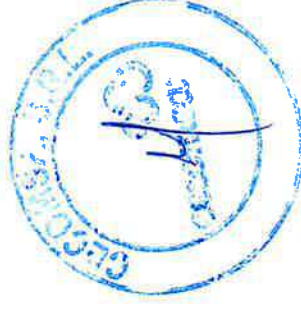
La información de alertas está disponible para alertas de hardware, software y seguridad, así como para avisos de campo. Un flujo de trabajo de gestión de alertas le permite asignar información de estado a las alertas. Posteriormente, filtra las alertas futuras para que reciba solo las que aún requieren su atención. Si cierra una alerta o cambia su estado a "acción tomada", no se distraerá con ella en el futuro. La información de estado de las alertas también facilita a los supervisores supervisar el progreso de su equipo hacia los objetivos deseados mientras revisan las alertas y realizan las acciones necesarias.

Gestión de la cobertura del servicio: Identifique qué está cubierto y qué no. Sin una buena visibilidad de su base instalada y del estado de su contrato de servicio, existe el riesgo de que un dispositivo sin cobertura sufra una interrupción, lo que le obligará a buscar una solución mientras su red esté comprometida. Los informes del portal ayudan a garantizar que sus activos críticos para el negocio cuenten con la cobertura de servicio necesaria para satisfacer las necesidades del negocio y cumplir con las políticas corporativas.

El portal ofrece funciones automatizadas de gestión de contratos y base instalada para ayudarle a determinar la cobertura adecuada para sus dispositivos Cisco. Mientras que los métodos manuales de seguimiento de la cobertura del servicio para redes grandes o complejas pueden ser lentos y propensos a errores, SmartNet utiliza la automatización para ahorrar tiempo y reducir el riesgo. La recopilación periódica de datos y las funciones flexibles de generación de informes le ayudan a gestionar su base instalada y sus contratos de servicio Cisco, identificando y rastreando las novedades, los cambios, la cobertura y la no cobertura.

Gestión del ciclo de vida del producto: obtenga la información necesaria para planificar reemplazos y actualizaciones de productos. El uso de datos actualizados del portal puede generar

una eficiencia considerable en comparación con el mantenimiento de hojas de cálculo laboriosas, a la vez que reduce el riesgo de errores. Los informes del portal le ayudan a mantener una visión actualizada de su base instalada de Cisco, incluyendo detalles de dispositivos y configuración como número de serie, ID de producto, versión del software Cisco IOS®, memoria y firmware instalados, dirección IP, nombre de host y más. Los registros actualizados de cobertura también simplifican sus procesos de renovación y planificación presupuestaria. SmartNet le permite identificar rápidamente los contratos de servicio que vencen en distintos intervalos para que pueda planificar las renovaciones e identificar las necesidades presupuestarias.



Al proporcionar una mejor visibilidad de su base instalada, puede:

- Identifique rápidamente los productos de Cisco que están llegando al final de su vida útil, al final de su venta o al final de su soporte.
- Vea fácilmente qué se ha movido, agregado o cambiado en su red
- Verifique que su hardware Cisco esté ejecutando versiones de software actuales, consistentes y compatibles
- Mitigar el riesgo y planificar actualizaciones para los equipos que ya no reciben soporte

Sus opciones de servicio técnico

Independientemente del tamaño de su empresa, depende de sus aplicaciones de red y es vulnerable a la pérdida de ingresos que puede resultar de una interrupción de la red. Pero tampoco puede permitirse comprometerse con un programa de servicio que no se ajuste a sus necesidades específicas. Necesidades empresariales. Los servicios de Cisco le ofrecen diversas opciones para acceder a nuestro galardonado centro de asistencia técnica. Puede elegir desde un nivel básico de devolución de llamada 8x5 en un día hábil para problemas no críticos con Support Essentials hasta acceso telefónico directo las 24 horas, los 7 días de la semana, los 365 días del año, con nuestros ingenieros de asistencia técnica. Usted decide la opción que mejor se adapte a su red y situación.

Tiene la misma flexibilidad con el reemplazo de hardware anticipado. Si necesita un reemplazo rápido en tan solo dos horas para sus segmentos de red más críticos, está disponible. Si acepta el reemplazo de dispositivos al siguiente día hábil, también es una opción.

Tabla 2. Niveles avanzados de servicio de reemplazo de hardware

Nivel de servicio		Descripción
Soporte Essentials 8x5xSiguiente día hábil		Entrega al siguiente día hábil, horario comercial local según el tiempo del depósito, 5 días a la semana
Atención total de Smart Net 24x7x2		Respuesta en 2 horas, las 24 horas del día, los 7 días de la semana, incluidos los días festivos.
Atención total de Smart Net 24x7x4		Respuesta en 4 horas, 24 horas al día, 7 días a la semana, incluidos festivos.
Smart Net Total Care 8x5x4		Respuesta en 4 horas, horario comercial local según el tiempo del depósito, 5 días a la semana
Smart Net Total Care 8x5x24x7xSiguiente día hábil		Entrega al siguiente día calendario, horario comercial local según el tiempo del depósito, 5 días a la semana
Smart Net Total Care 8x5xSiguiente día hábil		Entrega al siguiente día hábil, horario comercial local según el tiempo del depósito, 5 días a la semana
Smart Net Total Care sin RMA		Solo soporte TAC centrado en software e instalación, no RMA ni otro soporte TAC



Si desea servicios de soporte en persona en su ubicación, Cisco ofrece opciones en el sitio para muchos de nuestros niveles de servicio.

Tabla 3. Niveles de servicio de soporte en sitio

Nivel de servicio	Descripción
Smart Net Total Care en el sitio 24x7x2	Respuesta en 2 horas, las 24 horas del día, los 7 días de la semana, incluidos los días festivos.
Smart Net Total Care en el sitio 24x7x4	Respuesta en 4 horas, 24 horas al día, 7 días a la semana, incluidos festivos.
Smart Net Total Care en el sitio 8x5x4	Basado en el tiempo de depósito Respuesta en 4 horas, de 9:00 a 17:00. Si la solicitud se recibe antes de la 1:00 p. m., el servicio (incluyendo piezas, mano de obra y materiales) se prestará el mismo día. Para solicitudes recibidas después de la 1:00 p. m., el servicio se prestará el siguiente día hábil.
Smart Net Total Care en el sitio 8x5x24x7x24h7día calendario	Basado en el tiempo de depósito Siguiendo día calendario, de 9 am a 5 pm, si la solicitud se recibe antes de las 3 pm, el servicio (incluyendo piezas, mano de obra y materiales) se proporcionará el siguiente día hábil siempre que el siguiente día calendario Después de las 3 p. m., el servicio (incluidas las piezas, la mano de obra y los materiales) se proporcionará el siguiente día hábil Según el tiempo de depósito Siguiendo día hábil, de 9 a. m. a 5 p. m., si la solicitud se recibe antes de las 3 p. m., el servicio (incluidas las piezas, la mano de obra y los materiales) se proporcionará el siguiente día hábil. Después de las 3 p. m., el servicio (incluidas las piezas, la mano de obra y los materiales) se proporcionará el siguiente día hábil.

Cuando esté listo para actualizar sus dispositivos de red

Operar su negocio con productos sin soporte supone riesgos para su empresa. Un producto defectuoso sin soporte puede afectar negativamente la continuidad del negocio, los ingresos y el cumplimiento normativo. Si desea actualizar sus dispositivos de red o migrar a nuevo hardware, los Servicios de Soporte de Migración de Cisco pueden brindarle cobertura para el hardware que llegue al final de su vida útil durante la migración tecnológica.

Los Servicios de Soporte para Migración amplían el soporte para productos Cisco que ya no reciben soporte y que han superado el Último Día de Soporte (LDoS). Le ayudan a mitigar el riesgo de operar con tecnologías obsoletas y sin soporte mientras planifica e implementa sus proyectos de actualización. Los Servicios de Soporte para Migración ofrecen una solución de soporte que se extiende a todo su plan de migración y son un recurso vital cuando no puede completar la migración mediante LDoS. Puede contar con soporte continuo para centrarse en sus objetivos empresariales.

[Más información.](#)



Servicios relacionados para ampliar el valor de sus productos Cisco

Cisco puede ofrecerle servicios más personalizados y de mayor valor cuando los necesite. Considere:

- Soporte de software: básico, mejorado y premium

El soporte de software de Cisco ofrece una cobertura integral, desde el soporte básico hasta los niveles mejorado y premium. Para sus productos de software Cisco. El nivel de servicio Básico le ayudará a mantener sus sistemas y aplicaciones empresariales funcionando sin problemas. Para aprovechar al máximo las ventajas de su software Cisco, contrate los niveles de servicio Mejorado o Premium. Nuestros expertos ayudarán a su equipo con la integración de productos, un plan de adopción de TI, brindarán soporte proactivo y le ayudarán a resolver y, a menudo, evitar problemas rápidamente.

- Soporte de soluciones

Maximice el rendimiento, la confiabilidad y el retorno de la inversión (ROI) de su solución Cisco con Cisco Solution Support. Tendrá acceso a un equipo de expertos en soluciones Cisco que será su principal punto de contacto y le brindará soporte centralizado para su implementación multiproducto y multiproveedor. Si tiene un problema con un producto Cisco o de otro proveedor, o si simplemente busca orientación y garantías sobre su nueva solución, simplemente contáctenos. Nos encargaremos de todo y nos responsabilizaremos de su caso, desde la primera llamada hasta la resolución.

- Servicios críticos para el negocio

Como la próxima generación de servicios de optimización, Cisco Business Critical Services le ayuda a aprovechar al máximo las capacidades de red existentes. Optimice el flujo de trabajo de sus operaciones de TI para que pueda centrarse en la innovación. En cada paso del proceso, nuestro equipo de expertos le guiará hacia el éxito. Tome decisiones informadas más rápidamente con datos fáciles de procesar y aplicar. Detecte problemas en tiempo real y abra automáticamente casos TAC sin intervención humana. Optimice la gestión de su red con herramientas potentes y expertos de Cisco que la conocen. Y aborde rápidamente los ciberataques. Mejor aún, prevengalos.

¿Por qué Cisco?

Debe alinear su estrategia de red con las principales iniciativas de la empresa para seguir innovando y hacer crecer su negocio. Cisco puede ayudarle a beneficiarse de nuestra experiencia y conocimientos. Los Servicios de Cisco pueden optimizar la integración de redes, aplicaciones y usuarios. Nuestras soluciones y servicios se basan en nuestra innovación y liderazgo en redes. Reconocida por JD Power and Associates por brindar una Experiencia de Servicio al Cliente Excepcional, Cisco es la única empresa que ha obtenido la certificación CTSS en once ocasiones.²

Llamada a la acción del cliente

Para obtener más información sobre el servicio Cisco Smart Net Total Care, visite <https://www.cisco.com/go/total> o comuníquese con su representante de cuenta local.

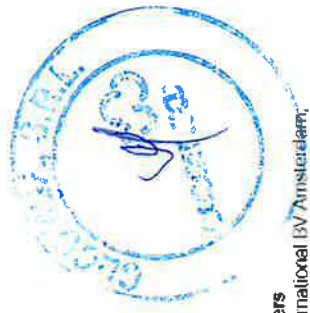
También puede encontrar recursos como videos, capacitaciones y estudios de casos e interactuar con otros usuarios en foros de discusión en [la Comunidad Smart Net Total Care](#).



² JD Power y asociados

Soluciones de pago flexibles para ayudarle a alcanzar sus objetivos

Cisco Capital facilita la adquisición de la tecnología adecuada para alcanzar sus objetivos, impulsar la transformación empresarial y ayudarle a mantenerse competitivo. Podemos ayudarle a reducir el coste total de propiedad, conservar capital y acelerar el crecimiento. En más de 100 países, nuestras soluciones de pago flexibles le permiten adquirir hardware, software, servicios y equipos complementarios de terceros con pagos sencillos y predecibles. [Más información...](#)

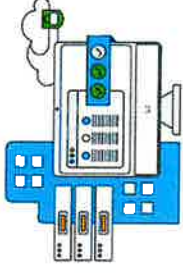


Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapore

Europe Headquarters
Cisco Systems International BV Amsterdam
The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at <https://www.cisco.com/go/offices>. Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: <https://www.cisco.com/go/trademarks>. Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)



Suscripción al software Cisco Catalyst y Cisco DNA

Matriz de conmutación

[illegible]