net>scaler

NetScaler MPX

Machine translated content

Disclaimer

La versión oficial de este contenido está en inglés. Para mayor comodidad, parte del contenido de la documentación de Cloud Software Group solo tiene traducción automática. Cloud Software Group no puede controlar el contenido con traducción automática, que puede contener errores, imprecisiones o un lenguaje inadecuado. No se ofrece ninguna garantía, ni implícita ni explícita, en cuanto a la exactitud, la fiabilidad, la idoneidad o la precisión de las traducciones realizadas del original en inglés a cualquier otro idioma, o que su producto o servicio de Cloud Software Group se ajusten a cualquier contenido con traducción automática, y cualquier garantía provista bajo el contrato de licencia del usuario final o las condiciones de servicio, o cualquier otro contrato con Cloud Software Group, de que el producto o el servicio se ajusten a la documentación no se aplicará en cuanto dicha documentación se ha traducido automáticamente. Cloud Software Group no se hace responsable de los daños o los problemas que puedan surgir del uso del contenido traducido automáticamente.

Contents

Componentes de hardware comunes	4
Hojas de datos	22
Tabla de compatibilidad de hardware y software de NetScaler MPX	22
Plataformas de hardware	24
NetScaler MPX 5900	25
NetScaler MPX 8900	27
Dispositivo certificado FIPS NetScaler MPX 8900	29
NetScaler MPX 9100	32
NetScaler MPX 9100 FIPS	34
NetScaler MPX 14000	36
NetScaler MPX 14000-40C	39
NetScaler MPX 14000-40 G	41
NetScaler MPX 14000-40 S	43
NetScaler MPX 14000 FIPS	45
NetScaler MPX 15000	47
NetScaler MPX 15000-50 G	50
Dispositivo certificado FIPS de NetScaler MPX 15000-50G	53
NetScaler MPX 16000	56
NetScaler MPX 25000A	59
NetScaler MPX 25100T cable de cable	61
NetScaler MPX 25000TA	63
NetScaler MPX 25000-40 G	65
NetScaler MPX 26000	68

NetScaler MPX 26000-50S	70
NetScaler MPX 26000-100 G	73
Unidades reemplazables en campo	76
Seguridad, precauciones, advertencias y otra información	94
Declaración RoHS BSMI de Taiwán	100
Declaración de cumplimiento de la FCC	102
Para preparar la instalación	103
Instalar el hardware	106
Configuración inicial	116
Puerto de administración de luces apagadas de NetScaler MPX	129
Establezca la longitud de la contraseña LOM con la herramienta IPMI	130
Configurar la configuración de red en el puerto LOM	131
Instalar un certificado y una clave en plataformas más antiguas mediante la GUI de LOM	137
Obtener la dirección MAC, el número de serie y las propiedades de host del dispositivo	143
Realizar operaciones de control de energía mediante el puerto LOM	144
Restaurar la configuración de BMC a los valores predeterminados de fábrica	146
Utilice el código POST del BIOS para detectar errores	147
Actualización del firmware de LOM en un dispositivo NetScaler MPX	147
Habilitar la autenticación RADIUS en la GUI de LOM	150
Topología RAKP en dispositivos NetScaler	152
Configurar Active Directory en LOM	153
Cambiar el nombre de host de BMC	156
Atributos de estado del hardware para la plataforma MPX 16000	158
Atributos de estado del hardware para la plataforma MPX 9100	163

Atributos de estado del hardware heredado	168
Actualización del firmware de las NIC de Fortville en los dispositivos NetScaler MPX	179
Borrar los datos de su NetScaler	183
Cómo verificar la integridad del sistema de archivos del dispositivo NetScaler MPX	187
Migrar la configuración de un dispositivo NetScaler existente a otro dispositivo NetScaler	190
Solución de problemas	193
Preguntas frecuentes sobre hardware	195

Componentes de hardware comunes

June 12, 2025

Cada plataforma tiene componentes de hardware del panel frontal y posterior. El panel frontal de la mayoría de los dispositivos tiene una pantalla LCD y un puerto de consola serie RS232. Ethernet de cobre, SFP 1G de cobre y fibra, 10G Base-T de cobre, SFP+ de 10G, QSFP+ de 40 G, QSFP28 de 50 G y QSFP28 de 100 G. El panel posterior proporciona acceso a las unidades reemplazables in situ (fuentes de alimentación y unidades de estado sólido).

Pantalla LCD e indicadores LED de estado

Nota

Esta sección no se aplica a los MPX 9100 y MPX 16000.

La pantalla LCD de la parte frontal de cada dispositivo muestra mensajes sobre el estado de funcionamiento actual del dispositivo. Estos mensajes indican si el dispositivo se ha iniciado y funciona con normalidad. Si el dispositivo no funciona normalmente, la pantalla LCD muestra mensajes de solución de problemas.

La pantalla LCD muestra estadísticas en vivo, información de diagnóstico y alertas activas. Las dimensiones de la pantalla LCD limitan la pantalla a dos líneas de 16 caracteres cada una. Como resultado, la información mostrada fluye a través de una secuencia de pantallas. Cada pantalla muestra información sobre una función específica.

La pantalla LCD tiene una retroiluminación LED. Normalmente, la luz de fondo brilla constantemente. Cuando hay una alerta activa, parpadea rápidamente. Si la información de alerta supera el tamaño de la pantalla LCD, la luz de fondo parpadea al principio de cada pantalla. Una vez que el dispositivo se apaga, la luz de fondo permanece encendida durante un minuto y, a continuación, se apaga automáticamente.

LED de estado del sistema

En el panel posterior del dispositivo MPX 22000 y MPX 24000, los LED de estado del sistema indican el estado general del dispositivo. En la siguiente tabla se describen los indicadores del LED de estado del sistema.

Nota: Los LED de estado del sistema solo están disponibles en algunos dispositivos NetScaler.

Color del LED	El LED indica
APAGADO	Sin poder.
Verde	El dispositivo está recibiendo energía.
Rojo	El dispositivo ha detectado un error.

Los LED del puerto muestran si se ha establecido un enlace y el tráfico fluye a través del puerto. En la tabla siguiente se describen los indicadores LED para cada puerto. Hay dos indicadores LED para cada tipo de puerto.

Nota: Esta sección se aplica a todos los dispositivos.

Indicadores LED de estado del puerto

Tipo de puerto		Color del LED	El LED ind	ica
50 Gbps		No	No se ha e vínculo.	establecido un
		Ámbar parpadeante	Indica un vínculo	problema con el
		Verde sólido.	Indica un tráfico act	vínculo válido sin ivo.
		Verde parpadeante	Indica un tráfico act	vínculo válido con ivo.
Tipo de puerto	LED	LED	Color del LED	El LED indica
10 Gbps	Superior	Velocidad	No	No hay conexión.
			Azul sólido o verde sólido	Velocidad de tráfico de 10 gigabits por segundo.
	Inferior	Enlace/Actividad	No	No hay enlace.

NetScaler MPX

Tipo de puerto	LED	LED	Color del LED	El LED indica
			Verde sólido.	Se establece el enlace, pero no hay tráfico que pase por el puerto.
			Verde	El tráfico está
			parpadeante	pasando por el puerto.
SFP 1G (1 Gbps)	Izquierda	Enlace/Actividad	No	No hay enlace.
			Verde sólido.	Se establece el enlace, pero no hay tráfico que pase por el puerto.
			Verde	El tráfico está
			parpadeante	pasando por el puerto.
	Derecha	Velocidad	No	No hay conexión.
			Amarillo	Velocidad de tráfico de 1 gigabit por segundo.
Ethernet (RJ45)	Izquierda (derecha en la plataforma MPX 5900)	Velocidad	No	Sin conexión o una velocidad de tráfico de 10 megabits por segundo (Mbps).
			Verde	Velocidad de tráfico de 100 Mbps.
			Amarillo	Velocidad de
				tráfico de 1
				gigabit por
				segundo.

NetScaler MPX

Tipo de puerto	LED	LED	Color del LED	El LED indica
	Derecha (izquierda en la plataforma MPX 5900)	Enlace/Actividad	No	No hay enlace.
			Verde	El tráfico está
			parpadeante	pasando por el puerto.
Gestión (RJ45)	Izquierda	Velocidad	No	Sin conexión o una velocidad de tráfico de 10 megabits por segundo (Mbps).
			Verde	Velocidad de tráfico de 100 Mbps.
			Ámbar	Velocidad de tráfico de 1 gigabit por segundo.
	Derecha	Enlace/Actividad	No	No hay enlace.
			Amarillo macizo	Se establece el enlace, pero no hay tráfico que pase por el puerto.

En cada fuente de alimentación, un indicador LED bicolor muestra el estado de la fuente de alimentación.

Fuente de alimentación 3Y

La fuente de alimentación 3Y se utiliza en las siguientes plataformas:

- 850 W AC
 - MPX 16000
- 1000 W AC/DC

- MPX 14000
- MPX 25000
- MPX 15000
- MPX 15000-50G
- MPX 26000
- MPX 26000-100G
- 1200 W AC/DC
 - MPX 26000-50S

Comportamiento LED de fuente de alimentación 3Y

Fuente de				
alimentación	850 W AC	1000 W AC	1000 W DC	1200 W AC
Comportamiento del LED cuando	YSEF0850EM	YM-2102NA01R	YM-2102JA01R	YM-2122CA01R
Sin alimentación a ninguna fuente de alimentación	No	No	No	No
No hay alimentación para esta fuente de alimentación	ÁMBAR	Intermitente ROJO	Intermitente ROJO	Intermitente ROJO
La fuente de alimentación está en modo de espera	Intermitente VERDE	Intermitente VERDE	Intermitente VERDE	Intermitente VERDE
La fuente de alimentación es funcional	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE
Fallo de fuente de alimentación	ÁMBAR	ROJO	ROJO	ROJO
Advertencia (OVP/U- VP/OCP/OTP/ven- tilador)	ÁMBAR parpadeante	-	Intermitente ROJO/VERDE	-

Fuente de alimentación AcBel

La fuente de alimentación ACBel se utiliza en las siguientes plataformas. Se añade el número de modelo de la fuente de alimentación para cada plataforma.

- 450 W AC
 - MPX 5900/8900 (R1BA2451B)
- 450 W DC
 - MPX 5900/8900 (R1BD2451A)
- 450 W AC
 - MPX 9100 (R1BA2451D)

Comportamiento LED de la fuente de alimentación MPX 9100 ACBel 450 W

Fuente de alimentación	450 W AC (100—240 VAC)
Comportamiento del LED cuando	
Sin alimentación a ninguna fuente de alimentación	No
No hay alimentación para esta fuente de alimentación	NARANJA
La fuente de alimentación está en modo de espera	Intermitente VERDE
La fuente de alimentación es funcional	VERDE
Fallo de fuente de alimentación	NARANJA
Advertencia de fallo de la fuente de alimentación (OVP/UVP/OCP/OTP/ventilador)	NARANJA parpadeante

Comportamiento LED de la fuente de alimentación MPX 5900/8900 ACBel 450 W

Fuente de alimentación	450 W AC (100—240 VAC)	450 W DC (de -40 VCC a -72 VCC)
Comportamiento del LED cuando		
Sin alimentacion a ninguna fuente de alimentación	No	No

Fuente de alimentación	450 W AC (100—240 VAC)	450 W DC (de -40 VCC a -72 VCC)
No hay alimentación para esta fuente de alimentación	ROJO	ÁMBAR
La fuente de alimentación está en modo de espera	Intermitente VERDE	Intermitente AZUL
La fuente de alimentación es funcional	VERDE	AZUL
Fallo de fuente de alimentación	ROJO	ÁMBAR
Advertencia de fallo de la	Intermitente ROJO/VERDE	ÁMBAR parpadeante
fuente de alimentación		
(OVP/UVP/OCP/OTP/ventilador)		

Nota

Las fuentes de alimentación de CA utilizan LEDs verdes y las fuentes de alimentación de CC usan LED azules.

Fuente de alimentación flexible

La fuente de alimentación Flex se utiliza en las siguientes plataformas:

- 750 W AC/DC
 - MPX 24000
 - MPX 22000

Comportamiento del LED de la fuente de alimentación flexible (750 W)

Fuente de alimentación	750 W AC	750 W DC
Comportamiento del LED cuando	F750E-XX A00	
Sin alimentación a ninguna	No	No
fuente de alimentación No hay alimentación para esta fuente de alimentación La fuente de alimentación está en modo de espera	El LED se apaga -	El LED se apaga -

NetScaler MPX

Fuente de alimentación	750 W AC	750 W DC
La fuente de alimentación es funcional (Encendido)	VERDE	VERDE
Fallo de fuente de alimentación	-	-
Advertencia (OVP/UVP/OCP/OTP/ventilador)	-	-

Nota

Fuente de alimentación **ON**-Verde

Fuente de alimentación OFF - Sin color

No hay otra función que no sea ON o OFF para los LEDs del módulo. Se produce un sonido de pitido continuo si un cable o módulo está desenchufado.

Puertos

Los puertos se utilizan para conectar el dispositivo a dispositivos externos. Los dispositivos NetScaler admiten los siguientes puertos:

- Puertos serie RS232
- Puertos Ethernet de cobre 10/100/1000Base-T
- Puertos SFP de cobre y fibra de 1 GB
- SFP+ de fibra de 10 GB
- SFP 28 DE 25 GB
- 40G QSFP+
- 50 GB QSFP28
- 100 GB QSFP28

Todos los dispositivos NetScaler tienen una combinación de algunos o todos estos puertos. Las tarjetas pueden ser verticales u horizontales según la plataforma. La cantidad de puertos por tarjeta varía según la plataforma. Para una mejor tolerancia a las fallas, cree grupos agregados de enlaces (LAG) en tarjetas independientes. Por lo general, las tarjetas son verticales en los dispositivos de 2U y horizontales en los dispositivos de 1U, como se ve en las siguientes ilustraciones de ejemplo.



Para obtener más información sobre los LAG, consulte Configuración de la agregación de enlaces. Para obtener información detallada sobre el tipo y el número de puertos disponibles en el dispositivo, consulte la sección que describe esa plataforma.

Nota

Los dispositivos NetScaler utilizan la función Receive Side Scaling (RSS) para distribuir y procesar el tráfico de manera óptima. La implementación de RSS se basa en el hash **Toeplitz** que distribuye el paquete entre sus colas en función de la 5-tupla: protocolo TCP/IP, dirección IP de origen, dirección IP de destino, puerto de origen y puerto de destino.

Puerto serie RS232

El puerto de consola serie RS232 proporciona una conexión entre el dispositivo y un equipo, lo que permite el acceso directo al dispositivo para la configuración inicial y la solución de problemas.

Todas las plataformas de hardware se envían con un cable serie apropiado utilizado para conectar el equipo al dispositivo. Para obtener instrucciones sobre cómo conectar el equipo al dispositivo, consulte Instalación del hardware.

Puertos Ethernet de cobre

Los puertos Ethernet de cobre instalados en muchos modelos del dispositivo son puertos RJ45 estándar.

Existen dos tipos de puertos Ethernet de cobre que se pueden instalar en el dispositivo:

• Puerto 10/100BASE-T

El puerto 10/100BASE-T tiene una velocidad máxima de transmisión de 100 megabits por segundo (Mbps). La mayoría de las plataformas tienen al menos un puerto 10/100BASE-T.

• Puerto 10/100/1000BASE-T

El puerto 10/100/1000BASE-T tiene una velocidad máxima de transmisión de 1 gigabit por segundo, 10 veces más rápido que el otro tipo de puerto Ethernet de cobre. La mayoría de las plataformas tienen al menos un puerto 10/100/1000Base-T.

Para conectar cualquiera de estos puertos a la red, conecte un extremo de un cable Ethernet estándar en el puerto. Conecte el otro extremo al conector de red apropiado.

Puertos de administración

Los puertos de administración son puertos Ethernet estándar de cobre (RJ45). Se utilizan para acceder directamente al dispositivo para las funciones de administración del sistema.

Puertos de 25 G, 40 G, 50 G y 100 G

Un puerto de 100G puede soportar cinco velocidades: 10G, 25G, 40G, 50G y 100G. La velocidad 1G no es compatible con el puerto 100G. Los puertos 50G y 100G utilizan el mismo transceptor. 40G QSFP+ son puertos de alta velocidad que pueden funcionar a velocidades de hasta 40 Gbps. El dispositivo determina la velocidad y no el puerto.

Solo los transceptores 50G/100G (QSFP28) se pueden usar directamente en una interfaz QSFP28. Utilice un adaptador QSA28 en una interfaz QSFP28 para usar transceptores 10G (SFP+) y 25G (SFP28). Utilice un transceptor QSFP+ de 40 G en el puerto de 50 G/100 G si el par es de 40 G.



El siguiente diagrama muestra la compatibilidad del transceptor.



Nota:

El firmware 8.70 de FVL no admite la conectividad 1G. El SFP+ 10G/1G de doble velocidad (tanto SR LC & como LC) no funcionará a 1 G si se utiliza el firmware FVL 8.70.

Puertos SFP 1G y SFP+ 10G

Un puerto SFP 1G puede funcionar a una velocidad de 1 Gbps. Acepta ya sea un transceptor SFP 1G de cobre para funcionar como un puerto Ethernet de cobre, o un transceptor SFP 1G de fibra para operar

como puerto de fibra óptica.

Los módulos SFP+ 10G son capaces de doble velocidad y admiten tanto 1 Gbps como 10 Gbps, dependiendo del interruptor de par al que se conecte el modelo. Necesita un cable de fibra óptica para conectarse a un puerto. Si el otro extremo del cable de fibra óptica está conectado a un puerto SFP 1G, el puerto SFP+ 10G negocia automáticamente la velocidad 1G.



Compatibilidad de puertos:

En algunos dispositivos, la ranura 10G admite transceptores 1G de cobre, que pueden funcionar a una velocidad de hasta 1 Gbps en una ranura de 10 Gbps.

Notas:

- Ciertas plataformas tienen ranuras 10G que no admiten transceptores de cobre. Consulte con su representante de cuenta para obtener detalles de soporte técnico.
- No puede insertar un transceptor de fibra 1G en una ranura de 10G.
- No puede insertar un transceptor 10G en una ranura de 1G.

Medios conectables 1G

Se proporciona la siguiente información para los transceptores 1G:

- Descripción: La descripción de la lista de precios de la pieza.
- Longitud de onda de transmisión: La longitud de onda nominal de transmisión.
- Tipo de cable/fibra: Las funciones de la fibra afectan a la distancia máxima de transmisión alcanzable. Con 10G en fibra multimodo (MMF), varios componentes de dispersión se vuelven dominantes. Para obtener más información, consulte http://www.thefoa.org/tech/ref/basic/fi ber.html.
- Alcance típico: Distancia máxima de transmisión.

 Plataformas aplicables: Algunos chasis están disponibles con diferentes opciones de medios. Utilice la hoja de datos adecuada para confirmar que su tipo de chasis concreto admite los medios.

Especificaciones de distancia SFP de cobre 1G

Descripción: NetScaler 1G SFP Ethernet de cobre (100 m) - paquete de 4

Longitud de onda del transmisor (nm):no aplicable

Tipo de cable: cable de cobre de categoría 5 (Cat-5)

Alcance típico (m): 100 m

Plataformas aplicables:

- MPX 5900/5905/5910
- MPX 14000
- MPX 16000
- MPX 22000
- MPX 24000

Especificaciones de distancia SFP 1G de fibra de alcance corto

Descripción: NetScaler 1G SFP Ethernet SX (300 m) - paquete de 4 **Longitud de onda del transmisor (nm):**850 nm (nominal)

Tipo de fibra : 50/125um MMF, 2000 MHz-km (OM3) Alcance típico (**m**): 550 m Tipo de fibra : 50/125um MMF, 500 MHz-km (OM2) Alcance típico (**m**): 550 m Tipo de fibra : 50/125um MMF, 400 MHz-km Alcance típico (**m**): 550 m Tipo de fibra : 62,5/125um MMF, 200 MHz-km (OM1) **Alcance típico (m)**: 300 m Tipo de fibra : 62.5/125um MMF, 160 MHz-km **Alcance típico (m)**: 300 m

- MPX 5900/5905/5910
- MPX 22000
- MPX 24000

Especificaciones de distancia SFP 1G de fibra de alcance corto

Descripción: NetScaler 1G SFP Ethernet de corto alcance (300 m) - Individual

Longitud de onda del transmisor (nm):850 nm (nominal) Tipo de fibra : 50/125um MMF, 2000 MHz-km (OM3) Alcance típico (m): 550 m Tipo de fibra : 50/125um MMF, 500 MHz-km (OM2) Alcance típico (m): 550 m Tipo de fibra : 50/125um MMF, 400 MHz-km Alcance típico (m): 550 m Tipo de fibra : 62,5/125um MMF, 200 MHz-km (OM1) Alcance típico (m): 275 m Tipo de fibra : 62.5/125um MMF, 160 MHz-km Alcance típico (m): 220 m

Plataformas aplicables:

- MPX 5900/5905/5910
- MPX 22000
- MPX 24000

Especificaciones de distancia SFP de fibra de largo alcance 1G

Descripción: NetScaler 1G SFP Ethernet LX - Individual

Longitud de onda del transmisor (nm):1310 nm (nominal)

Tipo de fibra: 9/125um SMF

Alcance típico (m): 10 km

Plataformas aplicables:

- MPX 5900/5905/5910
- MPX 22000
- MPX 24000

Especificaciones de distancia SFP de fibra de largo alcance 1G

Descripción: NetScaler 1G SFP Ethernet de largo alcance (10 km) - Individual

Longitud de onda del transmisor (nm):1310 nm (nominal)

Tipo de fibra: 9/125um SMF

Alcance típico (m): 10 km

- MPX 5900/5905/5910
- MPX 22000
- MPX 24000

Medios conectables de 10 GE

Se proporciona la siguiente información para los transceptores 10G:

- Descripción: La descripción de la lista de precios de la pieza.
- Longitud de onda de transmisión: La longitud de onda nominal de transmisión.
- Tipo de cable/fibra: Las funciones de la fibra afectan a la distancia máxima de transmisión alcanzable. Con 10G en fibra multimodo (MMF) varios componentes de dispersión se vuelven dominantes. Para obtener más información, consulte http://www.thefoa.org/tech/ref/basic/fi ber.html.
- Alcance típico: Distancia máxima de transmisión.
- Plataformas aplicables: Algunos chasis están disponibles con diferentes opciones de medios. Utilice la hoja de datos adecuada para confirmar que su tipo de chasis concreto admite los medios.

Especificaciones de distancia de fibra de corto alcance 10G SFP+

- MPX 5900/5905/5910
- MPX 9100
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 25000T
- MPX 25100 40G, MPX 25160 40G
- MPX 14000
- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40S
- MPX 14000 FIPS
- MPX 15000
- MPX 15000-50G (se requiere adaptador para conectar puertos 50G al transceptor 10G)
- MPX 16000 (se requiere un adaptador para conectar los puertos de 100 G al transceptor de 10 G)
- MPX 26000 (adaptador necesario para conectar puertos 50G al transceptor 10G)
- MPX 26000-50S (se requiere adaptador para conectar puertos 50G al transceptor 10G)
- MPX 26000-100G (se requiere adaptador para conectar puertos 100G al transceptor 10G)

Descripción	Longitud de onda del	Tino do fibro	Alconco tínico (m)
		ripo de libra	Alcance lipico (m)
NetScaler 10G SFP+,	850 nm (nominal)	50/125um MMF,	300 m
Ethernet de corto		2000MHz- km (OM3)	
alcance (300 m) -			
Single			
		50/125um MMF,	82 m
		500MHz-km (OM2)	
		50/125um MMF,	66 m
		400MHz-km	
		62.5/125um MMF,	33 m
		200MHz-km (OM1)	
		62.5/125um MMF,	26 m
		160MHz-km	

Especificaciones de distancia de fibra de largo alcance 10G SFP+

Descripción: NetScaler 10G SFP+ Ethernet de largo alcance (10 km) - Individual

Longitud de onda del transmisor (nm):1310 nm (nominal)

Tipo de fibra: 9/125um SMF

Alcance típico (m): 10 km

- MPX 5900/5905/5910
- MPX 9100
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 25000T
- MPX 25000-40G
- MPX 14000
- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40S
- MPX 14000 FIPS
- MPX 15000
- MPX 15000-50G (se requiere adaptador para conectar puertos 50G al transceptor 10G)
- MPX 16000 (se requiere un adaptador para conectar los puertos de 100 G al transceptor de 10 G)
- MPX 26000 (adaptador necesario para conectar puertos 50G al transceptor 10G)

- MPX 26000-50S (se requiere adaptador para conectar puertos 50G al transceptor 10G)
- MPX 26000-100G (se requiere adaptador para conectar puertos 100G al transceptor 10G)

Especificaciones de cables pasivos TwinAx 10G SFP+ de cobre de conexión directa (DAC) de Citrix

Descripción: NetScaler 1 m DAC SFP+ cable para hasta 1 m de distancia

Plataformas aplicables:

- MPX 5901/5905/5910
- MPX 8905/8910/8920/8930
- MPX 9100
- MPX 16000
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 14000
- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40S
- MPX 14000 FIPS
- MPX 25000TA
- MPX 25000A
- MPX 25000T
- MPX 25000-40G

Descripción: Cable NetScaler 3m DAC SFP+ para hasta 3 m de distancia

- MPX 5901/5905/5910
- MPX 8905/8910/8920/8930
- MPX 9100
- MPX 16000
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 14000
- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40S
- MPX 14000 FIPS
- MPX 25000TA
- MPX 25000A
- MPX 25000T

• MPX 25000-40G

Descripción: Cable NetScaler de 5 m DAC SFP+ para una distancia de hasta 5 m

Plataformas aplicables:

- MPX 9100
- MPX 14000
- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40S
- MPX 14000 FIPS
- MPX 16000
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 25000TA
- MPX 25000A
- MPX 25000T
- MPX 25000-40G

Especificaciones del cable separador QSFP+ 40G de Cisco

Número de pieza de Cisco: L45593-D178-C30

Descripción: 40GBASE-CR4 QSFP+ a cuatro 10GBASE-CU SFP+ conexión directa conjunto de cable de salida, 3 metros pasivo

Plataformas aplicables:

- MPX 14000-40G
- MPX 14000-40C
- MPX 14000-40S
- MPX 14000 FIPS
- MPX 16000
- MPX 22000
- MPX 24000
- MPX 25000T
- MPX 25000-40G
- MPX 25000TA
- MPX 25000A

Notas:

• El interruptor del par debe ser 40G. Conectar 4 puertos 10G en el dispositivo NetScaler. No se

admite la inversa. Es decir, no se admiten 40G en el dispositivo NetScaler y 4x10G en el conmutador del mismo par.

• Para obtener estos cables, póngase en contacto con los representantes de los socios de Cisco.

Medios conectables de 50/100 G

Se proporciona la siguiente información para los medios conectables de 50/100 G:

- Hasta 100 m en fibra multimodo OM4 y 70 m en OM3 a 100 Gb/s
- Hasta 100 m en OM3 a 40 Gb/s (con capacidad de doble velocidad)

Hojas de datos

January 23, 2024

La hoja de datos está disponible en www.netscaler.com. Vaya a **Plataforma > Factores de forma >** Hardware.

Tabla de compatibilidad de hardware y software de NetScaler MPX

February 19, 2025

En la siguiente tabla se muestra la matriz de compatibilidad para todas las plataformas de hardware NetScaler y las versiones de software compatibles con estas plataformas. La plataforma base aparece en la lista. Para obtener información sobre los modelos para cada plataforma, consulte la hoja de datos en www.netscaler.com. Vaya a **Plataforma > Factores de forma > Hardware**.

IMPORTANTE: La primera compilación admitida para cada plataforma de hardware y versión de software se enumeran en la tabla siguiente. **Se admiten todas las compilaciones posteriores, a menos que la palabra "solo"siga al número de compilación. Cuando lo hace, solo se admite la compilación especificada en esa plataforma.**

Plataformas de hardware y versiones de					
software	11.1	12.1	13.0	13.1	14.1
MPX 5900	11.1–56.15	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 8900	11.1–56.15	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x	14.1–4.x
Certificado #4043 con cer- tificaciónFIPS MPX 8900	Х	12,1 A 55X FIPS	Х	FIPS de 13,1 a 37x	Х
MPX 9100	Х	Х	Х	13.1–21.x	14.1–4.x
MPX 9100 FIPS (en proceso de certificación)	Х	Х	Х	FIPS de 13,1 a 37x	Х
MPX 14000	11.1-47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 14000-40C	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 14000-40G	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 14000-40S	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 14000 FIPS	11.1–51.21	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 15000-25 G	11.1–60.13	12.1–50.31	13.0–36.27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX	11.1–60.13	12.1–50.31	13.0–36.27	13.1–4.x	14.1–4.x
Certificado #4043 de MPX 15000-50G con certifi-	Х	12,1 A 55X FIPS	Х	FIPS de 13,1 a 37x	Х
caciónFIPS MPX 16000	х	х	х	13.1–37.x	14.1–4.x
MPX 22000	11.1-47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 24100	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 25100-40 G	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x	14.1–4.x

Plataformas de hardware y versiones de					
software	11.1	12.1	13.0	13.1	14.1
MPX 26100	11.1-60.13	12.1–50.31	13.0–36.27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 26100-50	11.1-60.13	12.1–50.31	13.0–36.27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX 26000-100G	11.1–56.15	12.1–50.31	13.0–36.27	13.1–4.x	14.1–4.x
Plataformas de hardware heredadas/ver- siones de					
software	11.1	12.1	13.0	13.1	14.1
MPX5500	11.1–47.14	12.1–48.13	13.0–36.27	13.1–4.x	Х
MPX5550	11.1-47.14	12.1-48.13	48.13 13.0–36.27 1		14.1–4.x
MPX7500	11.1–47.14	12.1-48.13	48.13 13.0–36.27 13.1–4.x		Х
MPX 8000	11.1–47.14	12.1-48.13	13.0–36.27	13.1–4.x	14.1–4.x
MPX9700	11.1–47.14	12.1-48.13	13.0–36.27	13.1–4.x	Х
MPX11500	11.1–47.14	12.1-48.13	13.0–36.27	13.1–4.x	Х

Plataformas de hardware

January 23, 2024

Las diversas plataformas de hardware NetScaler ofrecen una amplia gama de funciones, puertos de comunicación y prestaciones de procesamiento. Todas las plataformas MPX tienen procesadores de varios núcleos.

Las plataformas de hardware de NetScaler van desde el MPX 9100 con un único procesador de 10 núcleos hasta el MPX 16000 con dos procesadores MPX de 16 núcleos de alta capacidad. Las diversas plataformas de hardware de NetScaler son similares, ya que utilizan los mismos tipos de componentes, pero los diferentes modelos ofrecen capacidades de hardware diferentes. Todas las plataformas de hardware de NetScaler admiten el software NetScaler. Todos los dispositivos NetScaler tienen flujo de aire de adelante hacia atrás. Para obtener información sobre las versiones de software compatibles con las plataformas de hardware NetScaler, consulte

Matriz de versiones de software de hardware.

NetScaler MPX 5900

January 23, 2024

El dispositivo NetScaler MPX 5900 es un dispositivo de 1U. Esta plataforma tiene un solo procesador de 8 núcleos y 16 GB de memoria. El dispositivo proporciona un total de ocho puertos de red:

- Seis puertos Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre.
- Dos puertos Ethernet SFP+ 10G/1G.

Para obtener información sobre las versiones de software compatibles con las plataformas de hardware NetScaler, consulte

Matriz de versiones de software de hardware.

En la siguiente figura se muestra el panel frontal del dispositivo MPX 5900.

Figura 1. NetScaler MPX 5900, panel frontal



Los dispositivos NetScaler MPX 5900 tienen los siguientes puertos:

- Puerto de consola serie RS232.
- Un puerto LOM Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre. Utilice este puerto para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo independientemente del software NetScaler.
- Un puerto de administración Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre, numerado 0/1. Este puerto se utiliza para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración de NetScaler.
- Seis puertos Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre, numerados 1/1 a 1/6 de izquierda a derecha.
- Dos puertos Ethernet SFP+ 10G/1G, numerados 10/1 a 10/2 de izquierda a derecha.
- Puerto USB (reservado para una versión futura).

En la siguiente figura se muestra el panel posterior del dispositivo MPX 5900.

Figura 2. NetScaler MPX 5900, panel posterior



Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior de los dispositivos MPX 5900:

• Una unidad de estado sólido (SSD) extraíble de 240 GB o más.

Nota: Las densidades de las unidades pueden aumentar a medida que los componentes se convierten en EOL, pero su tamaño nunca es menor que el original.

- Interruptor de alimentación, que enciende o apaga la alimentación del dispositivo.
 - Si el sistema operativo funciona, presione el interruptor durante menos de dos segundos para apagar el sistema con un apagado elegante.
 - Si el sistema operativo no responde, presione el interruptor de encendido durante más de 4 segundos para forzar el apagado.
- Una fuente de alimentación, nominal a 450 vatios, 100–240 VCA (la segunda fuente de alimentación para redundancia es una opción instalable por el cliente). El consumo máximo de energía es inferior a 180-190 W y el consumo de energía típico es 150-160 W. Cada fuente de alimentación tiene un LED que indica su estado, de la siguiente manera:

Color del LED	El LED indica
APAGADO	No hay alimentación a ninguna fuente de alimentación en el dispositivo.
Intermitente ROJO	No hay energía para esta fuente de alimentación.
Intermitente VERDE	La fuente de alimentación está en modo de espera.
VERDE	La fuente de alimentación es funcional.
ROJO	Fallo de la fuente de alimentación.

• **Desactive el botón de alarma**, que solo funciona cuando el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación. Pulse este botón para silenciar la alarma de alimentación cuando una de las dos

fuentes de alimentación pierde la alimentación de entrada (segunda fuente de alimentación opcional) o cuando una fuente de alimentación no funciona correctamente.

 Botón de interrupción no enmascarable (NMI), que se utiliza a petición de la asistencia técnica para iniciar una descarga de núcleos. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible a través de la red, de manera remota, en la GUI de LOM, en el menú Remote Control. Para obtener más información sobre el puerto de administración de luces apagadas del dispositivo, consulte Puerto de administración de luces apagadas del dispositivo NetScaler MPX.

NetScaler MPX 8900

January 23, 2024

El dispositivo NetScaler MPX 8900 es un dispositivo de 1U. Esta plataforma tiene un solo procesador de 8 núcleos y 32 GB de memoria. El dispositivo proporciona un total de 10 puertos de red:

- Seis puertos Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre.
- Cuatro puertos Ethernet SFP+ 10G/1G.

Para obtener información sobre las versiones de software compatibles con las plataformas de hardware de NetScaler, consulte Tabla de versiones de hardware-software.

La siguiente figura muestra el panel frontal de los dispositivos de la serie MPX 8900.

Figura 1. NetScaler MPX 8900, panel frontal



Los dispositivos de la serie NetScaler MPX 8900 tienen los siguientes puertos:

- Puerto de consola serie RS232.
- Un puerto LOM Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre. Utilice este puerto para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo independientemente del software NetScaler.

- Un puerto de administración Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre, numerado 0/1. Este puerto se utiliza para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración de NetScaler.
- Seis puertos Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre, numerados 1/1 a 1/6 de izquierda a derecha.
- Cuatro puertos Ethernet 10G/1G SFP+, numerados 10/1 a 10/4 de izquierda a derecha.
- Puerto USB (reservado para una versión futura).

En la tabla siguiente se indica el estado del LED para los puertos de administración y LOM:

Color del LED	El LED indica
APAGADO	Sin conexión o velocidad de 10 Mbps
Intermitente AMARILLO	Active
Intermitente VERDE	Velocidad de 100 Mbps
ÁMBAR	Velocidad de 1 Gbps

En esta ilustración se muestra el panel posterior del dispositivo MPX 8900.

Figura 2. NetScaler MPX 8900, panel posterior



Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior del dispositivo MPX 8900:

• Una unidad de estado sólido (SSD) extraíble de 240 GB o más.

Nota: Las densidades de las unidades pueden aumentar a medida que los componentes se convierten en EOL, pero su tamaño nunca es menor que el original.

- Interruptor de alimentación, que enciende o apaga la alimentación del dispositivo.
 - Si el sistema operativo funciona, presione el interruptor durante menos de dos segundos para apagar el sistema con un apagado elegante.
 - Si el sistema operativo no responde, presione el interruptor de encendido durante más de 4 segundos para forzar el apagado.

Una fuente de alimentación, nominal a 450 vatios, 100–240 VCA (la segunda fuente de alimentación para redundancia es una opción instalable por el cliente). El consumo máximo de energía es de 196 vatios y el consumo de energía típico es de 163 vatios. La siguiente tabla indica el estado del LED de cada fuente de alimentación:

Color del LED	El LED indica
APAGADO	No hay alimentación a ninguna fuente de alimentación en el dispositivo.
Intermitente ROJO	No hay energía para esta fuente de alimentación.
Intermitente VERDE	La fuente de alimentación está en modo de espera.
VERDE	La fuente de alimentación es funcional.
ROJO	Fallo de la fuente de alimentación.

- **Desactive el botón de alarma**, que solo funciona cuando el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación. Pulse este botón para silenciar la alarma de alimentación cuando una de las dos fuentes de alimentación pierde la alimentación de entrada (segunda fuente de alimentación opcional) o cuando una fuente de alimentación no funciona correctamente.
- Botón de interrupción no enmascarable (NMI), que se utiliza a petición de la asistencia técnica para iniciar una descarga de núcleos. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible de forma remota a través de la red en la GUI de LOM, en el menú de **control remoto**. Para obtener más información sobre el puerto de administración de luces apagadas del dispositivo, consulte Puerto de administración de luces apagadas del dispositivo NetScaler MPX.

Dispositivo certificado FIPS NetScaler MPX 8900

January 23, 2024

El dispositivo con certificación FIPS de NetScaler MPX 8900 es un dispositivo de 1U. Esta plataforma tiene un solo procesador de 8 núcleos y 32 GB de memoria.

Nota: En todos los lados del aparato, verá sellos de manipulación FIPS. La manipulación de los sellos rompe el requisito FIPS.

El dispositivo proporciona un total de 10 puertos de red:

- Seis puertos Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre.
- Cuatro puertos Ethernet SFP+ 10G/1G.

Para obtener información sobre las versiones de software compatibles con las plataformas de hardware de NetScaler, consulte Tabla de versiones de hardware-software.

La siguiente figura muestra el panel frontal del dispositivo con certificación FIPS MPX 8900.

Figura 1. Aparato con certificación FIPS NetScaler MPX 8900, panel frontal



El dispositivo con certificación FIPS de NetScaler MPX 8900 tiene los siguientes puertos:

- Puerto de consola serie RS232.
- Un puerto LOM Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre. Utilice este puerto para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo independientemente del software NetScaler.
- Un puerto de administración Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre, numerado 0/1. Este puerto se utiliza para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración de NetScaler.
- Seis puertos Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre, numerados 1/1 a 1/6 de izquierda a derecha.
- Cuatro puertos Ethernet 10G/1G SFP+, numerados 10/1 a 10/4 de izquierda a derecha.
- Puerto USB (reservado para una versión futura).

En la tabla siguiente se indica el estado del LED para los puertos de administración y LOM:

Color del LED	El LED indica
APAGADO	Sin conexión o velocidad de 10 Mbps
Intermitente AMARILLO	Active
Intermitente VERDE	Velocidad de 100 Mbps
ÁMBAR	Velocidad de 1 Gbps

La siguiente figura muestra el panel posterior del dispositivo con certificación FIPS MPX 8900.



Figura 2. Dispositivo con certificación FIPS NetScaler MPX 8900, panel posterior

Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior del dispositivo con certificación FIPS MPX 8900:

• Una unidad de estado sólido (SSD) extraíble de 240 GB o más.

Nota: Las densidades de las unidades pueden aumentar a medida que los componentes se convierten en EOL, pero su tamaño nunca es menor que el original.

- Interruptor de alimentación, que enciende o apaga la alimentación del dispositivo.
 - Si el sistema operativo funciona, presione el interruptor durante menos de dos segundos para apagar el sistema con un apagado elegante.
 - Si el sistema operativo no responde, presione el interruptor de encendido durante más de 4 segundos para forzar el apagado.
- Una fuente de alimentación, nominal a 450 vatios, 100–240 VCA (la segunda fuente de alimentación para redundancia es una opción instalable por el cliente). El consumo máximo de energía es 275 W y el consumo de energía típico es 225 W.La siguiente tabla indica el estado del LED de cada fuente de alimentación:

Color del LED	El LED indica
APAGADO	No hay alimentación a ninguna fuente de alimentación en el dispositivo.
Intermitente ROJO	No hay energía para esta fuente de alimentación.
Intermitente VERDE	La fuente de alimentación está en modo de espera.
VERDE	La fuente de alimentación es funcional.
ROJO	Fallo de la fuente de alimentación.

 Desactive el botón de alarma, que solo funciona cuando el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación. Pulse este botón para silenciar la alarma de alimentación cuando una de las dos fuentes de alimentación pierde la alimentación de entrada (segunda fuente de alimentación opcional) o cuando una fuente de alimentación no funciona correctamente. Botón de interrupción no enmascarable (NMI), que se utiliza a petición de la asistencia técnica para iniciar una descarga de núcleos. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible de forma remota a través de la red en la GUI de LOM, en el menú de **control remoto**. Para obtener más información sobre el puerto de administración de luces apagadas del dispositivo, consulte Puerto de administración de luces apagadas del dispositivo NetScaler MPX.

Para obtener información sobre la configuración de este dispositivo, consulte Dispositivos certificados FIPS MPX de NetScaler.

NetScaler MPX 9100

January 23, 2024

El dispositivo NetScaler MPX 9100 es un dispositivo de 1U. Esta plataforma cuenta con un solo procesador de 10 núcleos y 64 GB de memoria. El dispositivo proporciona un total de ocho puertos SFP28 de 25G.

Para obtener información sobre las versiones de software compatibles con las plataformas de hardware ADC, consulte Tabla de versiones de hardware-software.

En la siguiente figura se muestra el panel frontal del dispositivo MPX 9100.

Figura 1. NetScaler MPX 9100, panel frontal



Los dispositivos de la serie NetScaler MPX 9100 tienen los siguientes puertos:

- Puerto de consola de serie RS232.
- Un puerto LOM Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre. Utilice este puerto para supervisar y administrar el dispositivo de forma remota de forma independiente del software ADC.

- Un puerto de administración Ethernet de cobre RJ45 10/100/1000Base-T, numerado 0/1. Este puerto se utiliza para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración de ADC.
- Dos puertos USB (reservados para una versión futura).
- Ocho puertos SFP28 de 25G, numerados de 25/1 a 25/8. Para obtener información sobre los transceptores compatibles por puerto, consulte Puertos de 25 G, 40 G, 50 G y 100 G.

En la siguiente figura se muestra el panel posterior del dispositivo MPX 9100.

Figura 2. NetScaler MPX 9100, panel posterior



Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior del dispositivo MPX 9100:

• Una unidad de estado sólido (SSD) extraíble de 480 GB.

Nota: Las densidades de las unidades pueden aumentar a medida que los componentes se convierten en EOL, pero su tamaño nunca es menor que el original.

- Interruptor de alimentación, que enciende o apaga la alimentación del dispositivo.
 - Si el sistema operativo funciona, presione el interruptor durante menos de dos segundos para apagar el sistema con un apagado elegante.
 - Si el sistema operativo no responde, presione el interruptor de encendido durante más de 4 segundos para forzar el apagado.
- Dos fuentes de alimentación (para hardware enviado después del 13 de diciembre de 2023), con una potencia nominal de 450 vatios, de 100 a 240 VCA. El consumo máximo de energía es 275 W y el consumo de energía típico es 225 W. La siguiente tabla indica el estado del LED de cada fuente de alimentación:

Color del LED	El LED indica
APAGADO	No hay alimentación a ninguna fuente de alimentación en el dispositivo.
Intermitente ROJO	No hay energía para esta fuente de alimentación.
Intermitente VERDE	La fuente de alimentación está en modo de espera.
VERDE	La fuente de alimentación es funcional.
ROJO	Fallo de la fuente de alimentación.

- **Desactive el botón de alarma**, que solo funciona cuando el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación. Pulse este botón para silenciar la alarma de alimentación cuando una de las dos fuentes de alimentación pierde la alimentación de entrada (segunda fuente de alimentación opcional) o cuando una fuente de alimentación no funciona correctamente.
- **Botón**de interrupción no enmascarable (NMI), que se utiliza a petición del soporte técnico para iniciar un volcado de núcleos. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible de forma remota a través de la red en la GUI de LOM, en el menú de **control remoto**. Para obtener más información sobre el puerto de administración de luces apagadas del dispositivo, consulte Puerto de administración de luces apagadas del dispositivo NetScaler MPX.

NetScaler MPX 9100 FIPS

January 23, 2024

El dispositivo FIPS NetScaler MPX 9100 es un dispositivo de 1U. Esta plataforma cuenta con un solo procesador de 10 núcleos y 64 GB de memoria. El dispositivo proporciona un total de ocho puertos SFP28 de 25G.

Para obtener información sobre las versiones de software compatibles con las plataformas de hardware ADC, consulte Tabla de versiones de hardware-software.

La siguiente figura muestra el panel frontal del dispositivo FIPS MPX 9100.

Figura 1. NetScaler MPX 9100 FIPS, panel frontal

				[FIPS Tam	per Seal	25/1 25/2 25/3 25/4
-	ADC 9100	citrıx					
			Console Port	SB Ports	Manage M Port	ment Port	25/5 25/6 25/7 25/8

Los dispositivos NetScaler MPX 9100 de la serie FIPS tienen los siguientes puertos:

- Puerto de consola de serie RS232.
- Un puerto LOM Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre. Utilice este puerto para supervisar y administrar el dispositivo de forma remota de forma independiente del software ADC.
- Un puerto de administración Ethernet de cobre RJ45 10/100/1000Base-T, numerado 0/1. Este puerto se utiliza para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración de ADC.
- Dos puertos USB (reservados para una versión futura).
- Ocho puertos SFP28 de 25G, numerados de 25/1 a 25/8. Para obtener información sobre los transceptores compatibles por puerto, consulte Puertos de 25 G, 40 G, 50 G y 100 G.

La siguiente figura muestra el panel posterior del dispositivo FIPS MPX 9100.

Figura 2. NetScaler MPX 9100 FIPS, panel posterior



Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior del dispositivo MPX 9100 FIPS:

• Una unidad de estado sólido (SSD) extraíble de 480 GB.

Nota: Las densidades de las unidades pueden aumentar a medida que los componentes se convierten en EOL, pero su tamaño nunca es menor que el original.

• Interruptor de alimentación, que enciende o apaga la alimentación del dispositivo.
- Si el sistema operativo funciona, presione el interruptor durante menos de dos segundos para apagar el sistema con un apagado elegante.
- Si el sistema operativo no responde, presione el interruptor de encendido durante más de 4 segundos para forzar el apagado.
- Una fuente de alimentación con una potencia nominal de 450 vatios, 100-240 VCA (la segunda fuente de alimentación para redundancia es una opción que puede instalar el cliente). El consumo máximo de energía es 275 W y el consumo de energía típico es 225 W. La siguiente tabla indica el estado del LED de cada fuente de alimentación:

Color del LED	El LED indica
APAGADO	No hay alimentación a ninguna fuente de alimentación en el dispositivo.
Intermitente ROJO	No hay energía para esta fuente de alimentación.
Intermitente VERDE	La fuente de alimentación está en modo de espera.
VERDE	La fuente de alimentación es funcional.
ROJO	Fallo de la fuente de alimentación.

- **Desactive el botón de alarma**, que solo funciona cuando el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación. Pulse este botón para silenciar la alarma de alimentación cuando una de las dos fuentes de alimentación pierde la alimentación de entrada (segunda fuente de alimentación opcional) o cuando una fuente de alimentación no funciona correctamente.
- Botón de interrupción no enmascarable (NMI), que se utiliza a petición del soporte técnico para iniciar un volcado de núcleos. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible de forma remota a través de la red en la GUI de LOM, en el menú de control remoto. Para obtener más información sobre el puerto de administración de luces apagadas del dispositivo, consulte Puerto de administración de luces apagadas del dispositivo NetScaler MPX.

Para obtener información sobre la configuración de este dispositivo, consulte Dispositivos MPX FIPS.

NetScaler MPX 14000

January 23, 2024

El NetScaler MPX 14020/14030/14040/14060/14080/14100 son aparatos de 2U. Cada modelo tiene dos procesadores de 6 núcleos y 64 GB de memoria y dieciséis puertos SFP+ 10G (16x10G SFP+).

Para obtener información sobre las versiones de software compatibles con las plataformas de hardware NetScaler, consulte la Tabla de compatibilidad de software de hardware de NetScaler.

La siguiente figura muestra el panel frontal del dispositivo MPX 14020/14030/14040/14060/14080 (16x10G SFP+).



Figura 1. NetScaler MPX 14020/14030/14040/14060/14080/14100 (16x10G SFP+), panel frontal

Los dispositivos NetScaler MPX 14020/14030/14040/14060/14080/14100 tienen los siguientes puertos:

- Puerto de consola serie RS232.
- Puerto Ethernet de cobre 10/100Base-T (RJ45), también llamado puerto LOM. Puede utilizar este puerto para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo independientemente del software NetScaler.
- Dos puertos de administración Ethernet (RJ45) 10/100/1000Base-T de cobre, numerados 0/1y 0/2 de izquierda a derecha. Estos puertos se utilizan para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración del sistema.
- Puertos de red, dieciséis puertos SFP+ 10G (16x10G SFP+).
- Puerto USB (reservado para una versión futura).

Nota: Los puertos SFP+ 10G de estos dispositivos admiten transceptores SFP 1G de cobre.

La siguiente figura muestra el panel posterior del dispositivo MPX 14020/14030/14040/14060/14080/ 14100.

Figura 2. NetScaler MPX 14020/14030/14040/14060/14080/14100, panel posterior



Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior del dispositivo MPX 14020/14030/14040/14060/140

 Dos unidades de estado sólido extraíbles de 240 GB o más en una configuración redundante de discos independientes (RAID). En una configuración RAID, los mismos datos se almacenan en varias unidades para mejorar el rendimiento, aumentar la capacidad de almacenamiento, reducir el riesgo de pérdida de datos y proporcionar tolerancia a fallos. Las dos SSD almacenan los mismos datos. Si uno falla y lo reemplaza, el nuevo SSD refleja el otro.

- Interruptor de alimentación, que enciende o apaga la alimentación del dispositivo. Pulse el interruptor durante menos de dos segundos para apagar la alimentación.
- Dos fuentes de alimentación, cada una de 1000 vatios, 100—240 voltios. Cada fuente de alimentación tiene un LED que indica el estado de la fuente de alimentación, tal como se describe en Componentes de hardware comunes.
- **Desactive el botón de alarma**, que solo funciona cuando el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación. Pulse este botón para evitar que la alarma de energía suene cuando:
 - Ha enchufado el dispositivo a una sola toma de corriente
 - Una fuente de alimentación está mal funcionando y desea continuar funcionando el dispositivo hasta que se repare.
- Botón de interrupción no enmascarable (NMI), utilizado a petición del Soporte Técnico para iniciar un volcado de núcleo. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible de forma remota a través de la red en la GUI de LOM, en el menú Control remoto.

Para obtener información sobre la instalación de los rieles, el montaje del hardware en el bastidor y la conexión de los cables, consulte Instalación del hardware.

Para obtener información sobre cómo realizar la configuración inicial del dispositivo, consulte Configuración inicial.

NetScaler MPX 14000-40C

January 23, 2024

El NetScaler MPX 14000-40C son dispositivos 2U. Cada modelo tiene 2 procesadores de seis núcleos, 64 GB de memoria y dieciséis puertos SFP+ 10G.

La siguiente figura muestra el panel frontal del dispositivo 14000-40C.

Figura 1. NetScaler MPX 14020/14040/14060/14080/14100-40C (puertos SFP+ 16x10G), panel frontal



Los dispositivos NetScaler MPX14000-40C tienen los siguientes puertos:

- Puerto de consola serie RS232.
- Puerto Ethernet de cobre 10/100Base-T (RJ45), también llamado puerto LOM. Puede utilizar este puerto para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo independientemente del software NetScaler.
- Dos puertos de administración Ethernet de cobre 10/100/1000Base-T (RJ45), también llamados puertos de administración, numerados 0/1 y 0/2 de izquierda a derecha. Estos puertos se utilizan para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración del sistema.
- Puertos de red: dieciséis puertos 10G SFP+.
- Puerto USB (reservado para una versión futura).

La siguiente figura muestra el panel posterior de los dispositivos MPX14000-40C.



Figura 2. NetScaler MPX 14020/14040/14060/14080/14100-40C (16x10G SFP+), panel posterior

Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior de los dispositivos MPX 14000-40C:

 Dos unidades de estado sólido extraíbles de 300 GB o más en una matriz redundante de dispositivos de discos independientes (RAID). En una configuración RAID, los mismos datos se almacenan en varias unidades para mejorar el rendimiento, aumentar la capacidad de almacenamiento, reducir el riesgo de pérdida de datos y proporcionar tolerancia a fallos. Las dos SSD almacenan los mismos datos. Si uno falla y lo reemplaza, el nuevo SSD refleja el otro.

- Interruptor de alimentación, que enciende o apaga la alimentación del dispositivo. Pulse el interruptor durante menos de dos segundos para apagar la alimentación. Para obtener más información, consulte Componentes de hardware comunes.
- Dos fuentes de alimentación, cada fuente de alimentación tiene una potencia nominal de 1000 vatios, 100—240 voltios. Cada fuente de alimentación tiene un LED que indica el estado de la fuente de alimentación, tal como se describe en Componentes de hardware comunes.
- **Desactivar el botón de alarma**. Este botón funciona cuando el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación. Pulse este botón para evitar que la alarma de energía suene cuando se cumple una de las siguientes condiciones:
 - Ha enchufado el aparato a una sola toma de corriente.
 - Una fuente de alimentación está mal funcionando y desea continuar funcionando el dispositivo hasta que se repare.
- Botón de interrupción no enmascarable (NMI) que se utiliza a petición del soporte técnico para iniciar un volcado de núcleo. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la

activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible a través de la red, de manera remota, en la GUI de LOM, en el menú Remote Control. Para obtener más información sobre el puerto de administración remota (LOM) del dispositivo, consulte Puerto de la administración LOM del dispositivo NetScaler MPX.

NetScaler MPX 14000-40 G

January 23, 2024

Los dispositivos NetScaler MPX 14020-40G, MPX 14040-40G, MPX 14060-40G, MPX 14080-40G, MPX 14100-40G son dispositivos 2U. Cada modelo tiene dos procesadores de 6 núcleos, 64 GB de memoria, cuatro puertos QSFP+ 40G y dieciséis puertos SFP+ 10G (4x40G QSFP+ + 16x10G SFP+).

La siguiente figura muestra el panel frontal del dispositivo 14000-40G.

Figura 1. NetScaler MPX 14020/14040/14060/14080/14100-40G (4x40G QSFP+, 16x10G SFP+), panel frontal



- Puerto de consola serie RS232.
- Puerto Ethernet de cobre 10/100Base-T (RJ45), también llamado puerto LOM. Puede utilizar este puerto para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo independientemente del software NetScaler.
- Dos puertos de administración Ethernet (RJ45) 10/100/1000Base-T de cobre, numerados 0/1y 0/2 de izquierda a derecha. Estos puertos se utilizan para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración del sistema.

- Puertos de red, dieciséis puertos 10G SFP+ (16x10G SFP+), cuatro puertos 40G QSFP+ (4x40G QSFP+). Para obtener información sobre los transceptores compatibles por puerto, consulte Puertos de 25 G, 40 G, 50 G y 100 G.
- Puerto USB (reservado para una versión futura).

Nota: los siguientes puntos relativos a los puertos de red de 14000 dispositivos FIPS:

- Los puertos 10G no admiten transceptores 1G de cobre o fibra 1G.
- Los puertos 40G no admiten transceptores 10G y 1G.

La siguiente figura muestra el panel posterior del dispositivo 14000-40G.

Figura 2. NetScaler MPX 14020/14040/14060/14080/14100-40G (4x40G QSFP+, 16x10G SFP+), panel posterior



Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior del dispositivo MPX 14000-40G:

 Dos unidades de estado sólido extraíbles de 300 GB o más en una matriz redundante de dispositivos de discos independientes (RAID). En una configuración RAID, los mismos datos se almacenan en varias unidades para mejorar el rendimiento, aumentar la capacidad de almacenamiento, reducir el riesgo de pérdida de datos y proporcionar tolerancia a fallos. Las dos SSD almacenan los mismos datos. Si uno falla y lo reemplaza, el nuevo SSD refleja el otro.

- Interruptorde alimentación Este interruptor enciende o apaga la alimentación del dispositivo. Pulse el interruptor durante menos de dos segundos para apagar la alimentación.
- Dos fuentes de alimentación. Cada fuente de alimentación tiene una potencia nominal de 1000 vatios, de 100 a 240 voltios. Cada fuente de alimentación tiene un LED que indica el estado de la fuente de alimentación, tal como se describe en Componentes de hardware comunes.

- **Desactivar el botón de alarma**. Este botón solo funciona cuando el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación. Pulse este botón para evitar que la alarma de energía suene cuando se cumple una de las siguientes condiciones:
 - Ha enchufado el aparato a una sola toma de corriente.
 - Una fuente de alimentación está mal funcionando y desea continuar funcionando el dispositivo hasta que se repare.
- Botón de interrupción no enmascarable (NMI). Este botón se utiliza a petición del Soporte técnico para iniciar un volcado de núcleo. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible a través de la red, de manera remota, en la GUI de LOM, en el menú Remote Control. Para obtener más información sobre el puerto de administración con las luces apagadas del dispositivo, consulte el tema Elpuerto de administración se apaga del dispositivo NetScaler MPX.

NetScaler MPX 14000-40 S

January 23, 2024

Los dispositivos NetScaler MPX 14040-40S, MPX 14060-40S, MPX 14080-40S, MPX 14100-40S son dispositivos 2U. Cada modelo tiene dos procesadores de 6 núcleos, 64 GB de memoria, cuatro puertos QSFP+ 40G y ocho puertos SFP+ 10G.

En la siguiente figura se muestra el panel frontal del dispositivo 14000-40S.

Figura 1. NetScaler MPX 14040/14060/14080/14100-40S (4x40G QSFP+, 8x10G SFP+), panel frontal



Los dispositivos NetScaler MPX 14000-40S tienen los siguientes puertos:

• Puerto de consola serie RS232.

- Puerto Ethernet de cobre 10/100Base-T (RJ45), también llamado puerto LOM. Puede utilizar este puerto para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo independientemente del software NetScaler.
- Dos puertos de administración Ethernet de cobre 10/100/1000Base-T (RJ45), también llamados puertos de administración, numerados 0/1 y 0/2 de izquierda a derecha. Estos puertos se utilizan para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración del sistema.
- Puertos de red, cuatro puertos QSFP+ 40G, ocho puertos SFP+ 10G. Para obtener información sobre los transceptores compatibles por puerto, consulte Puertos de 25 G, 40 G, 50 G y 100 G.

En la siguiente figura se muestra el panel posterior del dispositivo 14000-40S.

Figura 2. NetScaler MPX 14020/14040/14060/14080/14100-40S (4x40G QSFP+, 8x10G SFP+), panel posterior



Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior del dispositivo MPX 14000-40S:

 Dos unidades de estado sólido extraíbles de 300 GB o más en una matriz redundante de dispositivos de discos independientes (RAID). En una configuración RAID, los mismos datos se almacenan en varias unidades para mejorar el rendimiento, aumentar la capacidad de almacenamiento, reducir el riesgo de pérdida de datos y proporcionar tolerancia a fallos. Las dos SSD almacenan los mismos datos. Si uno falla y lo reemplaza, el nuevo SSD refleja el otro.

- Interruptor de alimentación, que enciende o apaga la alimentación del aparato. Pulse el interruptor durante menos de dos segundos para apagar la alimentación.
- Dos fuentes de alimentación, cada fuente de alimentación tiene una potencia nominal de 1000 vatios, 100—240 voltios. Cada fuente de alimentación tiene un LED que indica el estado de la

fuente de alimentación, tal como se describe en Componentes de hardware comunes.

- **Desactivar el botón de alarma**. Este botón solo funciona cuando el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación. Pulse este botón para evitar que la alarma de energía suene cuando se cumple una de las siguientes condiciones:
 - Ha enchufado el aparato a una sola toma de corriente.
 - Una fuente de alimentación está mal funcionando y desea continuar funcionando el dispositivo hasta que se repare.
- Botón de interrupción no enmascarable (NMI) que se utiliza a petición del soporte técnico para iniciar un volcado de núcleos. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible a través de la red, de manera remota, en la GUI de LOM, en el menú Remote Control. Para obtener más información sobre el puerto de administración de luces apagadas del dispositivo, consulte Puerto de administración de luces apagadas del dispositivo NetScaler MPX.

NetScaler MPX 14000 FIPS

January 23, 2024

Nota

Para obtener información sobre la configuración de un dispositivo FIPS NetScaler MPX 14030/14060/14080, consulte el dispositivo FIPS MPX 14000.

Los modelos NetScaler MPX 14030 FIPS, MPX 14060 FIPS y MPX 14080 FIPS son dispositivos 2U. Cada modelo tiene dos procesadores de 6 núcleos, 64 GB de memoria, dieciséis puertos 10G SFP+ (16x10G SFP+).

La siguiente figura muestra el panel frontal de los dispositivos FIPS MPX 14030/14060/14080.

Figura 1.NetScaler MPX 14030/14060/14080 FIPS, panel frontal



Los dispositivos FIPS NetScaler MPX 14030/14060/14080 tienen los siguientes puertos:

- Puerto de consola serie RS232.
- Puerto Ethernet de cobre 10/100Base-T (RJ45), también llamado puerto LOM. Puede utilizar este puerto para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo independientemente del software NetScaler.
- Dos puertos de administración Ethernet (RJ45) 10/100/1000Base-T de cobre, numerados 0/1y 0/2 de izquierda a derecha. Estos puertos se utilizan para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración del sistema.
- Dieciséis puertos SFP+ 10G.
- Puerto USB (reservado para una versión futura).

Notas:

- Los puertos 10G no admiten transceptores 1G de cobre o fibra 1G.
- Los puertos 40G no admiten transceptores 10G y 1G.

La siguiente figura muestra el panel posterior de los dispositivos FIPS MPX 14030/14060/14080.

Figura 2. Dispositivo FIPS NetScaler MPX 14030/14060/14080, panel posterior



Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior del dispositivo MPX 14000 FIPS:

 Dos unidades de estado sólido extraíbles de 300 GB o más en una matriz redundante de dispositivos de discos independientes (RAID). En una configuración RAID, los mismos datos se almacenan en varias unidades para mejorar el rendimiento, aumentar la capacidad de almacenamiento, reducir el riesgo de pérdida de datos y proporcionar tolerancia a fallos. Las dos SSD almacenan los mismos datos. Si uno falla y lo reemplaza, el nuevo SSD refleja el otro.

Nota: Las densidades de las unidades pueden aumentar a medida que los componentes se convierten en EOL, pero su tamaño nunca es menor que el original.

- Interruptor alimentación Este interruptor enciende o apaga la alimentación del dispositivo. Pulse el interruptor durante menos de dos segundos para apagar la alimentación.
- Dos fuentes de alimentación. Cada fuente de alimentación tiene una potencia nominal de 1000 vatios, de 100 a 240 voltios. Cada fuente de alimentación tiene un LED que indica el estado de la fuente de alimentación, tal como se describe en Componentes de hardware comunes.
- **Desactivar el botón de alarma**. Este botón solo funciona cuando el aparato tiene dos fuentes de alimentación. Pulse este botón para evitar que la alarma de energía suene cuando:
 - Ha enchufado el dispositivo a una sola toma de corriente
 - Una fuente de alimentación está mal funcionando y desea continuar funcionando el dispositivo hasta que se repare.
- Botón de interrupción no enmascarable (NMI). Este botón se utiliza a petición del Soporte técnico para iniciar un volcado de núcleo. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible a través de la red, de manera remota, en la GUI de LOM, en el menú Remote Control. Para obtener más información sobre el puerto de administración de luces apagadas del dispositivo, consulte Puerto de administración de luces apagadas del dispositivo NetScaler MPX.

NetScaler MPX 15000

January 23, 2024

El dispositivo NetScaler MPX 15000 es un dispositivo de 2U. Esta plataforma tiene dos procesadores de 8 núcleos y 128 GB de memoria. El dispositivo proporciona un total de 16 puertos Ethernet 25G.

Para obtener información sobre las versiones de software compatibles con las plataformas de hardware de NetScaler, consulte Tabla de versiones de hardware-software.

La siguiente figura muestra el panel frontal de los dispositivos de la serie MPX 15000.





Los dispositivos de la serie 15000 de NetScaler MPX tienen los siguientes puertos:

- Puerto de consola serie RS232.
- Dos puertos de administración Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre, numerados 0/1 y 0/2. Este puerto se utiliza para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración de NetScaler.
- Un puerto de administración Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre, numerado 0/1. Este puerto se utiliza para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración de NetScaler.
- Dieciséis puertos Ethernet 25G numerados del 25/1 al 25/16. Para obtener información sobre los transceptores compatibles por puerto, consulte Puertos de 25 G, 40 G, 50 G y 100 G.

En la siguiente figura se muestra el panel posterior del dispositivo MPX 15000.

Figura 2. NetScaler MPX 15000, panel posterior



Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior del dispositivo MPX 15000:

 Dos unidades de estado sólido extraíbles de 480 GB o más en una configuración redundante de discos independientes (RAID). En una configuración RAID, los mismos datos se almacenan en varias unidades para mejorar el rendimiento, aumentar la capacidad de almacenamiento, reducir el riesgo de pérdida de datos y proporcionar tolerancia a fallos. Las dos SSD almacenan los mismos datos. Si uno falla y lo reemplaza, el nuevo SSD refleja el otro.

- Interruptor de alimentación, que enciende o apaga la alimentación del dispositivo.
 - Si el sistema operativo funciona, presione el interruptor durante menos de dos segundos para apagar el sistema con un apagado elegante.
 - Si el sistema operativo no responde, presione el interruptor de encendido durante más de 4 segundos para forzar el apagado.
- Dos módulos de fuente de alimentación de entrada de 100-240 VCA intercambiables en caliente, con una capacidad nominal de 1000 vatios cada uno. El consumo máximo de energía es de 520 vatios y el consumo de energía típico es de 395 vatios. Cada fuente de alimentación tiene un LED que indica su estado:

Color del LED	El LED indica
APAGADO	No hay alimentación a ninguna fuente de alimentación en el dispositivo.
Intermitente ROJO	No hay energía para esta fuente de alimentación.
Intermitente VERDE	La fuente de alimentación está en modo de espera.
VERDE	La fuente de alimentación es funcional.
ROJO	Fallo de la fuente de alimentación.
Intermitente ROJO y VERDE	Advertencia (OVP/UVP/OCP/OTP/ventilador); OVP = protección contra sobrevoltaje; UVP = protección contra bajo voltaje; OCP = protección contra sobrecorriente; OTP = protección contra sobretemperatura

- **Desactive el botón de alarma**, que solo funciona cuando el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación. Pulse este botón para silenciar la alarma de alimentación cuando una de las dos fuentes de alimentación pierde la alimentación de entrada (segunda fuente de alimentación opcional) o cuando una fuente de alimentación no funciona correctamente.
- Botón de interrupción no enmascarable (NMI), que se utiliza a petición de la asistencia técnica para iniciar una descarga de núcleos. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible a través de la red, de manera remota, en la GUI de LOM, en el menú Remote Control. Para obtener más información sobre el puerto de administración de luces apagadas del dispositivo, consulte el tema Puerto de administración de luces apagadas del dispositivo NetScaler MPX.

NetScaler MPX 15000-50 G

January 23, 2024

El dispositivo NetScaler MPX 15000-50G es un dispositivo de 2U. Esta plataforma tiene dos procesadores de 8 núcleos y 128 GB de memoria. El dispositivo MPX 15000-50G proporciona un total de 12 puertos de red:

- Ocho puertos Ethernet SFP+ 10G
- Cuatro puertos Ethernet 50G

Para obtener información sobre las versiones de software admitidas en las plataformas de hardware NetScaler, consulte la matriz de compatibilidad de hardware y software NetScaler MPX.

La siguiente figura muestra el panel frontal del dispositivo NetScaler MPX 15000-50G.

Figura 1. NetScaler MPX 15000-50G, panel frontal



Los dispositivos NetScaler MPX 15000-50G tienen los siguientes puertos:

- Puerto de consola serie RS232.
- Un puerto LOM Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre. Utilice este puerto para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo independientemente del software NetScaler.
- Dos puertos de administración Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre, numerados 0/1 y 0/2. Este puerto se utiliza para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración de NetScaler.
- Ocho puertos 10G SFP+ Ethernet, numerados 10/1 a 10/8.
- Cuatro puertos 50G, numerados 50/1 a 50/4. Para obtener información sobre los transceptores compatibles por puerto, consulte Puertos de 25 G, 40 G, 50 G y 100 G.

La siguiente figura muestra el panel posterior del dispositivo NetScaler MPX 15000-50G.

Figura 2. NetScaler MPX 15000-50G, panel posterior



Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior de los dispositivos MPX 15000-50G:

 Dos unidades de estado sólido extraíbles de 480 GB o más en una configuración redundante de discos independientes (RAID). En una configuración RAID, los mismos datos se almacenan en varias unidades para mejorar el rendimiento, aumentar la capacidad de almacenamiento, reducir el riesgo de pérdida de datos y proporcionar tolerancia a fallos. Las dos SSD almacenan los mismos datos. Si uno falla y lo reemplaza, el nuevo SSD refleja el otro.

- Interruptor de alimentación, que enciende o apaga la alimentación del dispositivo.
 - Si el sistema operativo funciona, presione el interruptor durante menos de dos segundos para apagar el sistema con un apagado elegante.
 - Si el sistema operativo no responde, presione el interruptor de encendido durante más de 4 segundos para forzar el apagado.
- Dos módulos de fuente de alimentación de entrada de 100-240 VCA intercambiables en caliente, con una capacidad nominal de 1000 vatios cada uno. El consumo máximo de energía es de 522 vatios y el consumo de energía típico es de 300 vatios. La siguiente tabla indica el estado del LED de cada fuente de alimentación:

El LED indica
No hay alimentación a ninguna fuente de alimentación del aparato.
No hay energía para esta fuente de alimentación.
La fuente de alimentación está en modo de espera.
La fuente de alimentación es funcional.
Fallo de la fuente de alimentación.
Advertencia (OVP/UVP/OCP/OTP/ventilador); OVP = protección contra sobrevoltaje; UVP = protección contra bajo voltaje; OCP = protección contra sobrecorriente; OTP = protección contra sobretemperatura

- **Desactivar el botón de alarma**. Pulse este botón para silenciar la alarma de alimentación cuando una de las dos fuentes de alimentación pierde la alimentación de entrada o cuando una fuente de alimentación no funciona correctamente.
- Botón de interrupción no enmascarable (NMI), que se utiliza a petición de la asistencia técnica para iniciar una descarga de núcleos. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible a través de la red, de manera remota, en la GUI de LOM, en el menú Remote Control. Para obtener más información sobre el puerto de administración de luces apagadas del dispositivo, consulteMatriz de compatibilidad hardware-software de NetScaler MPX.

Dispositivo certificado FIPS de NetScaler MPX 15000-50G

January 23, 2024

El dispositivo con certificación FIPS de NetScaler MPX 15000-50G es un dispositivo de 2U. Esta plataforma tiene dos procesadores de 8 núcleos y 128 GB de memoria.

Nota: Hay sellos de manipulación FIPS en todos los lados del aparato. La manipulación de los sellos rompe el requisito FIPS.

El dispositivo con certificación FIPS MPX 15000-50G proporciona un total de 12 puertos de red:

- Ocho puertos Ethernet SFP+ 10G
- Cuatro puertos Ethernet 50G

Para obtener información sobre las versiones de software admitidas en las plataformas de hardware NetScaler, consulte la matriz de compatibilidad de hardware y software NetScaler MPX.

En la siguiente figura se muestra el panel frontal del dispositivo certificado FIPS NetScaler MPX 15000-50G.

Figura 1. Aparato con certificación FIPS NetScaler MPX 15000-50G, panel frontal



El dispositivo con certificación FIPS de NetScaler MPX 15000-50G tiene los siguientes puertos:

- Puerto de consola serie RS232.
- Un puerto LOM Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre. Utilice este puerto para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo independientemente del software NetScaler.
- Dos puertos de administración Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre, numerados 0/1 y 0/2. Este puerto se utiliza para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración de NetScaler.
- Ocho puertos 10G SFP+ Ethernet, numerados 10/1 a 10/8.
- Cuatro puertos 50G, numerados 50/1 a 50/4. Para obtener información sobre los transceptores compatibles por puerto, consulte Puertos de 25 G, 40 G, 50 G y 100 G.

En la siguiente figura se muestra el panel posterior del dispositivo certificado FIPS NetScaler MPX 15000-50G.



Figura 2. Dispositivo con certificación FIPS NetScaler MPX 15000-50G, panel posterior

Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior del dispositivo con certificación FIPS MPX 15000-50G:

 Dos unidades de estado sólido extraíbles de 480 GB o más en una configuración redundante de discos independientes (RAID). En una configuración RAID, los mismos datos se almacenan en varias unidades para mejorar el rendimiento, aumentar la capacidad de almacenamiento, reducir el riesgo de pérdida de datos y proporcionar tolerancia a fallos. Las dos SSD almacenan los mismos datos. Si uno falla y lo reemplaza, el nuevo SSD refleja el otro.

- Interruptor de alimentación, que enciende o apaga la alimentación del dispositivo.
 - Si el sistema operativo funciona, presione el interruptor durante menos de dos segundos para apagar el sistema con un apagado elegante.
 - Si el sistema operativo no responde, presione el interruptor de encendido durante más de 4 segundos para forzar el apagado.
- Dos módulos de fuente de alimentación de entrada de 100-240 VCA intercambiables en caliente, con una capacidad nominal de 1000 vatios cada uno. El consumo máximo de energía es de 522 vatios y el consumo de energía típico es de 300 vatios. La siguiente tabla indica el estado del LED de cada fuente de alimentación:

Color del LED	El LED indica
APAGADO	No hay alimentación a ninguna fuente de alimentación del aparato.

Color del LED	El LED indica
Intermitente ROJO	No hay energía para esta fuente de alimentación.
Intermitente VERDE	La fuente de alimentación está en modo de espera.
VERDE	La fuente de alimentación es funcional.
ROJO	Fallo de la fuente de alimentación.
Intermitente ROJO y VERDE	Advertencia (OVP/UVP/OCP/OTP/ventilador); OVP = protección contra sobrevoltaje; UVP = protección contra bajo voltaje; OCP = protección contra sobrecorriente; OTP = protección contra sobretemperatura

- **Desactivar el botón de alarma**. Pulse este botón para silenciar la alarma de alimentación cuando una de las dos fuentes de alimentación pierde la alimentación de entrada o cuando una fuente de alimentación no funciona correctamente.
- Botón de interrupción no enmascarable (NMI), que se utiliza a petición de la asistencia técnica para iniciar una descarga de núcleos. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible a través de la red, de manera remota, en la GUI de LOM, en el menú Remote Control. Para obtener más información sobre el puerto de administración de luces apagadas del dispositivo, consulteMatriz de compatibilidad hardware-software de NetScaler MPX.

Para obtener información sobre la configuración de este dispositivo, consulte Dispositivos certificados FIPS MPX de NetScaler.

NetScaler MPX 16000

January 23, 2024

El dispositivo NetScaler MPX 16000 es un dispositivo de 2U. Esta plataforma tiene dos procesadores de 16 núcleos y 128 GB (16 x DIMM de 8 GB) de memoria. El dispositivo proporciona un total de ocho puertos SFP28 de 25G y cuatro puertos Ethernet QSFP28 de 100G.

Para obtener información sobre las versiones de software compatibles con las plataformas de hardware ADC, consulte Tabla de versiones de hardware-software.

En la siguiente figura se muestra el panel frontal del dispositivo MPX 16000.

Figura 1. NetScaler MPX 16000, panel frontal



Los dispositivos de la serie NetScaler MPX 16000 tienen los siguientes puertos:

- Puerto de consola de serie RS232.
- Un puerto LOM Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre. Utilice este puerto para supervisar y administrar el dispositivo de forma remota de forma independiente del software ADC.
- Dos puertos de administración Ethernet de cobre 10/100/1000Base-T RJ45, numerados 0/1 y 0/2. Estos puertos se utilizan para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración del ADC.
- Dos puertos USB (reservados para una versión futura).
- Ocho puertos SFP28 de 25G, numerados de 25/1 a 25/8. Cuatro puertos QSFP28 de 100 G, numerados de 100/1 a 100/4. Para obtener información sobre los transceptores compatibles por puerto, consulte Puertos de 25 G, 40 G, 50 G y 100 G.

En la siguiente figura se muestra el panel posterior del dispositivo MPX 16000.

Figura 2. NetScaler MPX 16000, panel posterior



Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior del dispositivo MPX 16000:

• Dos unidades de estado sólido (SSD) extraíbles de 960 GB.

- Interruptor de alimentación, que enciende o apaga la alimentación del dispositivo.
 - Si el sistema operativo funciona, presione el interruptor durante menos de dos segundos para apagar el sistema con un apagado elegante.
 - Si el sistema operativo no responde, presione el interruptor de encendido durante más de 4 segundos para forzar el apagado.
- Dos fuentes de alimentación, con una potencia nominal de 850 vatios, de 100 a 240 VCA. El consumo máximo de energía es de 584 vatios y el consumo de energía típico es de 465 vatios. La siguiente tabla indica el estado del LED de cada fuente de alimentación:

Color del LED	El LED indica
APAGADO	No hay alimentación a ninguna fuente de alimentación en el dispositivo.
Intermitente ROJO	No hay energía para esta fuente de alimentación.
Intermitente VERDE	La fuente de alimentación está en modo de espera.
VERDE	La fuente de alimentación es funcional.
ROJO	Fallo de la fuente de alimentación.

- **Desactive el botón de alarma**, que solo funciona cuando el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación. Pulse este botón para silenciar la alarma de alimentación cuando una de las dos fuentes de alimentación pierde la alimentación de entrada (segunda fuente de alimentación opcional) o cuando una fuente de alimentación no funciona correctamente.
- Botón de interrupción no enmascarable (NMI), que se utiliza a petición del soporte técnico para iniciar un volcado de núcleos. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible de forma remota a través de la red en la GUI de LOM, en el menú de control remoto. Para obtener más información sobre el puerto de administración de luces apagadas del dispositivo, consulte Puerto de administración de luces apagadas del dispositivo NetScaler MPX.

NetScaler MPX 25000A

January 23, 2024

Los dispositivos NetScaler MPX 25100A, MPX 25160A y MPX 25200A son dispositivos 2U. Cada modelo tiene dos procesadores de ocho núcleos, 256 GB de memoria, ocho puertos QSFP+ 40G (8x40G QSFP+).

El panel frontal de los dispositivos MPX 25100A, MPX 25160A y MPX 25200A tiene una configuración de puerto QSFP+ de 8x40G.



Figura 1. NetScaler MPX 25100A, MPX 25160A y MPX 25200A, panel frontal

Los dispositivos NetScaler MPX 25100A, MPX 25160A y MPX 25200A tienen los siguientes puertos:

- Puerto de consola serie RS232.
- Puerto Ethernet de cobre 10/100Base-T (RJ45), también llamado puerto LOM. Puede utilizar este puerto para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo independientemente del software NetScaler.

• Puertos de red, ocho puertos QSFP+ 40G. Para obtener información sobre los transceptores compatibles por puerto, consulte Puertos de 25 G, 40 G, 50 G y 100 G.

Nota: Los puertos 40G no admiten transceptores 10G y 1G.

La siguiente figura muestra el panel posterior de los dispositivos MPX 25100A, MPX 25160A y MPX 25200A.



Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior del MPX 25100A, MPX 25160A y MPX 25200A:

 Dos unidades de estado sólido extraíbles de 300 GB o más en una matriz redundante de dispositivos de discos independientes (RAID). En una configuración RAID, los mismos datos se almacenan en varias unidades para mejorar el rendimiento, aumentar la capacidad de almacenamiento, reducir el riesgo de pérdida de datos y proporcionar tolerancia a fallos. Las dos SSD almacenan los mismos datos. Si uno falla y lo reemplaza, el nuevo SSD refleja el otro.

- Interruptorde alimentación Este interruptor enciende o apaga la alimentación del dispositivo. Pulse el interruptor durante menos de dos segundos para apagar la alimentación.
- Dos fuentes de alimentación. Cada fuente de alimentación tiene una potencia nominal de 1000 vatios, de 100 a 240 voltios. Cada fuente de alimentación tiene un LED que indica el estado de la fuente de alimentación, tal como se describe en Componentes de hardware comunes.
- **Desactivar el botón de alarma**. Este botón solo funciona cuando el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación. Pulse este botón para detener el sonido de la alarma de alimentación cuando haya enchufado el aparato a una sola toma de corriente, o cuando una fuente de alimentación esté mal funcionando y desee seguir funcionando el aparato hasta que se repare.

 Botón de interrupción no enmascarable (NMI). Este botón se utiliza a petición del Soporte técnico para iniciar un volcado de núcleo. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible a través de la red, de manera remota, en la GUI de LOM, en el menú Remote Control. Para obtener más información sobre el puerto de administración de luces apagadas del dispositivo, consulte Puerto de administración de luces apagadas del dispositivo NetScaler MPX.

NetScaler MPX 25100T cable de cable

January 23, 2024

Los dispositivos NetScaler MPX 25100T y 25160T son dispositivos 2U. Cada modelo tiene dos procesadores de 10 núcleos y 128 GB de memoria. Los dispositivos MPX 25100T/25160T están disponibles en la configuración de 32 puertos SFP+ 10G (32x10G SFP+).

Nota: Los dispositivos MPX 25000T no son dispositivos RAID (matriz redundante de discos independientes).

La siguiente figura muestra el panel frontal del dispositivo MPX 25100T/25160T (32x10G SFP+).

Figura 1. NetScaler MPX 25100T/25160T (32x10G SFP+), panel frontal



Según el modelo, el dispositivo dispone de los siguientes puertos:

• Puerto de consola serie RS232.

- Puerto Ethernet de cobre 10/100Base-T (RJ45), también llamado puerto LOM. Puede utilizar este puerto para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo independientemente del software NetScaler.
- Dos puertos de administración Ethernet (RJ45) 10/100/1000Base-T de cobre, numerados 0/1y 0/2 de izquierda a derecha. Estos puertos se utilizan para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración del sistema.
- Puertos de red, treinta y dos puertos SFP+ 10G (32x10G SFP+).

Nota: Los puertos SFP+ 10G de estos dispositivos admiten transceptores SFP 1G de cobre.

La siguiente figura muestra el panel posterior del dispositivo MPX 25100T/25160T.

Figura 2. NetScaler MPX 25100T/25160T, panel posterior



Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior del dispositivo MPX 25100T/25160T:

• Una unidad de estado sólido extraíble de 300 GB o más.

- Interruptor de alimentación, que enciende o apaga la alimentación del dispositivo. Pulse el interruptor durante menos de dos segundos para apagar la alimentación.
- Dos fuentes de alimentación, cada una de 1000 vatios, 100—240 voltios. El consumo máximo de energía es de 717 W. El consumo de energía típico es de 594 W. Cada fuente de alimentación tiene un LED que indica el estado de la fuente de alimentación, como se describe en Componentes comunes de hardware.
- **Desactive el botón de alarma**, que solo funciona cuando el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación.

Pulse este botón para evitar que la alarma de energía suene cuando se cumple alguna de las siguientes condiciones:

- Ha enchufado el aparato a una sola toma de corriente.
- Una fuente de alimentación está mal funcionando y desea continuar funcionando el dispositivo hasta que se repare.
- Botón de interrupción no enmascarable (NMI), utilizado a petición del Soporte Técnico para iniciar un volcado de núcleo. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible a través de la red, de manera remota, en la GUI de LOM, en el menú Remote Control. Para obtener más información sobre el puerto de administración con luces apagadas del dispositivo, consultePuerto de administración con luces apagadas del dispositivo NetScaler MPX.

Para obtener información sobre la instalación de los rieles, el montaje del hardware en el bastidor y la conexión de los cables, consulte Instalación del hardware.

Para obtener información sobre cómo realizar la configuración inicial del dispositivo, consulte Configuración inicial.

NetScaler MPX 25000TA

January 23, 2024

Los dispositivos NetScaler MPX 25100TA, MPX 25160TA y MPX 25200TA son dispositivos 2U. Cada modelo tiene dos procesadores de 8 núcleos, 128 GB de memoria, puertos 8X40GE (QSFP+).

El panel frontal de los MPX 25100TA, MPX 25160TA y MPX 25200TA tiene puertos (8X40GE QSFP+).





Los dispositivos NetScaler MPX 25100TA, MPX 25160TA y MPX 25200TA tienen los siguientes puertos:

- Puerto de consola serie RS232.
- Puerto Ethernet de cobre 10/100Base-T (RJ45), también llamado puerto LOM. Puede utilizar este puerto para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo independientemente del software NetScaler.
- Dos puertos de administración Ethernet (RJ45) 10/100/1000Base-T de cobre, numerados 0/1y 0/2 de izquierda a derecha. Estos puertos se utilizan para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración del sistema.
- Puertos de red, 8 puertos QSFP+ de 40 GE. Para obtener información sobre los transceptores compatibles por puerto, consulte Puertos de 25 G, 40 G, 50 G y 100 G.

Tenga en cuenta los siguientes puntos con respecto a los puertos de red en los dispositivos MPX 25100TA:

- Los puertos 10G no admiten transceptores 1G de cobre o fibra 1G.
- Los puertos 40G no admiten transceptores 10G y 1G.

Figura 2. NetScaler MPX 25100TA, MPX 25160TA, panel posterior.



Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior del dispositivo MPX 25100TA, MPX 25160TA y MPX 25200TA:

 Unas unidades de estado sólido extraíbles de 300 GB o más en una matriz redundante de dispositivos de discos independientes (RAID). En una configuración RAID, los mismos datos se almacenan en varias unidades para mejorar el rendimiento, aumentar la capacidad de almacenamiento, reducir el riesgo de pérdida de datos y proporcionar tolerancia a fallos. Las dos SSD almacenan los mismos datos. Si uno falla y lo reemplaza, el nuevo SSD refleja el otro.

- Interruptor de alimentación, que enciende o apaga la alimentación del dispositivo. Pulse el interruptor durante menos de dos segundos para apagar la alimentación.
- Dos fuentes de alimentación, cada una de 1000 vatios, 100—240 voltios. El consumo máximo de energía es de 717 W. El consumo de energía típico es de 594 W. Cada fuente de alimentación tiene un LED que indica el estado de la fuente de alimentación, como se describe en Componentes comunes de hardware.
- **Desactive el botón de alarma**, que solo funciona cuando el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación. Pulse este botón para evitar que la alarma de energía suene cuando se cumple una de las siguientes condiciones:
 - Ha enchufado el dispositivo a una sola toma de corriente
 - Una fuente de alimentación está mal funcionando y desea continuar funcionando el dispositivo hasta que se repare.
- Botón de interrupción no enmascarable (NMI), utilizado a petición del Soporte Técnico para iniciar un volcado de núcleo. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible a través de la red, de manera remota, en la GUI de LOM, en el menú Remote Control. Para obtener más información sobre el puerto de administración de luces apagadas del dispositivo, consulte Puerto de administración de luces apagadas del dispositivo NetScaler MPX.

NetScaler MPX 25000-40 G

January 23, 2024

Los NetScaler MPX 25000-40G son dispositivos de 2U. Cada modelo tiene dos procesadores de 10 núcleos, 256 GB de memoria, cuatro puertos QSFP+ 40G y dieciséis puertos SFP+ 10G (4x40G QSFP+ 16x10G SFP+).

La siguiente figura muestra el panel frontal de los dispositivos MPX 25100/MPX 25160/25200 40G.

Figura 1. NetScaler MPX 25100 40G, MPX 25160 40G, MPX 25200 40G, panel frontal



- Puerto de consola serie RS232.
- Puerto Ethernet de cobre 10/100Base-T (RJ45), también llamado puerto LOM. Puede utilizar este puerto para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo independientemente del software NetScaler.
- Puertos de red. Cuatro puertos QSFP+ 40G y dieciséis puertos SFP+ 10G (4x40G QSFP+, 4x10G SFP+, 4X10G Base-T). Para obtener información sobre los transceptores compatibles por puerto, consulte Puertos de 25 G, 40 G, 50 G y 100 G.
- Puertos USB (reservados para una versión futura).

Tenga en cuenta los siguientes puntos con respecto a los puertos de red de los dispositivos MPX 25100 40G y MPX 25160 40G:

- Los puertos 10G no admiten transceptores 1G de cobre o fibra 1G.
- Los puertos 40G no admiten transceptores 10G y 1G.



Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior de los dispositivos MPX 25100/25160/25200 40G:

 Dos unidades de estado sólido extraíbles de 300 GB o más en una matriz redundante de dispositivos de discos independientes (RAID). En una configuración RAID, los mismos datos se almacenan en varias unidades para mejorar el rendimiento, aumentar la capacidad de almacenamiento, reducir el riesgo de pérdida de datos y proporcionar tolerancia a fallos. Las dos SSD almacenan los mismos datos. Si uno falla y lo reemplaza, el nuevo SSD refleja el otro.

Nota: Las densidades de las unidades pueden aumentar a medida que los componentes se convierten en EOL, pero su tamaño nunca es menor que el original.

• Interruptor de encendido

Este interruptor enciende o apaga la alimentación del dispositivo. Pulse el interruptor durante menos de dos segundos para apagar la alimentación.

• Dos fuentes de alimentación.

Cada fuente de alimentación tiene una potencia nominal de 1000 vatios, de 100 a 240 voltios. Cada fuente de alimentación tiene un LED que indica el estado de la fuente de alimentación, tal como se describe en Componentes de hardware comunes.

- **Desactivar el botón de alarma**. Este botón solo funciona cuando el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación. Pulse este botón para evitar que la alarma de energía suene cuando se cumple una de las siguientes condiciones:
 - Ha enchufado el aparato a una sola toma de corriente.
 - Una fuente de alimentación está mal funcionando y desea continuar funcionando el dispositivo hasta que se repare.

Para obtener más información, consulte el tema Puerto de la administración LOM of the NetScaler MPX appliance .

Botón de interrupción no enmascarable (NMI)

Este botón se utiliza a petición del Soporte técnico para iniciar un volcado de núcleo. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible a través de la red, de manera remota, en la GUI de LOM, en el menú Remote Control. Para obtener más información sobre el puerto de administración de luces apagadas del dispositivo, consulte el tema Puerto de administración de luces apagadas del dispositivo NetScaler MPX .

NetScaler MPX 26000

January 23, 2024

Los dispositivos NetScaler MPX 26100/26160/26200 son dispositivos 2U. Estos dispositivos tienen dos procesadores de 14 núcleos y 256 GB de memoria. El dispositivo cuenta con ocho puertos de red 50G y dieciséis de 25G.

Para obtener información sobre las versiones de software admitidas en las plataformas de hardware NetScaler, consulte la matriz de compatibilidad de hardware y software NetScaler MPX.

En la siguiente figura se muestra el panel frontal de los dispositivos NetScaler MPX 26000.

Figura 1. NetScaler MPX 26000, panel frontal



Los dispositivos NetScaler MPX 26000 tienen los siguientes puertos:

- Puerto de consola serie RS232.
- Un puerto LOM Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre. Utilice este puerto para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo independientemente del software NetScaler.

- Dos puertos de administración Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre, numerados 0/1 y 0/2. Estos puertos se utilizan para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración de NetScaler.
- Ocho puertos 50G, numerados 50/1 a 50/8.
- Dieciséis puertos 25G, numerados 25/1 a 25/16. Para obtener información sobre los transceptores compatibles por puerto, consulte Puertos de 25 G, 40 G, 50 G y 100 G.

La siguiente figura muestra el panel posterior de los dispositivos MPX 26000.

Figura 2. NetScaler MPX 26000, panel posterior



Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior de los dispositivos NetScaler MPX 26000:

 Dos unidades de estado sólido extraíbles de 480 GB o más en una configuración redundante de discos independientes (RAID). En una configuración RAID, los mismos datos se almacenan en varias unidades para mejorar el rendimiento, aumentar la capacidad de almacenamiento, reducir el riesgo de pérdida de datos y proporcionar tolerancia a fallos. Las dos SSD almacenan los mismos datos. Si uno falla y lo reemplaza, el nuevo SSD refleja el otro.

- Interruptor de alimentación, que enciende o apaga la alimentación del dispositivo.
 - Si el sistema operativo funciona, presione el interruptor durante menos de dos segundos para apagar el sistema con un apagado elegante.
 - Si el sistema operativo no responde, presione el interruptor de encendido durante más de 4 segundos para forzar el apagado.

Dos módulos de fuente de alimentación de 1000 W intercambiables en caliente de 100—240
VCA. El consumo máximo de energía es de 672 W. El consumo de energía típico es de 540 W.
Cada fuente de alimentación tiene un LED que indica su estado de la siguiente manera:

El LED indica
No hay alimentación a ninguna fuente de alimentación del aparato.
No hay energía para esta fuente de alimentación.
La fuente de alimentación está en modo de espera.
La fuente de alimentación es funcional.
Fallo de la fuente de alimentación.
Advertencia (OVP/UVP/OCP/OTP/ventilador); OVP = protección contra sobrevoltaje; UVP = protección contra bajo voltaje; OCP = protección contra sobrecorriente; OTP = protección contra sobretemperatura

- **Desactivar el botón de alarma**. Pulse este botón para silenciar la alarma de alimentación cuando una de las dos fuentes de alimentación pierde la alimentación de entrada o cuando una fuente de alimentación no funciona correctamente.
- Botón de interrupción no enmascarable (NMI), que se utiliza a petición de la asistencia técnica para iniciar una descarga de núcleos. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible a través de la red, de manera remota, en la GUI de LOM, en el menú Remote Control. Para obtener más información sobre el puerto de administración de luces apagadas del dispositivo, consulte Puerto de administración de luces apagadas del dispositivo NetScaler MPX.

NetScaler MPX 26000-50S

January 23, 2024

Los dispositivos NetScaler MPX 26000-50S son dispositivos 2U. Estos dispositivos tienen dos procesadores de 14 núcleos y 256 GB de memoria. Los dispositivos tienen cuatro puertos de red 50G y 16 25G. Para obtener información sobre las versiones de software admitidas en las plataformas de hardware NetScaler, consulte la matriz de compatibilidad de hardware y software NetScaler MPX.

En la siguiente figura se muestra el panel frontal de los dispositivos NetScaler MPX 26000-50S.



Figura 1. NetScaler MPX 26000-50S, panel frontal

Los dispositivos NetScaler MPX 26000-50S tienen los siguientes puertos:

- Puerto de consola serie RS232.
- Un puerto LOM Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre. Utilice este puerto para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo independientemente del software NetScaler.
- Dos puertos de administración Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre, numerados 0/1 y 0/2. Estos puertos se utilizan para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración de NetScaler.
- Cuatro puertos 50G, numerados 50/1 a 50/4.
- Dieciséis puertos 25G, numerados 25/1 a 25/16. Para obtener información sobre los transceptores compatibles por puerto, consulte Puertos de 25 G, 40 G, 50 G y 100 G.

La siguiente figura muestra el panel posterior de los dispositivos MPX 26000-50S.

Figura 2. NetScaler MPX 26000-50S, panel posterior


Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior de los dispositivos NetScaler MPX 26000-50S:

 Dos unidades de estado sólido extraíbles de 480 GB o más en una configuración redundante de discos independientes (RAID). En una configuración RAID, los mismos datos se almacenan en varias unidades para mejorar el rendimiento, aumentar la capacidad de almacenamiento, reducir el riesgo de pérdida de datos y proporcionar tolerancia a fallos. Las dos SSD almacenan los mismos datos. Si uno falla y lo reemplaza, el nuevo SSD refleja el otro.

Nota: Las densidades de las unidades pueden aumentar a medida que los componentes se convierten en EOL, pero su tamaño nunca es menor que el original.

- Interruptor de alimentación, que enciende o apaga la alimentación del dispositivo.
 - Si el sistema operativo funciona, presione el interruptor durante menos de dos segundos para apagar el sistema con un apagado elegante.
 - Si el sistema operativo no responde, presione el interruptor de encendido durante más de 4 segundos para forzar el apagado.
- Dos módulos de fuente de alimentación de 1200 W intercambiables en caliente de 100—240
 VCA. El consumo máximo de energía es de 764 W. El consumo de energía típico es de 628 W.
 Cada fuente de alimentación tiene un LED que indica su estado:

Color del LED	El LED indica
APAGADO	No hay alimentación a ninguna fuente de alimentación del aparato.
Intermitente ROJO	No hay energía para esta fuente de alimentación.

Color del LED	El LED indica
Intermitente VERDE	La fuente de alimentación está en modo de espera.
VERDE	La fuente de alimentación es funcional.
ROJO	Fallo de la fuente de alimentación.
Intermitente ROJO y VERDE	Advertencia; (OVP/UVP/OCP/OTP/Fan); OVP = Protección contra sobrevoltaje; UVP = Protección contra bajo voltaje; OCP = Protección contra sobrecorriente; OTP = Protección contra sobretemperatura; OTP = Protección contra sobretemperatura; OTP = Protección contra

- **Desactivar el botón de alarma**. Pulse este botón para silenciar la alarma de alimentación cuando una de las dos fuentes de alimentación pierde la alimentación de entrada o cuando una fuente de alimentación no funciona correctamente.
- Botón de interrupción no enmascarable (NMI), que se utiliza a petición de la asistencia técnica para iniciar una descarga de núcleos. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible a través de la red, de manera remota, en la GUI de LOM, en el menú Remote Control. Para obtener más información sobre el puerto de administración de luces apagadas del dispositivo, consulte Puerto de administración de luces apagadas del dispositivo NetScaler MPX.

NetScaler MPX 26000-100 G

January 23, 2024

Los dispositivos NetScaler MPX 26000-100G y MPX 26000T-100G son dispositivos 2U. Estos dispositivos tienen dos procesadores de 14 núcleos y 256 GB de memoria. Los dispositivos proporcionan un total de 8 puertos de red: cuatro tarjetas con dos puertos Ethernet SFP+ 100G.

Para obtener información sobre las versiones de software admitidas en las plataformas de hardware NetScaler, consulte la matriz de compatibilidad de hardware y software NetScaler MPX.

La siguiente ilustración muestra el panel frontal de los dispositivos NetScaler MPX 26000-100G y NetScaler MPX 26000T-100G.





Los dispositivos NetScaler MPX 26000-100G y NetScaler MPX 26000T-100G tienen los siguientes puertos:

- Puerto de consola serie RS232.
- Un puerto LOM Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre. Utilice este puerto para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo independientemente del software NetScaler.
- Dos puertos de administración Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45 de cobre, numerados 0/1 y 0/2. Estos puertos se utilizan para conectarse directamente al dispositivo para las funciones de administración de NetScaler.
- Ocho puertos Ethernet 100G, numerados 100/1 a 100/8. Para obtener información sobre los transceptores compatibles por puerto, consulte Puertos de 25 G, 40 G, 50 G y 100 G.

Nota

No hay puertos 10G nativos en 26000-100G. Los puertos 100G admiten transceptores nativos 40G/50G/100G, DAC y AOC. Para admitir transceptores nativos de 10G y 25G, DAC y AOC, utilice un adaptador SFP+ a QSFP+.

La siguiente ilustración muestra el panel posterior de los dispositivos NetScaler MPX 26000-100G y NetScaler MPX 26000T-100G.

Figura 2. NetScaler MPX 26000-100G y NetScaler MPX 26000T-100G, panel posterior



Los siguientes componentes están visibles en el panel posterior de los dispositivos NetScaler MPX 26000-100G y NetScaler MPX 26000T-100G:

• Dos unidades de estado sólido extraíbles de 480 GB o más en una configuración redundante de discos independientes (RAID). En una configuración RAID, los mismos datos se almacenan en varias unidades para mejorar el rendimiento, aumentar la capacidad de almacenamiento, reducir el riesgo de pérdida de datos y proporcionar tolerancia a fallos. Las dos SSD almacenan los mismos datos. Si uno falla y lo reemplaza, el nuevo SSD refleja el otro.

Nota: Las densidades de las unidades pueden aumentar a medida que los componentes se convierten en EOL, pero su tamaño nunca es menor que el original.

- Interruptor de alimentación, que enciende o apaga la alimentación del dispositivo.
 - Si el sistema operativo funciona, presione el interruptor durante menos de dos segundos para apagar el sistema con un apagado elegante.
 - Si el sistema operativo no responde, presione el interruptor de encendido durante más de 4 segundos para forzar el apagado.
- Dos módulos de fuente de alimentación de entrada de 100-240 VCA intercambiables en caliente. Cada fuente de alimentación tiene un LED que indica su estado:

Color del LED	El LED indica
APAGADO	No hay alimentación a ninguna fuente de alimentación del aparato.
Intermitente ROJO	No hay energía para esta fuente de alimentación.

Color del LED	El LED indica
Intermitente VERDE	La fuente de alimentación está en modo de espera.
VERDE	La fuente de alimentación es funcional.
ROJO	Fallo de la fuente de alimentación.
Intermitente ROJO y VERDE	Advertencia; (OVP/UVP/OCP/OTP/Fan); OVP = Protección contra sobrevoltaje; UVP = Protección contra bajo voltaje; OCP = Protección contra sobrecorriente: OTP = Protección contra
	sobretemperatura

- **Desactivar el botón de alarma**. Pulse este botón para silenciar la alarma de alimentación cuando una de las dos fuentes de alimentación pierde la alimentación de entrada o cuando una fuente de alimentación no funciona correctamente.
- Botón de interrupción no enmascarable (NMI), que se utiliza a petición de la asistencia técnica para iniciar una descarga de núcleos. Para presionar este botón rojo, que está empotrado para evitar la activación involuntaria, utilice un lápiz, un lápiz u otro objeto puntiagudo. El botón NMI también está disponible a través de la red, de manera remota, en la GUI de LOM, en el menú Remote Control. Para obtener más información sobre el puerto de administración de luces apagadas del dispositivo, consulte Puerto de administración de luces apagadas del dispositivo NetScaler MPX.

Unidades reemplazables en campo

September 30, 2024

Las unidades reemplazables en campo (FRU) de NetScaler son componentes ADC que un usuario o un técnico pueden reemplazar en el sitio del usuario. Las FRU de un dispositivo NetScaler incluyen fuentes de alimentación de corriente continua o alterna, unidades de estado sólido (SSD) o de disco duro (HDD), cable de conexión directa (DAC), marco del dispositivo, transceptores y kits de rieles.

Notas:

- La unidad SSD o HDD almacena la información de configuración y debe restaurarse a partir de una copia de seguridad después de reemplazar la unidad.
- Todas las FRU de NetScaler deben adquirirse en Citrix. Los componentes no proporciona-

dos por NetScaler no son compatibles con los dispositivos NetScaler. Póngase en contacto con su representante de ventas de NetScaler para comprar FRU para su dispositivo.

Fuente de alimentación

En el caso de los dispositivos que contienen dos fuentes de alimentación, la segunda fuente de alimentación es opcional, pero se recomienda. Algunos dispositivos pueden acomodar cuatro fuentes de alimentación y requieren dos fuentes de alimentación como mínimo para un funcionamiento adecuado. Como práctica recomendada, conecte todas las fuentes de alimentación para obtener redundancia.

El dispositivo se envía con un cable de alimentación estándar que se conecta a la fuente de alimentación del dispositivo. Tiene un conector NEMA 5-15 en el otro extremo para conectarse a la toma de corriente en el rack o en la pared.

Para conocer las especificaciones de la fuente de alimentación, consulte Componentes comunes.

Nota:

Si sospecha que un ventilador de la fuente de alimentación no funciona, consulte la descripción de su plataforma. En algunas plataformas, lo que parece ser el ventilador no gira, y el ventilador real gira solo cuando es necesario.

En cada fuente de alimentación, un indicador LED bicolor muestra el estado de la fuente de alimentación.

Precauciones de seguridad eléctrica para reemplazar la fuente de alimentación

- Asegúrese de que el dispositivo tenga una conexión física directa a tierra durante el uso normal. Cuando instale o repare un dispositivo, conecte siempre el circuito de masa primero y desconecte el último.
- Nunca toque una fuente de alimentación cuando el cable de alimentación está enchufado. Mientras el cable de alimentación esté enchufado, los voltajes de línea están presentes en la fuente de alimentación incluso si el interruptor de alimentación está apagado.

Para obtener la lista completa de precauciones deseguridad, consulte Seguridad, precauciones, advertencias y otra información.

Reemplazar una fuente de alimentación de CA

La mayoría de las plataformas NetScaler MPX admiten dos fuentes de alimentación. Algunas plataformas admiten cuatro fuentes de alimentación. Todos los dispositivos NetScaler funcionan correctamente con una sola fuente de alimentación, excepto los dispositivos que admiten cuatro fuentes de alimentación. Estos dispositivos necesitan dos fuentes de alimentación para un funcionamiento adecuado. La otra fuente de alimentación sirve como copia de seguridad. Todas las fuentes de alimentación deben ser del mismo tipo (CA o CC).

Nota:

Si el dispositivo tiene una sola fuente de alimentación, debe apagarlo antes de reemplazar la fuente de alimentación. Con dos fuentes de alimentación, puede reemplazar una fuente de alimentación sin apagar el dispositivo, siempre que la otra fuente de alimentación funcione. Con cuatro fuentes de alimentación, puede reemplazar una o dos fuentes de alimentación sin apagar el dispositivo, siempre que las otras dos fuentes de alimentación funcionen.

Para instalar o reemplazar una fuente de alimentación de CA en un dispositivo NetScaler:

1. Alinee el mango perpendicular a la fuente de alimentación. Afloje el tornillo manual (si está atornillado) y presione la palanca hacia el mango y extraiga la fuente de alimentación existente.

Nota

Es posible que la ilustración de las siguientes imágenes no represente el dispositivo NetScaler real.

Ilustración 1. Retire la fuente de alimentación de CA existente



- 2. Retire con cuidado la nueva fuente de alimentación de su caja.
- 3. En la parte posterior del dispositivo, alinee la fuente de alimentación con la ranura de la fuente de alimentación.
- 4. Inserte la fuente de alimentación en la ranura y presione contra el mango semicircular hasta que oiga que la fuente de alimentación encaje en su lugar.
- 5. Conecte la fuente de alimentación a una fuente de alimentación. Si conecta todas las fuentes de alimentación, conecte los cables de alimentación separados a las fuentes de alimentación y conéctelos a tomas de pared separadas.

Nota:

Los dispositivos NetScaler emiten una alerta aguda en los siguientes escenarios:

- Una fuente de alimentación falla
- Conecte un solo cable de alimentación a un dispositivo en el que estén instaladas dos fuentes de alimentación.

Para silenciar la alarma, pulse el pequeño botón rojo situado en el panel posterior del dispositivo. El **botón Desactivar alarma** solo funciona cuando el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación.

Reemplazar una fuente de alimentación de CC

La mayoría de las plataformas NetScaler MPX pueden acomodar dos fuentes de alimentación. Algunas plataformas pueden acomodar cuatro fuentes de alimentación. Todos los dispositivos NetScaler funcionan correctamente con una sola fuente de alimentación, excepto los dispositivos que pueden acomodar cuatro fuentes de alimentación. Estos dispositivos necesitan dos fuentes de alimentación para un funcionamiento adecuado. La otra fuente de alimentación sirve como copia de seguridad. Todas las fuentes de alimentación deben ser del mismo tipo (CA o CC).

Nota:

Si el dispositivo tiene una sola fuente de alimentación, debe apagarlo antes de reemplazar la fuente de alimentación. Con dos fuentes de alimentación, puede reemplazar una fuente de alimentación sin apagar el dispositivo, siempre que la otra fuente de alimentación funcione. Con cuatro fuentes de alimentación, puede reemplazar una o dos fuentes de alimentación sin apagar el dispositivo, siempre que las otras dos fuentes de alimentación funcionen.

Para instalar o reemplazar una fuente de alimentación de CC en un dispositivo NetScaler:

1. Afloje el tornillo manual y presione la palanca hacia el mango y tire de la fuente de alimentación existente, como se muestra en la imagen siguiente.

Nota:

Es posible que la ilustración de las siguientes imágenes no represente el dispositivo NetScaler real.



Ilustración 2. Retire la fuente de alimentación de CC existente

- 2. Retire con cuidado la nueva fuente de alimentación de su caja.
- 3. En la parte posterior del dispositivo, alinee la fuente de alimentación con la ranura de la fuente de alimentación.
- 4. Inserte la fuente de alimentación en la ranura mientras presiona la palanca hacia el mango. Aplique una presión firme para insertar firmemente la fuente de alimentación en la ranura.

Figura 3. Inserción de la fuente de alimentación de CC de reemplazo



- 5. Cuando se inserte la fuente de alimentación en su ranura, suelte la palanca.
- 6. Conecte la fuente de alimentación a una fuente de alimentación. Si conecta todas las fuentes de alimentación, conecte los cables de alimentación separados a las fuentes de alimentación y conéctelos a tomas de pared separadas.

Nota:

Los dispositivos NetScaler emiten una alerta aguda en los siguientes escenarios:

- Una fuente de alimentación falla
- Conecte un solo cable de alimentación a un dispositivo en el que estén instaladas dos fuentes de alimentación.

Para silenciar la alarma, pulse el pequeño botón rojo situado en el panel posterior del dispositivo. El **botón Desactivar alarma** solo funciona cuando el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación.

Unidad de estado sólido

Un SSD es un dispositivo de alto rendimiento que almacena datos en memoria flash de estado sólido. Las SSD MPX contienen el archivo de configuración del gestor de arranque, el archivo de

configuración (ns.conf), las licencias y, para algunos modelos, el software NetScaler y los datos de usuario.

Todas las plataformas MPX almacenan el software NetScaler en el SSD. El SSD está montado como /flash.

Reemplazar una SSD compatible con RAID mediante la CLI

Nota:

Esta sección se aplica a las versiones 12.1 y 13.0 de NetScaler. Para versiones posteriores, póngase en contacto con el servicio de soporte de NetScaler.

En la GUI de ADC, vaya a **Configuración > Sistema > Diagnóstico > Utilidad > Interfaz de línea de comandos**. También puede acceder a la CLI desde el puerto de consola serie o el puerto de administración (0/1 o 0/2).

Nota:

El estado de RAID puede tomar valores READY o DEGRADED. El estado de la unidad puede tomar valores EN LÍNEA o FALTA.

Para comprobar el estado de sus SSD en RAID, en el tipo de CLI:

Comando:

1 sh raid

Resultado:

```
1 RAID1 status: READY
2 Drive:
3 1 ONLINE
4 2 ONLINE
5 Done
```

Si tanto las SSD muestran EN LÍNEA como el estado RAID muestran LISTO, no se requiere ninguna acción.

En la tabla siguiente, los valores de la primera columna muestran el número de unidad en el panel posterior del dispositivo. El número de unidad en las otras columnas hace referencia al número que se debe utilizar en el comando o tal como aparece en la salida de la CLI y el shell.

Chasis	Comando CLI	Comando Shell	Comando Shell	Comando Shell
Ranura en el chasis	sh raid	atacontrol status ar0	atacontrol detach/ atacontrol attach	atacontrol addspare ar0
SSD 1	unidad 1	unidad 0	ata2	ad4
SSD 2	unidad 2	unidad 1	ata3	ad6

La siguiente salida indica que SSD 2 ha fallado y debe reemplazarse.

Comando:

1 sh raid

Resultado:

```
1 RAID1 status: DEGRADED
2 Drive:
3 1 ONLINE
4 2 MISSING
5 Done
```

A veces, es posible que la unidad o SSD fallidos no se informe.

Comando:

1 sh raid

Resultado:

```
1 RAID1 status: DEGRADED
2 Drive:
3 1 ONLINE
4 Done
```

Desde el shell, confirme que la unidad 1/SSD 2 ha fallado, el estado RAID informa DEGRADADO y la unidad 1/SSD 2 informa FALTANTE o no está presente en la salida.

- 1. En el símbolo del sistema de NetScaler, cambie al símbolo del shell. Tipo: shell
- 2. Compruebe el estado de la matriz RAID. SSD2 muestra que falta o no está presente en la salida.

Comando:

```
1 root@ns# atacontrol status ar0
```

Resultado:

```
1 ar0: ATA RAID1 status: DEGRADED
2 subdisks:
3     0 ad4 ONLINE
4     1 ---- MISSING
```

O BIEN:

```
1 ar0: ATA RAID1 status: DEGRADED
2 subdisks:
3     0 ad4 ONLINE
```

Nota:

La numeración de las unidades cambia en la carcasa: la SSD 1 aparece como la unidad 0 y la SSD 2 como la unidad 1.

Siga estos pasos para restaurar el estado de la matriz RAID mediante la utilidad atacontrol.

- 1. Desconecte una unidad fallida. La unidad fallida se reemplaza por una unidad FRU nueva.
- 2. Conecte la unidad FRU.
- 3. Agregue la unidad FRU a la matriz RAID.
- 4. Verifique que se reconozca la unidad de reemplazo.
- 5. Inicie el proceso de reconstrucción.
- 6. Supervise el proceso de reconstrucción.
- 7. Compruebe que la reconstrucción se realiza correctamente.
- 8. Salga del shell bash y verifique desde la CLI de NetScaler.

Ejemplo cuando el SSD 2 falla En el ejemplo siguiente, SSD 2/unidad 1/ata3 ha fallado.

1. Desconecte una unidad fallida.

1 root@ns# atacontrol detach ata3

- 2. Físicamente, retire SSD 2/drive 1 y reemplácelo por una nueva unidad FRU en la ranura 2.
- 3. Conecte la unidad FRU.

1 root@ns# atacontrol attach ata3

4. Agregue la unidad FRU a la matriz RAID.

1 root@ns# atacontrol addspare ar0 ad6

5. Verifique que se reconozca la unidad de reemplazo.

1 root@ns# atacontrol status ar0

Resultado:

```
1 ar0: ATA RAID1 status: DEGRADED
2 subdisks:
3 0 ad4 ONLINE
4 1 ad6 SPARE
```

6. Inicie el proceso de reconstrucción.

1 root@ns# atacontrol rebuild ar0

7. Supervise el proceso de reconstrucción.

```
1 root@ns# atacontrol status ar0
```

Resultado:

```
    ar0: ATA RAID1 status: REBUILDING 10% completed
    subdisks:
    0 ad4 ONLINE
    1 ad6 SPARE
```

Nota:

La reconstrucción de la matriz RAID lleva algún tiempo.

8. Compruebe que la RECONSTRUCCIÓN se haya realizado correctamente.

```
1 root@ns# atacontrol status ar0
```

Resultado:

```
1 ar0: ATA RAID1 status: READY
2 subdisks:
3 0 ad4 ONLINE
4 1 ad6 ONLINE
```

Nota:

Una vez finalizada la operación de reconstrucción, el estado de los subdiscos aparece en LÍNEA y el estado del RAID muestra LISTO.

9. Salga del shell y verifique el estado de la matriz RAID desde la CLI de NetScaler.

```
1 root@ns# exit
2 >sh raid
```

Resultado:

```
1 RAID1 status: READY
2 Drive:
3 1 ONLINE
4 2 ONLINE
5 Done
```

Ejemplo cuando el SSD 1 falla En el ejemplo siguiente, la unidad SSD 1/unidad 0/ata2 ha fallado.

1. Desconecte una unidad fallida.

1 root@ns# atacontrol detach ata2

- 2. Físicamente, retire SSD 1/drive 0 y reemplácelo por una nueva unidad FRU en la ranura 1.
- 3. Conecte la unidad FRU.

1 root@ns# atacontrol attach ata2

4. Agregue la unidad FRU a la matriz RAID.

1 root@ns# atacontrol addspare ar0 ad4

5. Verifique que se reconozca la unidad de reemplazo.

```
1 root@ns# atacontrol status ar0
```

Resultado:

```
1 ar0: ATA RAID1 status: DEGRADED
2 subdisks:
3 0 ad4 SPARE
4 1 ad6 ONLINE
```

6. Inicie el proceso de reconstrucción.

1 root@ns# atacontrol rebuild ar0

7. Supervise el proceso de reconstrucción.

1 root@ns# atacontrol status ar0

Resultado:

```
1 ar0: ATA RAID1 status: REBUILDING 10% completed
2 subdisks:
3     0 ad4 SPARE
4     1 ad6 ONLINE
```

Nota:

La reconstrucción de la matriz RAID lleva algún tiempo.

8. Compruebe que la RECONSTRUCCIÓN se haya realizado correctamente.

```
1 root@ns# atacontrol status ar0
```

Resultado:

```
1 ar0: ATA RAID1 status: READY
2 subdisks:
3 0 ad4 ONLINE
4 1 ad6 ONLINE
```

Nota:

Una vez finalizada la operación de reconstrucción, el estado de los subdiscos aparece en LÍNEA y el estado del RAID muestra LISTO.

9. Salga del shell y verifique el estado de la matriz RAID desde la CLI de NetScaler.

1 root@ns# exit
2 >sh raid

Resultado:

```
    RAID1 status: READY
    Drive:
    1 ONLINE
    2 ONLINE
    5 Done
```

Reemplazar una unidad de estado sólido

Las SSD de reemplazo contienen una versión preinstalada del software NetScaler y un archivo de configuración genérico (ns.conf). Sin embargo, no contiene certificados y claves relacionados con SSL, ni configuración de arranque personalizada. Los archivos de configuración y la configuración personalizada deben restaurarse en una unidad de reemplazo desde una ubicación de almacenamiento de copia de seguridad en el sitio del cliente, si está disponible. Los archivos que se van a restaurar pueden incluir:

- /flash/nsconfig/ns.conf: El archivo de configuración actual.
- /flash/nsconfig/ZebOS.conf: El archivo de configuración de ZebOS.
- /flash/nsconfig/license: Las licencias para las funciones de NetScaler.
- /flash/nsconfig/ssl: Certificados SSL y claves necesarios para cifrar datos a clientes o servidores back-end.

• /nsconfig/rc.netscaler: Operaciones de arranque específicas del cliente (opcional).

Para reemplazar una unidad de estado sólido:

1. En el símbolo del sistema de NetScaler, salga al símbolo del shell. Escriba:

shell

2. Apague el dispositivo NetScaler escribiendo el siguiente comando en el símbolo del shell:

shutdown -p now

3. Localice el SSD en el panel posterior del dispositivo. Empuje el pestillo de seguridad de la tapa de la unidad hacia la derecha o hacia abajo, dependiendo de la plataforma, mientras tira hacia fuera del mango para desenganchar. Quite la unidad defectuosa.

Nota:

Es posible que la ilustración de las siguientes imágenes no represente el dispositivo NetScaler real.

Figura 4. Quitar la unidad de estado sólido existente



Safety Latch

- 4. Compruebe que el SSD de reemplazo sea el tipo correcto para la plataforma.
- 5. Recoja el nuevo SSD, abra la manija de la unidad completamente hacia la izquierda o hacia arriba e inserte la unidad en la ranura lo más lejos posible. Para asentar la unidad, cierre la manilla al ras con la parte trasera del dispositivo, de modo que la unidad se bloquee firmemente en la ranura.

Importante: Cuando inserte la unidad, asegúrese de que la etiqueta del producto de NetScaler esté en la parte superior si la unidad está insertada horizontalmente. La etiqueta debe estar a la derecha si la unidad se inserta verticalmente.

Ilustración 5. Insertar la unidad de estado sólido de reemplazo

- 6. Encienda el dispositivo NetScaler. Cuando se inicia el dispositivo, ya no tiene la configuración de trabajo anterior. Por lo tanto, solo se puede acceder al dispositivo a través de la dirección IP predeterminada 192.168.100.1/16, o a través del puerto de la consola.
- 7. Realice la configuración inicial del dispositivo, como se describe en Configuración inicial. Inicie sesión en la dirección IP predeterminada mediante un explorador web, o conéctese a la consola serie mediante un cable de consola para realizar la configuración inicial.
- 8. Cargue una licencia de plataforma y las licencias de funciones opcionales, incluidas las licencias universales, en el dispositivo NetScaler. Para obtener más información, consulte Licencias.
- 9. Una vez cargada la versión correcta del software NetScaler, puede restaurar la configuración de trabajo. Copie una versión anterior del archivo ns.conf en el directorio /nsconfig con una utilidad SCP. Como alternativa, pegue la configuración anterior en el archivo /nsconfig/ns. conf desde el símbolo del sistema de NetScaler. Para cargar el nuevo archivo ns.conf, debe reiniciar el dispositivo NetScaler introduciendo el comando reboot en el símbolo del sistema de NetScaler.

Unidad de disco duro

Una unidad de disco duro (HDD) almacena registros y otros archivos de datos. Los archivos almacenados en el disco duro incluyen los archivos newnslog, dmesg y los archivos de mensajes, así como los archivos de núcleo o bloqueo. La unidad de disco duro viene en varias capacidades, dependiendo de la plataforma NetScaler. Los discos duros se utilizan para almacenar los archivos necesarios en tiempo de ejecución. Un disco duro está montado como /var.

Reemplazar una unidad de disco duro

Una unidad de disco duro (HDD) almacena archivos de registro y otros archivos de usuario. La recopilación de nuevos archivos de registro comienza al arrancar con el nuevo disco duro.

Para instalar una unidad de disco duro:

1. En el símbolo del sistema de NetScaler, salga al símbolo del shell. Escriba:

shell

- 2. Apague el dispositivo NetScaler escribiendo uno de los siguientes comandos en el símbolo del shell.
 - En un dispositivo MPX, escriba:

shutdown -p now

• En un dispositivo que no sea MPX, escriba:

shutdown

- 3. Localice la unidad de disco duro en el panel posterior del dispositivo.
- 4. Compruebe que la unidad de disco duro de reemplazo sea el tipo correcto para la plataforma NetScaler.
- 5. Desencaje la unidad de disco duro empujando el pestillo de seguridad de la tapa de la unidad hacia la derecha o hacia abajo, dependiendo de la plataforma, mientras tira del mango de la unidad. Quite la unidad defectuosa.

Nota:

Es posible que la ilustración de las siguientes imágenes no represente el dispositivo NetScaler real.

Ilustración 6. Extracción de la unidad de disco duro existente



6. Recoja la nueva unidad de disco, abra el mango de la unidad completamente a la izquierda e inserte la nueva unidad en la ranura en la medida de lo posible. Para colocar la unidad, cierre el asa a ras de la parte trasera del dispositivo de modo que la unidad de disco duro se bloquee de forma segura en la ranura.

Importante:

Al insertar la unidad, asegúrese de que la etiqueta del producto de NetScaler esté en la parte superior.

Figura 7. Insertar la unidad de disco duro de reemplazo



7. Encienda el dispositivo NetScaler. El dispositivo inicia el software NetScaler y lee el archivo de configuración desde la tarjeta CompactFlash.

Cable de conexión directa

Un conjunto de cable de conexión directa (DAC) es un enlace de datos dúplex integrado de alto rendimiento para comunicación bidireccional. El cable es compatible con IPF MSA (SFF-8432) para el factor de forma mecánico y SFP+ MSA para cables de conexión directa. El cable, que puede tener hasta 5 metros de largo, es independiente de la velocidad de datos. Admite velocidades de más de 10 Gbps, es una alternativa rentable a los enlaces ópticos (transceptores SFP+ y cables de fibra óptica).

El transceptor con DAC es intercambiable en caliente. Puede insertar y quitar el transceptor con el cable conectado sin apagar el dispositivo. El dispositivo NetScaler solo admite un DAC pasivo.

Importante:

- DAC solo se admite en puertos 10G. No inserte un DAC en un puerto 1G.
- No intente desenchufar el cable de cobre integrado del transceptor e inserte un cable de fibra en el transceptor.

Instale un cable de conexión directa

Nota:

Las ilustraciones de las siguientes figuras son solo de referencia y es posible que no representen el dispositivo NetScaler real.

Para instalar o quitar un cable de conexión directa:

1. Para instalar el DAC, deslícelo en el puerto 10G del dispositivo, como se muestra en la siguiente ilustración. Se oye un clic cuando el DAC encaja correctamente en el puerto.



Figura 8. Insertar un DAC en el puerto 10G

2. Para quitar el DAC, tire de la ficha situada en la parte superior del DAC y, a continuación, extraiga el DAC del puerto, como se muestra en la siguiente ilustración.

Figura 9. Extraer un DAC del puerto 10G



Bisel

El marco de un dispositivo NetScaler ahora está disponible como FRU y se puede reemplazar en el campo.

Nota:

La FRU de bisel solo es compatible con la plataforma MPX/SDX 9100.

Para reemplazar el bisel

- 1. Retire los cinco tornillos que sujetan el bisel a la parte frontal del chasis.
- 2. Desconecte el cable (consulte la imagen).
- 3. Deseche el bisel viejo.
- 4. Vuelva a conectar el cable a la nueva cubierta.
- 5. Fije la nueva cubierta a la parte delantera del chasis con tornillos.



Ilustración 1: Reemplazo de la cubierta de 2U



Transceptores

Los transceptores, de diferentes velocidades, están disponibles como FRU. Póngase en contacto con su socio o contacto de ventas de NetScaler para solicitar transceptores.

Para obtener información sobre cómo quitar e instalar transceptores, consulte Instalar y quitar transceptores SFP 1G.

Kits de rieles

Los kits de rieles están disponibles como FRU. Los kits de rieles están disponibles en 28 pulgadas (38 pulgadas extendidas) y 23 pulgadas (33 pulgadas extendidas). Póngase en contacto con su socio o contacto de ventas de NetScaler para solicitar kits de rieles.

Para obtener información sobre cómo conectar los kits de rieles al dispositivo, consulte Montar el dispositivo en un rack .

Seguridad, precauciones, advertencias y otra información

January 23, 2024

Nota:Para ver la lista de certificaciones de seguridad, estándares y cumplimiento de ROHS para cada modelo, consulte la hoja de datos. La hoja de datos está disponible en <u>www.netscaler.com</u>. Vaya a **Plataforma > Factores de forma > Hardware**.

Declaraciones de seguridad

Las siguientes declaraciones de seguridad proporcionan la información de precaución y peligro que necesita saber antes de instalar el producto.

Estado financiero 1:

Peligro: La corriente eléctrica procedente de cables de alimentación, teléfono y comunicación es peligrosa.

Para evitar un riesgo de choque:

- No conecte ni desconecte ningún cable ni realice la instalación, mantenimiento o reconfiguración de este producto durante una tormenta eléctrica.
- Conecte todos los cables de alimentación a una toma eléctrica correctamente cableada y conectada a tierra.
- Conecte a los tomacorrientes correctamente cableados cualquier equipo que esté conectado a este producto.
- Cuando sea posible, utilice una sola mano para conectar o desconectar los cables de señal.
- Nunca encienda ningún equipo cuando haya evidencia de incendio, agua o daño estructural.
- Desconecte los cables de alimentación, los sistemas de telecomunicaciones, las redes y los módems conectados antes de abrir las cubiertas del dispositivo, a menos que se indique lo contrario en los procedimientos de instalación y configuración.
- Conecte y desconecte los cables como se describe en la tabla siguiente al instalar, mover o abrir cubiertas en este producto o en los dispositivos conectados.

Conectar cables

- Apague todas las fuentes de alimentación y equipos que se van a conectar a este producto.
- Conecte todos los cables a los dispositivos.
- Conecte los cables de señal a los conectores.

- Conecte los cables de alimentación a las fuentes de alimentación. Para los sistemas de CC, asegúrese de una polaridad correcta de conexiones de -48 VDC: RTN es (+) y -48 VDC es (-). El suelo de tierra debe usar una lengüeta de dos agujeros para mayor seguridad.
- Encienda todas las fuentes de alimentación.

Desconectar cables

- Apague todas las fuentes de alimentación y equipos que se van a conectar a este producto.
- Para los sistemas de CA, retire todos los cables de alimentación de los receptáculos de alimentación del estante o interrumpa la alimentación en la unidad de distribución de corriente alterna.
- Para los sistemas de CC, desconecte las fuentes de alimentación de CC en el panel del disyuntor o apagando la fuente de alimentación y, a continuación, retire los cables de CC.
- Desmonte los cables de señal de los conectores.
- Retire todos los cables de los dispositivos

Estado financiero 2:

Precaución: cuando se instalan productos láser (como CD-ROM, unidades de DVD, dispositivos de fibra óptica o transmisores), tenga en cuenta lo siguiente:

- No retire las tapas. La eliminación de las cubiertas del producto láser podría provocar la exposición a la radiación láser peligrosa. No hay piezas reparables dentro del dispositivo.
- El uso de controles o ajustes o la ejecución de procedimientos distintos de los especificados aquí pueden dar lugar a una exposición peligrosa a las radiaciones.

Peligro: Algunos productos láser contienen un diodo láser de clase 3A o clase 3B integrado. Tenga en cuenta lo siguiente:

• Radiación láser cuando está abierta. No se fijen en el haga, no lo vean directamente con instrumentos ópticos y evite la exposición directa al haga.

Estado financiero 3:

Precaución:

No retire nunca la tapa de una fuente de alimentación o cualquier pieza que tenga la siguiente etiqueta adjunta.



Los niveles peligrosos de tensión, corriente y energía están presentes dentro de cualquier componente que tenga esta etiqueta conectada. No hay piezas reparables dentro de estos componentes. Si sospecha que hay un problema con una de estas piezas, póngase en contacto con un técnico de servicio.

Estado financiero 4:

Peligro: La sobrecarga de un circuito de bifurcación es potencialmente un peligro de incendio y un riesgo de choque en determinadas condiciones. Para evitar estos riesgos, asegúrese de que los requisitos eléctricos de su sistema no superen los requisitos de protección de circuitos de bifurcación. Consulte la información que se proporciona con su dispositivo para conocer las especificaciones eléctricas.

Declaración 5 (se aplica a los dispositivos NetScaler ADC con entrada de -48 VDC):

Precaución:Este equipo está diseñado para permitir la conexión entre el conductor conectado a tierra del circuito de alimentación de corriente continua y el conductor de puesta a tierra del equipo. Si se realiza esta conexión, se deben cumplir las siguientes condiciones:

- Este equipo debe estar conectado directamente al conductor del electrodo de puesta a tierra del sistema de alimentación de CC o a un puente de unión desde una barra o bus de terminales de puesta a tierra al que está conectado el conductor del electrodo de puesta a tierra del sistema de alimentación de CC.
- Este equipo debe estar ubicado en la misma zona inmediata (por ejemplo, gabinetes adyacentes) que cualquier otro equipo que tenga una conexión entre el conductor conectado a tierra del mismo circuito de alimentación de CC y el conductor de puesta a tierra, así como el punto de puesta a tierra del sistema de CC. El sistema DC no debe ser conectado a tierra en otro lugar.
- La fuente de alimentación de CC debe estar ubicada dentro de las mismas instalaciones que este equipo.
- Los dispositivos de conmutación o desconexión no deberán estar en el conductor del circuito conectado a tierra entre la fuente de CC y el punto de conexión del conductor del electrodo de puesta a tierra.

Estado financiero 6:

Precaución: Para reducir el riesgo de descargas eléctricas o riesgos energéticos:

- Este equipo debe ser instalado por personal de servicio capacitado en una ubicación de acceso restringido, según lo definido por NEC e IEC/UL/CSA 60950-1 y 62368-1, el Estándar para la seguridad de los equipos de TI.
- Conecte el equipo a una fuente de seguridad de tensión extra baja (SELV) conectada a tierra correctamente. Una fuente SELV es un circuito secundario diseñado para que las condiciones normales y de fallo único no hagan que las tensiones superen un nivel seguro (corriente continua de 60 V).
- Incorpore un dispositivo de desconexión aprobado y nominal fácilmente disponible en el cableado de campo.
- Consulte las especificaciones en la documentación del producto para conocer la clasificación de disyuntores requerida para la protección contra sobrecorriente del circuito de bifurcación.
- Utilice solo conductores de alambre de cobre. Consulte las especificaciones en la documentación del producto para el tamaño de cable requerido.
- Consulte las especificaciones en la documentación del producto para conocer los valores de par requeridos para las tuercas de los terminales de cableado.

Estado financiero 7:

Precaución: peligro de descarga. El equipo puede funcionar con varias fuentes.



Estado financiero 8:

Precaución: Durante los procedimientos de instalación o mantenimiento, use una correa de muñeca de conexión a tierra para evitar daños por ESD en la electrónica del dispositivo. Utilice una correa de muñeca conductora conectada a un buen suelo de tierra o al dispositivo. Puede acoplarlo al conector junto al símbolo ESD en la parte posterior.



Declaración 9:

Advertencia: Piezas móviles peligrosas. Mantener alejado de las aspas del ventilador en movimiento



Información sobre seguridad de fibra óptica

Peligro: radiación peligrosa

Los productos de fibra óptica utilizan radiación láser con el potencial de causar lesiones. Los puertos descubiertos podrían liberar esta radiación. Evite la exposición directa a la radiación láser. No se fijen en el haga y no lo vean directamente con instrumentos ópticos. No retire los escudos protectores de los módulos transceptores de fibra óptica.

Precauciones, advertencias y otra información

Precauciones de seguridad eléctrica:

Siga las precauciones básicas de seguridad eléctrica para protegerse de daños y el dispositivo de daños.

- Tenga en cuenta la ubicación del interruptor de apagado de emergencia (EPO), de modo que pueda desconectar rápidamente la alimentación del dispositivo si ocurre un accidente eléctrico.
- Retire todas las joyas y otros objetos metálicos que puedan entrar en contacto con fuentes de alimentación o cables antes de instalar o reparar el dispositivo. Cuando tocas una fuente de alimentación activa o un alambre y tierra, cualquier objeto metálico puede calentarse rápidamente y puede causar quemaduras, prender fuego a la ropa o fundir el objeto metálico con un terminal expuesto.
- Utilice una fuente de alimentación reguladora e ininterrumpida para proteger el dispositivo de sobretensiones y picos de tensión, y para mantener el dispositivo en funcionamiento si falla la alimentación.
- Nunca apile el dispositivo encima de ningún otro servidor o equipo electrónico.
- Todos los dispositivos están diseñados para instalarse en sistemas de energía que utilizan puesta a tierra TN. No instale el dispositivo en un sistema de alimentación que utilice TT o conexión a tierra de TI.
- Asegúrese de que el dispositivo tenga una conexión física directa a la tierra durante el uso normal. Cuando instale o repare un dispositivo, asegúrese siempre de que el circuito de masa esté conectado primero y desconectado en último lugar.

- Asegúrese de que se utilice un fusible o disyuntor de no más de 120 VCA, 15 A EE.UU. (240 VCA, 16 A internacional) en todos los conductores portadores de corriente del sistema de alimentación al que están conectados sus dispositivos.
- No trabaje solo cuando trabaje con componentes de alto voltaje.
- Desconecte siempre el dispositivo de la alimentación antes de retirar o instalar cualquier componente, a menos que el componente sea intercambiable en caliente. Cuando desconecte la alimentación, primero apague el dispositivo y, a continuación, desenchufe los cables de alimentación de todas las unidades de alimentación conectadas al dispositivo. Mientras el cable de alimentación esté enchufado, los voltajes de línea pueden estar presentes en la fuente de alimentación, incluso cuando el interruptor de alimentación está apagado.
- No utilice alfombrillas diseñadas para disminuir la descarga eléctrica estática como protección contra descargas eléctricas. En su lugar, use alfombrillas de goma que han sido diseñadas como aislantes eléctricos.
- Asegúrese de que la fuente de alimentación pueda manejar el consumo máximo de energía del dispositivo sin peligro de sobrecarga. Desenchufe siempre cualquier dispositivo antes de realizar reparaciones o actualizaciones.
- No sobrecargue el cableado del gabinete del servidor o del rack de la sala de servidores.
- Durante las tormentas eléctricas o las tormentas eléctricas anticipadas, evite realizar cualquier reparación o actualización de hardware hasta que haya pasado el peligro de un rayo.
- Cuando elimine un dispositivo antiguo o cualquier componente, siga las leyes locales y nacionales sobre la eliminación de residuos electrónicos.
- Para evitar posibles explosiones, reemplace las baterías caducadas por el mismo modelo o un sustituto recomendado por el fabricante y siga las instrucciones del fabricante para el reemplazo y la eliminación de las baterías.
- Este producto también está diseñado para un sistema de distribución de energía de TI con voltaje fase a fase 230 V.
- Nunca retire la tapa de la fuente de alimentación o cualquier pieza sellada que tenga la siguiente etiqueta:

```
Hazardous voltage, current, and
energy levels are present inside any
component that has this label
attached. There are no user-
serviceable parts inside these
components. If you suspect a
problem with one of these parts,
contact Citrix Technical Support.
```

Precauciones del dispositivo:

• Determine la ubicación de cada componente en el bastidor antes de instalar los rieles.

- Instale primero el dispositivo más pesado, en la parte inferior del rack, y luego trabaje hacia arriba. Distribuya la carga en el bastidor de manera uniforme. Un bastidor desequilibrado es peligroso.
- Permita que las unidades de fuente de alimentación y los discos duros se enfríen antes de tocarlos.
- Instale el equipo cerca de una toma de corriente para facilitar el acceso.
- Monte el equipo en un rack con suficiente flujo de aire para una operación segura.
- Para un ensamblaje de bastidor cerrado o de varias unidades, la temperatura de funcionamiento ambiente del entorno de bastidor puede ser mayor que la temperatura ambiente de la habitación. Por lo tanto, tenga en cuenta las temperaturas de funcionamiento más bajas y más altas del equipo al tomar una decisión sobre dónde instalar el dispositivo en el bastidor.

Precauciones del rack:

- Asegúrese de que los gatos de nivelación en la parte inferior del bastidor estén completamente extendidos al suelo, con todo el peso del bastidor descansando sobre ellos.
- Para una instalación en bastidor único, conecte un estabilizador al bastidor.
- Para una instalación de varios bastidores, acople (conecte) los bastidores juntos.
- Asegúrese siempre de que el rack sea estable antes de extender un componente desde el rack.
- Exalmacén solo un componente a la vez. Extender dos o más simultáneamente puede provocar que el bastidor se vuelva inestable.
- Las asas de la izquierda y la derecha del panel frontal del dispositivo solo deben utilizarse para extender el dispositivo fuera del rack. No utilice estas asas para montar el dispositivo en el bastidor. En su lugar, utilice el hardware de rieles de bastidor que se describe más adelante.

Declaración RoHS BSMI de Taiwán

January 23, 2024

Las tablas siguientes son una declaración del estado de presencia de sustancias restringidas en los dispositivos de hardware NetScaler MPX y SDX.

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of Restricted Substances

設備名稱: 網路負載均衡設備(服務器)						
限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols						
單元 Unit	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	縉Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
金屬外殼	0	0	0	0	0	0
印刷電路板	0	0	0	0	0	0
電源供應器	0	0	0	0	0	0
風扇	0	0	0	0	0	0
外殼前面板	0	0	0	0	0	0
配件(電源線 、傳輸線)	0	0	0	0	0	0
 備考1. "超出0.1 wt %"及"超出0.01 wt %"係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考2. "○"係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: "○" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence. 備考3. "一"係指該項限用物質為排除項目。 						

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of Restricted Substances

設備名稱: 網路負載均衡設備						
	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
單元 Unit	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	縉Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
金屬外殼	0	0	0	0	0	0
印刷電路板	0	0	0	0	0	0
電源供應器	0	0	0	0	0	0
風扇	0	0	0	0	0	0
外殼前面板	0	0	0	0	0	0
配件(電源 線、傳輸線)	0	0	0	0	0	0
 備考1. "超出0.1 wt %"及"超出0.01 wt %"係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1: "Exceeding 0.1 wt %" and "exceeding 0.01 wt %" indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考2. "〇"係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2: "o" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence. 備考3. "一"係指該項限用物質為排除項目。 Note 3: The "-" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption. 						

Declaración de cumplimiento de la FCC

January 23, 2024

Declaración de conformidad del proveedor

Las declaraciones de cumplimiento de FCC enumeradas en esta página se aplican a todos los modelos de hardware de NetScaler MPX y SDX.

Parte responsable: Información de contacto de Estados Unidos:

Citrix Systems, Inc. 4988 Great America Parkway Santa Clara, CA 95054 Estados Unidos da América

compliance.prime@cloud.com

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las Reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo puede no causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Nota: Este equipo ha sido probado y se ha comprobado que cumple con los límites de un dispositivo digital Clase A, de acuerdo con la parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias nocivas cuando el equipo se opera en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, podría causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. El funcionamiento de este equipo en una zona residencial es probable que cause interferencias perjudiciales, en cuyo caso se requiere que el usuario corrija la interferencia a su propia costa.

Para preparar la instalación

September 30, 2024

Antes de instalar el nuevo dispositivo, desempaquételo cuidadosamente y asegúrese de que todas las piezas se han entregado. Compruebe que la ubicación en la que se va a instalar el dispositivo cumple los requisitos de temperatura y energía. Compruebe también que el gabinete del servidor o del piso al techo esté firmemente atornillado al suelo y tenga suficiente flujo de aire.

Nota: En todos los aparatos, el aire fluye de delante hacia atrás.

Sólo personal capacitado y cualificado debe instalar, mantener o reemplazar el aparato. Asegúrese de que se siguen todas las precauciones y advertencias.

Desempaquetar el dispositivo

Los accesorios de hardware para su equipo particular, como cables, adaptadores y kit de rieles, varían en función de la plataforma de hardware que haya pedido. Desempaque la caja que contiene su nuevo aparato en una mesa resistente con mucho espacio e inspeccione el contenido.

Compruebe que ha recibido los cables, el adaptador y los kits de rieles especificados para el dispositivo.

Nota

Asegúrese de que hay una toma de corriente disponible para cada cable.

Si el kit que ha recibido no se ajusta a su rack, póngase en contacto con su representante de ventas de NetScaler para solicitar el kit adecuado.

Los módulos transceptores se venden por separado. Póngase en contacto con su representante de ventas de NetScaler para solicitar módulos de transceptores para su dispositivo. Solo los transceptores suministrados por Citrix son compatibles con el dispositivo.

Para los clientes brasileños, NetScaler no envía un cable de alimentación. Utilice un cable que cumpla con el estándar ABNT NBR 14136:2002.

Además de los elementos incluidos en la caja con el nuevo dispositivo, necesita los siguientes elementos para completar la instalación y el proceso de configuración inicial.

- Cables Ethernet para cada puerto Ethernet adicional que conecte a la red.
- Un puerto Ethernet disponible en el conmutador o concentrador de red para cada puerto Ethernet de NetScaler que desee conectar a la red.
- Una equipo que sirve como estación de trabajo de administración.

Preparar el sitio y el rack

Existen requisitos específicos de sitio y rack para el dispositivo NetScaler. Asegúrese de que el control ambiental y la densidad de potencia están disponibles. Los bastidores deben estar atornillados al suelo, tener suficiente flujo de aire y tener conexiones adecuadas de alimentación y red. Preparar el sitio y el bastidor son pasos importantes en el proceso de instalación y ayudan a garantizar una instalación sin problemas.

Requisitos del sitio

El dispositivo debe instalarse en una sala de servidores o en un gabinete de servidores con las siguientes características:

Control del entorno

```
An air conditioner, preferably a dedicated computer room air
conditioner (CRAC), capable of maintaining the cabinet or server
room at a temperature of no more than 27 degrees C/80.6 degrees
F at altitudes of up to 2100 m/7000 ft, or 18 degrees C/64.4
```

degrees F at higher altitudes, a humidity level no greater than 45 percent, and a dust-free environment.

Densidad de potencia

Wiring capable of handling at least 4000 watts per rack unit in addition to power needs **for** the CRAC.

Requisitos de rack

El rack en el que instale el dispositivo debe cumplir los siguientes criterios:

Características del rack:

Los racks deben integrarse en un gabinete de servidor diseñado específicamente o ser del tipo de piso a techo, atornillados hacia abajo y arriba para garantizar la estabilidad. Si tiene un gabinete, debe instalarse perpendicular a una pared de carga para mayor estabilidad y flujo de aire suficiente. Si tiene una sala de servidores, los racks deben instalarse en filas espaciadas al menos 1 metro/3 pies de distancia para que el flujo de aire sea suficiente. Su bastidor debe permitir a su personal de TI acceso sin restricciones a la parte frontal y posterior de cada servidor y a todas las conexiones de alimentación y red.

Conexiones de alimentación:

Como mínimo, dos tomas de corriente estándar por unidad.

Conexiones de red:

Como mínimo, cuatro conexiones Ethernet por unidad de bastidor.

• Requisitos de espacio:

Una vacía para los modelos 1U y dos unidades de rack vacías consecutivas para todos los demás modelos de electrodomésticos.

Nota: Puede pedir los siguientes kits de rieles por separado.

- Kit compacto de rieles de 4 postes, que se adapta a bastidores de 23—33 pulgadas.
- Kit de riel de 2 postes, que se adapta a racks de 2 postes.

-priority

Consulte Seguridad, precauciones, advertencias y otra información para obtener información detallada sobre las precauciones de seguridad eléctricas, de dispositivos y de bastidores.

Instalar el hardware

January 23, 2024

Está listo para instalar el hardware después de determinar que la ubicación cumple los estándares ambientales y que el rack del servidor está instalado de acuerdo con las instrucciones. Después de montar el dispositivo, estará listo para conectarlo a la red, a una fuente de alimentación y al terminal de la consola. El terminal de consola se puede utilizar para la configuración inicial. Para completar la instalación, encienda el dispositivo. Asegúrese de observar las precauciones y advertencias enumeradas con las instrucciones de instalación.

Nota: Tenga a mano el número de serie antes de montar el aparato en el rack. El número de serie es la contraseña del primer inicio de sesión en el dispositivo y se encuentra en la parte posterior del dispositivo.

Consulte este vídeo rápido sobre cómo montar en bastidor un dispositivo de hardware NetScaler.

Montar el dispositivo en un rack

La mayoría de los dispositivos se pueden instalar en racks de servidor estándar que cumplen con la especificación EIA-310-D. Los dispositivos se envían con un conjunto de rieles, que debe instalar antes de montar el dispositivo. Las únicas herramientas que necesita para instalar un dispositivo son un destornillador Phillips y un destornillador plano.

Advertencia:

Si va a instalar el dispositivo como la única unidad en el bastidor, móntelo en la parte inferior. Asegúrese de que la unidad más pesada está en la parte inferior si el rack contiene otras unidades. Instale los dispositivos estabilizadores, si están disponibles, en el rack antes de montar el aparato.

El dispositivo requiere una o dos unidades de bastidor en función de la altura del dispositivo.

Desmonte los rieles interiores del conjunto de raíles

- 1. Coloque el conjunto de barandilla sobre una superficie plana.
- 2. Deslice el raíl interior hacia fuera hacia la parte delantera del conjunto.
- 3. Presione el pestillo hasta que el raíl interior salga todo el recorrido del conjunto del riel.
- 4. Repita los pasos 1 a 3 para quitar el segundo raíl interior.

Coloque los rieles interiores al dispositivo

- 1. Coloque el riel interior derecho detrás de la manija en el lado derecho del dispositivo.
- 2. Alinee los orificios del raíl con los orificios correspondientes del lateral del dispositivo.
- Fije el riel al dispositivo con los tornillos suministrados: 4 por lado para un dispositivo de 1U y 5 por lado para un dispositivo de 2U, como se muestra en la siguiente figura.

Figura 1. Adjuntar rieles interiores



4. Repita los pasos 1 a 3 para instalar el riel interior izquierdo en el otro lado del dispositivo.

Instale los rieles del rack en el rack

- 1. Si tiene un estante roscado con orificio redondo, vaya al paso 3.
- 2. Monte los fiadores de tuercas cuadradas en el poste delantero y posterior de la cremallera como se muestra en estas ilustraciones. Antes de insertar un tornillo, asegúrese de alinear la tuerca cuadrada con el orificio correcto para su dispositivo 1U o 2U. Los tres agujeros no están espaciados uniformemente.

Figura 2. Instale los fiadores en los postes de la cremallera delantera



- (1) -Instalar en este orificio para un dispositivo de 2U.
- (2) -Instale en el orificio central para un aparato de 1U.
Figura 3. Monte los fiadores en los postes de la cremallera trasera



- (1) -Instale en el orificio central para un aparato de 1U o 2U.
- 3. Monte el conjunto de riel ajustable en la cremallera como se muestra en estas ilustraciones. Use un tornillo para bloquear la brida del riel trasero en el bastidor. Con el tornillo que sujeta el riel en su lugar, puede quitar opcionalmente el muelle de cierre.

Figura 4. Instalar el kit de rieles en el bastidor



(1) -Para bastidores roscados de orificio redondo, retire el perno y deseche. Fije el riel al bastidor utilizando los tornillos de cabeza plana que sujetaban los pernos en su lugar. En el caso de los bastidores sin rosca de orificio cuadrado y redondo, inserte los pernos en el orificio de la parte posterior del rack.

- (2) -Muelle de enganche.
- (3) -No inserte el tornillo en este agujero hasta que haya instalado el aparato en el rack.

Instalar el dispositivo en el rack

- 1. Alinee los rieles interiores, unidos al dispositivo, con los rieles de bastidor.
- 2. Deslice el dispositivo en los rieles del rack, manteniendo la presión uniforme en ambos lados.
- 3. Para comprobar que el dispositivo esté bloqueado en su lugar, sáquelo del bastidor.



Ilustración 5. Montar el dispositivo en un rack

- (1) -Fije los rieles interiores al aparato utilizando los tornillos suministrados.
- (2) -Fije los rieles exteriores a la tachuela.
- (3) -Presione el pestillo para deslizar el aparato dentro o fuera del rack.

Un pequeño factor de forma conectable (SFP) es un transceptor compacto que puede funcionar a velocidades de hasta 1 gigabit por segundo. Está disponible tanto en cobre como en fibra. La inserción de un transceptor de cobre SFP 1G convierte el puerto SFP 1G en un puerto 1000BASE-T. La inserción de un transceptor de fibra SFP 1G convierte el puerto SFP 1G en un puerto 1000BASE-X.

La negociación automática está habilitada de forma predeterminada en los puertos en los que inserta el transceptor. Cuando se establece un enlace entre el puerto y la red, el modo se empareja en ambos extremos del cable para los transceptores. La velocidad también se negocia automáticamente.

Instalar y quitar transceptores

Notas

El transceptor SFP 1G es intercambiable en caliente.Los transceptores 40G QSFP+/10G SFP+ son intercambiables en caliente en los dispositivos NetScaler que utilizan la interfaz ixgbe (ix). Los puertos 100G admiten transceptores 40G/50G/100G nativos, cables de cobre de conexión directa (DAC) y cables ópticos activos (AOC).

Los transceptores 10G y 25G nativos son compatibles con dispositivos que no tienen puertos

NetScaler MPX

10G y 25G, pero requieren el uso de un adaptador SFP+ a QSFP+. Póngase en contacto con su representante de NetScaler para comprar este adaptador.

Los dispositivos NetScaler no admiten transceptores de proveedores que no sean Citrix Systems. Si se intenta instalar transceptores de terceros en el dispositivo NetScaler, se anula la garantía.

No monte los transceptores con los cables conectados. Si lo hace, puede dañar el cable, el conector o la interfaz óptica del transceptor.

La instalación y eliminación frecuentes de transceptores acorta su vida útil. Siga cuidadosamente el procedimiento de extracción para evitar dañar el transceptor o el dispositivo.

Instalar un transceptor

- Retire cuidadosamente el transceptor de su caja. Peligro: no mire directamente en transceptores de fibra óptica o cables. Emiten rayos láser que pueden dañar tus ojos.
- 2. Alinee el transceptor con la parte delantera del puerto apropiado del transceptor en el panel frontal del aparato.

Nota: Es posible que la ilustración de las siguientes figuras no represente el dispositivo real.

Ilustración 6. Instalar un transceptor



3. Sujete el transceptor entre el pulgar y el dedo índice e insértelo en el puerto del transceptor.

Presiónelo hasta que oiga que el transceptor encaje en su lugar.

- 4. Bloquee el transceptor.
- 5. Verifique que el LED esté verde y parpadee dos veces, lo que indica que el transceptor funciona correctamente.
- 6. Si está utilizando un transceptor de fibra, no retire las tapas antipolvo conectadas al transceptor y al cable hasta que esté listo para insertar el cable.

Quitar un transceptor

- Desconecte el cable del transceptor. Si utiliza un cable de fibra óptica, sustituya la tapa antipolvo del cable antes de guardarlo. Peligro: no mire directamente en transceptores de fibra óptica o cables. Emiten rayos láser que pueden dañar tus ojos.
- 2. Desbloquea el transceptor.
- 3. Sujete el transceptor entre el pulgar y el dedo índice y tire lentamente del puerto.
- 4. Si va a retirar un transceptor de fibra, sustituya el tapón antipolvo antes de guardarlo.
- 5. Coloque el transceptor en su caja original u otro recipiente apropiado.

Para saber qué transceptores son compatibles con su dispositivo, busque los detalles de la plataforma en Plataformas de hardware.

Conecte los cables

Cuando el dispositivo esté montado de forma segura en el bastidor, estará listo para conectar los cables. Los cables Ethernet y el cable de consola opcional se conectan primero. Conecte el cable de alimentación por última vez.

Peligro: Antes de instalar o reparar el aparato, retire todas las joyas y otros objetos metálicos que puedan entrar en contacto con fuentes de alimentación o cables. Al tocar tanto una fuente de alimentación activa como un alambre y tierra, puede causar que cualquier objeto metálico se caliente rápidamente. También puede causar quemaduras, prender fuego a la ropa o fusionar el objeto metálico con un terminal expuesto.

Conecte los cables Ethernet

Los cables Ethernet conectan el dispositivo a la red. El tipo de cable que necesita depende del tipo de puerto utilizado para conectarse a la red. Utilice un cable Ethernet de categoría 5e o categoría 6 con un conector RJ-45 estándar en un puerto 10/100/1000BASE-T o un transceptor de cobre SFP 1G. Utilice un cable de fibra óptica con un conector LC dúplex con un transceptor de fibra SFP 1G, 10G SFP+

o 40G QSFP+. El tipo de conector en el otro extremo del cable de fibra óptica depende del puerto del dispositivo que esté conectando.

Para conectar un cable Ethernet a un puerto 10/100/1000BASE-T o a un transceptor de cobre SFP 1G

1. Inserte el conector RJ-45 del cable Ethernet en un puerto apropiado del panel frontal del dispositivo, como se muestra en la figura siguiente.

Figura 8. Insertar un cable Ethernet



- 2. Inserte el conector RJ-45 del otro extremo en el dispositivo de destino, como un enrutador o un conmutador.
- 3. Compruebe que el LED brilla ámbar cuando se establece la conexión.

Para conectar el cable Ethernet a una fibra SFP 1G, SFP+ 10G o transceptor QSFP+ 40G

- 1. Retire las tapas antipolvo del transceptor y del cable.
- 2. Inserte el conector LC del cable de fibra óptica en el puerto apropiado del panel frontal del aparato.
- 3. Inserte el conector del otro extremo en el dispositivo de destino, como un enrutador o un conmutador.
- 4. Compruebe que el LED brilla ámbar cuando se establece la conexión.

Conecte el cable de la consola

Utilice el cable de la consola para conectar el dispositivo a un equipo o terminal desde el que puede configurar el dispositivo.

Alternativamente, puede usar un equipo conectado a la red. Antes de conectar el cable de la consola, configure el equipo o terminal para que admita la emulación de terminal VT100 de la siguiente manera:

- 9600 baudios
- 8 bits de datos
- 1 bit de parada, paridad y control de flujo establecido en NONE.

A continuación, conecte un extremo del cable de la consola al puerto serie RS232 del dispositivo y el otro extremo al equipo o terminal.

Para conectar el cable de la consola a un ordenador o terminal

 Inserte el conector DB-9 del cable en el puerto de consola del panel frontal del dispositivo. Figura 9. Insertar un cable de consola



Nota: Para usar un cable con un convertidor RJ-45, inserte el convertidor opcional suministrado en el puerto de la consola y conecte el cable a él.

2. Inserte el conector RJ-45 en el puerto serie del ordenador o terminal.

Conecte el cable de alimentación

El número de cables de alimentación suministrados con un dispositivo depende del número de fuentes de alimentación del dispositivo. Los dispositivos que vienen con dos cables de alimentación también pueden funcionar si solo hay un cable de alimentación conectado. Los dispositivos que vienen con cuatro cables de alimentación también pueden funcionar si solo hay dos cables de alimentación conectados. Es posible que no se necesite un cable de tierra separado, ya que el enchufe de tres clavijas proporciona conexión a tierra.

Para conectar el dispositivo a la fuente de alimentación

1. Conecte el cable de alimentación a uno de los receptáculos de entrada de la parte posterior del aparato. Conecte el otro extremo del cable de alimentación a una toma de corriente.

Ilustración 10. Insertar un cable de alimentación



2. Si el dispositivo tiene más de una fuente de alimentación, repita este proceso. La fuente de alimentación adicional es una fuente de alimentación redundante e intercambiable en caliente.

3. El logotipo de NetScaler y la pantalla LCD de la parte frontal del dispositivo se iluminan cuando se inicia el dispositivo y la pantalla LCD indica el estado operativo del dispositivo.

Nota

Los aparatos con dos fuentes de alimentación emiten una alerta aguda si falla una fuente de alimentación o si conecta un solo cable de alimentación al aparato. Pulse el pequeño botón rojo del panel posterior del aparato para silenciar la alarma.

Encender el dispositivo

Después de instalar el dispositivo en un bastidor y conectar los cables, compruebe que el cable de alimentación esté correctamente conectado. Si ha instalado más de una fuente de alimentación, asegúrese de que el otro cable esté conectado a una toma de corriente para un circuito diferente al primero. Después de verificar las conexiones, estará listo para encender el dispositivo.

Para encender el dispositivo

- 1. Compruebe que el dispositivo está conectado a través de una consola o un puerto Ethernet. Esta conexión garantiza que puede configurar el dispositivo después de encenderse.
- 2. Pulse el interruptor de encendido ON/OFF en el panel posterior del dispositivo. Gráfico 11. Interruptor de encendido en el panel posterior

Power	0	





Precaución: Tenga en cuenta la ubicación del interruptor de apagado de emergencia (EPO) para que, en caso de accidente eléctrico, pueda desconectar rápidamente la alimentación del aparato.

Configuración inicial

April 1, 2025

Una vez instalado el dispositivo en un rack, estará listo para realizar la configuración inicial. Una vez completada la configuración inicial, consulte las guías de configuración específicas para las funciones que está utilizando.

La configuración inicial es la misma para los dispositivos NetScaler multifunción, NetScaler Gateway y los dispositivos dedicados NetScaler Web App Firewall. Puede utilizar cualquiera de las siguientes interfaces para la configuración inicial del dispositivo:

- Asistente de uso por primera vez: si utiliza un explorador Web para conectarse al dispositivo, se le pedirá que introduzca la configuración de red y la información de licencias, si aún no se ha especificado.
- Teclado LCD: Puede especificar la configuración de red, pero debe utilizar una interfaz diferente para cargar sus licencias.
- Consola serie: Después de conectarse a la consola serie, puede utilizar la línea de comandos de NetScaler para especificar la configuración de red y cargar sus licencias,
- Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP): para configurar un dispositivo desde una red remota, utilice DHCP para asignar a cada nuevo dispositivo una dirección IP en la que pueda acceder al dispositivo para su configuración remota. También puede usar DHCP para instalar varios dispositivos NetScaler y, a continuación, configurarlos sin utilizar el puerto de la consola.

Para la configuración inicial, utilice la contraseña predeterminada como nombre de usuario administrativo y contraseña. Para acceder posteriormente, utilice la contraseña asignada durante la configuración inicial.

Después de completar la configuración inicial del dispositivo, puede configurar el acceso seguro al dispositivo. Como resultado, ya no se le pedirá una contraseña al iniciar sesión. Esta configuración es especialmente útil en entornos para los que, de lo contrario, tendría que realizar un seguimiento de muchas contraseñas.

Uso del asistente de configuración por primera vez

Para configurar un dispositivo NetScaler (o dispositivo virtual NetScaler) por primera vez, necesita un equipo administrativo configurado en la misma red que el dispositivo.

Asigne una dirección IP de NetScaler (NSIP) como la dirección IP de administración del dispositivo NetScaler. Puede acceder al dispositivo para realizar tareas de configuración, supervisión y otras tareas de administración en esta dirección. Asigne una dirección IP de subred (SNIP) para que NetScaler se comunique con los servidores back-end. Especifique un nombre de host para identificar el dispositivo, una dirección IP para que un servidor DNS resuelva los nombres de dominio y la zona horaria en la que se encuentra el dispositivo.

El asistente aparecerá automáticamente si se cumple cualquiera de las siguientes condiciones:

- El dispositivo está configurado con la dirección IP predeterminada.
- Una dirección IP de subred no está configurada.
- Las licencias no están presentes en el dispositivo.

Realizar la configuración por primera vez del dispositivo

1. En un explorador web, escriba:

1 http://192.168.100.1

Nota: El software NetScaler está preconfigurado con esta dirección IP predeterminada. Si ya ha asignado como dirección NSIP, escriba esa dirección en un explorador web.

2. En Nombre de usuario, escriba naroot. En Contraseña, si la contraseña predeterminada anterior no funciona, intente escribir el número de serie del dispositivo. El código de barras del número de serie está disponible en la parte posterior del dispositivo. Citrix recomienda cambiar la contraseña después del primer inicio de sesión. Para obtener información sobre cómo cambiar la contraseña, consulte Cambiar la contraseña administrativa.

Aparecerá la siguiente pantalla.



- 3. Para configurar o cambiar una configuración previamente configurada, haga clic dentro de cada sección. Cuando haya terminado, haga clic en **Continuar**.
- 4. Cuando se le solicite, seleccione **Reiniciar**.

Uso del teclado LCD

Cuando instale el dispositivo por primera vez, puede configurar los ajustes iniciales mediante el teclado LCD del panel frontal del dispositivo. El teclado interactúa con el módulo de pantalla LCD, que también se encuentra en el panel frontal de estos aparatos.

Nota: Puede utilizar el teclado LCD para la configuración inicial en un nuevo dispositivo con la configuración predeterminada. El archivo de configuración (ns.conf) debe contener el siguiente comando y valores predeterminados.

set ns config -IPAddress 192.168.100.1 -netmask 255.255.0.0

Las funciones de las diferentes claves se explican en la siguiente tabla.

Clave	Función
<	Mueve el cursor un dígito hacia la izquierda. Mueve el cursor un dígito hacia la derecha.
v	Incrementa el dígito debajo del cursor. Disminuye el dígito debajo del cursor.
	Procesa la información o finaliza la configuración, si no se cambia ninguno de los valores. Esta clave también se conoce como la

Tabla 1. Funciones de teclas LCD

Para realizar la configuración inicial mediante el teclado LCD, pulse la tecla «<».

Se le pedirá que introduzca la máscara de subred, la dirección IP NetScaler (NSIP) y la puerta de enlace en ese orden, respectivamente. La máscara de subred está asociada tanto con el NSIP como la dirección IP de la puerta de enlace predeterminada. El NSIP es la dirección IPv4 del dispositivo NetScaler. La puerta de enlace predeterminada es la dirección IPv4 del enrutador, que controla el tráfico IP externo que el dispositivo no puede enrutar de otro modo. La dirección NSIP y la puerta de enlace predeterminada subred.

Si introduce un valor válido para la máscara de subred, como 255.255.255.224, se le pedirá que introduzca la dirección IP. Del mismo modo, si introduce un valor válido para la dirección IP, se le pedirá que introduzca la dirección de puerta de enlace. Si el valor especificado no es válido, aparecerá el siguiente mensaje de error durante tres segundos. Aquí xxx.xxx.xxx está la dirección IP que ingresó, seguida de una solicitud para volver a introducir el valor.

```
1 Invalid addr!
2 xxx.xxx.xxx
```

Si pulsa la tecla ENTER (.) sin cambiar ninguno de los dígitos, el software la interpretará como una solicitud de salida del usuario. El siguiente mensaje se muestra durante tres segundos.

```
1 Exiting menu...
2 xxx.xxx.xxx
```

Si todos los valores introducidos son válidos, al presionar la tecla **ENTRAR**, aparecerá el siguiente mensaje.

```
    Values accepted,
    Rebooting...
```

Los valores de máscara de subred, NSIP y puerta de enlace se guardan en el archivo de configuración.

Nota:

Para obtener información sobre cómo implementar un par de alta disponibilidad (HA), consulte Alta disponibilidad.

Uso de la consola serie de NetScaler

Cuando instale por primera vez el dispositivo, puede configurar los parámetros iniciales mediante la consola serie. Con la consola serie, puede cambiar la dirección IP del sistema, crear una subred o una dirección IP asignada, configurar opciones avanzadas de red y cambiar la zona horaria.

Nota: Para localizar el puerto de consola serie en el dispositivo, consulte la ilustración del panel frontal del dispositivo específico.

Configurar los parámetros iniciales mediante una consola serie

- 1. Conecte el cable de la consola al dispositivo. Para obtener más información, consulte "Conexión del cable de la consola"en "Instalación del hardware".
- 2. Ejecute el programa de emulación de terminal vt100 de su elección en el equipo para conectarse al dispositivo y configure las siguientes opciones: 9600 baudios, 8 bits de datos, 1 bit de parada, paridad y control de flujo establecido en NONE.
- 3. Pulse ENTER. La pantalla del terminal muestra el mensaje de inicio de sesión.

Nota: Es posible que tenga que pulsar ENTER dos o tres veces, según el programa de terminal que utilice.

- 4. Inicie sesión en el dispositivo con las credenciales de administrador. En **Nombre de usuario**, escriba nsroot. En **Contraseña**, si la contraseña predeterminada anterior no funciona, intente escribir el número de serie del dispositivo. El código de barras del número de serie está disponible en la parte posterior del dispositivo. Citrix recomienda cambiar la contraseña después del primer inicio de sesión. Para obtener información sobre cómo cambiar la contraseña, consulte Cambiar la contraseña administrativa.
- 5. En el mensaje, escriba config ns para ejecutar el script de configuración de NetScaler.
- 6. Para completar la configuración inicial del dispositivo, siga las instrucciones.

Nota: Para evitar que un atacante infrinja su capacidad de enviar paquetes al dispositivo, elija una dirección IP no enrutable en la LAN de su organización como dirección IP del dispositivo.

Puede reemplazar los pasos 5 y 6 con los siguientes comandos. En la línea de comandos de NetScaler, escriba:

```
set ns config -ipaddress<IPAddress> -netmask<subnetMask>
add ns ip<IPAddress> <subnetMask> -type<type>
add route<network> <netmask> <gateway>
set system user <userName> -password
save ns config
reboot
```

Ejemplo:

```
set ns config -ipaddress 10.102.29.60 -netmask 255.255.255.0
1
2
    add ns ip 10.102.29.61 255.255.255.0 -type snip
    add route 0.0.0.0 0.0.0.0 10.102.29.1
3
    set system user nsroot -password
4
5
    Enter password: *****
6
    Confirm password: *****
7
    save ns config
8
    reboot
```

Ya ha completado la configuración inicial del dispositivo.

Uso de DHCP para el acceso inicial

Nota: Los términos dispositivo NetScaler y dispositivo se usan indistintamente.

Para la configuración inicial de un dispositivo NetScaler, el Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) puede eliminar la dependencia de la consola. DHCP proporciona una dirección IP de subred (SNIP) en la que puede acceder al dispositivo para configurarlo de forma remota. También puede utilizar DHCP después de la configuración inicial si, por ejemplo, desea mover un dispositivo a una subred diferente.

Para utilizar DHCP, primero debe especificar el identificador de clase de proveedor del dispositivo en un servidor DHCP. Opcionalmente, también puede especificar el grupo de direcciones IP desde el que

el dispositivo NetScaler puede adquirir una dirección IP. Si no se especifica un grupo, la dirección se adquiere del grupo general.

Un nuevo dispositivo NetScaler no tiene un archivo de configuración. Cuando conecta un dispositivo sin un archivo de configuración a la red, su cliente DHCP sondea automáticamente en el servidor DHCP una dirección IP. Si ha especificado el identificador de clase de proveedor del dispositivo en el servidor DHCP, el servidor devuelve una dirección. También puede habilitar el cliente DHCP en un dispositivo configurado previamente.

Requisitos previos

Para utilizar DHCP, debe:

- 1. Tenga en cuenta el ID del sistema (sysid) en la etiqueta del número de serie en el panel posterior del aparato. En un dispositivo anterior, es posible que el identificador del sistema no esté disponible. En este caso, utilice la dirección MAC en lugar del ID del sistema.
- 2. Configure un servidor DHCP y configúrelo con el identificador de clase de proveedor del dispositivo.

Configurar un servidor DHCP Linux/UNIX para el dispositivo NetScaler

1. Especifique citrix-NS como el identificador de clase de proveedor para el dispositivo NetScaler agregando la siguiente configuración al archivo dhcpd.conf del servidor. La declaración de subclase debe estar dentro de la declaración de subred.

```
1
     option space auto;
2
     option auto.key code 1 = text;
3
     class "citrix-1" {
4
5
6
      match option vendor-class-identifier;
7
      }
8
9
10
     subclass "citrix-1" "citrix-NS"{
11
12
     vendor-option-space auto;
13
     option auto.key "citrix-NS";
```

Nota:

La ubicación del archivo dhcpd.conf puede ser diferente en distintas versiones y tipos del sistema operativo basado en Linux/UNIX. Por ejemplo, en FreeBSD 6.3 el archivo está presente en la **/etc** carpeta. Para obtener información sobre la ubicación, consulte el **dhcpd**

manpage del servidor DHCP.

2. Si no desea que los dispositivos NetScaler utilicen direcciones IP del grupo general, especifique un grupo de direcciones para el dispositivo. Incluya esta declaración de grupo dentro de la declaración de subred. Por ejemplo, al agregar la siguiente configuración al archivo dhcpd.conf se especifica un grupo de direcciones IP que van desde 192.168.2.120 hasta 192.168.2.127.

```
1 pool {
2
3 allow members of "citrix-1";
4 range 192.168.2.120 192.168.2.127;
5 option subnet-mask 255.255.0;
6 }
```

3. Finalice el proceso DHCP y reinicie para reflejar el cambio en el archivo de configuración. En el símbolo del shell, escriba:

```
    killall dhcpd
    dhcpd&
```

```
Ejemplo de configuración DHCP (dhcpd.conf)
     option space auto;
1
2
     option auto.key code 1 = text;
3
4
     class "citrix-1" {
5
            match option vendor-class-identifier;
6
      }
7
8
9
     subnet 192.168.2.0 netmask 255.255.255.0 {
11
     option routers10.217.242.1;
13
     option domain-name"jeffbr.local";
14
     option domain-name-servers8.8.8;
15
     default-lease-time 21600;
     max-lease-time 43200;
16
     subclass "citrix-1" "citrix-NS" {
17
18
     vendor-option-space auto;
19
20
     option auto.key "citrix-NS";
21
      }
22
23
     pool {
24
25
     allow members of "citrix-1";
26
     range 192.168.2.120 192.168.2.127;
27
     option subnet-mask 255.255.255.0;
28
      }
29
      }
```

Configurar un servidor DHCP de Windows para el dispositivo NetScaler

- 1. Abra el Administrador del servidor y asegúrese de que el servicio DHCP se está ejecutando.
- 2. Abra Administrador de DHCP, haga clic en DHCP y seleccione IPv4.
- 3. Para configurar la clase de proveedor como ..citrix-Ns, haga clic con el botón derecho en **IPv4** y seleccione **Definir clases de proveedor**. Agregue una nueva clase especificando un nombre para mostrar, una descripción y ..citrix-NScomo valor ASCII o valor hexadecimal 01 09 63 69 74 72 69 78 2d 4e 53. Haga clic en **OK**.
- 4. Cree un ámbito para configurar el rango IP, la subred, el servidor DNS, el servidor WIN, la puerta de enlace predeterminada y el rango de direcciones IP excluidos. Para crear un ámbito, en la lista IPv4, haga clic con el botón derecho en Opciones de ámbito e introduzca un nombre y una descripción. En Comandos de CLI equivalentes, revise los comandos y haga clic en Siguiente.
- 5. Haga clic en **Opciones de alcance** y agregue 043 Información específica del proveedor y agregue el valor ASCII..citrix-NS o el valor hexadecimal 01 09 63 69 74 72 69 78 2d 4e 53
- 6. Proporcione un intervalo de direcciones IP y una máscara de subred correspondientes a la dirección IP de la interfaz enlazada al servidor. En **Comandos de CLI equivalentes**, revise los comandos y haga clic en **Siguiente**.
- 7. Para excluir una dirección IP, agréguelo en **Agregar exclusión y retraso**. En **Comandos de CLI** equivalentes, revise los comandos y haga clic en **Siguiente**.
- 8. Agregue una duración de concesión y haga clic en Siguiente.
- 9. Seleccione Sí, quiero configurar estas opciones ahora y haga clic en Siguiente.
- 10. Si lo desea, proporcione una puerta de enlace predeterminada y haga clic en Siguiente.
- 11. Si lo desea, proporcione un nombre de dominio y un servidor DNS y haga clic en **Siguiente**.
- 12. Opcionalmente, proporcione un servidor WINS y haga clic en **Siguiente**.
- 13. Active el alcance seleccionando Sí, quiero activar este alcance ahora y haga clic en Siguiente.
- 14. Haga clic en Finalizar. Puede ver el alcance configurado en la pestaña IPv4.

Implementación de una configuración inicial de NetScaler desde un equipo remoto

Cuando se inicia un nuevo dispositivo NetScaler, sondea automáticamente en el servidor DHCP una dirección IP y proporciona al servidor DHCP su dirección IP sysid. Esta acción también se aplica a cualquier dispositivo que no tenga un archivo de configuración. El servidor DHCP selecciona una dirección IP de su grupo y la asigna como dirección IP de subred (SNIP) al dispositivo. El servidor DHCP incluye el sysid del dispositivo y la dirección IP que asigna al dispositivo en el archivo dhcpd.leases

del servidor. Para encontrar la dirección IP del dispositivo, busque en el archivo dhcpd.leases la última entrada con el sysid de su dispositivo en el campo uid o cliente-hostname. Compruebe que el estado de enlace de esta entrada está activo. Si el estado de enlace no está activo pero libre, la dirección IP aún no está asociada al dispositivo.

Puede utilizar esta dirección para conectarse al dispositivo y configurar de forma remota la configuración inicial. Por ejemplo, puede cambiar la dirección IP, la máscara de subred y la configuración de puerta de enlace que se obtuvieron del servidor DHCP. Después de completar la configuración inicial, puede devolver manualmente la dirección IP DHCP al grupo de servidores. Como alternativa, al reiniciar el dispositivo, se libera automáticamente la dirección IP DHCP al grupo de servidores.

Puede averiguar la dirección de SNIP asignada al dispositivo desde la consola de NetScaler o desde el servidor DHCP.

Buscar la dirección del SNIP desde la consola de NetScaler En el símbolo de la consola, escriba:

1	sh dhcpParams
2	DHCP Client on next reboot is ON
3	DHCP Client Current State: Active
4	DHCP Client Default route save: OFF
5	DHCP acquired IP:192.168.2.127
6	DHCP acquired Netmask:255.255.255.0
7	DHCP acquired Gateway:192.168.2.1
8	Done

Buscar la dirección del SNIP desde el servidor DHCP Busque en el archivo dhcpd.leases la última entrada con el sysid de su dispositivo en el campo uid o cliente-hostname.

Ejemplo:

La siguiente entrada del archivo dhcpd.leases de un servidor DHCP verifica el estado de enlace del dispositivo cuyo sysid es 45eae1a8157e89b9314f.

```
1
     lease 192.168.2.127 {
2
       starts 3 2013/08/19 00:40:37;
3
       ends 3 2013/08/19 06:40:37;
4
5
       cltt 3 2013/08/19 00:40:37;
       binding state active;
6
7
       next binding state free;
8
       hardware ethernet 00:d0:68:11:f4:d6;
9
       uid "45eae1a8157e89b9314f";
       client-hostname "45eae1a8157e89b9314f";
10
```

En el ejemplo anterior, el estado de enlace es ACTIVE y la dirección IP asignada al dispositivo es 192.168.2.127.

En la tabla siguiente se describen los comandos CLI relacionados con DHCP que es posible que desee utilizar al configurar un nuevo dispositivo NetScaler.

Tabla 3. Comandos de NetScaler CLI para usar DHCP con un nuevo dispositivo NetScaler

Tarea	En el símbolo del sistema, escriba
Para comprobar los detalles obtenidos por DHCP,	
como la dirección IP, la máscara de subred y la	sh DHCPParams
puerta de enlace en el dispositivo	1
Para liberar la dirección IP DHCP y devolverla al	
grupo de direcciones IP del servidor DHCP	versión DHCPIP
cuando se complete la configuración de	
NetScaler	

Uso de DHCP cuando hay un archivo de configuración presente

Si necesita mover un dispositivo NetScaler a una subred diferente, puede utilizar DHCP para acceder a un dispositivo que ya tiene un archivo de configuración. Antes de mover el dispositivo, habilite su cliente DHCP y guarde la configuración. Como resultado, cuando se reinicia el dispositivo, sondea automáticamente en el servidor DHCP una dirección IP. Habilite el cliente DHCP y guarde la configuración antes de apagar el dispositivo. Si no lo ha habilitado, debe conectarse al dispositivo a través de la consola y ejecutar dinámicamente el cliente DHCP en el dispositivo. El servidor DHCP proporciona una dirección IP, una puerta de enlace y una máscara de subred. Puede utilizar la dirección IP para acceder al dispositivo y configurar los demás parámetros de forma remota.

Si el cliente DHCP está habilitado en el archivo de configuración, desactívelo y, a continuación, guarde el archivo de configuración. Si el cliente DHCP está habilitado, el dispositivo vuelve a sondear en el servidor DHCP una dirección IP cuando se reinicia.

Se enumeran los comandos de CLI asociados a cada tarea:

• Para ejecutar dinámicamente el cliente DHCP para obtener una dirección IP del servidor DHCP

set dhcpParams dhcpClient on

• Para configurar el cliente DHCP para que se ejecute cuando se reinicie el dispositivo

set dhcpParams dhcpClient on

save config

• Para evitar que el cliente DHCP se ejecute cuando se reinicie el dispositivo

set dhcpParams dhcpClient off

save config

Nota: Este comando sólo es necesario si se guardó la configuración ON.

- Para guardar la ruta adquirida DHCP para que esté disponible cuando se reinicie el dispositivo
 - > set dhcpParams -dhcpclient on -saveroute on
 - > save config
- Para evitar guardar la ruta adquirida por DHCP (comportamiento predeterminado) establecer dhcpParams -dhcpclient activado -saveroute desactivado save config

Nota: Este comando sólo es necesario si se guardó la configuración ON.

Acceder a un dispositivo NetScaler mediante claves SSH y sin contraseña

Si administra muchos dispositivos NetScaler, almacenar y buscar contraseñas para iniciar sesión en dispositivos individuales puede resultar engorroso. Para evitar que se le pida contraseñas, puede configurar el acceso seguro al shell con cifrado de clave pública en cada dispositivo.

Las funciones de NetScaler también pueden utilizar la autenticación basada en clave SSH para la comunicación interna cuando el usuario interno está deshabilitado (mediante el comando set ns param -internaluserlogin disabled). En tales casos, el nombre de la clave debe establecerse como ns_comm_key.

Para configurar el acceso mediante claves SSH, debe generar el par de claves público-privadas en un cliente y copiar la clave pública en el dispositivo NetScaler remoto.

Genere las claves y conéctese a un dispositivo NetScaler remoto mediante claves SSH

- 1. En un cliente (cliente Linux o NetScaler) cambie el directorio a /root/.ssh.
 - cd /root/.ssh
- 2. Generar el par de claves público-privadas.

```
ssh-keygen -t <key_type> -f <optional_key_file_name>
```

Ejemplo:

Para crear una clave RSA con el nombre de archivo predeterminado.

ssh-keygen -t rsa

3. Presione ENTRAR cuando se le pida un nombre de archivo para el par de claves.

Nota:

- Si actualiza el nombre de archivo predeterminado para el par de claves, utilice el nombre nuevo en lugar del nombre predeterminado en el resto de este procedimiento.
- Si desea deshabilitar el inicio de sesión interno del usuario, utilice «ns_comm_key» como nombre de archivo para el par de claves público-privadas.
- 4. Presione ENTRAR dos veces cuando se le pida una frase de contraseña.

Nota: Si el cliente es un dispositivo NetScaler, mueva el archivo de clave privada a una ubicación persistente, como los subdirectorios de los directorios /flash y /var.

- 5. Inicie sesión en el dispositivo NetScaler remoto desde el cliente mediante FTP y realice lo siguiente:
 - a) Cambie el directorio a /nsconfig/ssh. En el símbolo del sistema, escriba:

cd /nsconfig/ssh

b) Utilice el modo de transferencia binaria para copiar la clave pública en este directorio.

papeleraponer id_rsa.pub

- 6. Abra una conexión al dispositivo NetScaler remoto mediante un cliente SSH, como PuTTY, y realice lo siguiente:
 - a) Inicie sesión en el dispositivo remoto con las credenciales de administrador.
 - b) Vaya al shell de NetScaler.

shell

c) En el símbolo del shell, cambie el directorio a /nsconfig/ssh.

```
root@ns# cd /nsconfig/ssh
```

d) Añada la clave pública al archivo authorized_keys. En el símbolo del shell, escriba:

root@ns# cat id_rsa.pub >> authorized_keys

Nota: Si el El archivo authorized_keys no existe en el dispositivo, primero debe crear el archivo y luego agregar el contenido.

e) Cambie el permiso de los ssh directorios / flashnsconfig, y a 755.

raiz@ns# chmod 755 /flashraiz@ns# chmod 755 /flash/nsconfigra
iz@ns# chmod 755 /flash/nsconfig/ssh

f) Cambie el permiso del archivo authorized_keys a 744.

root@ns# chmod 744 authorized_keys

g) Opcionalmente, elimine la clave pública.

```
root@ns# rm id_rsa.pub
```

7. En el cliente, compruebe que puede conectarse al dispositivo NetScaler remoto mediante SSH, sin introducir la contraseña.

Si utiliza el nombre de archivo predeterminado para el par de claves público-privadas.

ssh <user_name>@<CitrixADCIPAddress>

Si utiliza «ns_comm_key» (cuando el usuario interno está deshabilitado) para el par de claves público-privadas.

```
ssh -i /nsconfig/ssh/ns_comm_key <user_name>@<CitrixADCIPAddress>
```

Si utiliza cualquier otro nombre para el par de claves público-privadas.

```
ssh -i <path_to_client_private_key> <user_name>@<CitrixADCIPAddress
>
```

Cambiar la contraseña administrativa

La cuenta de usuario predeterminada es la cuenta administrativa, que proporciona acceso completo a todas las características del dispositivo NetScaler. Para preservar la seguridad, la cuenta administrativa debe usarse solo cuando sea necesario. Sólo las personas cuyas funciones requieran acceso completo deben conocer la contraseña de la cuenta administrativa.

Nota: Citrix recomienda cambiar la contraseña administrativa con frecuencia.

Cambiar la contraseña administrativa mediante la interfaz gráfica de usuario

- 1. Inicie sesión en el dispositivo mediante las credenciales administrativas.
- 2. Vaya a Sistema > Administración de usuarios > Usuarios.
- 3. En el panel **Usuarios**, haga clic en la cuenta de usuario predeterminada y, a continuación, haga clic en **Cambiar contraseña**.
- 4. En el cuadro de diálogo **Cambiar contraseña**, en **Contraseña** y **Confirmar contraseña**, escriba la contraseña que desee.
- 5. Haga clic en **OK**.

Cambiar la contraseña administrativa mediante la CLI

En el símbolo del sistema, escriba:

1 set system user <userName> -password

Ejemplo:

```
set system user nsroot -password
Enter password: *****
Confirm password: *****
Done
```

Puerto de administración de luces apagadas de NetScaler MPX

February 19, 2025

Algunos dispositivos NetScaler tienen una interfaz de administración de plataforma inteligente (IPMI), también conocida como puerto de administración de luces apagadas (LOM), en el panel frontal del dispositivo. Puede utilizar el puerto LOM para supervisar y administrar de forma remota el dispositivo, independientemente del software NetScaler.

Conecte el puerto LOM a un canal dedicado independiente del canal de datos para mantener la conectividad con el dispositivo incluso si la red de datos está inmóvil. Elimina el cable de datos y la red de datos como un único punto de falla.

Puede acceder al puerto LOM a través de un navegador y utilizar la GUI (GUI) para la mayoría de las tareas. Todas las tareas se pueden realizar a través del shell de NetScaler.

Puede usar la GUI o un shell para las siguientes tareas:

- Configuración de la configuración de red
- Vigilancia de la salud
- Operaciones de control de energía
- Restablecer valores de fábrica
- Habilitar o deshabilitar RAKP

Los diferentes dispositivos NetScaler ADC admiten diferentes capas:

- Para NetScaler MPX basado en FreeBSD, utilice el shell bash nsroot (también conocido como NS Shell).
- Para dispositivos basados en Linux, utilice el shell raíz bash de Linux.

Nota

Los términos LOM y Baseboard Management Controller (BMC) se utilizan indistintamente.

Matriz de soporte LOM

La matriz de soporte LOM muestra la versión de firmware de LOM recomendada para diferentes plataformas.

| Plataforma | Versión recomendada |

```
|-----|-
                | MPX 5900 | 4.70 |
| MPX 8000 | 3.56 |
| MPX 8900 | 4.70 |
| MPX 9100 | 3.11.0 |
| MPX 9100 FIPS | 3.11.0 |
| MPX 14000 | 4.14 |
| MPX 14000-40S | 4.14 |
| MPX 14000 FIPS | 4.14 |
| MPX 14000-40G | 4.14 |
| MPX 15000 | 5.70 |
| MPX 15000-50G | 5.70 |
| MPX 16000 | 3.11.0 |
| MPX 25000A | 4.14 |
| MPX 25000TA | 4.14 |
| MPX 25000-40G | 4.14 |
| MPX 26000 | 5.70 |
| MPX 26000-50S | 5.70 |
| MPX 26000-100G | 5.70 |
```

Nota:

Las siguientes versiones del software NetScaler son compatibles con las versiones LOM 4.70 y 5.70:

- Versión 13.1 Build 51.x y posteriores
- Versión 14.1, compilación 12.x y posteriores
- Versión 13.1-FIPS Build 37.164 y posteriores

Establezca la longitud de la contraseña LOM con la herramienta IPMI

September 30, 2024

En NetScaler MPX, puede establecer diferentes longitudes (entre 16 y 20 caracteres) para la contraseña LOM mediante la herramienta IPMI. Si crea una contraseña LOM utilizando la GUI de LOM, la longitud máxima de la contraseña LOM es de 20 caracteres. Si crea una contraseña LOM utilizando la herramienta IPMI desde el entorno del host, la longitud máxima de la contraseña LOM es de 19 caracteres.

Para establecer la longitud de la contraseña LOM mediante la herramienta IPMI

- 1. Inicie sesión en el shell de NetScaler.
- 2. Tipo ipmitool user set password <userid> <password> <20>

Si no escribe 20 al final, no podrá iniciar sesión en la GUI de LOM con una contraseña de más de 16 caracteres. No necesitas escribir 20 si la longitud de la contraseña es inferior a 16 caracteres. Para incluir caracteres especiales en la contraseña, escríbala entre comillas dobles.

Ejemplos

Estos son algunos ejemplos de comandos cuyo resultado es variar la longitud de la contraseña LOM empezando por 19 caracteres y disminuyendo a 17 caracteres, lo que es <20> obligatorio al final del comando.

Ejemplo #1 - Longitud de la contraseña LOM = 19

root@ns# ipmitool user set password 2 examplelompassword1 20

El comando Establecer contraseña de usuario se ha realizado correctamente (usuario 2)

Ejemplo #2 - Longitud de la contraseña LOM = 18

root@ns# ipmitool user set password 2 examplelompassword 20

El comando Establecer contraseña de usuario se ha realizado correctamente (usuario 2)

Ejemplo #3 - Longitud de la contraseña LOM = 17

root@ns# ipmitool user set password 2 examplelompasswor 20

El comando Establecer contraseña de usuario se ha realizado correctamente (usuario 2)

Puntos que tener en cuenta

- Para las plataformas MPX 5900, MPX 8900, MPX 14000 y MPX 15000, el firmware LOM admite una longitud de contraseña de hasta 19 caracteres.
- Para las plataformas MPX 9100 y MPX 16000, el firmware LOM admite contraseñas de hasta 20 caracteres.

Configurar la configuración de red en el puerto LOM

January 23, 2024

La dirección IP predeterminada para el acceso inicial al puerto LOM es 192.168.1.3. Cambie las credenciales predeterminadas y la dirección IP la primera vez que inicie sesión. Todas las operaciones de GUI de LOM requieren que se conecte al dispositivo escribiendo la dirección IP de LOM en un explorador web y, a continuación, escriba las credenciales de administrador. Alternativamente, puede acceder a la funcionalidad LOM a través de la línea de comandos mediante la ipmitool utilidad. Usando la ipmitool utilidad de forma remota, puede:

- Determine el número de versión del firmware de LOM.
- Realice reinicios calientes y fríos.
- Configurar las opciones de red LOM.
- Supervise el estado del dispositivo.
- Realice operaciones de control de potencia.

La utilidad está disponible para su descarga en http://ipmitool.sourceforge.net/. La ipmitool utilidad también se incluye en los dispositivos NetScaler MPX y CloudBridge/SDX (dom0) para la configuración inicial de la red del puerto LOM. Al utilizar el shell, puede elegir utilizar la configuración DHCP o IP estática para la configuración inicial de red. Después de configurar la configuración de red, puede usar los ipmitool comandos a través de la red. Por ejemplo, el comando BMC firmware revision necesitaría el mismo nombre de usuario, contraseña y dirección IP que se utiliza para acceder al puerto GUI BMC/LOM.

Para la configuración inicial, conecte el puerto de red de su portátil o estación de trabajo directamente al puerto LOM con un cable cruzado. O bien, conéctese a un conmutador en la misma subred local (192.168.1.x) que el puerto LOM. Asigne una dirección IP accesible a la red y cambie las credenciales predeterminadas. Después de guardar la nueva configuración, la LOM se reinicia y los cambios surten efecto. Después del reinicio, debe usar la nueva dirección para acceder a la LOM.

Si comete un error que provoca la pérdida de conectividad de red tanto en las direcciones IP antiguas como en las nuevas, debe utilizar el método de shell local para recuperarse.

Consulte la Guía de implementación segura para conocer las prácticas recomendadas para administrar las credenciales administrativas y configurar su red para una implementación LOM segura.

Consejo:Al realizar la configuración por primera vez en una red, para facilitar la solución de problemas, asegúrese de que un ordenador portátil o PC esté conectado directamente al puerto LOM. Haga lo siguiente si puede hacer ping y acceder a la GUI de LOM en la dirección IP predeterminada (192.168.1.3) mediante el uso de direccionamiento estático en el ordenador portátil/PC, pero el acceso remoto no funciona.

• Eche un vistazo más de cerca a la configuración del firewall de red y las directivas de la lista de control de acceso (ACL) de todos los dispositivos de red a lo largo de la ruta de red.

Consejo: Si algunas características de GUI de LOM funcionan pero otras no (por ejemplo, la salida normal de la consola ADC está visible en la ventana de consola ADC en la GUI de LOM, pero escribir

en la consola no funciona), intente con el método anterior para aislar la causa del protocolo BMC específico que está bloqueando la red.

Consejo: Utilice la función iKVM (HTML5) para acceder a la interfaz gráfica de usuario LOM. Alternativamente, use Java. Asegúrese de que las actualizaciones más recientes de Java están instaladas en su equipo.

Configurar el puerto de LOM de NetScaler mediante la GUI

1. En un explorador web, escriba http://192.168.1.3 e introduzca las credenciales de usuario predeterminadas.

Nota: El puerto de NetScaler LOM está preconfigurado con la dirección IP 192.168.1.3 y la máscara de subred 255.255.255.0.

- 2. En la ficha Configuración, haga clic en Red y escriba nuevos valores para los parámetros siguientes:
 - Dirección IP: dirección IP del puerto LOM
 - Máscara de subred: máscara de subred utilizada para definir la subred del puerto LOM.
 - Puerta de enlace predeterminada: dirección IP del enrutador que conecta el puerto LOM a la red
- 3. Haga clic en Guardar.
- 4. Si desea cambiar las credenciales de usuario, vaya a **Configuración > Usuarios**, seleccione el usuario, haga clic en **Modificar usuario**y cambie las credenciales.

Configurar el puerto de NetScaler LOM mediante el shell

Nota: Necesita credenciales de superusuario (admin) para acceder al shell.

- 1. Configure el modo de direccionamiento IP:
 - Para utilizar DHCP, en el símbolo del shell, escriba:

```
ipmitool lan set 1 ipsrc dhcp
```

No se requiere más configuración de nivel IP.

• Para usar direccionamiento estático, en el símbolo del shell escriba:

```
a) ipmitool lan set 1 ipsrc static
b) ipmitool lan set 1 ipaddr <LOM IP address>
c) ipmitool lan set 1 netmask <netmask IP address>
d) ipmitool lan set 1 defgw ipaddr <default gateway IP address >
```

El BMC se reinicia para aplicar los cambios. Los pings al BMC tienen éxito después de aproximadamente 60 segundos.

- 2. Opcionalmente, para configurar el ID y la prioridad de Ethernet VLAN, en el símbolo del shell de NetScaler, escriba:
 - ipmitool lan set 1 vlan id <off|<ID>>
 - ipmitool lan set 1 vlan priority <priority>

Puede deshabilitar o habilitar la VLAN. Establezca el ID de VLAN en un valor de 1 a 4094 y la prioridad de VLAN en un valor de 0 a 7. Una vez que la configuración de red se haya aplicado correctamente, puede acceder a la de ipmitool forma remota desde una máquina físicamente separada a través de la red. Para el acceso remoto, introduzca el nombre de usuario de BMC, la contraseña de BMC y la dirección IP de BMC. Por ejemplo, para ejecutar el ipmitool mc info comando, en el símbolo del shell de un equipo remoto, escriba:

ipmitool -U <username> -P <password> -H <bmc IP address> mc info

Obtener información de supervisión del estado

Hay dos MIB ADC: la MIB de administración de software de NetScaler y la MIB de administración de hardware ADC IPMI LOM. La MIB de administración de software se utiliza principalmente para supervisar el software de la aplicación y la utilización de recursos de hardware por parte del software de aplicación, como% de CPU y% de memoria. Proporciona una vista de alto nivel del dispositivo y, por lo tanto, es adecuado para la función de supervisión de aplicaciones llevada a cabo por un grupo de aplicaciones dentro de una organización. La MIB LOM se utiliza para supervisar el estado del hardware y, por lo tanto, proporciona una vista de nivel inferior del dispositivo. Es más aplicable a la función de supervisión de la red llevada a cabo por un grupo de supervisión de la red.

Las capturas SNMP LOM en la MIB de LOM informan de fallos de hardware. Las capturas SNMP de ADC en ADC MIB informan de fallos de software y problemas de carga de hardware.

El ADC MIB tiene un pequeño subconjunto de sensores de hardware. No cubre ningún fallo en el nivel de BIOS, ya que el BIOS comprueba el hardware principalmente durante el tiempo de arranque, antes de que se inicie el software NetScaler. Si el BIOS detecta una falla, no carga el gestor de arranque. Si el gestor de arranque no se carga, el sistema operativo no se carga y, por lo tanto, el servicio de software ADC SNMP responsable del envío de las capturas no se carga.

La MIB de administración del software NetScaler emite una advertencia únicamente en las siguientes condiciones:

 Si el error es lo suficientemente gradual como para que la CPU principal emita una alerta SNMP. Una falla eléctrica cercana a la CPU, como un condensador eléctrico defectuoso, ocurre demasiado rápido para que la CPU emita una alerta.

- 2. Si el error ocurre después de que el BIOS, el sistema operativo y el servicio SNMP se han iniciado y el arranque normal se ha realizado correctamente.
- 3. Si el error ocurre mientras el sistema operativo y otro software del sistema están en un estado lo suficientemente estable para que se ejecute el servicio de software SNMP.

Siempre que la MIB de ADC no puede notificar estas advertencias, debido a un error de hardware o software, la MIB LOM supervisa e informa de las advertencias. El microcontrolador LOM funciona independientemente del software NetScaler. Para supervisar el hardware y el software del dispositivo NetScaler, debe utilizar la MIB ADC y la MIB LOM.

El firmware MIB SNMP de gestión de hardware ADC IPMI LOM se ejecuta en el chip del microcontrolador BMC. La CPU del chip BMC envía una advertencia en caso de fallo de hardware, independientemente de si se produce alguna de las condiciones anteriores. Por ejemplo, si el BIOS detiene el sistema durante el arranque debido a una falla en la memoria DIMM, el chip BMC utiliza el mecanismo de investigación del código POST del BIOS para detectar el fallo. Y luego envía una alerta SNMP DIMM incorrecta.

Puede iniciar sesión en el puerto LOM para ver la información de estado del dispositivo. Toda la información del sensor del sistema, como la temperatura del sistema, la temperatura de la CPU y el estado de los ventiladores y las fuentes de alimentación, aparece en la página de lecturas del sensor. El registro de sucesos registra marcas de tiempo de eventos rutinarios, como un ciclo de alimentación, además de grabar eventos de falla de hardware. Si las capturas SNMP están habilitadas, estos eventos se pueden enviar al software SNMP Network Monitoring. Para obtener más información acerca de cómo configurar una alerta SNMP, consulte Configuración de alertas SNMP.

- 1. En la barra de **menús**, haga clic en **Estado del sistema**.
- 2. En **Opciones**, haga clic en **Lecturas del sensor**.

Instalar la MIB

Descargue la base de información de administración (MIB) de IPMI SNMP para su versión de firmware de LOM e impórtelo al software de supervisión SNMP.

Para obtener una configuración de ejemplo, consulte http://www.net-snmp.org/tutorial/tutorial-5/commands/snmptrap.html. Para obtener los pasos exactos de este procedimiento específicos para su entorno, póngase en contacto con el proveedor de software de supervisión de red SNMP.

Configurar alertas SNMP

Puede configurar alertas SNMP en la LOM. Opcionalmente, puede configurar una alerta para enviar mensajes de correo electrónico.

Para configurar las alertas, puede utilizar la GUI de LOM o el shell de NetScaler.

Configurar alertas SNMP en la LOM mediante la GUI

- Descargue la utilidad IPMI View desde ftp://ftp.supermicro.com/utility/IPMIView/ e instálelo en su equipo. Utilice esta utilidad para probar la configuración. Para obtener más información, consulte la sección acerca de la configuración de las alertas en IPMI View User Guide (Guía del usuario de IPMI View) en http://supermicro.com.
- 2. Abra la utilidad IPMI View.
- 3. En la GUI de LOM, vaya a **Configuración > Alertas**, haga clic en Alerta número 1 y, a continuación, haga clic en **Modificar**.
- 4. Seleccione el nivel de gravedad de los eventos para los que desea generar alertas.
- 5. Establezca la IP de destino en la dirección IP en la que instaló la utilidad IPMI View.
- 6. Opcionalmente, para recibir alertas por correo electrónico, especifique una dirección de correo electrónico. Para evitar recibir mensajes de correo electrónico para alertas de rutina, especifique una gravedad superior a la Informativa.
- 7. Haga clic en **Guardar**.
- 8. La LOM comienza a enviar alertas a la utilidad IPMI View en un minuto o dos. Después de que la utilidad IPMI View comience a recibir alertas de la LOM, vuelva a configurar la dirección IP de destino para que apunte al software de administración de red SNMP, como HP OpenView.

Configurar alertas SNMP en la LOM mediante el shell de NetScaler

Para personalizar la configuración de filtro y directiva, consulte la documentación de IPMI Specification 2.0 rev. 1.1.

Las especificaciones IPMI más recientes están disponibles en la sección IPMI del sitio web de Intel:

http://www.intel.com/content/www/us/en/servers/ipmi/ipmi-specifications.html

Normalmente, la personalización en el software de administración de redes SNMP es el método preferido, ya que se puede realizar una vez en una ubicación central. Por lo tanto, la siguiente configuración envía todos los eventos de todos los sensores al software de administración de red SNMP. Estos eventos son eventos de bajo tráfico y, por lo tanto, no dan lugar a un uso significativo de red.

Configurar filtros SNMP Los siguientes comandos configuran SNMP para permitir todos los eventos:

Configurar una lista de directivas El siguiente comando crea una lista de directivas para todos los sensores y eventos:

ipmitool raw 4 0x12 9 0x10 0x18 0x11 0x81

Configurar la dirección de destino para eventos SNMP El comando siguiente configura una dirección IP de destino para un evento SNMP:

ipmitool lan alert set 1 1 ipaddr <x.x.x.x>

Donde, es la dirección IP a la que se envía el evento SNMP.

Especificar un nombre de cadena de comunidad SNMP En el símbolo del sistema, escriba:

ipmitool lan set 1 snmp <community string>

Instalar un certificado y una clave en plataformas más antiguas mediante la GUI de LOM

September 30, 2024

Citrix recomienda usar HTTPS para acceder a la GUI de LOM. Para utilizar HTTPS, debe reemplazar el certificado SSL predeterminado por uno de una entidad emisora de certificados de confianza y cargar una clave privada en la GUI de LOM.

Para cifrar alertas SNMP, configure un certificado SSL y una clave privada. En la GUI, vaya a **Configuración** > **Certificación SSL** y aplique el certificado SSL y la clave privada. Consulte NetScaler Secure Deployment Guide para obtener más información acerca de cómo implementar de forma segura la LOM en la red. Para habilitar el cifrado y conocer las medidas de seguridad de LOM, consulte la Guía de implementación segura de NetScaler.

Si comete un error, debe restaurar el BMC a los valores predeterminados de fábrica para borrar el certificado y la clave. Utilice el siguiente comando de shell:

1 ipmitool raw 0x30 0x40

Nota: El archivo de certificado debe contener sólo el certificado. El certificado y la clave no deben estar en el mismo archivo. Asegúrese de que el certificado contiene sólo el certificado y que el archivo de clave sólo contiene la clave.

Cargar un certificado de confianza y una clave privada mediante la GUI de LOM

1. Vaya a Configuración > Certificación SSL.

CITR	ix.		Host	Identification Server: 010.217.216. User: nsroot	016 (Administrator)		Oritical Critical Critical Critical	esh@Logo
System	System	n Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous	
System	mary	Sys1 Alerts Date and Time LDAP Active Directory						Ì
 System summary FRU Reading 	Firmware Firmware	RADIUS Mouse Mode Network Remote Session SMTP	RADIUS IP address : 010.217.216.016 Mouse Mode BMC MAC address : 00:25:90:ad.5f.e1 Network System LAN1 MAC address : 00:25:90:ad.60:3c Remote Session System LAN2 MAC address : 00:25:90:ad.60:3d SWTP System LAN2 MAC address : 00:25:90:ad.60:3d		2			
			SSL Certification Users Port IP Access Control					
			Remote C Refresh / relieter	cosole Preview				
			Brive 1					

2. En el panel derecho, haga clic en los botones **Elegir archivo** para seleccionar un nuevo certificado SSL y una nueva clave privada.

CİTR	X .	Host	Identification Server: 010.217.216.01 User: nsroot	6 (Administrator)		🛞 Critical 🥝 Re	fresh@Logout
System	System Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous	
Configuration	I SS	L Upload					
Alerts		_					
Date and Time		The validity of the default of Certificate and New Private	ertificate is shown below. To Key.	renew SSL certificate, ple	ase upload New SSL		
LDAP							
Active Directo	ry Ce	artification Valid From	2/8/2011 10:36:	37 PM			
RADIUS	Ce	ertification ∨alid Until	1/31/2041 10:36	3:37 PM			
Mouse Mode	Ne	rw SSL Certificate	Choose File	No file chosen			
Network							
Remote Session	U	pload					
SMTP							
SSL Certificat	on						

3. Para comprobar que ha seleccionado el certificado y la clave privada correctos, compruebe los nombres de archivo del certificado y la clave, que aparecen junto a los botones **Elegir archivo**.

CITRIX			Server: 010.217.216.0 User: nsroot	16 (Administrator)	Oritical ORefresh@Logout		
System	System Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous	
Configuration	I SS	L Upload					
Alerts							
Date and Time		The validity of the default of Certificate and New Privat	ertificate is shown below. T e Key.	o renew SSL certificate, pl	ease upload New SSL		
DAP							
Active Directory	Ce	rtification ∀alid From	2/8/2011 10:36	:37 PM			
RADIUS	Ce	rtification ∀alid Until	1/31/2041 10:3	6:37 PM			
Mouse Mode	Ne	w SSL Certificate	Choose File	certbundle-one.pem			
Network							
Remote Session	n Uj	bload					
SMTP							
SSL Certificatio	'n						

- 4. Haga clic en **Cargar**. Un mensaje le informa de que cargar un nuevo certificado SSL reemplaza al certificado existente (predeterminado).
- 5. Haga clic en **OK**.

The page at https://10.217.216.16 says:	×	
A SSL Certificate already exists. Loading a new SSL certificate will replace the existing certificate. Do you want to continue?		
OK Cancel]	

6. Cuando un mensaje le informe de que el certificado y la clave se han cargado correctamente, haga clic en **Aceptar** para restablecer el dispositivo.



El restablecimiento tarda aproximadamente 60 segundos. A continuación, se le redirige a la página de inicio de sesión.

ə (SSL Upload	LOADING
	The device is rebooting itself. You will be redirected to the login page in 60 seconds. Click <u>here</u> if you are not redirected automatically.	

- 7. Inicie sesión en la GUI de LOM utilizando sus credenciales predeterminadas. Nota: Si el certificado o la clave no son válidos, el BMC se reinicia, intenta la nueva configuración y vuelve a utilizar la configuración anterior.
- 8. En la barra de direcciones, haga clic en el icono de candado para mostrar la pestaña de conexión, como se muestra en la siguiente captura de pantalla.



9. Haga clic en Información del certificado para mostrar detalles sobre el certificado que ha cargado.

Windows does n this certificate.	e Information ot have enough information	on to verify
Issued to:	ee_server	
Issued by:	ca_1	
Valid from	2/ 8/ 2011 to 1/ 31/ 204	41
1		

Nota: Las prácticas recomendadas para la seguridad de LOM y ADC se describen en la Guía de implementación segura de NetScaler.

Obtener la dirección MAC, el número de serie y las propiedades de host del dispositivo

February 19, 2025

Una dirección de control de acceso al medio (dirección MAC) es un identificador único asignado a las interfaces de red para la comunicación en el segmento de red físico. El número de serie se encuentra en el panel posterior del aparato. Si no tiene fácil acceso al panel posterior, puede obtener el número de serie del dispositivo iniciando sesión en el puerto de administración de iluminación (LOM). También puede recuperar la configuración de parámetros asignada a las direcciones IP, como el estado de ARP, ICMP, telnet, acceso de shell seguro y enrutamiento dinámico.

Para obtener la dirección MAC, el número de serie y las propiedades del host del dispositivo mediante la GUI de LOM

- 1. Inicie sesión en la GUI de LOM.
- 2. Vaya a Sistema > Información del componente.
- 3. En la pestaña Descripción general ** , puede ver la dirección MAC, el número de serie y las propiedades del host del dispositivo.

Obtenga la dirección MAC y las propiedades del host del BMC mediante el shell del dispositivo

En el símbolo del shell, escriba:

ipmitool lan print

Ejemplo:

1	Set in Progress	: Set Complete
2	Auth Type Support	: MD2 MD5 OEM
3	Auth Type Enable	: Callback : MD2 MD5 OEM
4		: User : MD2 MD5 OEM
5		: Operator : MD2 MD5 OEM
6		: Admin : MD2 MD5 OEM
7		: OEM :
8	IP Address Source	: Static Address
9	IP Address	: 192.168.1.3
10	Subnet Mask	: 255.255.255.0
11	MAC Address	: 00:25:90:3f:5e:d0
12	SNMP Community String	: public
13	IP Header	: TTL=0x00 Flags=0x00 Precedence=0x00 TOS=0
	×00	
14	BMC ARP Control Disabled	: ARP Responses Enabled, Gratuitous ARP
----	-----------------------------	---
15	Gratituous ARP Intrvl	: 0.0 seconds
16	Default Gateway IP	: 0.0.0.0
17	Default Gateway MAC	: 00:00:00:00:00:00
18	Backup Gateway IP	: 0.0.0.0
19	Backup Gateway MAC	: 00:00:00:00:00:00
20	802.1q VLAN ID	: Disabled
21	802.1q VLAN Priority	: 0
22	RMCP+ Cipher Suites	: 1,2,3,6,7,8,11,12,0
23	Cipher Suite Priv Max	: aaaaXXaaaXXaaXX
24		: X=Cipher Suite Unused
25		: c=CALLBACK
26		: u=USER
27		: o=OPERATOR
28		: a=ADMIN
29		: O=OEM

Realizar operaciones de control de energía mediante el puerto LOM

January 23, 2024

A través del puerto LOM, puede realizar operaciones de control de energía de forma remota, como apagado y reinicio elegantes, ciclo de encendido del dispositivo y reinicio del microcontrolador BMC. Un reinicio en frío tarda más tiempo que un reinicio caliente. En un reinicio en frío, apaga la alimentación del dispositivo y, a continuación, vuelve a encenderse.

Realizar operaciones de control de energía mediante la interfaz gráfica de usuario

- 1. En la barra de **menús**, haga clic en **Control remoto**.
- 2. En **Opciones**, haga clic en **Control de energía** y, a continuación, seleccione una de las siguientes opciones:
 - **Restablecer sistema**: reinicie correctamente el dispositivo. Se detienen todas las operaciones en el dispositivo, no se aceptan nuevas conexiones con el cliente o servidor y se cierran todas las conexiones existentes. Esta opción es similar a un reinicio en caliente, por ejemplo, ingresando el comando reboot. El BMC no se reinicia durante esta operación.
 - Sistema de apagado: Inmediato: desconecte la alimentación del aparato inmediatamente, sin apagar correctamente el aparato. El BMC sigue funcionando normalmente en este modo para permitir que el usuario encienda el dispositivo de forma remota. Esta opción es la misma que presionar el botón de encendido hasta que la unidad se apague.
 - Sistema de apagado: apagado ordenado: apague correctamente el aparato y, a continuación, desconecte la alimentación del dispositivo. Esta opción tiene el mismo efecto que

presionar el botón de encendido del panel posterior del aparato durante menos de cuatro segundos. Se detienen todas las operaciones del dispositivo, no se aceptan nuevas conexiones con el cliente o servidor y todas las conexiones existentes se cierran antes de que se cierre el dispositivo. El BMC sigue funcionando normalmente en este modo para permitir que el usuario encienda el dispositivo de forma remota. Esta opción es la misma que introducir el comando shutdown en el shell del dispositivo.

- Sistema de**encendido (Power On System**): encienda el dispositivo. El BMC no se reinicia durante esta operación. Esta opción es la misma que presionar el botón de encendido.
- Sistema de ciclo de alimentación: apague el dispositivo y vuelva a encenderse. El BMC no se reinicia durante esta operación. Esta opción es la misma que pulsar el botón de encendido hasta que la unidad se apague y, a continuación, pulsar el botón de encendido para encender la unidad.
- 3. Haga clic en **Realizar acción**.

Realizar un ciclo de alimentación del BMC

Un reinicio en caliente, un reinicio en frío o un ciclo de encendido del aparato, utilizando el botón de encendido, no incluye el ciclo de encendido del BMC. El BMC funciona en espera directamente desde la fuente de alimentación. Por lo tanto, el estado del botón de encendido del aparato no afecta al BMC. La única forma de encender el BMC es retirar todos los cables de alimentación del aparato durante 60 segundos.

Realizar operaciones de control de energía en el BMC utilizando el shell del dispositivo

Al realizar un reinicio en caliente o en frío del microcontrolador BMC, no puede comunicarse con el puerto LOM. Ambas acciones reinician el BMC pero no la CPU principal. Para realizar un reinicio en caliente de LOM desde el dispositivo, escriba:

ipmitool mc reset warm

Realizar un reinicio en caliente de forma remota desde otro equipo de la red

```
ipmitool -U <bmc_gui_username> -P <bmc_gui_password> -H <bmc IP
address> mc reset warm
```

Realizar un reinicio en frío de la LOM desde el dispositivo

```
ipmitool mc reset cold
```

Realizar un reinicio en caliente de forma remota desde otro equipo de la red

```
ipmitool -U <bmc_gui_username> -P <bmc_gui_password> -H <bmc IP
address> mc reset cold
```

Realizar un volcado de núcleo

Si el dispositivo falla o deja de responder, puede realizar un volcado de núcleo de forma remota. Este procedimiento tiene el mismo efecto que presionar el botón **NMI** en el panel posterior del dispositivo.

Realizar un volcado de núcleo mediante la interfaz gráfica de usuario

- 1. En la barra de **menús**, haga clic en **Control remoto**.
- 2. En **Opciones**, haga clic en **NMIy**, a continuación, haga clic en **Iniciar NMI**.

Realizar un volcado de núcleo de forma remota desde otro equipo de la red mediante el shell

En el símbolo del shell, escriba:

```
ipmitool -U <bmc_gui_username> -P <bmc_gui_password> -H <bmc IP
address> chassis power diag
```

Restaurar la configuración de BMC a los valores predeterminados de fábrica

January 23, 2024

Puede restaurar el BMC a su configuración predeterminada de fábrica, incluida la eliminación del certificado SSL y la clave SSL.

Restablecer la configuración a los valores predeterminados de fábrica mediante la interfaz gráfica de usuario

- 1. Navegue hasta Mantenimiento > Predeterminado de fábrica.
- 2. Haga clic en Restaurar.

Restablecer la configuración a los valores predeterminados de fábrica mediante el shell

En el símbolo del shell, escriba:

ipmitool raw 0x30 0x40

Utilice el código POST del BIOS para detectar errores

January 23, 2024

Puede leer el código POST del BIOS utilizando la GUI LOM o el shell. Para interpretar los códigos de sonido del BIOS, consulte https://www.supermicro.com/manuals/other/AMI_AptioV_BIOS_POST_Codes_for_SM_Motherboards.pdf.

Lea el código postal del BIOS mediante la GUI de LOM

Vaya a Varios > Snooping de la publicación del BIOS.

Lea el código postal del BIOS utilizando el shell

En el símbolo del sistema, escriba:

ipmitool raw 0x30 0x2a

Actualización del firmware de LOM en un dispositivo NetScaler MPX

February 19, 2025

Citrix ha automatizado la actualización del firmware de LOM dentro del software NetScaler MPX. Ya no es necesario conocer su plataforma de hardware ni descargar ningún firmware LOM.

Nota

Este procedimiento requiere dos reinicios para completar y, por lo tanto, se espera una interrupción en el tráfico de producción. Citrix recomienda realizar la actualización durante una ventana de mantenimiento. En una configuración de alta disponibilidad, realice la actualización en el nodo secundario para minimizar la interrupción del tráfico de producción. Ejecute el upgrade_bmc.sh script en las siguientes plataformas compatibles. El script está disponible

en la /netscalercarpeta.

- MPX 5900
- MPX 8900
- MPX 14000
- MPX 15000
- MPX 22000
- MPX 25000
- MPX 26000

Para obtener información sobre la actualización del dispositivo NetScaler, consulte Actualizar y degradar un dispositivo NetScaler

Nota

Si no puede iniciar sesión en la GUI de LOM en el MPX 5900, MPX 8900, MPX 15000 o MPX 26000, restablezca la contraseña de LOM. Para restablecer la contraseña, escriba shell en el símbolo del sistema y luego ipmitool user password 2 <your preferred password> de-spués de actualizar a 5.56 o 4.61.

Solución de problemas

• La redirección de la consola falla después de actualizar la LOM a 4.61 en las plataformas MPX 5900 y MPX 8900 o 5.56 en las plataformas MPX 15000 y MPX 26000.

System	System Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous	
Remote Control	😑 Co	nsole Redirectio	n				
Console Redire	ction	Press the button to launch the redirection console and manage the server remotely.					
Power Control							
Launch SOL							
IMN 🕞	La	unch Console					
				Connection failed			

Realice un reinicio de la unidad desde la ficha Mantenimiento, que restablece el BMC.

						_	
System	System Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous	
Maintenance	ラ Un	it Reset				_	
🔿 Firmware Upda	te	Click on the reset button to reboot the IPMI device.					
🔿 Unit Reset							
IKVM Reset	_						
Factory Default	Re	set					
IPMI Configurat	ion						
left System Event L	og						
BIOS Update							

Actualización de la versión LOM a 3.11.0

La versión 3.11.0 de LOM ya está disponible para las siguientes plataformas. Esta versión aborda múltiples problemas funcionales.

- MPX 9100
- MPX 9100 FIPS
- MPX 16000

Notas:

- El proceso de actualización requiere dos reinicios, por lo que se espera una interrupción en el tráfico de producción. Se recomienda encarecidamente realizar esta actualización durante una ventana de mantenimiento.
- En una configuración de alta disponibilidad, actualice primero el nodo secundario para minimizar el impacto en la producción.

Procedimiento de actualización

- 1. En el símbolo del sistema, ejecute el script upgrade_bmc.sh en las plataformas compatibles.
- 2. Durante la ejecución, se le solicitará que elija Sí o No.
 - Si selecciona Sí, asegúrese de registrar todas las configuraciones anteriores antes de continuar con la actualización.
 - Si selecciona No, la actualización no continuará.
- 3. Alternativamente, puede utilizar el comando upgrade_bmc.sh -y para omitir las indicaciones interactivas. Este script está disponible en la carpeta /netscaler.

Compatibilidad de configuración

El formato de configuración LOM no es compatible entre las versiones LOM 2.12.12 y 2.13.12 y la nueva versión LOM 3.11.00.

Es posible que pierda algunas configuraciones de LOM durante el proceso de actualización de la versión 2.12.12 o 2.13.12 a la nueva versión LOM 3.11.00. Una vez completada la actualización, no podrá utilizar ninguna copia de seguridad de configuración de la versión LOM 2.12.12 o 2.13.12 creada manualmente para restaurar la configuración.

Nota

Citrix recomienda tomar nota de toda la configuración LOM actual antes de la actualización. Esto le permitirá volver a aplicar manualmente cualquier configuración faltante posteriormente.

El proceso de actualización no conserva todas las configuraciones de LOM; puede ser necesaria una nueva aplicación manual en las siguientes áreas:

- Cuentas de usuario LOM locales creadas manualmente (específicamente, todas las cuentas excepto la nsroot predeterminada).
- Secreto compartido del servidor RADIUS.
- LDAP vincula contraseña.
- Contraseña SMTP en la sección Notificaciones > SMTP .
- Todas las configuraciones de SNMP se pueden encontrar en la sección Notificaciones > SNMP
- Encuentre la clave de autenticación y la clave de cifrado para las alertas SNMPv3 en la sección **Notificaciones > Alertas** .
- La cadena de comunidad de trampas de alerta SNMPv1 se encuentra en la sección Notificaciones > Alertas.

Habilitar la autenticación RADIUS en la GUI de LOM

September 30, 2024

RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) es un protocolo de red que permite administrar la autenticación, la autorización y la auditoría de usuarios remotos.

Configurar la autenticación RADIUS en la GUI de LOM

1. Inicie sesión en la GUI de LOM.

- 2. Vaya a Configuración > Radio.
- 3. Seleccione Habilitar RADIUS.
- 4. Especifique el puerto y la dirección IP del servidor RADIUS.
- 5. Especifique el secreto (contraseña) para que el usuario acceda al servidor RADIUS.
- 6. Haga clic en Guardar.

System	System Health	Configuration	Re	emote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous
Configuration	ラ R/	ADIUS Settin	gs				
Alerts							
Date and Time		the Save button to	save your char	nges.	required information to acce	ess the RADIUS server. Pre	55
🔿 LDAP							
Active Director	y 🗸	Enable RADIUS		1			
RADIUS	Po IP	Address	1812	0.15			
Mouse Mode	Se	ecret	•••••				
Network	S	bave					
SMTP							

Parámetros:

Nombre deusuario y contraseña RADIUS:

La longitud máxima de la contraseña LOM varía en función de si la cuenta LOM usa RADIUS para la autenticación del usuario.

Para LOM 2.13.12, la longitud máxima de la contraseña es de 16 caracteres si utiliza una cuenta de usuario RADIUS para iniciar sesión en la GUI de LOM. Aparece el mensaje «Nombre de usuario o contraseña no válidos» para las contraseñas de más de 16 caracteres.

Para LOM 3.11.0, la longitud máxima de la contraseña es de 45 caracteres si utiliza una cuenta de usuario RADIUS para iniciar sesión en la GUI de LOM. Si la longitud de la contraseña supera los 45 caracteres, es posible que la GUI de LOM bloquee la página de inicio de sesión y aparezca el siguiente mensaje: «Se ha agotado el tiempo de espera de su sesión. Tendrá que abrir una nueva sesión».

Secreto RADIUS:

Los caracteres válidos de BMC son 0-9, a-z, A-Z, ! @, +, -, /,: and _. @, +, -,/,: y _</code>.

La «contraseña secreta» compartida entre el servidor RADIUS y el dispositivo LOM no puede superar los 31 caracteres para LOM 2.13.12 y 3.11.0. Es decir, si el servidor RADIUS establece la longitud de la «contraseña secreta» por encima de 31 caracteres, la configuración RADIUS de LOM para la contraseña secreta en la GUI de LOM se trunca a 31 caracteres.

Configurar un equipo externo que ejecute Windows o Ubuntu OS para acceder a la LOM mediante el protocolo de red de RADIUS

RADIUS es una aplicación que se ejecuta en un equipo externo para tener acceso a Citrix LOM. Antes de ejecutar RADIUS, debe configurar la cuenta de usuario y la información del cliente.

Realice las siguientes acciones:

- 1. Configure una cuenta de usuario en Ubuntu.
- 2. Configure la información del cliente en Ubuntu.
- 3. Inicie el servidor RADIUS en Ubuntu.
- 4. Agregar roles en el servidor Windows.
- 5. Añadir un objeto Grupo.
- 6. Agregar un objeto —Usuario.
- 7. Agregar una directiva de red.
- 8. Agregue un atributo específico del proveedor.
- 9. Configure un cliente RADIUS.

Para obtener más información, consulte la documentación de Ubuntu.

Topología RAKP en dispositivos NetScaler

January 23, 2024

El protocolo de intercambio de claves autenticado remoto (RAKP) se utiliza con la herramienta IPMI para la autenticación remota. En los dispositivos NetScaler que admiten RAKP, está deshabilitado de forma predeterminada. Puede habilitarlo o deshabilitarlo utilizando uno de los métodos siguientes:

- 1. LOM GUI
- 2. Concha de ADC

Habilitar o deshabilitar RAKP mediante la GUI LOM

- 1. En un navegador web, inicie sesión en la GUI de LOM.
- 2. Vaya a Varios > SMC RAKP. Se muestra el estado actual del RAKP.
- 3. Seleccione Activar o Desactivar.
- 4. Haga clic en **Guardar**.

System	System Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Maintenance	Miscellaneous		
Miscellaneous	ラ SM	IC RAKP						
Activate Licens	e							
Post Snooping		You can enable/disable	SMC RAKP on this page.					
SMC RAKP	Cu	Current RAKP status: OFF						
UID Control		Enable Disable						
BIOS Resilience								
	52	Va						

Activar o desactivar RAKP usando el shell bash de ADC

- Para activar RAKP, escriba: ipmitool raw 0x30 0x72 0x01 0x01
- Para desactivar RAKP, escriba: ipmitool raw 0x30 0x72 0x01 0x00

Configurar Active Directory en LOM

January 23, 2024

Agregue un directorio activo en LOM para usar la autenticación LDAP con LOM.

Siga estos pasos para agregar un Active Directory en LOM.

- 1. Inicie sesión en la GUI de LOM.
- 2. Vaya a **Configuración > Active Directory**.

CITRIX						
System	System	Health	Configuration	Remote Cont		
⊜ System		ᢒ Syst	Alerts Date and Time LDAP			
FRU Readin	Ig	Firmware I Firmware I	Active Directory RADIUS Mouse Mode	BMC IP BMC M System		
		CPLD Ver:	Network SMTP SSL Certification	nsole Preview		

3. Haga clic en el enlace para configurar o modificar la configuración de Active Directory.

Configuration	Sective Directory
Alerts	To enable or configure the Active Directory server, please click. here

4. Escriba los valores de los distintos parámetros y haga clic en **Guardar**.

System	System Health	Configuration	Remote Control	Virtual Media	Ma	
Configuration	ラ Ac	tive Directory - Adv	anced Settings			
Alerts						
Date and Time		Check the box below to enable Active Directory authentication and enter th Active Directory server. Press the Save button to save your changes.				
🔿 LDAP						
Active Directory	·	Enable Active Directory Auth Active Directory Authenticat	nentication. tion over SSL.			
I RADIUS	Por	t	389			
	Use	er Domain Name	SDX-BLR.com			
	Tim	e Out	10			
Network	Dor	main Controller Server Addre	ess1 10.102.166.70			
SMTP	Dor	main Controller Server Addre	ess2 0.0.0.0			
SSL Certification	n Dor	main Controller Server Addre	ess3 0.0.0.0			
Users	Sa	Cancel				

El siguiente mensaje aparece después de guardar correctamente.

Active Directory	Enable Active Directory Authentic Active Directory Authentication or	C Enable Active Directory Authentication. Active Directory Authentication over SSL.			
RADIUS	Port	389			
Mouse Mode	User Domain Name	SDX-BL	The requested configuration has been successfully set.		
	Time Out	10			
Network	Domain Controller Server Address1	10.102.1	Close		
SMTP	Domain Controller Server Address2	0.0.0.0			
SSL Certification	Domain Controller Server Address3	0.0.0.0			

5. Haga clic en **Active Directory** y agregue un grupo de roles. Se requiere un grupo de roles para otorgar a un usuario de Active Directory un tipo específico de privilegio en LOM.

Active Directory				
RADIUS				Number of Configured Role Groups: 0
	Role Group ID 👙	Group Name 👙	Group Domain 👙	Network Privilege ≑
Nouse Mode	1	~	~	Reserved
	2	~	~	Reserved
Network	3	~	~	Reserved
	4	~	~	Reserved
SMTP	5	~	~	Reserved
SSL Certification	Add Role Group Modify Rol	e Group Delete Role Group		
Jsers				
Port				

6. Seleccione **Administrador** para otorgar privilegios de administrador al grupo de roles y haga clic en **Guardar**.

lerts								
Date and Time	Enter the information	Enter the information for the new role group below and press Add. Press Cane						
.DAP	Role Group Name:	SDXgroup1						
Active Directory	Role Group Domain:	SDX-BLR.com						
RADIUS	Role Group Privilege	✓ Administrator Operator						
louse Mode	Add Cancel	User						
letwork								

El grupo de funciones aparece en la tabla.

S Active Directory				
RADIUS				Number of Configured Role Groups: 1
	Role Group ID 🗘	Group Name 👙	Group Domain ≑	Network Privilege ≑
S Mouse Mode	1	SDXgroup1	SDX-BLR.com	Administrator
•	2	~	~	Reserved
Notwork	3	~	~	Perenved

7. Inicie sesión como usuario de Active Directory.

CITRIX ®	
P	Please Login
Username	SDXuser1@SDX-BLR.com
Password	••••••
	Login

Ha completado los pasos para agregar un Active Directory.

Cambiar el nombre de host de BMC

January 23, 2024

Al cambiar el nombre de host de la versión 2.12 de BMC, debe introducir una dirección IP en el campo **IP del servidor DNS**. Si deja este campo vacío, se produce el siguiente error.

NetScaler MPX

citrix				Hi ! Welcome back ! 👤
☐ Dashboard ☐ System +	Gateway	10.217.195.129	IPv6 Address	
Configuration – Account Services Notifications Network Virtual Media	Advanced Settings DNS Server IP DNS Server2 IP	 R is illegal IPv4 format! 	Movanced Settings	+ U C ()
BMC Settings	General Hostname	matua 9		
Maintenance +	MAC Address VLAN	Sciectef:5a:79:10		
	VLAN ID	0 O Dedicated		
	RMCP Port *	623 Share		
	Share	Connected		
	Speed	1G		
	Duplex	Full Duplex		
			Save	

Se admite la introducción de una dirección IP ficticia, como 0.0.0.0.

Siga estos pasos para cambiar el nombre de host de BMC 2.12 mediante la GUI de LOM.

- 1. Inicie sesión en la GUI de LOM.
- 2. Vaya a **Configuración > Red**.
- 3. En el campo **IP del servidor DNS**, escriba una dirección IP. Escriba 0.0.0.0 si no tiene una dirección IP.
- 4. Escriba un nombre de host.
- 5. Haga clic en **Guardar**.

С	;it r ix								Hi ! Welcome back !	2
 Dash System 	nboard em +	Network	SSL Certificates	Port	IP Access Control	SSDP				
Confi Acco Notif Netw Uirtu BMC Remo	riguration – bount Services fications vork val Media : Settings ote Control	IPv4 ON Obtain an IP addres Obtain an IP addres Use the following IP IP Address Subnet Mask Gateway	s automatically (use DH address	CP). 10.221.62.71 255.255.255.0 10.221.62.1		IPv6 OFF DHCP Address List IPv6 Address	i 7	© DHCPv6 Disabled	*	<mark>ල</mark> ල ම
ଟ୍ସ୍ Maint	itenance +	Advanced Sett DNS Server IP DNS Server2 IP General	ings	0.000		Advanced Settin	រព្ជន		+	
		Hostname MAC Address VLAN	example 3c:ec:ef:2f:	d5:5a						

Atributos de estado del hardware para la plataforma MPX 16000

January 23, 2024

En la siguiente tabla se enumeran los intervalos recomendados para los atributos de salud en la plataforma MPX 16000.

Ejecute el comando ipmitool sdr list desde el shell. Este comando enumera los datos de los parámetros sensoriales en detalle.

Ejecute el comando stat system -detail desde la CLI. Este comando muestra un subconjunto de los parámetros.

Atributo de estado (shell)	Atributo de estado (CLI)	Rango recomendado
Temperatura de la CPU1	Temperatura de CPU 0 (Celsius)	10–95
Temperatura de la CPU2	Temperatura de CPU 1 (Celsius)	10–95
Temperatura PCH	Temperatura 1 (Celsius)	10–85
Temperatura del sistema	Temperatura interna (Celsius)	10-80
Temperatura periférica	Temperatura 0 (Celsius)	10-80
Ventilador 1	Velocidad del ventilador de CPU 0 (RPM)	1260-8260
Ventilador 2	Ventilador de CPU 1 velocidad (RPM)	1260–8260
Ventilador 3	Velocidad del ventilador del sistema (RPM)	1260–8260
Ventilador 4	Ventilador del sistema 1 velocidad (RPM)	1260-8260
Ventilador 5	Ventilador del sistema 2 velocidades (RPM)	1260-8260
Ventilador 6	Velocidad del ventilador 0 (RPM)	1260-8260
12V	Tensión de alimentación de +12,0 V	11.330–12.520
5VCC	Tensión de alimentación de +5.0 V	4.713–5.217
3.3VCC	Tensión de alimentación principal de 3,3 V	3.134–3.464
VBAT	Voltaje de la batería (voltios)	2.591–3.464

Atributo de estado (shell)	Atributo de estado (CLI)	Rango recomendado
CPU 1 VCC en	Voltaje de núcleo de la CPU 0 (voltios)	1.616–2.016
VCPU 2 VCC	Voltaje de núcleo de la CPU 1 (voltios)	1.616–2.016
vCPU 1 vddqabcd	Tensión 0 (voltios)	1.096–1.344
vCPU1vddqefgh	Tensión 1 (voltios)	1.096–1.344
vCPU 2 VDDQABCD	Tensión 2 (voltios)	1.096–1.344
vCPU 2 Vddqefgh	Tensión 3 (voltios)	1.096–1.344
5VSB	Voltaje de espera de 5 V (voltios)	4.745–5.249
3.3VSB	Tensión de alimentación de 3,3 V en espera	3.117–3.447
PCH DE 1,8 V	Tensión 4 (voltios)	1.698–1.883
Estado de PS1	Estado de la fuente de alimentación 1	• no aplicable -
Estado de PS2	Estado de la fuente de alimentación 2	• no aplicable -

Resultado de ejemplo

En las siguientes secciones se enumeran las diferentes formas de ver los atributos de estado de los sensores del sistema. Los datos son solo una representación de muestra. Es posible que el resultado de su dispositivo sea diferente. Para conocer los intervalos aceptables, consulte la tabla anterior.

- Desde la CLI
- Desde shell
- Desde la GUI de LOM

CLI

En la línea de comandos, escriba: stat system -detail

```
1 >stat system -detail
2
3 NetScaler Executive View
4
5 System Information:
```

6	Up since Tue Nov 15 13:50:59 2	2022	
(Up since(Local) lue Nov 15 13:50:59 2	2022	
0	The Memory (%)	5 3 A	
10	Number of CPUs	9	
11		5	
12	System Health Statistics (Standard):		
13	CPU 0 Core Voltage (Volts)	1.77	
14	CPU 1 Core Voltage (Volts)	1.77	
15	Main 3.3 V Supply Voltage	3.49	
16	Standby 3.3 V Supply Voltage	3.45	
17	+5.0 V Supply Voltage	5.26	
18	+12.0 V Supply Voltage	12.44	
19	Battery Voltage (Volts)	3.11	
20	Intel CPU Vtt Power(Volts)	0.00	
21	5V Standby Voltage(Volts)	5.04	
22	Voltage Sensor2(Volts)	0.00	
23	CPU Fan 0 Speed (RPM)	3360	
24	CPU Fan 1 Speed (RPM)	3360	
25	System Fan Speed (RPM)	3360	
26	System Fan 1 Speed (RPM)	3360	
27	System Fan 2 Speed (RPM)	3360	
28	CPU 0 Temperature (Celsius)	54	
29	CPU 1 Temperature (Celsius)	53	
30	Internal Temperature (Celsius)	33	
31	Power supply 1 status	NORMAL	
32	Power supply 2 status	NORMAL	
33	Power supply 3 status	NOT SUPPORTED	
34	Power supply 4 status	NOT SUPPORTED	
35	System Dick Statistics.		
30	/flash Size (MB)	29748	
38	/flash Used (MB)	3927	
39	/flash Available (MB)	23441	
40	/flash Used (%)	14	
41	/var Size (MB)	800856	
42	/var Used (MB)	20127	
43	/var Available (MB)	716660	
44	/var Used (%)	2	
45			
46	<pre>System Health Statistics(Auxiliary):</pre>		
47	Voltage 0 (Volts)	1.20	
48	Voltage 1 (Volts)	1.20	
49	Voltage 2 (Volts)	1.20	
50	Voltage 3 (Volts)	1.20	
51	Voltage 4 (Volts)	1.88	
52	Voltage 5 (Volts)	0.00	
53	Voltage 6 (Volts)	0.00	
54	Voltage 7 (Volts)	0.00	
55	Fan O Speed (RPM)	3360	
56	Fan 1 Speed (RPM)	Θ	
57	Fan 2 Speed (RPM)	Θ	
58	Fan 3 Speed (RPM)	Θ	

59	Temperature 0	(Celsius)	28
60	Temperature 1	(Celsius)	34
61	Temperature 2	(Celsius)	0
62	Temperature 3	(Celsius)	0
63	Done		
64	>		

Shell

En la línea de comandos, escriba: shell

1	> shell							
2	root@ns# ipmitool sdr list							
3								
4	CPU1 Temp	54 degrees C	ok					
5	CPU2 Temp	53 degrees C	ok					
6	PCH Temp	34 degrees C	ok					
7	System Temp	33 degrees C	ok					
8	Peripheral Temp	28 degrees C	ok					
9	CPU1_VRMIN Temp	65 degrees C	ok					
10	CPU1_VRMIO Temp	44 degrees C	ok					
11	CPU2_VRMIN Temp	46 degrees C	ok					
12	CPU2_VRMIO Temp	47 degrees C	ok					
13	P1_VRMABCD Temp	38 degrees C	ok					
14	P1_VRMEFGH Temp	43 degrees C	ok					
15	P2_VRMABCD Temp	42 degrees C	ok					
16	P2_VRMEFGH Temp	45 degrees C	ok					
17	FAN1	3360 RPM	ok					
18	FAN2	3360 RPM	ok					
19	FAN3	3360 RPM	ok					
20	FAN4	3360 RPM	ok					
21	FAN5	3360 RPM	ok					
22	FAN6	3360 RPM	ok					
23	P1_DIMMA~D Temp	38 degrees C	ok					
24	P1_DIMME~H Temp	33 degrees C	ok					
25	P2_DIMMA~D Temp	30 degrees C	ok					
26	P2_DIMME~H Temp	30 degrees C	ok					
27	12V	12.44 Volts	ok					
28	5VCC	5.26 Volts	ok					
29	3.3VCC	3.49 Volts	ok					
30	VBAT	3.11 Volts	ok					
31	Vcpu1VCCIN	1.77 Volts	ok					
32	Vcpu1VCCI0	1.00 Volts	ok					
33	Vcpu2VCCIN	1.77 Volts	ok					
34	Vcpu2VCCI0	1.00 Volts	ok					
35	Vcpu1VDDQABCD	1.20 Volts	ok					
36	Vcpu1VDDQEFGH	1.20 Volts	ok					
37	Vcpu2VDDQABCD	1.20 Volts	ok					
38	Vcpu2VDDQEFGH	1.20 Volts	ok					
39	5VSB	5.04 Volts	ok					
40	3.3VSB	3.45 Volts	ok					
41	2.5V BMC	2.56 Volts	ok					

42	1.8V BMC	1.83 Volts	ok
43	1.2V BMC	1.20 Volts	ok
44	1.0V BMC	1.02 Volts	ok
45	1.8V PCH	1.88 Volts	ok
46	PVNN PCH	1.06 Volts	ok
47	1.05V PCH	1.06 Volts	ok
48	PS1 Status	0×01	ok
49	PS2 Status	0×01	ok
50	AOC_NIC2 Temp	51 degrees C	ok
51	AOC_NIC4 Temp	51 degrees C	ok
52	root@ns#	-	•

LOM GUI

- 1. Inicie sesión en la GUI de LOM.
- 2. En el panel de mandos, haga clic en **Sensor** para ver los valores de temperatura y voltaje. Haga clic en **Ventilador** para ver los valores del ventilador.

Dashboard								
🛄 System +	Overview	CPU Memory	PSU	Power	Sensor		Fan	
🚯 Configuration +	in Eller							
Remote Control	e Pitter							
Maintenance +	Show Thresholds							
	Select a sensor type category	X Voltage X Temperature						
	Sensor Readings							
	Export to Excel							٩
	Severity • •	Name	Reading	Туре	Low NR	Low CT	High CT	High NR
		CPU2 Temp	55	Temperature	5	5	100	100
	<i>"</i>	CPU1 Temp	55	Temperature	5	5	100	100
	,0	PCH Temp	33	Temperature	5	5	90	105
	<i>"</i>	System Temp	33	Temperature	5	5	85	90
	<i>"</i>	Peripheral Temp	28	Temperature	5	5	85	90
	<i>"</i>	CPU1_VRMIN Temp	66	Temperature	5	5	100	105
	<i>"</i>	GPU1_VRMI0 Temp	44	Temperature	Б	5	100	105
	<i>"</i>	CPU2_VRMIN Temp	46	Temperature	5	5	100	105
	<i>"</i>	CPU2_VRMIO Temp	47	Temperature	5	5	100	105
	<i>"</i>	P1_VRMABCD Temp	38	Temperature	5	5	100	105
	<i>"</i>	P1_VRMEFGH Temp	43	Temperature	6	5	100	105
	<i>"</i>	P2_VRMABCD Temp	42	Temperature	5	5	100	105
	<i>"</i>	P2_VBMEFGH Temp	45	Temperature	5	5	100	105
	<i>"</i>	P1_DIMMA~D Temp	38	Temperature	Б	5	85	90
	<i>"</i>	P1_DIMME~H Temp	33	Temperature	5	5	85	90
	<i>"</i>	P2_DIMMAD Temp	30	Temperature	5	5	85	90
	<i>"</i>	P2_DIMME~H Temp	30	Temperature	5	5	-85	90
	<i>"</i>	AOC_NIC2 Temp	51	Temperature	Б	5	100	105
	<i>"</i>	AOC_NIC4 Temp	51	Temperature	5	5	100	105
	<i>"</i>	12V	12.435	Voltage	10.735	10.735	13.2	13.2
	<i>"</i>	5VCC	5.259	Voltage	4.481	4.461	5.469	5.469
		3.3VCC	3.464	Voltage	2.968	2.968	3.629	3.629

£	Dashboard		andew	CDU	Heney	DOLL		201102	Samoar	En		
묘	System	00	erview	CPU	Memory	P50		rower	Sensor	Fan		
٢	Configuration	Fan										
	Remote Control											
4	Maintenance		Operatin	ng State	Health Status	Name	RPM	Low NR	Low CT	High CT	High NR	
			<i>,</i>		OK	FAN1	3360	980	1120	8680	8960	
			<i>,</i>		OK.	FAN2	3360	980	1120	8690	8960	
			<i>,</i>		OK	FAN3	3360	980	1120	8680	0368	
			<i>,</i>		OK	FAN4	3360	980	1120	8680	8960	
			<i>"</i>		OK	FANS	3360	980	1120	8680	8960	
			<i>,</i>		OK	FAN8	3360	980	1120	8690	0368	

Atributos de estado del hardware para la plataforma MPX 9100

January 23, 2024

En la siguiente tabla se enumeran los intervalos recomendados para los atributos de salud en la plataforma MPX 9100.

Ejecute el comando ipmitool sdr list desde el shell. Este comando enumera los datos de los parámetros sensoriales en detalle.

Ejecute el comando stat system -detail desde la CLI. Este comando muestra un subconjunto de los parámetros.

Atributo de estado (shell)	Atributo de estado (CLI)	Rango recomendado
Temperatura de la CPU	Temperatura de CPU 0 (Celsius)	10–95
Temperatura PCH	Temperatura 1 (Celsius)	10–85
Temperatura del sistema	Temperatura interna (Celsius)	10-80
Temperatura periférica	Temperatura 0 (Celsius)	10-80
Temperatura CPU_VRMIN	• nl -	10–95
Temperatura VRMABCD	• nl -	10–95
Temperatura VRMEFGH	• nl -	10–95
Temperatura DIMMABCD	• nl -	10-80
Temperatura DIMMEFGH	• nl -	10-80
Ventilador 1	Velocidad del ventilador de CPU 0 (RPM)	1260–18060
Ventilador 2	Ventilador de CPU 1 velocidad (RPM)	1260–18060

Atributo de estado (shell)	Atributo de estado (CLI)	Rango recomendado
Ventilador 3	Velocidad del ventilador del sistema (RPM)	1260–18060
Ventilador 4	Ventilador del sistema 1 velocidad (RPM)	1260–18060
Ventilador 5	Ventilador del sistema 2 velocidades (RPM)	1260–18060
Ventilador 6	Velocidad del ventilador 0 (RPM)	1260–18060
12V	Tensión de alimentación de +12,0 V	10.704–13.812
5VCC	Tensión de alimentación de +5.0 V	4.466–5.737
3.3VCC	Tensión de alimentación principal de 3,3 V	2.885–3.690
VBAT	Voltaje de la batería (voltios)	2.591–3.464
5VSB	Voltaje de espera de 5 V (voltios)	4.496–5.378
3.3VSB	Tensión de alimentación de 3,3 V en espera	2.954–3.552
PCH DE 1,8 V	Tensión 2 (voltios)	1.618–1.943
PCH de PVNN	• nl -	0.892–1.072
PCH DE 1,05 V	• nl -	0.915–1.176
BMC DE 2,5 V	• nl -	2.177–2.804
BMC DE 1,8 V	• nl -	1.620–1.944
BMC DE 1,2 V	• nl -	1.074–1.290
BMC DE 1,0 V	• nl -	0.892–1.072
VcpuVRM	• nl -	1.616–1.944
Vсри	Voltaje de núcleo de la CPU 0 (voltios)	0.931–1.195
VDimmABCD (voltios)	Tensión 0 (voltios)	1.096–1.344
VDimmEFGH (voltios)	Tensión 1 (voltios)	1.096–1.344
Estado de PS1	Estado de la fuente de alimentación 1	• na -

Atributo de estado (shell)	Atributo de estado (CLI)	Rango recomendado
Estado de PS2	Estado de la fuente de	• na -
	alimentación 2	

Notas

-nl- Parámetro que no aparece en el resultado del comando stat system -detail.

-na- No aplicable.

Resultado de ejemplo

En las siguientes secciones se enumeran las diferentes formas de ver los atributos de estado de los sensores del sistema. Los datos son solo una representación de muestra. Es posible que el resultado de su dispositivo sea diferente. Para conocer los intervalos aceptables, consulte la tabla anterior.

- Desde la CLI
- Desde shell
- Desde la GUI de LOM

CLI

En la línea de comandos, escriba: stat system -detail

```
1 >stat system -detail
2
3 NetScaler Executive View
4
5 System Information:
             Tue Nov 15 13:50:59 2022
6 Up since
7 Up since(Local) Tue Nov 15 13:50:59 2022
8 Memory usage (MB)
                                       3562
9 InUse Memory (%)
                                       6.24
10 Number of CPUs
                                          9
11
12 System Health Statistics (Standard):
13 CPU O Core Voltage (Volts)
                                                   1.07
14 CPU 1 Core Voltage (Volts)
                                                   0.00
15 Main 3.3 V Supply Voltage
                                                   3.32
16 Standby 3.3 V Supply Voltage
                                                   3.39
17 +5.0 V Supply Voltage
                                                   5.12
18 +12.0 V Supply Voltage
                                                  12.38
19 Battery Voltage (Volts)
                                                   3.06
20 Intel CPU Vtt Power(Volts)
                                                   0.00
21 5V Standby Voltage(Volts)
                                                   5.13
```

22	Voltage Sensor2(Volts)	0.00	
23	CPU Fan O Speed (RPM)	9240	
24	(PU Fan 1 Speed (RPM)	9380	
25	System Fan Sneed (RPM)	9380	
26	System Fan 1 Speed (RPM)	9100	
20	System Fan 2 Speed (RFM)	9520	
20	CPU Q Temperature (Colsius)	9320	
20	CPU 1 Temperature (Celsius)	58	
29	CPU I Temperature (Celsius)	0	
30	Internal Temperature (Celsius)	42	
31	Power supply I status	NORMAL	
32	Power supply 2 status	NOT PRESENT	
33	Power supply 3 status	NOT SUPPORTED	
34	Power supply 4 status	NOT SUPPORTED	
35			
36	System Disk Statistics:		
37	/flash Size (MB)	23801	
38	/flash Used (MB)	3392	
39	/flash Available (MB)	18504	
40	/flash Used (%)	15	
41	/var Size (MB)	341189	
42	/var Used (MB)	12637	
43	/var Available (MB)	301257	
44	/var Used (%)	4	
45			
46	System Health Statistics(Auxiliary):		
47	Voltage 0 (Volts)	1.22	
48	Voltage 1 (Volts)	1.22	
49	Voltage 2 (Volts)	1.85	
50	Voltage 3 (Volts)	0.00	
51	Voltage 4 (Volts)	0.00	
52	Voltage 5 (Volts)	0,00	
53	Voltage 6 (Volts)	0,00	
54	Voltage 7 (Volts)	0.00	
55	Fan O Speed (RPM)	9240	
56	Fan 1 Speed (RPM)	0	
57	Fan 2 Speed (RPM)	0	
58	Fan 3 Speed (RPM)	0	
59	Temperature 0 (Celsius)	22	
60	Temperature 1 (Celsius)	23	
61	Tomporature 2 (Colsius)	33	
62	Tomporature 2 (Celsius)	0	
62	Deno	0	
63	Done		
64	>		

Shell

En la línea de comandos, escriba: shell

```
1 > shell
2 root@ns# ipmitool sdr list
3
4 CPU Temp | 59 degrees C | ok
```

5	PCH Temp	32 degrees C	ok
6	System Temp	42 degrees C	ok
7	Peripheral Temp	23 degrees C	ok
8	CPU_VRMIN Temp	51 degrees C	ok
9	VRMABCD Temp	38 degrees C	ok
10	VRMEFGH Temp	40 degrees C	ok
11	DIMMABCD Temp	27 degrees C	ok
12	DIMMEFGH Temp	30 degrees C	ok
13	FAN1	9380 RPM	ok
14	FAN2	9380 RPM	ok
15	FAN3	9380 RPM	ok
16	FAN4	9240 RPM	ok
17	FAN5	9240 RPM	ok
18	FAN6	9240 RPM	ok
19	12V	12.38 Volts	ok
20	5VCC	5.12 Volts	ok
21	3.3VCC	3.32 Volts	ok
22	VBAT	3.06 Volts	ok
23	5VSB	5.13 Volts	ok
24	3.3VSB	3.39 Volts	ok
25	1.8V PCH	1.85 Volts	ok
26	PVNN PCH	1.03 Volts	ok
27	1.05V PCH	1.06 Volts	ok
28	2.5V BMC	2.56 Volts	ok
29	1.8V BMC	1.78 Volts	ok
30	1.2V BMC	1.18 Volts	ok
31	1.0V BMC	0.99 Volts	ok
32	VcpuVRM	1.78 Volts	ok
33	Vcpu	1.07 Volts	ok
34	VDimmABCD	1.22 Volts	ok
35	VDimmEFGH	1.22 Volts	ok
36	PS1 Status	0×01	ok
37	PS2 Status	0×00	ok
38	root@ns#		

LOM GUI

- 1. Inicie sesión en la GUI de LOM.
- 2. En el panel de mandos, haga clic en **Sensor** para ver los valores de temperatura y voltaje. Haga clic en **Ventilador** para ver los valores del ventilador.

Dashboard								
System +	Overview	CPU	Memory		PSU	Pow	rer	
Configuration +	Sensor	Fan						
Bemote Control								
S Maintenance +	HE Filter							-
	Show Thresholds	ON ●						
	Select a sensor type	V Voltage	versture	Battery				
	category	× voitage × reinț		Battery				
	Sensor Readings							٩
	Severity • •	Name	Reading	Туре	Low NR	Low CT	High CT	High NR
		PCH Temp	35	Temperatur	e 5	5	90	105
		CPU Temp	61	Temperatur	re 5	5	100	100
		System Temp	43	Temperatur	e 5	5	85	90
		Peripheral Temp	25	Temperatur	e 5	5	85	90
		CPU_VRMIN Temp	52	Temperatur	e 5	5	100	105
		VRMABCD Temp	38	Temperatur	e 5	5	100	105
	2	VRMEFGH Temp	40	Temperatur	re 5	5	100	105
	2	DIMMABCD Temp	31	Temperatur	re 5	5	85	90
		DIMMEFGH Temp	33	Temperatur	'e 5	5	85	90
Dashboard	Overview	CPU	Memory		PSU	Pow	er	
🔲 System +	Sansor	Ean						
Configuration +	Senadi	T dif						
Remote Control	Fan							
🔏 Maintenance +								
	Operating State	Health Status	Name	RPM	Low NR I	LOW CT	High CT	High NR
		OK	FAN1	9240	980	1120	19740	21560
	7	OK	FAN2	9380	980	120	19740	21560
	57	OK	FAN3	9380	980	120	19740	21560
		OK	FAN4	9100	980	120	19740	21560
	<i>"</i>	OK	FAN5	9100	980	120	19740	21560
	50	OK	FAN6	9240	980	120	19740	21560

Atributos de estado del hardware heredado

September 30, 2024

Los rangos operativos de las plataformas de hardware NetScaler varían según los diferentes atributos.

Nota

Utilice el comando stat system -detail para mostrar los valores actuales de los atributos.

Atributos de salud para la plataforma MPX 5900

En la tabla siguiente se enumeran los atributos de mantenimiento de la plataforma MPX 5900.

Rango			
re-			
Atr idounte n-			
Salduaddo			
Temperatura			
dea			
CP 8 5			
0			
(Cel-			
sius)			
Temperatura			
1 5			
(Ceal-			
siu 9 0			
bajo			
el			
mando			
aux-			
il-			
iar			
Temperatura			
in-5			
ter a a			
(Ce 8 9			
sius)			

NetScaler MPX

Rango			
re-			
Atr dounte n-			
Sakduaddo			
Temperatura			
0 5			
(Ceal-			
siu8))			
bajo			
el			
mando			
aux-			
il-			
iar			
Velb5000ad			
deb			
ven18000			
ti-			
lador			
de			
CPU			
0			
(RPM)			
Ven160a0dor			
dea			
CP 1 8000			
1			
ve-			
loci-			
dad			
(RPM)			

NetScaler MPX

Ran	go											
re-												
Atr ḋoun t	en-											
Saldadd	0											
Velb5000	ad											
deb												
ver1800	00											
ti-												
lador												
del												
sis-												
tema												
(RPM)												
Ven160a	dor											
deb												
sis1800	00											
tema												
1												
ve-												
loci-												
dad												
(RPM)												
Ven160a	dve1504	d+o1r21,0,7	74+5, 0 ,48	Ten2s965	i9Voltaje9)Voltaji	€5Voltaj€	7Voltaja	7Vo ltaje	Vo l≵ æ]jē	9Estbal 60 6R	MEASTERIO
deb	0 a	Vа	Vа	dea	dea	deb	0 a	1 a	ena	dea	de	dePRE-
sis1800	0 0 /e-1800	0/oltaje	94 9 0 5 799	al-3,55	54la 3,77	5nú1,89	99(voltbø	ka)(Vo1ltBøl	s4)es-5,39	sum3,54	4la	la SENTE-
tema	loci-	de	de	i-	batería	cleo	bajo	bajo	pera	in-	fuente	fuenhoer-
2	dad	sum-	sum-	menta	ciónoltios)de	Aux-	Aux-	de	istro	de	deMAL
ve-	(RPM)	in-	in-	prin-		la	il-	il-	5	en	al-	al-
loci-	bajo	istro	istro	ci-		CPU	iar	iar	V	es-	i-	i-
dades	Aux-	(voltio	s)(voltios	s)pal		0			(voltios	s)pera	mentad	ci órr entaciór
(RPM)	il-			de		(voltio	s)			de	1	2
	iar			3,3						3,3		
				V						V		
				(voltio	s)					(voltios	5)	

Atributos de salud para la plataforma MPX 8900

En la tabla siguiente se enumeran los atributos de mantenimiento de la plataforma MPX 8900.

Atributo Salud	Rango recomendado
CPU 0 núcleo (voltios)	1.395 a 1.899
Alimentación principal de 3,3 V (voltios)	De 2.959 a 3.554
Fuente en espera de 3,3 V (voltios)	De 2.959 a 3.554
Suministro de +5,0 V (voltios)	4.48 a 5.39
Suministro de +12,0 V (voltios)	10.74 a 12.945
Batería (voltios)	2,599 a 3,775
5 V en modo de espera (voltios)	4.48 a 5.39
Velocidad del ventilador de CPU 0 (RPM)	1500 a 18000
Ventilador de CPU 1 velocidad (RPM)	1500 a 18000
Velocidad del ventilador del sistema (RPM)	1500 a 18000
Ventilador del sistema 1 velocidad (RPM)	1500 a 18000
Ventilador del sistema 2 velocidades (RPM)	1500 a 18000
Temperatura de CPU 0 (Celsius)	0 a 85
Temperatura interna (Celsius)	-5 a 80
Estado de la fuente de alimentación 1	NORMAL
Estado de la fuente de alimentación 2	NO PRESENTE: NORMAL

Atributos de mantenimiento para las plataformas MPX 15000 y MPX 26000

En la tabla siguiente se enumeran los atributos de mantenimiento de las plataformas MPX 15000 y MPX 26000.

Atributo Salud	Unidad	Valor mínimo	Valor nominal	Valor máximo
Voltaje de núcleo CPU 0	Voltios	1.47	1.82	1.835
Voltaje de núcleo CPU 1	Voltios	1.47	1.82	1.835
3_3VCC	Voltios	3.12	3.30	3.48
3_3VSB	Voltios	3.12	3.30	3.48
5VCC	Voltios	4.72	5.00	5.28

Atributo Salud	Unidad	Valor mínimo	Valor nominal	Valor máximo
p12V	Voltios	11.33	12.00	12.67
VBAT	Voltios	2.75	3.00	3.200
Vtt	-N/A-	-N/A-	-N/A-	-N/A-
5VSB	Voltios	4.72	5.00	5.28
Sensor de tensión 2	-N/A-	-N/A-	-N/A-	-N/A-
Ventilador CPU 0 Velocidad	RPM	1500	-N/A-	7500
Ventilador de	RPM	1500	-N/A-	7500
CPU 1 velocidad Velocidad del ventilador del	RPM	1500	-N/A-	7500
sistema				
Ventilador del sistema 1	RPM	1500	-N/A-	7500
velocidad Ventilador del sistema 2	RPM	1500	-N/A-	7500
velocidades Velocidad del	RPM	1500	-N/A-	7500
ventilador 0 CPU 0	Celsius	0	-N/A-	85
Temperatura de la CPU1	Celsius	0	-N/A-	85
Temperatura	Celsius	0	-N/A-	80

Atributos de salud para la plataforma MPX 14000

En la tabla siguiente se enumeran los atributos de mantenimiento de la plataforma MPX 14000.

Atributo Salud	Rango recomendado
CPU 0 núcleo (voltios)	0.85–0.91
CPU de 1 núcleo voltios	0.85–0.93

NetScaler MPX

Atributo Salud	Rango recomendado
Alimentación principal de 3,3 V (voltios)	3.31–3.36
Fuente en espera de 3,3 V (voltios)	3.26–3.31
Suministro de +5,0 V (voltios)	4.99–5.06
Suministro de +12,0 V (voltios)	11.98–12.08
Tensión de batería	3.02–3.12
Potencia Vtt de CPU interna	0.99–1.01
Velocidad del ventilador de CPU 0 (RPM)	1875–4350
Ventilador de CPU 1 velocidad (RPM)	1875–4200
Velocidad del ventilador del sistema (RPM)	1875–4350
Ventilador del sistema 1 velocidad (RPM)	1875–4275
Ventilador del sistema 2 velocidades (RPM)	1875–4200
Temperatura de CPU 0 (Celsius)	33–43
Temperatura de CPU 1 (Celsius)	35–45
Temperatura interna (Celsius)	28–38
Estado de la fuente de alimentación 1	NORMAL
Estado de la fuente de alimentación 2	NORMAL

Atributos de salud para la plataforma MPX 22040

En la tabla siguiente se enumeran los atributos de mantenimiento de la plataforma MPX 22040.

		Menor No					Superior
Atributo		Recupera-	Crítica	Menor No	Superior	Crítica	No Recu-
Salud	Unidad	ble	inferior	Crítico	No Crítico	superior	perable
Temperatura	agrados C	0.000	0.000	0.000	90.000	93.000	95.000
de la							
CPU1							
Temperatura	agrados C	0.000	0.000	0.000	90.000	93.000	95.000
de la							
CPU2							

	Menor No					Superior
Atributo Salud Unidad	Recupera- ble	Crítica inferior	Menor No Crítico	Superior No Crítico	Crítica superior	No Recu- perable
Temperaturagrados C del sistema	-9.000	-7.000	-5.000	80.000	85.000	90.000
Temperaturagrados C periférica	-9.000	-7.000	-5.000	80.000	85.000	90.000
Temperaturagrados C PCH	-11.000	-8.000	-5.000	90.000	95.000	100.000
FPC_Temp grados C 1	• NA -	• NA -	• NA -	66.000	70.000	75.000
FPC_Temp grados C 2	• NA -	• NA -	• NA -	72.000	76.000	82.000
FPC_Temp grados C 3	• NA -	• NA -	• NA -	72.000	76.000	82.000
HDDBP_Tem g rados C 1	• NA -	• NA -	• NA -	72.000	76.000	82.000
HDDBP_Tem g rados C 2	• NA -	• NA -	• NA -	72.000	76.000	82.000
VENTILADORRPM 1	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADORRPM 2	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADORRPM 3	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADORRPM 4	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADORRPM 5	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADORRPM 6	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADORRPM 7	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADORRPM 8	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
Estado de discreto PS 1	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADORRPM PS_1	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -

Atributo Salud	Unidad	Menor No Recupera- ble	Crítica inferior	Menor No Crítico	Superior No Crítico	Crítica superior	Superior No Recu- perable
PS_1 Temp	grados C	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
Estado de PS 2	discreto	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADC	ORRPM	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
PS_2 Temp	grados C	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
Estado de PS_3	discreto	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADO PS_3	ORRPM	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
PS_3 Temp	grados C	• NA -	• NA -	• NA -	72.000	76.000	82.000
Estado de PS_4	discreto	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADO PS_4	ORRPM	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
PS_4 Temp	grados C	• NA -	• NA -	• NA -	72.000	76.000	82.000
Estado FPC	discreto	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VTT	Voltios	0.816	0.864	0.912	1.344	1.392	1.440
CPU1 Vcore	Voltios	0.480	0.512	0.544	1.488	1.520	1.552
CPU2 Vcore	Voltios	0.480	0.512	0.544	1.488	1.520	1.552
VDIMM AB	Voltios	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
VDIMM CD	Voltios	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
VDIMM EF	Voltios	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
VDIMM GH	Voltios	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
+1.5 V	Voltios	1.248	1.296	1.344	1.648	1.696	1.744
3.3 V	Voltios	2.640	2.784	2.928	3.648	3.792	3.936

		Menor No						
Atributo Salud	Unidad	Recupera- ble	Crítica inferior	Menor No Crítico	Superior No Crítico	Crítica superior	No Recu- perable	
+3.3VSB	Voltios	2.640	2.784	2.928	3.648	3.792	3.936	
5 V	Voltios	4.096	4.288	4.480	5.504	5.696	6.912	
12 V	Voltios	10.176	10.494	10.812	13.250	13.568	13.886	
VBAT	Voltios	2.400	2.544	2.688	3.312	3.456	3.600	

Atributos de salud para la plataforma MPX 24100

En la tabla siguiente se enumeran los atributos de mantenimiento de MPX 24100/24150.

		Menor No					Superior
Atributo Salud	Unidad	Recupera- ble	Crítica inferior	Menor No Crítico	Superior No Crítico	Crítica superior	No Recu- perable
						•	
Temperatu	ragrados C	0.000	0.000	0.000	90.000	93.000	95.000
de la							
CPU1							
Temperatu	ragrados C	0.000	0.000	0.000	90.000	93.000	95.000
de la							
CPU2							
Temperatu	ragrados C	-9.000	-7.000	-5.000	80.000	85.000	90.000
del							
sistema							
Temperatu periférica	ragrados C	-9.000	-7.000	-5.000	80.000	85.000	90.000
Temperatu PCH	ragrados C	-11.000	-8.000	-5.000	90.000	95.000	100.000
FPC_Temp	grados C	• NA -	• NA -	• NA -	66.000	70.000	75.000
1	C						
FPC_Temp	grados C	• NA -	• NA -	• NA -	72.000	76.000	82.000
2							
FPC_Temp	grados C	• NA -	• NA -	• NA -	72.000	76.000	82.000
3							
HDDBP_Te	m g rados C	• NA -	• NA -	• NA -	72.000	76.000	82.000
1							
HDDBP_Te	m g rados C	• NA -	• NA -	• NA -	72.000	76.000	82.000
2							

Atributo Salud	Unidad	Menor No Recupera- ble	Crítica inferior	Menor No Crítico	Superior No Crítico	Crítica superior	Superior No Recu- perable
VENTILADO	DRRPM	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
1							
VENTILADO	DRRPM	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADO	DRRPM	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADO	DRRPM	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADO	DRRPM	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADO	ORRPM	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADO	DRRPM	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADO	DRRPM	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
o Estado de	discreto	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
PS_1 VENTILADO	DRRPM	• NA -	1980.000	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
PS_1 Temp	grados C	• NA -	• NA -	• NA -	72.000	76.000	82.000
Estado de PS 2	discreto	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADO	DRRPM	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
PS_2	grados C	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
Estado de PS_3	discreto	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VENTILADO	DRRPM	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
PS_3 Temp	grados C	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
Estado de PS_4	discreto	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -

		Menor No					Superior
Atributo		Recupera-	Crítica	Menor No	Superior	Crítica	No Recu-
Salud	Unidad	ble	inferior	Crítico	No Crítico	superior	perable
VENTILADO	RRPM	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
PS_4							
PS_4 Temp	grados C	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
Estado FPC	discreto	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -	• NA -
VTT	Voltios	0.816	0.864	0.912	1.344	1.392	1.440
CPU1 Vcore	Voltios	0.480	0.512	0.544	1.488	1.520	1.552
CPU2 Vcore	Voltios	0.480	0.512	0.544	1.488	1.520	1.552
VDIMM AB	Voltios	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
VDIMM CD	Voltios	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
VDIMM EF	Voltios	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
VDIMM GH	Voltios	1.104	1.152	1.200	1.648	1.696	1.744
+1.5 V	Voltios	1.248	1.296	1.344	1.648	1.696	1.744
3.3 V	Voltios	2.640	2.784	2.928	3.648	3.792	3.936
+3.3VSB	Voltios	2.640	2.784	2.928	3.648	3.792	3.936
5 V	Voltios	4.096	4.288	4.480	5.504	5.696	6.912
12 V	Voltios	10.176	10.494	10.812	13.250	13.568	13.886
VBAT	Voltios	2.400	2.544	2.688	3.312	3.456	3.600

Actualización del firmware de las NIC de Fortville en los dispositivos NetScaler MPX

January 23, 2024

Nota

La versión 8.70 del firmware es compatible con la versión 13.1 y posteriores del software. La
versión de firmware predeterminada es la 7.00. Para actualizar a la versión 8.70 del firmware, ejecute los siguientes comandos:

```
    shell
    cd /netscaler
    sh upgrade_fortville_nics.sh 8.70
```

Actualice el firmware de los dispositivos NetScaler MPX que contienen NIC de Fortville para remediarlo https://support.citrix.com/article/CTX263807.

Requisitos previos

- 1. Antes de actualizar el firmware de la NIC a la versión 7.00, debe actualizar el dispositivo NetScaler MPX a una versión de software compatible con el nuevo firmware. Las siguientes versiones admiten la versión de firmware 7.00.
 - 11.1 compilación 64.x y posterior
 - 12.1 compilación 56.x y posterior
 - 13.0 compilación 58.x y posterior

Importante: No rebajar la versión de software a una compilación anterior a estas compilaciones.

2. La siguiente secuencia de comandos debe estar presente en el /netscaler directorio:

```
upgrade_fortville_nics.sh
```

Si el script no está presente, la imagen de software ADC instalada no admite la actualización del firmware.

- 3. Los siguientes scripts deben estar presentes en el directorio de /var/tmp/Fortville_Silicom_Inte /scripts:
- fortville_fw_update
- fortville_fw_update_intel_1
- fortville_fw_update_silicom_1
- fortville_fw_update_state_machine
- fortville_fw_update_subr

Si estos scripts no están presentes, ejecute en el símbolo del sistema installns para instalar estos archivos. Los archivos se incluyen con todo el software ADC compatible con esta actualización de firmware.

Plataformas compatibles

Los scripts de actualización de firmware se admiten en todas las plataformas NetScaler MPX que contienen NIC de Fortville. Los scripts verifican si el dispositivo contiene NIC de Fortville y salen si no se encuentra ninguna.

Nota: Estos scripts de actualización de firmware no son compatibles con la plataforma NetScaler SDX.

Los siguientes dispositivos MPX y los correspondientes dispositivos de capacidad cero contienen NIC de Fortville:

- MPX 8900
- Dispositivo con certificación FIPS MPX 8900
- MPX 9100
- MPX 14000-40C
- MPX 14000-40S
- MPX 14000-40G
- MPX 15000
- MPX 15000-50G
- Dispositivo con certificación FIPS MPX 15000-50G
- MPX 16000
- MPX 25000-40G
- MPX 25000T
- MPX 25000TA
- MPX 25000-40G
- MPX 26000
- MPX 26000-50S
- T1300
- T1310

Actualizar el firmware

Importante:

- El script de actualización quita el dispositivo de la red. El tiempo que se tarda en completar la actualización del firmware de la NIC sin conexión varía según la plataforma. Por ejemplo, en una plataforma MPX 14000 con 6 NIC de Fortville, el tiempo total para actualizar es de unos 30 minutos.
- Después de actualizar el firmware, asegúrese de que la versión de software del dispositivo admite el nuevo firmware.

Los scripts de actualización del firmware actualizan el firmware de la NIC a la versión 7.00. Esta actualización se realiza en NIC Fortville 10G y 40G fabricadas por Silicom o Intel, y las NIC Fortville 25G fabricadas por Silicom.

Notas:

- Después de actualizar la versión del firmware de la NIC a 7.00, no puede degradar la NIC a una versión anterior.
- La actualización de algunas NIC de Fortville podría llevar varios intentos. Por ejemplo, actualizar algunas NIC a la versión 7.00 del firmware podría tardar hasta tres intentos.

Para actualizar el firmware, en el símbolo del sistema, escriba:

```
1 > shell
2 root@ns# cd /netscaler
3 root@ns# sh upgrade_fortville_nics.sh
```

De forma predeterminada, el firmware se actualiza a la versión 7.00.

Post actualización

Después de que se fortville_fw_update_state_machine haya ejecutado, elimina los /nsconfig/rc.localarchivos/nsconfig/.developeryysale.

- Al eliminar el /nsconfig/.developer archivo, el software NetScaler aparece al reiniciar.
- Aleliminarel/nsconfig/rc.localarchivo,elfortville_fw_update_state_machine script no se invoca al reiniciar.

Después del reinicio, el software NetScaler está en funcionamiento y el proceso de actualización del firmware ha finalizado.

Después de la actualización del firmware, el archivo de registro upgrade_fortville_nic_fw. log en el /var/log directorio contiene un registro detallado de las actividades de actualización del firmware. Entre otras informaciones, registra la duración del proceso de actualización del firmware.

Además, el archivo .fortville_firmware_upgrade_parm_file, en el directorio /var/tmp /Fortville_Silicom_Intel/scripts, no se elimina. Puede examinarlo para obtener información sobre la actualización del firmware.

El fortville_nic_info script se puede invocar para imprimir un resumen informativo sobre las NIC de Fortville en el dispositivo ADC host. La información se registra en el archivo de registro.

Para ejecutar el script, en el símbolo del sistema, escriba:

```
1 > shell
2 root@ns# cd /var/tmp/Fortville_Silicom_Intel/scripts
3 root@ns# sh fortville_nic_info
```

Borrar los datos de su NetScaler

September 30, 2024

Hay dos escenarios en los que es probable que borre los datos de su NetScaler:

- Va a retirar o devolver el NetScaler y desea eliminar toda la configuración y los archivos antes de devolverlo.
- Va a volver a implementar el NetScaler y quiere empezar con una configuración predeterminada de fábrica.

Los scripts de borrado de la configuración eliminan toda la información de propiedad del cliente de un NetScaler.

Precaución: Ejecutar estos scripts es peligroso. Si algo sale mal durante la ejecución, es posible que NetScaler no pueda arrancar y que tengamos que volver a instalar la imagen del software. Los scripts de borrado de configuraciones eliminan todo lo que hay en la caja, incluidas las licencias, la configuración, las imágenes y los scripts, y la configuración no se conserva sin una copia de seguridad válida. Ejecute estos scripts sólo después de comprender las consecuencias. Le recomendamos que se ponga en contacto con el soporte de NetScaler y abra un caso de soporte para contactar con el equipo correspondiente.

Puntos que tener en cuenta

- 1. Los nuevos scripts de borrado de la configuración se distribuyen en el paquete de software oficial de NetScaler. Por ejemplo, el archivo tar de 14.1-4.42 (build-14.1-4.42_nc_64.tgz) contiene los scripts.
- 2. Los scripts de la carpeta de recuperación (/flash/.recovery) se deben reemplazar por estos scripts antes de ejecutar el comando para borrar los datos.

Importante.

Si la /flash/.recoverycarpeta no existe, se debe reemplazar la SSD.

- 1. Asegúrese de que los scripts de borrado de la configuración coincidan con el número de compilación. Por ejemplo, si planeas actualizar a 14.1-4.42, descarga los scripts de esta compilación.
- 2. El número del script es la fecha y no la versión del software. Es decir, config_wipe_01_10_23.tgz hace referencia al 10 de enero de 2023. Si ve varios archivos en el paquete de instalación, utilice el archivo con la fecha posterior.
- 3. Ejecute el script de borrado de configuraciones solo después de actualizar a la compilación correspondiente.

Plataformas compatibles

El script es compatible con todos los dispositivos NetScaler MPX. El script no es compatible con los dispositivos NetScaler SDX.

Comandos para borrar la configuración

1. Crea una carpeta para la compilación, descarga el archivo tar y extrae el contenido en esta carpeta. El siguiente ejemplo de código es para la compilación 14.1-4.42. En la línea de comandos, escriba:

```
1 > shell
  root@ns# mkdir -p /var/nsinstall/14.1-4.42
2
4 root@ns# cd /var/nsinstall/14.1-4.42/
5
6 root@ns# pwd
7
8 /var/nsinstall/14.1-4.42
9
10 root@ns# tar xvzf /var/build-14.1-4.42_nc_64.tgz
11
12 x .ns.version
13
14 x OTP_tool.tgz
15
16 x installns
17
18 x invalid_config_check_files.tgz
19
20 x nsconfig
21
22 x skf
23
24 x schema.json
25
26 x licservverify
27
28 x reference_schema.json
29
30 x bootloader.tgz
31
32 x python.tgz
```

2. Compruebe que los scripts forman parte del archivo tar. En la línea de comandos, escriba:

```
1 > shell
2 root@ns# ls -l config_wipe*
3
```

4 -rw-r--r-- 1 root 1001 136782 Jul 26 04:29 config_wipe_01_10_23 .tgz

- 3. Ejecute installnspara instalar la nueva compilación.
- 4. Reinicie NetScaler.
- 5. Cambie a la /flash/.recoverycarpeta y extraiga el contenido. Si la carpeta no existe, se debe reemplazar la SSD.

```
1 root@ns# cd /flash/.recovery
2
3
  root@ns# tar xvzf /var/nsinstall/14.1-4.42/config_wipe_01_10_23.
      tgz
4
5 x rc.conf_wipe_subr
6
7 x rc.disk_wipe_and_reset
8
9 x rc.flash_wipe_recover
10
11 x rc.local_disk_wipe_2
12
13 x rc.local_flash_wipe_1
14
15 x rc.main_disk_wipe
16
17 x rc.main_flash_wipe
18
19 x rc.system_wipe_and_reset
20
21 x loader
23 x .new_loader_version
24
25 root@ns#
```

6. Borre la configuración. En el símbolo del shell, escriba:

1 sh rc.system_wipe_and_reset

Dos parámetros opcionales están disponibles para cero el flash y el disco una o más veces.

1 sh rc.system_wipe_and_reset [num_flash_loops [num_disk_loops]]

Parámetros:

num_flash_loops - Número de veces para recorrer el flash, poniendo a cero todos los sectores. El valor predeterminado es 0. Los valores aceptables son de 0 a 16.

num_disk_loops - Número de veces para recorrer el disco duro, poniendo a cero todos los sectores. El valor predeterminado es 0. Los valores aceptables son de 0 a 16.

Nota:

Puede especificar num_disk_loops solo después de proporcionar num_flash_loops. Para poner a cero el disco sin poner a cero el flash, establezca el parámetro flash en 0.

Ejemplos El siguiente comando se utiliza para poner a cero la memoria flash una vez y para poner a cero el disco duro dos veces.

1 sh rc.system_wipe_and_reset 1 2

El siguiente comando se utiliza para cero solo el disco duro una vez.

1 sh rc.system_wipe_and_reset 0 1

Utilice cualquiera de los siguientes comandos para cero el flash cuatro veces.

```
1 sh rc.system_wipe_and_reset 4 0
```

O BIEN:

```
1 sh rc.system_wipe_and_reset 4
```

Tiempo de ejecución del script

Es posible que el dispositivo se reinicie una o varias veces. El tiempo necesario para algunos ejemplos de configuración es el siguiente:

- Sin parámetros, el script se completa en cinco minutos. Es decir, el disco solo se reformatea y no se vuelve a cero. La puesta a cero agrega seguridad adicional para que los datos no se puedan recuperar.
- Cuando cero el flash:
 - En dispositivos con flash de 256 MB, se agrega un poco más de un minuto por pasada.
 - En dispositivos MPX con flash de 4 GB, se agregan aproximadamente 17 minutos por pasada.
- Cuando se pone a cero el disco:
 - En dispositivos con discos duros de 80 GB, se agregan aproximadamente 52 minutos por pasada.
 - En dispositivos MPX con discos duros de 250 GB, se agregan aproximadamente 163 minutos por pasada.

Dispositivos con una unidad SSD

Un borrado de configuración elimina y reconstruye todos los datos de las particiones /flash y /var, independientemente de si se trata de un único sistema SSD o de un sistema con memoria flash y disco duro independientes.

En sistemas SSD únicos, solo hay un dispositivo de almacenamiento físico. Por lo tanto, no puede volver a formatear y, opcionalmente, cero todo el dispositivo.

En lugar de volver a formatear todo el flash, sólo se reformateará la partición flash. En lugar de poner a cero todo el flash, solo se puso a cero la partición flash.

Dado que hay una partición del disco duro en lugar de un disco duro físico, volver a formatear y, opcionalmente, poner a cero se limita a la partición del disco duro.

Cómo verificar la integridad del sistema de archivos del dispositivo NetScaler MPX

January 23, 2024

Complete el procedimiento siguiente para comprobar la integridad del sistema de archivos del dispositivo NetScaler MPX.

- Conecte un cable de consola a la consola serie del dispositivo ADC, que es 9600 baudios, 8 bits, 1 bit de parada y Sin paridad.
- 2. Reinicie el dispositivo.
- 3. Presione Ctrl+C las teclas simultáneamente cuando vea el mensaje Booting [/ns -12.1-60.19] counting down from 2 to 1 second. En la solicitud Aceptar, escriba ? para mostrar los comandos disponibles.

BTX loader 1.00 BTX version is 1.01 Booting [/ns-12.1-60.19] in 1 second						
OK ?	t of commands, 'help' for more detailed help. :					
hean	show hear usage					
reboot	rehoot the sustem					
bcachestat	get disk block cache stats					
autoboot	boot automatically after a delay					
boot	boot a file or loaded kernel					
lsdev	list all devices					
nore	show contents of a file					
read	read input from the terminal					
echo	echo arguments					
unset	unset a variable					
set	set a variable					
show	show variable(s)					
?	list commands					
help	detailed help					
include	read commands from a file					
1s	list files					
lsmod	list loaded modules					
unload	unload all modules					
load	load a kernel or module					
pnpscan	scan for PnP devices					
smap	show BIOS SMAP					
boot-conf	load kernel and modules, then autoboot					
read-conf	read a configuration file					
enable-module	enable loading of a module					
disable-module	disable loading of a module					
roaaje-woquje	toggle loading of a module					
show-module	show module load data					

4. Escriba boot -s para iniciar el kernel en modo de usuario único.

OK boot -s	
GDB: debug ports: uart	
GDB: current port: uart	
KDB: debugger backends: ddb gdb	
KDB: current backend: ddb	
SMAP type=01 base=0000000000000000	len=000000000009b000
SMAP type=02 base=000000000009b000	len=0000000000005000
SMAP type=02 base=00000000000000000	len=0000000000020000
SMAP type=01 base=0000000000100000	len=0000000078e93000
SMAP type=02 base=0000000078f93000	len=000000000091b000
SMAP type=04 base=00000000798ae000	len=000000000049f000
SMAP type=02 base=0000000079d4d000	len=00000000022b3000
SMAP type=01 base=0000000100000000	len=0000000f80000000
SMAP type=02 base=000000007c000000	len=0000000014000000
SMAP type=02 base=00000000fed1c000	len=0000000000029000
SMAP type=02 base=00000000ff000000	len=0000000001000000
Copyright (c) 1992-2013 The FreeBSI) Project.

Presione Entrar después de que aparezca el siguiente mensaje:
 Enter full pathname of shell or RETURN for /bin/sh.

Note: The prompt of the appliance changes to $\u@.$

6. Escriba fsck_ufs -y /dev/ad0s1a para verificar la consistencia del disco de la /flash partición:

\u0fsck_ufs -y /dev/ad0s1a ** /dev/ad0s1a
** Last Mounted on /flash
** Phase 1 - Check Blocks and Sizes
** Phase 2 - Check Pathnames
** Phase 3 - Check Connectivity
** Phase 4 - Check Reference Counts
** Phase 5 - Check Cyl groups
304 files, 391432 used, 8240223 free <63 frags, 1030020 blocks, 0.0% fragmentation>
***** FILE SYSTEM IS CLEAN ***** \u@

7. Escriba df para mostrar las particiones montadas actualmente.

∖u@df Filesystem ∕dev∕md0 devfs	1K-blocks 422318 1	Used 395666 1	Avail 18206 Ø	Capacity 96% 100%	Mounted / /dev	on
\u@						

8. Si el nombre del dispositivo no s1a está montado, escriba / sbin/mount /dev/ad0s1a / flash para montar el nombre del disco s1a en la / flash partición. Escriba df para mostrar las particiones actualizadas.

Nu@/sbin/mount /dev/ad0s1a /flash Nu@df							
Filesystem /dev/md0 devfs /dev/ad0s1a \u0[]	1K-blocks 422318 1 17263310	Used 395666 1 782864	Avail 18206 0 15099382	Capacity 96% 100% 5%	Mounted / /dev /flash	on	

9. Escriba fsck_ufs -y /dev/ad0s1e para verificar la consistencia del disco de la /var partición.

\u@fsck_ufs −y /dev/ad0s1e ** /dev/ad0s1e							
** Last Mounted on /var							
** Phase 1 - Check Blocks and Sizes							
** Phase 2 - Check Pathnames							
** Phase 3 - Check Connectivity							
** Phase 4 - Check Reference Counts							
** Phase 5 - Check Cyl groups							
109777 files, 8193132 used, 65433941	free	(957	frags,	8179123	blocks,	0.0%	fragmentation)
***** FILE SYSTEM IS CLEAN *****							
Nul							

10. Si el nombre del dispositivo no s1e está montado, escriba /sbin/mount /dev/ad0s1e

/var para montar la unidad de disco en la /var partición. Escriba df para mostrar las particiones montadas.

\u@/sbin/mou	unt /dev/ad	lØs1e ∕var	•		
<pre>\deuf Filesystem /dev/md0 deufs</pre>	1K-blocks 422318	Used 395666 1	Avail 18206 Ø	Capacity 96% 100%	Mounted on / /deu
/dev/adØs1a /dev/adØs1e \u@[]	17263310 147254146	782864 16386264	15099382 119087552	5% 12%	/flash /var

Si la salida no parece ser normal o se muestra un error, restablezca la unidad de disco duro y repita el procedimiento de nuevo. Si el error vuelve a aparecer, póngase en contacto con el servicio de asistencia de NetScaler para investigar más a fondo.

Migrar la configuración de un dispositivo NetScaler existente a otro dispositivo NetScaler

January 23, 2024

Antes de migrar a un nuevo dispositivo, debe realizar algunos cambios en la configuración del dispositivo anterior antes de copiar la configuración en el nuevo dispositivo.

Nota: El siguiente procedimiento no se aplica a los dispositivos FIPS de NetScaler.

Migrar una configuración

- 1. En el dispositivo anterior, cree una copia de seguridad del archivo de configuración (ns.conf).
- Utilice un editor vi para editar el archivo de configuración del que hizo una copia de seguridad. Por ejemplo, es posible que desee cambiar el nombre de usuario, el nombre de host y la contraseña.

Nota: Elimine toda la configuración relacionada con la interfaz set **interface**, como bind vlan, add channel, bind channel, y set channel.

- 3. Apague el aparato viejo.
- 4. Realice la configuración inicial en el nuevo dispositivo. Conéctese a la consola serie y, en el símbolo del sistema, escriba config ns para ejecutar el script de configuración de NetScaler. Introduzca valores de parámetros, como la dirección IP NetScaler (NSIP) y la máscara de subred. Para obtener información sobre cómo realizar la configuración inicial mediante la utilidad de configuración (GUI) o el teclado LCD, consulte Configuración inicial.
- 5. Reinicie el nuevo dispositivo.
- 6. Agregue una ruta en el nuevo dispositivo. En la línea de comandos, escriba: add route < network> <netmask> <gateway>
- 7. Copie el archivo de configuración editado en el nuevo dispositivo.
- 8. Copie otros archivos relevantes, como marcadores, certificados SSL, CRL, perfiles de Web App Firewall, esquemas de inicio de sesión y temas de portal en el nuevo dispositivo. Para obtener más información sobre la exportación de un perfil de Web App Firewall, consulte Exportación e importación de un perfil de Web App Firewall. Si ha agregado algún esquema de inicio de sesión, cópielo del /nsconfig/loginschema/*.xml nuevo dispositivo antes de copiar el archivo de configuración. Tras aplicar el archivo de configuración, copie los archivos

del tema del /var/netscaler/logon/themes/portal /var/netscaler/logon/ LogonPoint/customde las carpetas y al nuevo dispositivo. Devuelva su licencia de función al portal de licencias de Citrix y reasigne su licencia en el nuevo dispositivo. **Nota:** La licencia de plataforma es diferente para un nuevo dispositivo.

- 9. Reinicie el nuevo dispositivo.
- 10. Agregue la configuración relacionada con la interfaz específica al nuevo dispositivo, conmutador y enrutador, y guarde la configuración.

Si tiene una configuración de alta disponibilidad, debe realizar el procedimiento anterior en ambos nodos.

Migrar la configuración de un dispositivo FIPS

En los pasos siguientes, el dispositivo A es el dispositivo de origen y el dispositivo B es el dispositivo de destino.

1. Inicialice la tarjeta FIPS en el dispositivo B. En el símbolo del sistema, escriba los comandos siguientes:

```
1 reset fips
2 Done
3
4 reboot
5
6 set fips -initHSM Level-2 so12345 so12345 user123 -hsmLabel NSFIPS
7
8 This command will erase all data on the FIPS card. You must save
    the configuration (saveconfig) after executing this command. Do
    you want to continue?(Y/N)y
9
10 Done
```

Nota: Aparece el siguiente mensaje al ejecutar el comando set fips:

```
1 This command will erase all data on the FIPS card. You must save
      the configuration (saveconfig) after executing this command. [
      Note: On MPX/SDX 14xxx FIPS platform, the FIPS security is at
      Level-3 by default, and the -initHSM Level-2 option is
      internally converted to Level-3] Do you want to continue?(Y/N)
      У
3
 saveconfig
4
  Done
5
 reboot
6
7
8
 reboot
```

- 2. En el dispositivo A, abra una conexión SSH al dispositivo mediante un cliente SSH, como PuTTY.
- 3. Inicie sesión en el dispositivo con las credenciales de administrador.
- 4. Inicialice el dispositivo A como dispositivo de origen. En la línea de comandos, escriba:

1 init ssl fipsSIMsource <certFile>

Ejemplo:

init fipsSIMsource /nsconfig/ssl/nodeA.cert

5. Copie este archivo <certFile> en el dispositivo B, en la carpeta /nconfig/ssl.

Ejemplo:

scp /nsconfig/ssl/nodeA.cert nsroot@198.51.100.10:/nsconfig/ssl

- 6. **En el dispositivo B**, abra una conexión SSH con el dispositivo a través de un cliente SSH, como PuTTY.
- 7. Inicie sesión en el dispositivo con las credenciales de administrador.
- 8. Inicialice el dispositivo B como dispositivo de destino. En la línea de comandos, escriba:

1 init ssl fipsSIMtarget <certFile> <keyVector> <targetSecret>

Ejemplo:

init fipsSIMtarget /nsconfig/ssl/nodeA.cert /nsconfig/ssl/nodeB. key /nsconfig/ssl/nodeB.secret

9. Copie este archivo <targetSecret> en el dispositivo A.

Ejemplo:

```
scp /nsconfig/ssl/fipslbdal0801b.secret nsroot@198.51.100.20:/
nsconfig/ssl
```

10. **En el dispositivo A**, habilite el dispositivo A como dispositivo de origen. En la línea de comandos, escriba:

1 enable ssl fipsSIMSource <targetSecret> <sourceSecret>

Ejemplo :

```
enable fipsSIMsource /nsconfig/ssl/nodeB.secret /nsconfig/ssl/
nodeA.secret
```

11. Copie este archivo <sourceSecret> en el dispositivo B.

Ejemplo:

```
scp /nsconfig/ssl/fipslbdal0801b.secret nsroot@198.51.100.10:/
nsconfig/ssl
```

12. **En el dispositivo B**, habilite el dispositivo B como dispositivo de destino. En la línea de comandos, escriba:

1 enable ssl fipsSIMtarget <keyVector> <sourceSecret>

Ejemplo:

enable fipsSIMtarget /nsconfig/ssl/nodeB.key /nsconfig/ssl/nodeA.
secret

13. Exportación de las claves FIPS en el dispositivo A.

Ejemplo:

export fipskey Key-FIPS-1 -key Key-FIPS-1.key

14. Copie el archivo de clave en el dispositivo B, en la /nconfig/ssl carpeta.

Ejemplo:

scp /nsconfig/ssl/nodeA.key nsroot@198.51.100.10:/nsconfig/ssl

15. Importación de las claves FIPS en el dispositivo B.

Ejemplo:

import fipskey Key-FIPS-2 -key Key-FIPS-2.key -inform SIM exponent F4

16. Copie los archivos de certificado en el dispositivo B, en la /nconfig/ssl carpeta.

Ejemplo:

scp /nsconfig/ssl/nodeA.cert nsroot@198.51.100.10:/nsconfig/ssl

17. Copie el resto de la configuración del dispositivo A al dispositivo B.

Solución de problemas

September 30, 2024

No puedo acceder al dispositivo NetScaler después de reiniciarlo. La dirección IP (NSIP) de NetScaler no es accesible y no responde a una solicitud de ping

Algunas plataformas NetScaler MPX admiten LOM. Dependiendo del estado de la configuración de LOM, comience con uno de los pasos del procedimiento siguiente. Para configurar el puerto LOM, consulte Puerto de administración remota del dispositivo NetScaler.

- 1. Si el puerto LOM está configurado y se sabe que ha estado funcionando anteriormente, inicie sesión en la GUI de LOM y realice los siguientes pasos:
 - a) Vaya a Control remoto > Redirección de consolay, a continuación, haga clic en Iniciar consola.
 - b) En la pantalla Java iKVM Viewer, compruebe la ventana de la consola VGA en busca de errores de arranque, como medios de arranque incorrectos o faltantes (unidad de inicio/tarjeta Compact Flash). Retire y vuelva a insertar cualquier medio de arranque no conectado. Si el dispositivo se inicia, intente iniciar sesión y ejecute el show techsupport comando desde la línea de comandos de NetScaler. Complete los pasos Comprobar interfaces de red para encontrar una interfaz de trabajo en la que transferir el archivo de paquete de soporte.
 - c) Vaya a Estado del sistema > Lecturas del sensor para comprobar el estado de los componentes de hardware (por ejemplo, temperatura de la CPU, temperatura del sistema y estado de la fuente de alimentación). Puede que tengas que desplazarte hacia abajo. Verde indica que el componente de hardware está funcionando correctamente. El rojo indica que ha fallado. Póngase en contacto con el soporte de NetScaler si observa indicadores rojos.
 - d) Vaya a Varios > Registrar investigación y compruebe si hay códigos de inicialización POST del BIOS. Si el valor de Post Snooping es «00"o «AC», y la luz LED de la fuente de alimentación de CA es verde, el BIOS se inicia normalmente. Si no es así, compruebe la pantalla Java iKVM Viewer para ver si el dispositivo dejó de responder durante la inicialización POST del BIOS. Realice los pasos secundarios a a f del paso 2 para recuperar el dispositivo. Si estos pasos no funcionan, póngase en contacto con el soporte de NetScaler.
- 2. Si el puerto LOM está configurado y no se puede acceder a la GUI de LOM, intente hacer ping a la dirección IP de LOM. El controlador de administración de la placa base (BMC, también conocido como LOM) funciona con energía en espera. Incluso si el aparato se apaga pulsando el botón de encendido, el BMC sigue funcionando. Si no puede hacer ping a la dirección IP de LOM, conéctese al puerto de la consola COM1 a través de un cable serie. También puede intentar hacer ping a la dirección IP NetScaler (NSIP). El cable serie se puede conectar a un terminal serie/servidor de consola de red para el acceso remoto. En el dispositivo, haga lo siguiente:
 - a) Compruebe que el dispositivo está recibiendo energía.
 - b) Si el aparato no recibe alimentación, cambie el cable de alimentación y conecte el cable a otro enchufe.
 - c) Verifique que la fuente de alimentación esté correctamente asentada en la ranura de la fuente de alimentación.
 - d) Retire todos los cables de alimentación de CA durante 30 segundos para eliminar completamente la energía del aparato.

- e) Vuelva a insertar los cables de la fuente de alimentación de CA y compruebe los LED que indican el estado de las fuentes de alimentación de CA. Si el LED de la fuente de alimentación no es verde, ejecute el proceso de localización de averías de la fuente de alimentación.
- f) Intente hacer ping a la IP de LOM de nuevo. Si tiene éxito, vaya al paso 1.
- 3. Si el dispositivo no admite el puerto LOM o el puerto LOM no está configurado, haga lo siguiente:
 - a) Conecte el cable de la consola serie al dispositivo.
 - b) Realice los pasos secundarios de la a a la e del paso 2.
 - c) En la ventana del puerto de la consola serie, compruebe si hay errores de error de arranque, como medios de arranque defectuosos o faltantes (unidad de inicio/tarjeta compacta Flash). Retire y vuelva a insertar cualquier medio de arranque no conectado. Si el dispositivo se inicia, intente iniciar sesión y ejecute el show techsupport comando desde la línea de comandos de NetScaler. Complete los pasos Comprobar interfaces de red para encontrar una interfaz de trabajo en la que transferir el archivo de paquete de soporte.

Comprobar las interfaces de red

- Si la interfaz de administración 0/1 no funciona, utilice Java iKVM Viewer, descrito anteriormente, para configurar la interfaz de administración 0/2 y conectar un cable de red al puerto 0/2. Utilice el puerto de consola serie para dispositivos que no admitan el puerto LOM.
- Asegúrese de que los indicadores de estado del puerto LED sean verdes para todas las interfaces.
 Para obtener más información sobre los indicadores LED de estado de los puertos, consulte "Indicadores LED de estado de los puertos" en Puertos.
- 3. Compruebe que NetScaler sea compatible con los transceptores SFP/SFP+/XFP que utilice.

Preguntas frecuentes sobre hardware

September 30, 2024

Transceptores

• ¿Se envían los transceptores con el dispositivo?

No. Los transceptores están disponibles para su compra por separado. Póngase en contacto con su representante de ventas de NetScaler para comprar transceptores para su dispositivo.

• ¿Por qué el transceptor 10G SFP+ se negocia automáticamente a una velocidad de 1G?

La negociación automática está habilitada de forma predeterminada en los puertos 10G SFP+ en los que inserta el transceptor 10G SFP+. Cuando se establece un enlace entre el puerto y la red, la velocidad se negocia automáticamente. Por ejemplo, si conecta el puerto a una red 1G, la velocidad se negociará automáticamente a 1G.

- ¿Puedo insertar un transceptor 1G en una ranura de 10G?
 - Solo los dispositivos MPX 14000 y MPX 25000 admiten transceptores de cobre.
 - La ranura 10G soporta transceptores 1G de cobre, que pueden funcionar hasta 1 Gbps en una ranura de 10 Gbps.

Nota: Los transceptores 10G no son compatibles con las ranuras 1G.

La siguiente tabla muestra la matriz de compatibilidad de transceptores y puertos disponibles en el dispositivo NetScaler.

			Transceptor de cobre
Puertos/Transceptores	Transceptor 10G	Transceptor de fibra 1G	1G
Puerto 10G	Compatible	Compatible con excepciones (ver nota)	Compatible
Puerto de fibra 1G	No compatible	Compatible	No compatible
Puerto de cobre 1G	No compatible	No compatible	Compatible

Nota: >

Los siguientes dispositivos no admiten el transceptor de fibra 1G en un puerto 10G.

- MPX/SDX 89xx
- MPX/SDX 89xxT
- MPX/SDX 15xxx-50G
- MPX/SDX 14xxx-40G
- MPX/SDX 14xxx-40S
- MPX/SDX 25xxx-40G

Solución alternativa: Utilice un transceptor de doble velocidad 10G/1G para obtener velocidades de 1G.

Para obtener más información sobre los transceptores compatibles por puerto, consulte los puertos de 25 G, 40 G, 50 G y 100 G.

Puertos

• ¿Qué es QSFP+?

QSFP+ significa Quad Small Form-Factor Pluggable, que es un pequeño transceptor conectable en caliente para conectar dispositivos de datos. Este transceptor se utiliza para interfaces 40G.

QSFP+ a cuatro cables de separación de cobre SFP+: Estos cables se conectan a cuatro puertos SFP+ 10GE de un dispositivo ADC en un extremo y a un puerto QSFP+ 40G de un switch Cisco en el otro extremo.

Compatibilidad con conectividad 40G: Los modelos de NetScaler que tienen al menos cuatro puertos SFP+ 10G se conectan a las interfaces 40G de Cisco agregando cuatro de los puertos 10G SFP+ para formar un canal de agregación de enlaces 40G. Se utiliza QSFP a cuatro puertos SFP+ Cobre Breakout Cable **QSFP-4SFP10G-CU3M (informes como L45593-D178-C30)**. No se admite la inversa. Es decir, no se admite la conectividad desde un puerto 40G en un dispositivo NetScaler y los puertos 4x10G del conmutador del mismo nivel.

• ¿Qué dispositivos NetScaler son compatibles con el **QSFP-4SFP10G-CU3M (reporta como L45593-D178-C30)** ¿Cable de conexión?

Los dispositivos NetScaler que tienen al menos cuatro puertos SFP+ 10G admiten el cable separador QSFP.

• ¿Qué es QSFP28?

QSFP28 es un módulo transceptor conectable en caliente diseñado para una velocidad de datos de 100G. QSFP28 integra 4 canales de transmisión y 4 canales de recepción. "28"significa que cada carril lleva una velocidad de datos de hasta 28G. QSFP28 puede realizar una conexión de ruptura 4x25G, 2x50G, o 1x100G dependiendo del transceptor utilizado.

Fuentes de alimentación

• ¿Cuántas fuentes de alimentación se envían con cada plataforma?

Algunas plataformas admiten dos fuentes de alimentación; otras soportan cuatro fuentes de alimentación. El número de fuentes de alimentación suministradas con el dispositivo puede ser inferior al número de fuentes de alimentación admitidas. Hay más fuentes de alimentación disponibles para su compra.

• ¿Las fuentes de alimentación son intercambiables en caliente?

Sí. Si el dispositivo tiene dos fuentes de alimentación, puede reemplazar una fuente de alimentación sin apagar el dispositivo, siempre que la otra fuente de alimentación funcione.

Rack y riel

• ¿Tiene diferentes kits de rieles para dispositivos 1U y 2U?

No. Todos los dispositivos MPX y SDX utilizan el mismo kit de rieles. El kit contiene dos pares de rieles deslizantes, de diferentes longitudes, para un dispositivo 1U y un 2U.

• ¿Qué kit de rieles debo comprar?

El dispositivo se suministra con el kit de riel estándar de 4 postes que se adapta a racks de 28 a 38 pulgadas.

El kit de riel compacto de 4 postes para racks de 23 a 33 pulgadas, o el kit de rieles de 2 postes para racks de 2 postes, debe comprarse por separado. Póngase en contacto con su representante de ventas de NetScaler para solicitar el kit adecuado.

• ¿Cuáles son las longitudes máximas y mínimas de los rieles exteriores del rack?

La longitud de un riel exterior estándar es de 28 a 38 pulgadas. La longitud de un riel exterior más corto es de 23 pulgadas a 33 pulgadas.

• ¿Cuál es el espacio necesario entre el poste delantero y el poste trasero del rack?

Los bastidores estándar requieren entre 28 y 38 pulgadas entre los postes delantero y trasero. Los bastidores más cortos requieren de 23 pulgadas a 33 pulgadas.

• ¿A qué distancia puede extenderse un dispositivo desde el poste frontal del rack?

El chasis puede extenderse hasta 1,25 pulgadas desde el poste frontal para todos los dispositivos NetScaler MPX y SDX.

• ¿Cuánto espacio se necesita para mantener la parte delantera y trasera de un dispositivo?

Para el mantenimiento de todos los dispositivos NetScaler se requieren áreas de espacio mínimo de 36 pulgadas para la zona frontal y 24 pulgadas para la parte trasera.

Puerto de administración de luces (LOM)

• ¿Qué funciones de LOM son compatibles con NetScaler MPX Appliance?

Algunas plataformas tienen una Interfaz de administración de plataformas inteligentes (IPMI), también conocida como puerto de administración de luces fuera (LOM), en el panel frontal del dispositivo. Las tres funciones de LOM siguientes son compatibles con estas plataformas:

- Configurar el puerto LOM
- Ciclo de alimentación del dispositivo
- Realizar un volcado de núcleo

• ¿Se puede configurar la interfaz LOM para aceptar solo sesiones de equipo de red virtual (VNC) cifradas en el puerto TCP 5900?

Sí, los clientes que habilitan Transport Layer Security (TLS) en su interfaz LOM también tendrán sus conexiones VNC entregadas a través de TLS.

Para obtener más información sobre las pautas de seguridad de LOM, consulte la Guía de implementación segura para dispositivos NetScaler MPX, VPX y SDX.

• ¿Se puede actualizar la versión de SSH utilizada en la interfaz LOM? ¿Hay algún parche disponible?

Los componentes individuales de la LOM no se pueden actualizar de forma independiente. Debe actualizar todo el firmware de LOM como un paquete. En los dispositivos MPX, la actualización de LOM se realiza explícitamente al salir al shell y ejecutar el script upgrade_bmc.sh.

• ¿Es posible agregar un certificado SSL de terceros o autofirmado a la interfaz LOM?

Sí, puede habilitar SSL en los últimos binarios para certificados SSL de terceros y autofirmados, excepto en los modelos 88XX. En esos modelos, la versión de LOM actual no admite certificados de terceros.

General

• ¿Cuál es el emulador de terminal recomendado?

PuTTY.

• ¿Qué plataformas admiten licencias de pago a medida que crece?

Consulte la hoja de datos de NetScaler para ver la lista actualizada de plataformas compatibles con licencias de pago por crecimiento. Algunas de las plataformas que admiten licencias de pago a medida que crece se enumeran aquí:

- MPX 5901 a MPX 5905 a MPX 5910
- MPX 8905 a MPX 8910 a MPX 8920 a MPX 8930
- MPX 14020 a MPX 14030 MPX 14040 MPX 14060 MPX 14080 MPX 14100
- MPX 14020-40G d MPX 14030-40G MPX 14040-40G MPX 14060-40G MPX 14080-40G MPX 14100-40G
- MPX 14040-40S MPX 14060-40S MPX 14080-40S MPX 14100-40S
- MPX 14030 FIPS a 14060 FIPS a 14080 FIPS
- MPX 15020 a MPX 15030 a MPX 15040 a MPX 15060 a MPX 15080 a MPX 15100
- MPX 15020-50G a MPX 15030-50G a MPX 15040-50G a MPX 15060-50G a MPX 15080-50G a MPX 15100-50G
- MPX 22040 a MPX 22060 a MPX 22080 a MPX 22100 a MPX 22120
- MPX 25100-40G a MPX 25160-40G a MPX 25200-40G

- Plataforma de la serie T
- ¿Los dispositivos NetScaler admiten el cable de conexión directa (DAC)?
 - Sí, los dispositivos NetScaler admiten un DAC pasivo en la versión 10.5 y versiones posteriores.
- ¿En qué puerto debo insertar el DAC?

DAC se inserta en el puerto 10G del dispositivo.

• ¿El puerto 1G admite un DAC?

No. El DAC puede caber en un puerto 1G, pero no es compatible.

• ¿Cómo puedo pedir un DAC?

Póngase en contacto con su representante de ventas de NetScaler para solicitar un DAC.

• ¿Puedo mezclar DAC y transceptores de fibra en el mismo dispositivo?

Sí. Puede mezclar DAC y transceptores de fibra en el mismo dispositivo. Cada puerto 10G admite ambas opciones.

• ¿Puedo mezclar fibra SFP+ y DAC en puertos que forman parte del mismo canal de agregación de enlaces?

No. Debe haber simetría entre todos los elementos del mismo canal de agregación de enlaces.

• ¿Qué transceptores utilizan el conector tipo MPO?

Solo el transceptor QSFP+ SR4 40G y los transceptores QSFP28 SR4 100G utilizan el conector tipo MPO. Todos los demás transceptores de fibra utilizan el conector tipo LC.

• ¿Se requieren adaptadores especiales para puertos 25G, 50G y 100G?

Un puerto de 100G puede soportar cinco velocidades: 10G, 25G, 40G, 50G y 100G. La velocidad 1G no es compatible con el puerto 100G. Los puertos 50G y 100G utilizan el mismo transceptor. El dispositivo determina la velocidad y no el puerto.

Solo los transceptores 50G/100G (QSFP28) y 40G (QSFP+) se pueden utilizar directamente en una interfaz QSFP28. Utilice un adaptador QSA28 en una interfaz QSFP28 para usar transceptores 10G (SFP+) y 25G (SFP28).

El siguiente diagrama muestra la compatibilidad del transceptor.



• ¿Se admite el transceptor 40G SR4 QSFP (también conocido como BiDi)?

Sí. Las siguientes plataformas soportan transceptores BiDi:

- MPX/SDX 14000 40C
- MPX/SDX 14000 40S
- MPX/SDX 14000 40G
- MPX/SDX 15000 50G
- MPX 15041T 50G
- MPX 15081T 50G
- MPX 25000TA
- MPX/SDX 25000 40G
- MPX/SDX 26000
- MPX/SDX 26000 50S
- MPX/SDX 26000 100G

net>scaler.

© 2025 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved. This document is subject to U.S. and international copyright laws and treaties. No part of this document may be reproduced in any form without the written authorization of Cloud Software Group, Inc. This and other products of Cloud Software Group may be covered by registered patents. For details, please refer to the Virtual Patent Marking document located at https://www.cloud.com/legal. Citrix, the Citrix logo, NetScaler, and the NetScaler logo and other marks appearing herein are either registered trademarks or trademarks of Cloud Software Group, Inc. and/or its subsidiaries in the United States and/or other countries. Other marks are the property of their respective owner(s) and are mentioned for identification purposes only. Please refer to Cloud SG's Trademark Guidelines and Third Party Trademark Notices (https://www.cloud.com/legal) for more information.

© 1999–2025 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved.