

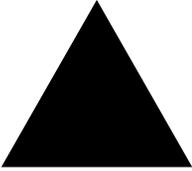


Guía para la Instalación del Hardware del Conmutador Summit

Extreme Networks, Inc.
3585 Monroe Street
Santa Clara, California 95051
(888) 257-3000
<http://www.extremenetworks.com>

Publicada: Diciembre 2000
Número de la parte: 100037-00 Rev.C

©2000 Extreme Networks, Inc. Reservados todos los derechos. Extreme Networks y BlackDiamond son marcas registradas de Extreme Networks, Inc. en los Estados Unidos y algunas otras jurisdicciones. ExtremeWare, ExtremeWare Vista, ExtremeWorks, ExtremeAssist, ExtremeAssist1, ExtremeAssist2, PartnerAssist, Extreme Standby Router Protocol, ESRP, SmartTraps, Alpine, Summit, Summit1i, Summit4, Summit4/FX, Summit5i, Summit7i, Summit24, Summit48, Summit48i, Summit Virtual Chassis, SummitLink, SummitGbX, SummitRPS y el logotipo de Extreme Networks son marcas registradas de Extreme Networks, Inc., que pueden estar registradas o pendientes de registraci3n en ciertas jurisdicciones. Todas las otras marcas registradas, marcas de f6brica y marcas de servicios son propiedad de sus respectivos due1os. Las especificaciones est6n sujetas a cambios sin previo aviso.

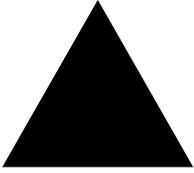


Contenidos

Prefacio	
Introducción	vii
Convenciones	viii
Publicaciones Relacionadas	ix
1 Vista General del Conmutador Summit	
Modelos del Conmutador Summit	1-1
Resumen de las Características	1-2
Requisitos de la Memoria	1-3
Conexiones de los Puertos	1-4
Dúplex Bidireccional	1-6
Vista Frontal del Conmutador Summit4	1-7
Vista Frontal del Conmutador Summit4/FX	1-8
Vista Frontal del Conmutador Summit24	1-9
Vista Frontal del Conmutador Summit48	1-10
Vista Posterior de los Conmutadores Summit4, Summit4/FX, Summit24, y Summit48	1-11
Tomacorriente Eléctrico	1-11
Número de Serie	1-11
Puerto de la Consola	1-11
Puerto Redundante del Suministro de Energía	1-11

Dirección MAC	1-12
Botón de Reajuste	1-12
Los LED de los Conmutadores Summit4, Summit4/FX, Summit24, y Summit48	1-12
Vista Frontal del Conmutador Summit1i	1-14
Vista Posterior del Conmutador Summit1i	1-15
Tomacorriente Eléctrico	1-15
Número de Serie	1-16
Dirección MAC	1-16
Botón de Reajuste	1-16
Puerto de la Consola	1-16
Vista Frontal del Conmutador Summit5i	1-17
Vista Posterior del Conmutador Summit5i	1-19
Tomacorriente Eléctrico	1-19
Número de la Serie	1-20
Dirección MAC	1-20
Botón de Reajuste	1-20
Puerto de la Consola	1-20
Puerto de la Gestión	1-20
Vista Frontal del Conmutador Summit7i	1-21
Botón de Reajuste	1-23
Puerto de la Consola	1-23
Puerto del Módem	1-23
Puerto de la Gestión	1-23
Ranura PCMCIA	1-23
Vista Posterior del Conmutador Summit7i	1-23
Tomacorriente Eléctrico	1-24
Número de la Serie	1-24
Dirección MAC	1-24
Vista Frontal del Conmutador Summit48i	1-25
Vista Posterior del Conmutador Summit48i	1-26
Tomacorrientes Eléctricos	1-26
Número de Serie	1-26
Dirección MAC	1-27
Botón de Reajuste	1-27

Puerto de la Consola	1-27
Los LED de los conmutadores Summit1i, Summit5i, Summit7i, y Summit48i	1-27
Tipos del GBIC y Respaldo del Hardware/Software	1-28
2 Instalación y Montaje	
Cumpliendo con la Información sobre la Seguridad	2-1
Determinación de la Localización del Conmutador	2-1
Instalación del Conmutador Summit	2-2
Montaje sobre un Bastidor	2-2
Autónomo	2-5
Cómo Apilar el Conmutador y otros Dispositivos	2-5
Conexión del Equipo al Puerto de la Consola	2-5
Encendido del Conmutador	2-7
Comprobación de la Instalación	2-7
La Inicialización por Primera Vez	2-8
Instalación del Conector de la Interfaz Gigabit (GBIC)	2-9
A Información Sobre la Seguridad	
Información Importante sobre la Seguridad	A-1
Energía Eléctrica	A-1
Cable Eléctrico	A-2
Fusible	A-3
Conexiones	A-3
Baterías de Litio	A-4
B Especificaciones Técnicas	
Especificaciones de los Conmutadores Summit4, Summit4/FX, Summit24, y Summit48	B-1
Especificaciones de los conmutadores Summit1i, Summit5i, Summit7i, y Summit48i	B-2



Prefacio

En este Prefacio se ofrece una vista general de esta guía, se describen las convenciones usadas en la misma y se listan otras publicaciones que pueden ser útiles.

Introducción

En esta guía se ofrece la información requerida para la instalación del conmutador Summit™.

Esta guía se desarrolló para ser usada por los administradores de la red que tienen la responsabilidad de instalar y montar los equipos de la red. En ella se supone un conocimiento básico de trabajo de lo siguiente:

- Redes de Areas Locales (LAN)
- Conceptos del Ethernet
- Conceptos de la conmutación y puentes del Ethernet
- Conceptos del encaminamiento
- Protocolo de la Gestión de una Red Sencilla (Simple Network Management Protocol) (SNMP)

Para más informes sobre cómo configurar el conmutador Summit, refiérase a la *Guía del Usuario del Software de ExtremeWare*.



Nota: Si la información en las Notas Publicadas enviadas con su conmutador es diferente a la información dada en esta guía, siga la información contenida en las Notas Publicadas.

Convenciones

En la Tabla 1 y la Tabla 2 se listan las convenciones usadas a través de esta guía.

Tabla 1: Iconos de Avisos

Icono	Tipo de Aviso	Le advierte sobre...
	Nota	Características e instrucciones importantes
	Precaución	Riesgo de lesiones personales, daños al sistema o pérdida de datos
	Advertencia	Riesgo de lesiones personales graves

Tabla 2: Convenciones del Texto

Convención	Descripción
Pantalla, despliegues	Este tipo de letra representa la información según aparece en la pantalla o sintaxis del comando.
Pantalla, despliegue en negritas	Este tipo de letra representa los comandos que usted escribe.
Las palabras “enter” (entrar) y “type” (escribir)	Cuando vea la palabra “enter” (entrar) en esta guía, debe escribir algo y luego oprimir las teclas Return (Regresar) o Enter (Entrar). No oprima las teclas “Return” (Regresar) o “Enter” (Entrar) cuando la instrucción diga simplemente “type” (escribir)

Tabla 2: Convenciones del Texto (continuación)

Convención	Descripción
Nombres de las teclas	<p>Los nombres de las teclas aparecen en el texto en una de dos formas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se llaman por sus rótulos como, por ejemplo, “la tecla de Regresar (“Return key”) o la “tecla de Escape” (“Escape key”) • Escritas entre corchetes, por ejemplo [Regresar] [Return] o [Escapar] [Esc] <p>Si debe oprimir dos o más teclas simultáneamente, los nombres de las teclas aparecen enlazados con un signo de más (+). Ejemplo: Press [Ctrl]+[Alt]+[Del].</p>
Palabras en letras <i>cursivas</i>	Las <i>letras cursivas</i> dan énfasis a un punto o destacan nuevos términos en el lugar donde están definidos en el texto.

Publicaciones Relacionadas

El juego de la documentación del conmutador Summit incluye lo siguiente:

- *Guía del Usuario del Software de ExtremeWare*
- *Guía de Referencias Rápidas de ExtremeWare*
- Notas Publicas por ExtremeWare

La documentación para los productos de Extreme Networks está disponibles en la Red Mundial (World Wide Web) en el siguiente lugar:

- Página principal de Extreme Networks en <http://www.extremenetworks.com/>



Vista General del Conmutador Summit

En este capítulo se describe lo siguiente:

- Los modelos del conmutador Summit
- Las características del conmutador Summit
- Los requisitos para la memoria del conmutador Summit
- Las vistas frontales del conmutador Summit
- Las vistas posteriores del conmutador Summit
- Los LED (diodos emisores de luz) del conmutador Summit
- Los ajustes implícitos de fábrica

Modelos del Conmutador Summit

Los siguientes modelos integran la familia de los conmutadores Summit:

- El conmutador Summit4
- El conmutador Summit4/FX
- El conmutador Summit24
- El conmutador Summit48
- El conmutador Summit1i
- El conmutador Summit5i
- El conmutador Summit7i

- El conmutador Summit48i

Resumen de las Características

Los conmutadores Summit respaldan las siguientes características de ExtremeWare:

- Redes de áreas locales virtuales (VLAN) incluyendo el respaldo para los IEEE 802.1Q y IEEE 802.1p
- Agregación de la VLAN
- Protocolo del Arbol de Abarcamiento (Spanning Tree Protocol) (STP) (IEEE 802.1D) con dominios STP múltiples
- Calidad de Servicio Basada en la Política (PB-QoS)
- Encaminamiento (IP) del Protocolo del Internet a Velocidad de Cable (Wire-speed Internet Protocol) (IP)
- Multi-redes IP
- Relé del Protocolo de la Configuración del Anfitrión Dinámico (DHCP/BOOTP)
- Protocolo del Direccionador de Espera de Extreme (Extreme Standby Router Protocol) (ESRP)
- Protocolo de Información del Encaminamiento (Routing Information Protocol) (RIP) versión 1 y versión 2 del RIP
- Protocolo de encaminamiento de Abrir Primero la Vía Más Corta (Open Shortest Path First) (OSPF)
- Versión 4 del Protocolo de la Vía de Acceso del Borde (Border Gateway Protocol) (BGP)
- Encaminamiento IPX, incluyendo el RIP y el Protocolo de Anuncio del Servicio (Service Advertisement Protocol (SAP)
- Respaldo del encaminamiento de multidifusión IP a velocidad de cable
- Respaldo del Diffserv
- Política de acceso para los protocolos del encaminamiento
- Respaldo de la lista de acceso para la filtración de paquetes
- Escrutinio del IGMP para controlar el tráfico de difusión IP
- Protocolo del Encaminamiento de Multidifusión del Vector de Distancia (Distance Vector Multicast Routing Protocol (DVMRP)

- Modalidad de Multidifusión Densa Independiente del Protocolo (Independent Multicast-Dense Mode) (PIM-DM)
- Modalidad de Multidifusión Esparcida Independiente del Protocolo (Protocol Independent Multicast-Sparse Mode) (PIM-SM)
- IPX, IPX/RIP de velocidad de cable y respaldo IPX/SAP
- Respaldo de la Carga Compartida del Servidor (Server Load Balancing) (SLB)
- Respaldo del cliente del RADIUS y de la autenticación por comando
- Respaldo del TACACS+
- Conexión de la interfaz de la línea de comandos de la consola (CLI)
- Conexión CLI con el Telnet
- Conexión del SSH2
- Interfaz de la gestión basada en la Web de ExtremeWare Vista
- Respaldo del Protocolo de Gestión de una Red Sencilla (Simple Network Management Protocol) (SNMP)
- Monitoreo remoto (Remote Monitoring) (RMON)

Requisitos de la Memoria

Su conmutador Summit de la serie “i” debe tener 32 MB de DRAM para poder respaldar las características de la versión 4.0 y superiores de Extreme Ware. Ello no es una objeción para los modelos de los conmutadores Summit24 y Summit48, y todos los conmutadores que se envían actualmente tienen 32 MB de memoria. Algunos modelos más antiguos del conmutador Summit se enviaron con solo 16 MB de memoria y se deben actualizar para que respalden la versión 4.0 y superiores de ExtremeWare.

Para determinar la capacidad de la memoria en su conmutador, use el siguiente comando:

```
show memory
```

En los conmutadores Summit que trabajan con la versión 4.0 y superiores de Extreme Ware, el conmutador indica como parte de la salida el tamaño total de la DRAM en megabytes. En los conmutadores Summit que trabajan con las versiones anteriores de Extreme Ware, es necesario calcular la memoria teniendo en cuenta la suma de los bytes listados bajo `current free` (libres actualmente) y agregar los bytes listados bajo `current alloc` (asignación actual). Si la suma es mayor de 16,000,000, no es

necesario actualizar la memoria de su conmutador. Si este no fuera el caso, por favor, póngase en contacto con su proveedor.

Conexiones de los Puertos

La mayor diferencia entre los diferentes modelos de los conmutadores Summit son las configuraciones de los puertos en cada modelo del conmutador. Los conmutadores Summit usan una combinación de los siguientes tipos de puertos:

- Puertos 1000BASE-SX usando conectores SC dúplex de 850 nm
- Puertos 1000BASE-LX usando conectores SC dúplex de 1300 nm
- Puertos 1000BASE-SX usando conectores MT-RJ
- Puertos 1000BASE-LX usando conectores MT-RJ
- Modularesr 1000BASE-SX y 1000BASE-LX usando Conectores de la Interfaz Gigabit (GBICs)
- Puertos 10BASE-T/100BASE-TX usando conectores RJ-45
- Puertos 100BASE-FX usando conectores SC dúplex de 1300 nm
- Puertos 100BASE-TX/1000BASE-T usando conectores RJ-45

La Tabla 1-1 describe las configuraciones de los puertos disponibles en los diferentes modelos de los conmutadores Summit.

Tabla 1-1: Configuraciones de los Puertos del Conmutador Summit

Model del Conmutador	Ethernet Ports						
	1000BASE-SX	1000BASE-LX	100/1000BASE-T	GBIC	GBIC redundante	10BASE-T/100BASE-TX	100BASE-FX
Summit4	6					16	
Summit4/FX	6						16
Summit24				1	1	24	
Summit48				2	2	48	
Summit1i (SX)	6			2			
Summit1i (TX)			6	2			
Summit5i (SX)	12			4			
Summit5i (LX)		12		4			

Tabla 1-1: Configuraciones de los Puertos del Conmutador Summit (continuación)

		Ethernet Ports		
Summit5i (TX)		12	4	
Summit7i (SX)	28		4	
Summit7i (TX)		28	4	
Summit48i (TX)			2	2 48

Tipos de Medios y Distancias

La Tabla 1-2 describe los tipos de medios y distancias para los diferentes puertos de los conmutadores Summit.

Tabla 1-2: Tipos de Medios y Distancias

Estándar	Tipos de los Medios	Graduación en Mhz-Km	Distancias Máximas
1000BASE-SX (850 nm ventanas ópticas)	50/125 µm Fibra de Modo Múltiple	400	500
	50/125 µm Fibra de Modo Múltiple	500	550
	62.5/125 µm Fibra de Modo Múltiple	160	220
	62.5/125 µm Fibra de Modo Múltiple	200	275
1000BASE-LX (1300 nm ventana óptica)	50/125 µm Fibra de Modo Múltiple	400	550
	50/125 µm Fibra de Modo Múltiple	500	550
	62.5/125 µm Fibra de Modo Múltiple	500	550
	10/125 µm Modo Unico	–	5,000
1000BASE-LX70 (1550 nm ventana óptica)	10/125 µm Fibra de Modo Unico	–	10,000
	10/125 µm Fibra de Modo Unico	–	70,000
100BASE-FX (1300 nm ventana óptica)	50/125 µm Fibra de Modo Múltiple	400	2000
	50/125 µm Fibra de Modo Múltiple	500	2000
	62.5/125 µm Fibra de Modo Múltiple	400	2000
	62.5/125 µm Fibra de Modo Múltiple	500	2000
1000BASE-T	Categoría 5 y superior Cable UTP	–	100
100BASE-TX	Categoría 5 y superior Cable UTP	–	100
10BASE-T	Categoría 3 y superior Cable UTP	–	100

*Propiedad de Extreme Networks. Las conexiones entre dos interfaces 1000BASE-LX de Extreme Networks pueden usar una distancia máxima de 10,000 meters. Sin embargo, tienen posibilidades de intercambio con los puertos 2000BASE-LX estándar y respaldan una distancia máxima de 5,000 metros.

La tabla 1-3 describe las especificaciones de la interfaz 1000BASE-LX70.

Tabla 1-3: Especificaciones de la 1000BASE-LX70

Parámetros	Mínimo	Típico	Máximo
Transreceptores			
Potencia de la Salida Optica	0 dBm	3 dBm	5 dBm*
Longitud de Onda Central	1540 nm	1550 nm	1560 nm
Receptores			
Sensibilidad Máxima de la Salida Optica	-20 dBm		
Potencia Máxima de la Salida Optica			-3 dBm
Longitud de Onda Operativa	1200 nm		1560 nm

*El nivel de la potencia de la salida del transmisor para la 1000BASE-LX70 es +5 dBm. El nivel de la potencia de entrada del receptor. El nivel de potencia de entrada del receptor permitido como máximo -3dBm. Por tanto, se requiere una pérdida mínima de 8 dB para que la conexión funcione sin errores. Este mínimo de pérdida se puede obtener usándose una longitud de fibra de 32 km (0.25 db/km causa una pérdida de 8dB), o agrgándose 10 dB de amortiguador óptico fijo en el extremo del receptor.

Dúplex Bidireccional

El conmutador Summit provee un respaldo de dúplex bidireccional para todos los puertos. El dúplex bidireccional permite que los cuadros se transmitan y reciban simultáneamente y, en efecto, duplica el ancho de banda disponible en una conexión. Todos los puertos de 10/100/1000 Mbps en el conmutador Summit autonegocian para las operaciones en semidúplex o en dúplex bidireccional. Los puertos Gigabit del Ethernet y los puertos 100BASE-FX trabajan solamente en el modo de dúplex bidireccional.

Vista Frontal del Conmutador Summit4

La Figura 1-1 muestra la vista frontal del conmutador Summit4.

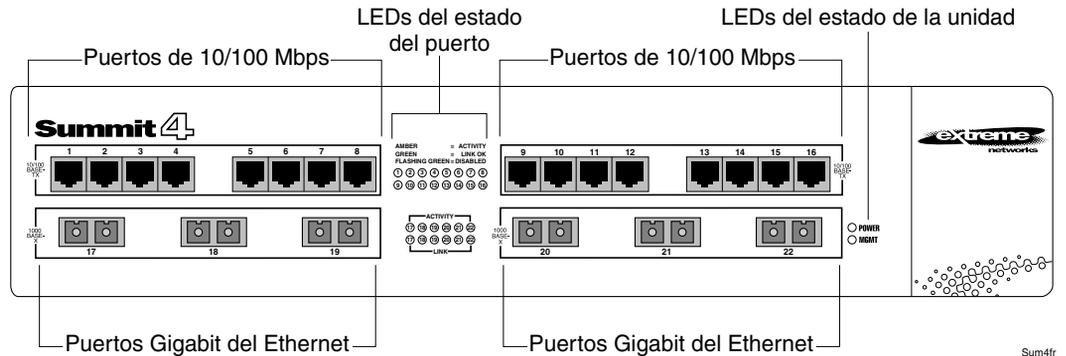


Figura 1-1: Vista frontal del conmutador Summit4

El conmutador Summit4 tiene 16 puertos 10BASE-T/100BASE-TX autodetectores y 6 puertos Gigabit del Ethernet. Los puertos Gigabit del Ethernet usan conectores SC estándar y respaldan la 1000BASE-SX a través de un cable de fibras ópticas de modalidad múltiple.



Nota: Para más informes sobre los tipos de los medios y distancias, refiérase a la Tabla 1-2 en la página 1-5.



Nota: Para más informes sobre los LED del conmutador Summit, refiérase a “Los LED de los Conmutadores Summit4, Summit24 y Summit48” en la página 1-13.

Vista Frontal del Conmutador Summit4/FX

La Figura 1-2 muestra una vista frontal del conmutador Summit4/FX.

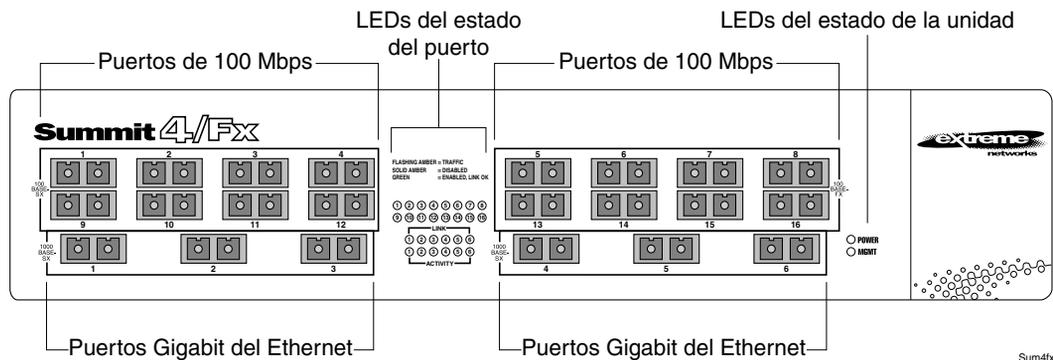


Figura 1-2: Vista frontal del conmutador Summit4/FX

El conmutador Summit4/FX tiene 16 puertos 100BASE-FX y 6 puertos Gigabit del Ethernet. Todos los puertos usan conectores SC estándar. Los puertos Gigabit del Ethernet respaldan la 1000BASE-SX sobre un cable de fibras ópticas de modalidad múltiples.



Nota: Para más informes sobre los tipos de medios y distancias, refiérase a la Tabla 1-2 en la página 1-5.



Nota: Para más informes sobre los LED del conmutador Summit, refiérase a “Los LED de los conmutadores Summit4, Summit24, y Summit48” en la página 1-13.

Vista Frontal del Conmutador Summit24

La Figura 1-3 muestra una vista frontal del conmutador Summit24.

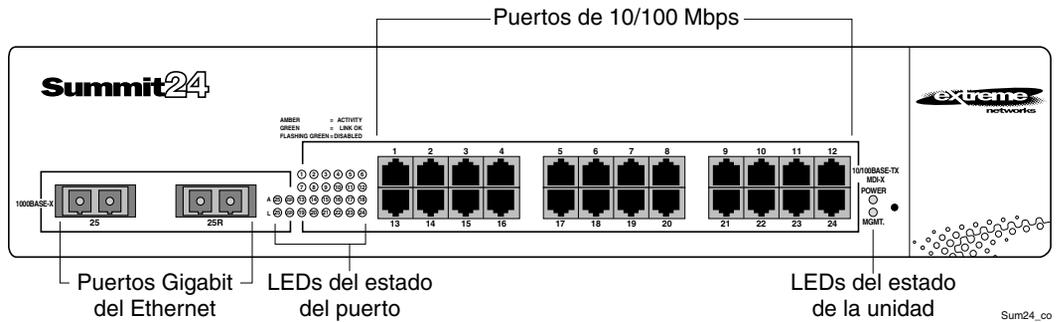


Figura 1-3: Vista frontal del conmutador Summit24

El conmutador Summit24 tiene 24 puertos 10BASE-T/100BASE-TX autodetectores, un puerto Gigabit del Ethernet y un puerto Gigabit del Ethernet redundante.



Nota: Para más informes sobre los tipos de medios y distancias respaldadas, refiérase a la Tabla 1-2 en la página 1-5.



Nota: Para más informes sobre los LED de los conmutadores Summit, refiérase a “Los LED de los Conmutadores Summit4, Summit24, y Summit48” en la página 1-13.

Vista Frontal del Conmutador Summit48

La Figura 1-4 muestra una vista frontal del conmutador Summit48.

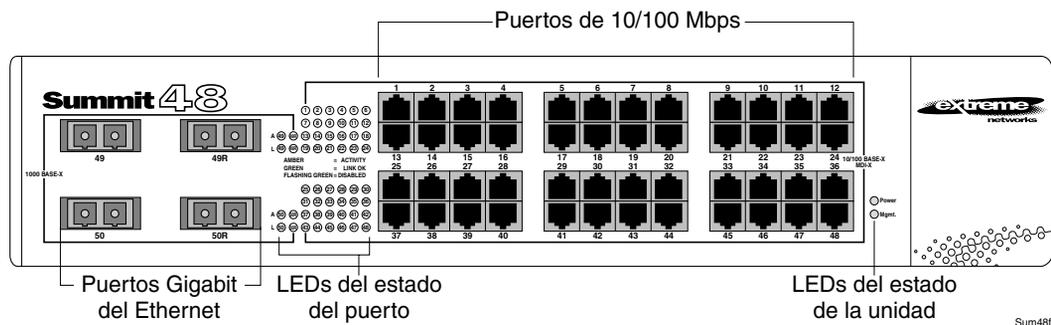


Figura 1-4: Vista frontal del conmutador Summit48

El conmutador Summit48 tiene 48 puertos 10BASE-T/100BASE-TX autodetectores, 2 puertos Gigabit del Ethernet, y 2 puertos Gigabit del Ethernet redundantes. Todos los puertos Gigabit del Ethernet usan conectores GBIC.



Nota: Para más informes sobre los tipos de medios y distancias respaldados, refiérase a la Tabla 1-2 en la página 1-5.



Nota: Para más informes sobre los LED del conmutador Summit, refiérase a "Los LED de los Conmutadores Summit4, Summit4/FX, Summit24, y Summit48" en la página 1-13.

Vista Posterior de los Conmutadores Summit4, Summit4/FX, Summit24, y Summit48

La Figura 1-5 muestra una vista posterior de los conmutadores Summit4, Summit4/FX, Summit24, y Summit48.

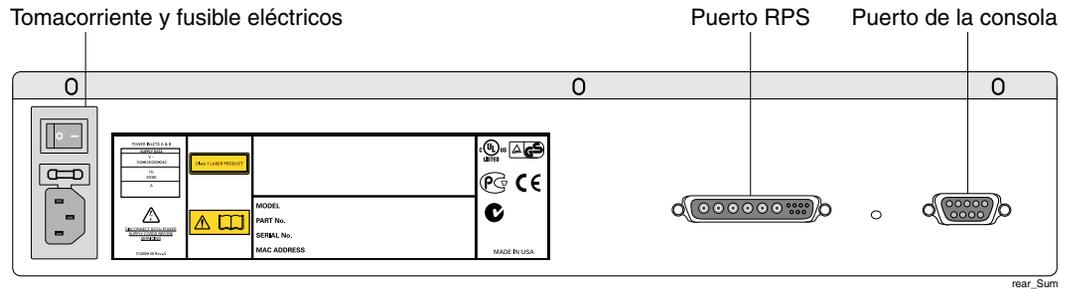


Figura 1-5: Vista posterior del conmutador Summit

Tomacorriente Eléctrico

El conmutador Summit se ajusta automáticamente al voltaje suministrado. La potencia eléctrica se reduce a 90V. El fusible está capacitado tanto para trabajar con CA de 110 V como con CA de 220-240.

Número de Serie

Uste este número de serie cuando necesite reportar fallos.

Puerto de la Consola

Use el puerto de la consola (9-alfileres, conector de tipo “D”) para conectar un terminal y realizar la gestión local fuera de banda.

Puerto Redundante del Suministro de Energía

El puerto redundante del suministro de energía (RPS) se usa para la conexión a un RPS de Summit. El RPS de Summit proporciona una fuente redundante de energía de carga compartida. Si hay un fallo de la fuente primaria de energía eléctrica el RPS comienza a trabajar asegurando una operación ininterrumpida de la red.

Al conectarse al RPS de Summit, el conmutador Summit puede proporcionar el estado de la energía y el funcionamiento del ventilador a través del SNMP, la interfaz de la línea del comando y la interfaz de la Web.

El RPS de Summit puede proveer simultáneamente la energía hasta para dos conmutadores Summit.

Dirección MAC

Esta etiqueta muestra la dirección MAC exclusiva del Ethernet asignada a este dispositivo.

Botón de Reajuste

El botón de reajuste se usa para hacer un reajuste fijo del conmutador. Use una herramienta no conductora para oprimir el botón de reajuste.

Los LED de los Conmutadores Summit4, Summit4/FX, Summit24, y Summit48

La Tabla 1-4 describe el funcionamiento de los diodos emisores de luz (LED en los conmutadores Summit4, Summit4/FX, Summit24, y Summit48.

Tabla 1-4: Funcionamiento de los LED de los Conmutadores Summit4, Summit4/FX, Summit24, y Summit48

Estado de la Unidad de los LED

LED	Color	Indica
Energía	Verde	El conmutador Summit está encendido.
	Amarillo	El conmutador Summit indica un fallo en la energía, recalentamiento o fallo del ventilador.

Tabla 1-4: Funcionamiento de los LED de los Conmutadores Summit4, Summit4/FX, Summit24, y Summit48 (continuación)

MGMT	Parpadeo Verde	
	n Lento	El conmutador Summit está funcionando normalmente.
	n Rápido	La Verificación Automática del Encendido (Power On Self Test) (POST) está en progreso o la descarga del software está en progreso.
	Amarillo	El Summit ha fallado en su Verificación Automática del Encendido (POST).

LEDs del Estado de los Puertos de 10/100 Mbps

Color	Indica
Verde	La conexión está presente, el puerto está activado.
Amarillo	Los cuadros se están transmitiendo/recibiendo en este puerto.
Parpadeo Verde	La conexión está presente, el puerto está desactivado.
Apagado	La conexión no está presente.

LEDs del Estado del Puerto Gigabit del Ethernet

LED	Color	Indica
Paquete	Amarillo	Los cuadros se están transmitiendo/recibiendo en este puerto.
	Apagado	No hay actividad en este puerto.
Estado	Verde encendido	La conexión está presente, el puerto está activo, operación en dúplex bidireccional.
	Parpadeo verde	La conexión está presente, el puerto incapacitado.
	Apagado	La conexión no está presente.

Vista Frontal del Conmutador Summit1i

El conmutador Summit1i se envía con una de las dos configuraciones del puerto:

- 6 puertos 100BASE-TX/1000BASE-T autodetectores
- 6 puertos 1000BASE-SX

La Figura 1-6 muestra una vista frontal del conmutador Summit1i con puertos de la 100BASE-TX/1000BASE-T.

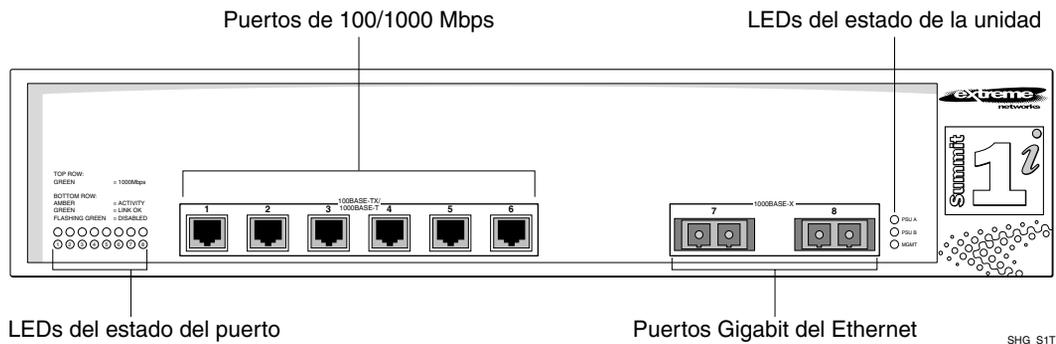


Figura 1-6: Vista frontal del conmutador Summit1i con puertos de la 100BASE-TX/1000BASE-T

La Figura 1-7 muestra la vista frontal del conmutador Summit1i con puertos de la 1000BASE-SX. Estos puertos usan conectores MT-RJ.

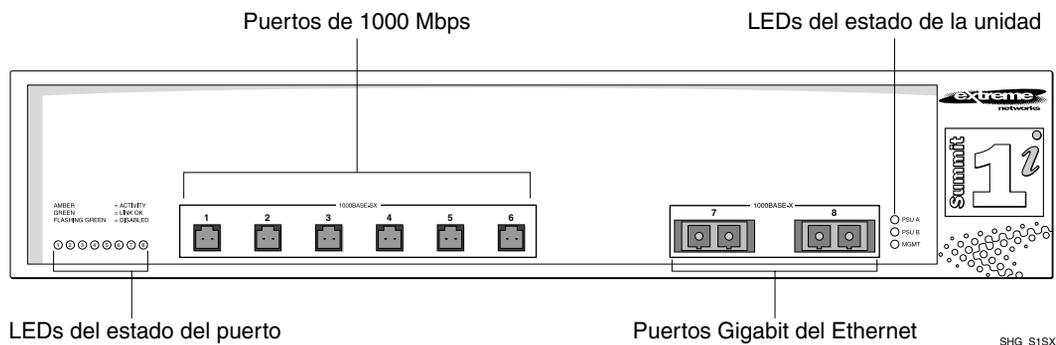


Figura 1-7: Vista frontal del conmutador Summit1i con puertos de la 1000BASE-SX

Ambos modelos del conmutador Summit1i también vienen con dos puertos GBIC desocupados. Usted puede usar cualquiera de los GBIC en el conmutador Summit 1i:

- 1000BASE-SX
- 1000BASE-LX
- 1000BASE-LX70



Nota: Para más informes sobre los GBIC, refiérase al “Tipo y Software del GBIC/Respaldo del Software,” en la página 1-29.



Nota: Para más informes sobre tipos de los medios y las distancias respaldados, refiérase a la Tabla 1-2 en la página 1-5.



Nota: Para más informes sobre los LED del Summit 1i, refiérase a “Los LED de los conmutadores Summit1i, Summit5i, Summit7i, y Summit48i” en la página 1-28.

Vista Posterior del Conmutador Summit1i

La Figura 1-8 muestra una vista posterior del conmutador Summit1i.

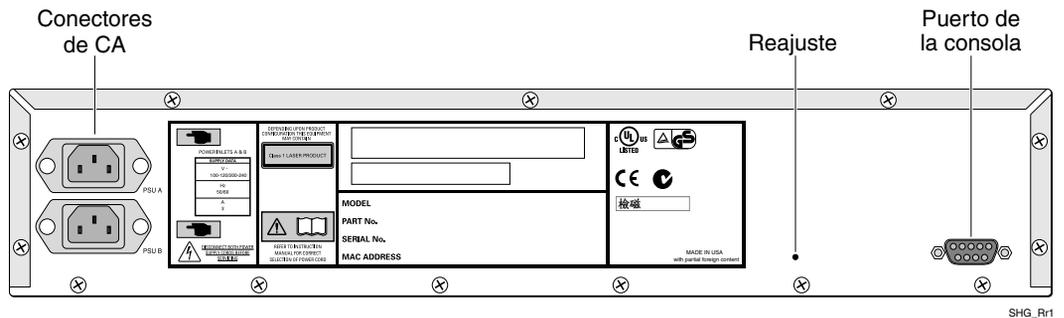


Figura 1-8: Vista posterior del conmutador Summit1i

Tomacorriente Eléctrico

El conmutador Summit1i respalda hasta dos suministros de energía eléctrica. Cada suministro eléctrico tiene su propio tomacorriente. Cuando se instala un segundo suministro eléctrico ambos proveen una fuente redundante de carga compartida al conmutador Summit 1i. Si falla uno de los suministros electricos, el segundo entra en funciones, asegurando la operación ininterrumpida de la red.



Nota: Los suministros eléctricos del conmutador Summit1i se deben atender solamente por el personal entrenado por Extreme Networks.

Número de Serie

El número de serie se usa con el propósito de reportar un fallo.

Dirección MAC

Esta etiqueta muestra la dirección exclusiva del Ethernet asignada a estos dispositivos.

Botón de Reajuste

El botón de reajuste se usa para hacer un reajuste fijo del conmutador. Use una herramienta no conductora para oprimir el botón de reajuste.

Puerto de la Consola

El puerto de la consola (9-alfileres, conector del tipo "D") se usa para conectar un terminal y realizar gestiones locales fuera de banda.

Vista Frontal del Conmutador Summit5i

The Summit5i switch El conmutador Summit5i se envía con una de las tres configuraciones del puerto siguientes:

- 12 puertos autodetectores de la 100BASE-TX/1000BASE-T
- 12 puertos de la 1000BASE-SX
- 12 puertos de la 1000BASE-LX

La Figura 1-9 muestra una vista frontal del conmutador Summit5i con puertos de la 100BASE-TX/1000BASE-T.

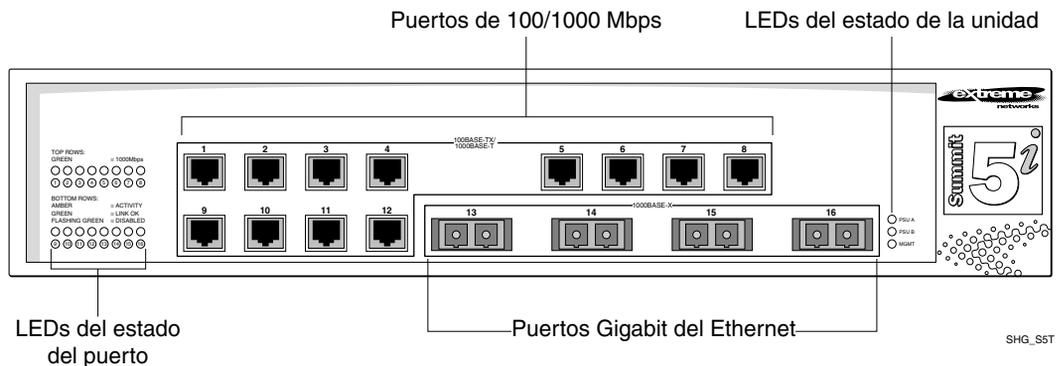


Figura 1-9: Vista frontal del conmutador Summit5i con puertos de la 100BASE-TX/1000BASE-T

La Figura 1-10 muestra una vista frontal del conmutador Summit5i con puertos de la 1000BASE-SX. Estos puertos usan conectores MT-RJ.

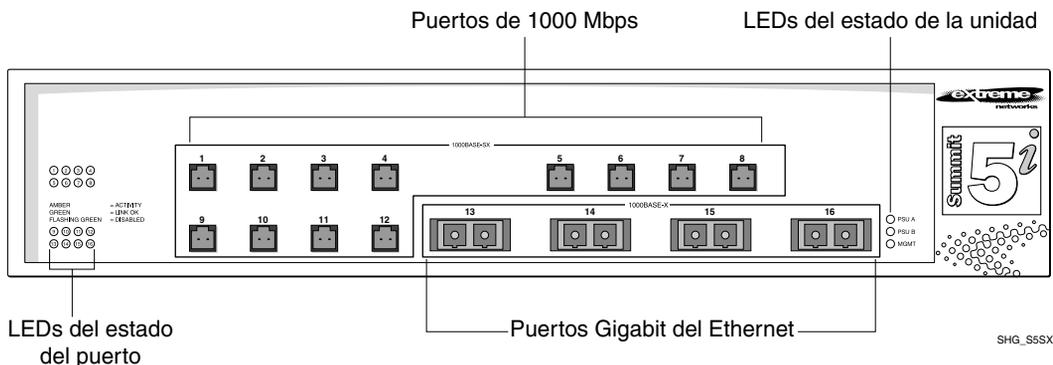


Figura 1-10: Vista frontal del conmutador Summit5i con puertos de la 1000BASE-SX

La Figura 1-11 muestra una vista frontal del conmutador Summit5i con puertos de la 1000BASE-LX. Estos puertos usan conectores MT-RJ.

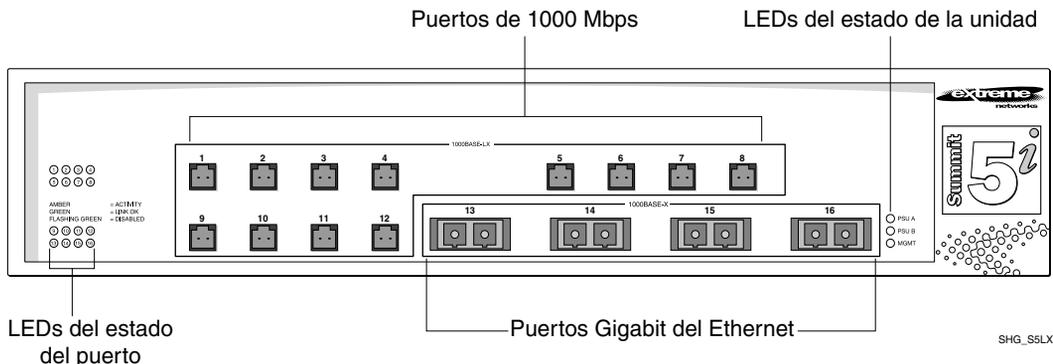


Figura 1-11: Vista frontal del conmutador Summit5i con puertos de 1000BASE-LX

Los tres modelos del conmutador Summit5i también vienen con cuatro puertos GBIC desocupados con conectores SC. Usted puede usar cualquiera de los GBIC siguientes en el conmutador Summit5i:

- 1000BASE-SX
- 1000BASE-LX
- 1000BASE-LX70



Nota: Para más informes sobre los GBIC, refiérase a “Tipo y Respaldo del Hardware/Software del GBIC” en la página 1-29.



Nota: Para más informes sobre los tipos de los medios y distancias respaldados, refiérase a la página 1-5.



Nota: Para más informes sobre los LED del Summit5i, refiérase a “Los LED de los conmutadores Summit1i, Summit5i, Summit7i, y Summit48i” en la página 1-28.

Vista Posterior del Conmutador Summit5i

La Figura 1-12 muestra una vista posterior del conmutador Summit5i.

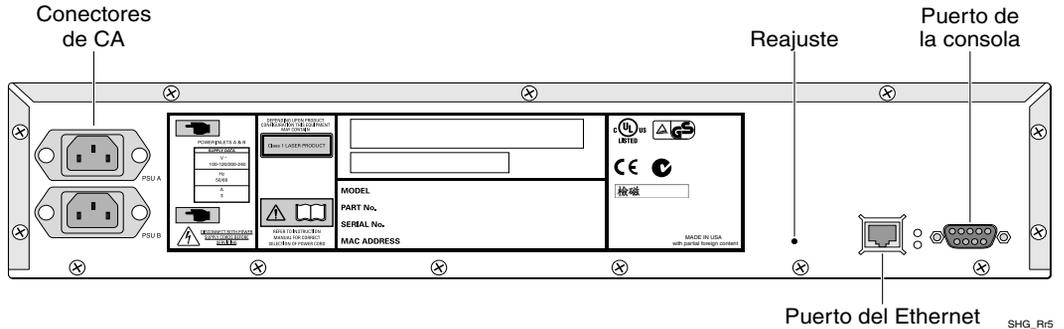


Figura 1-12: Vista posterior del conmutador Summit5i

Tomacorriente Eléctrico

El conmutador Summit5i respalda hasta dos tipos de suministros eléctricos. Cada suministro de energía tiene su propio tomacorriente eléctrico. Cuando se instala un segundo suministro eléctrico ambos proveen una fuente de energía redundante de carga compartida al conmutador Summit5i. Si falla uno de los suministros, el segundo suministro de energía queda activado, asegurando la operación ininterrumpida de la red.



Nota: Los suministros de energía del conmutador Summit5i deben ser atendidos solamente por el personal entrenado por Extreme Networks.

Número de la Serie

El número de la serie se usa con el propósito de reportar los fallos.

Dirección MAC

Esta etiqueta muestra la dirección exclusiva MAC del Ethernet asignada a este dispositivo.

Botón de Reajuste

El botón de reajuste se usa para hacer un reajuste fijo del conmutador. Use una herramienta no conductora para oprimir el botón de reajuste..

Puerto de la Consola

El puerto de la consola (9-alfileres, conector tipo“D”) se usa para conectar un terminal y ejecutar la gestión local fuera de banda.

Puerto de la Gestión

El puerto de la gestión (conector RJ-45) es una conexión de 10/100 Mbps del Ethernet usada para la gestión fuera de banda.

Vista Frontal del Conmutador Summit7i

El conmutador Summit7i se envía en una de las dos configuraciones del puerto:

- 28 autosensing 100BASE-TX/1000BASE-T ports
- 28 1000BASE-SX ports

La Figura 1-13 muestra una vista frontal del conmutador Summit7i con puertos de la 100BASE-TX/1000BASE-T.

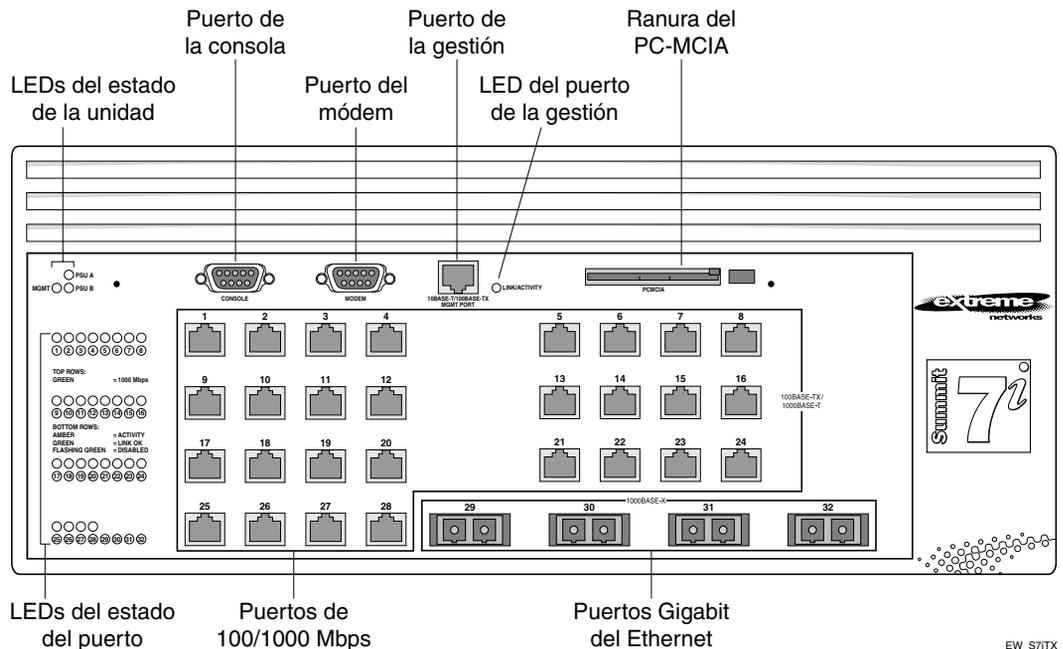


Figura 1-13: Vista frontal del conmutador Summit7i con puertos de la 100BASE-TX/1000BASE-T

La Figura 1-14 muestra una vista frontal del conmutador Summit7i con puertos de la 1000BASE-SX. Estos puertos usan conectores MT-RJ.

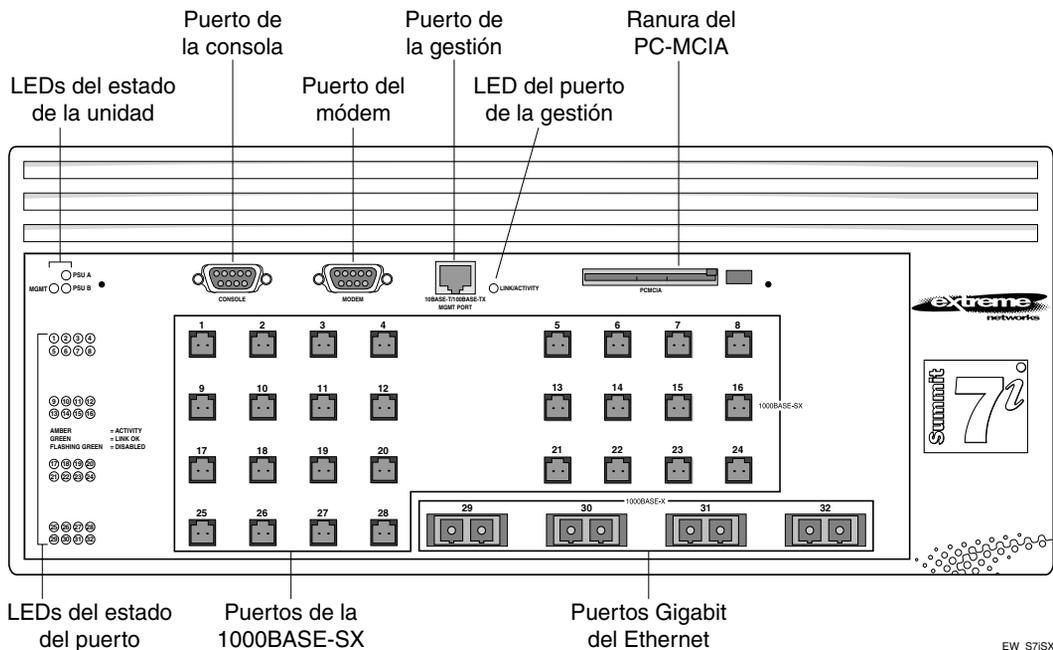


Figura 1-14: Vista frontal del conmutador Summit7i con puertos de la 1000BASE-SX

Ambos modelos del conmutador Summit7i vienen también con cuatro puertos GBIC desocupados con conectores SC. Usted puede usar cualquiera de los GBIC siguientes en el conmutador Summit7i:

- 1000BASE-SX
- 1000BASE-LX
- 1000BASE-LX70



Nota: Para más informes sobre los GBIC, refiérase al “Tipo del GBIC y Respaldo del Hardware/Software” en la página 1-29.



Nota: Para más informes sobre los tipos de los medios y distancias respaldados, refiérase a la Tabla 1-2, en la página 1-5.



Nota: Para más informes sobre los LED del conmutador Summit7i, refiérase a “Los LED de los conmutadores Summit1i, Summit5i, Summit7i, y Summit48i” en la página 1-28.

Botón de Reajuste

El botón de reajuste se usa para hacer un reajuste fijo del conmutador. Use una herramienta no conductora para oprimir el botón de reajuste.

Puerto de la Consola

El puerto de la consola (9-alfileres, conector tipo "D") se usa para conectar un terminal y ejecutar la gestión local fuera de banda.

Puerto del Módem

El puerto del módem se usa para conectar un módem para el acceso remoto a la interfaz de la línea de comando (CLI).

Puerto de la Gestión

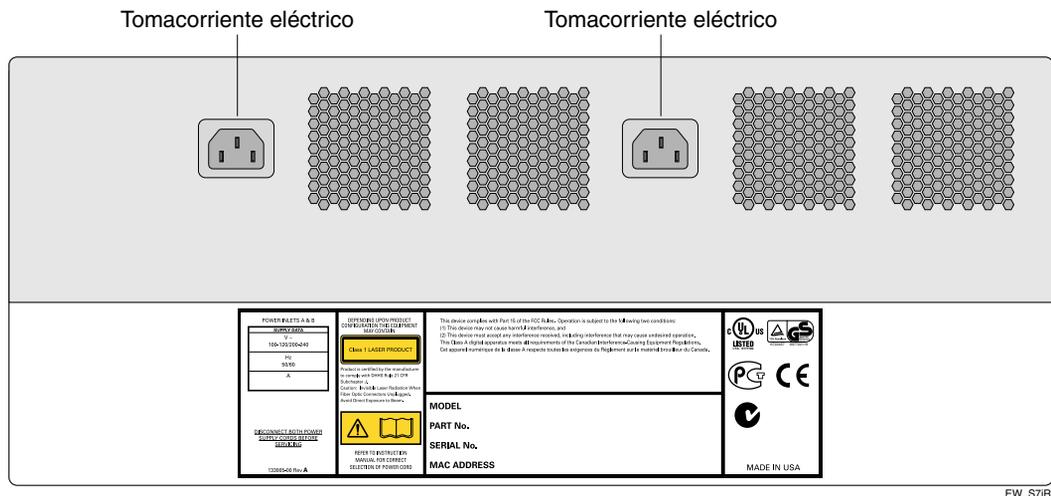
El puerto de la gestión (conector RJ-45) es una conexión de 10/100 Mbps del Ethernet usada para la gestión fuera de banda.

Ranura PCMCIA

La ranura PCMCIA se reserva para usos futuros.

Vista Posterior del Conmutador Summit7i

La Figura 1-15 muestra una vista posterior del conmutador Summit7i.



EW_S71R

Figura 1-15: Vista posterior del conmutador Summit7i

Tomacorriente Eléctrico

El conmutador Summit7i respalda hasta dos suministros de energía eléctrica. Cada suministro de energía tiene su propio tomacorriente. Cuando se instala un segundo suministro de energía, ambos proveen una fuente redundante de energía de carga compartida al conmutador Summit7i. Si falla una de las fuentes, el segundo suministro de energía entra en funciones, asegurando la operación ininterrumpida de la red.



Nota: Los suministros de energía del conmutador Summit7i deben estar servidos solamente por el personal entrenado por Extreme Networks.

Número de la Serie

El número de la serie se usa con el propósito de reportar los fallos.

Dirección MAC

Esta etiqueta muestra la dirección exclusiva MAC asignada a este dispositivos.

Vista Frontal del Conmutador Summit48i

El conmutador Summit48i se envía con 48 puertos autodetectores de la 10BASE-T/100BASE-TX.

La Figura 1-16 muestra una vista frontal del conmutador Summit48i.

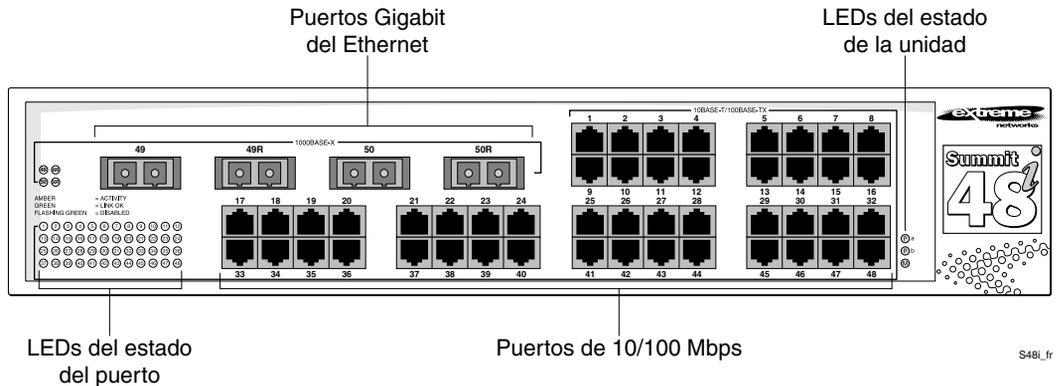


Figura 1-16: Vista frontal del conmutador Summit48i

El conmutador Summit48i tiene 2 puertos Gigabit del Ethernet y 2 puertos Gigabit del Ethernet redundantes. Todos los puertos Gigabit del Ethernet usan conectores GBIC. Usted puede usar cualquiera de los siguientes GBIC en el conmutador Summit48i:

- 1000BASE-SX
- 1000BASE-LX
- 1000BASE-LX70



Nota: Para más informes sobre los GBIC, refiérase a “Tipo del GBIC y Respaldo del Hardware/Software” en la página 1-28.



Nota: Para más informes sobre los tipos de los medios y distancias respaldados, refiérase a la Tabla 1-2, en la página 1-5.



Nota: Para más informes sobre los LED del conmutador Summit48i, refiérase a “Los LED en los conmutadores Summit1i, Summit5i, Summit7i, y Summit48i” en la página 1-27.

Vista Posterior del Conmutador Summit48i

La Figura 1-17 muestra una vista posterior del conmutador Summit48i.

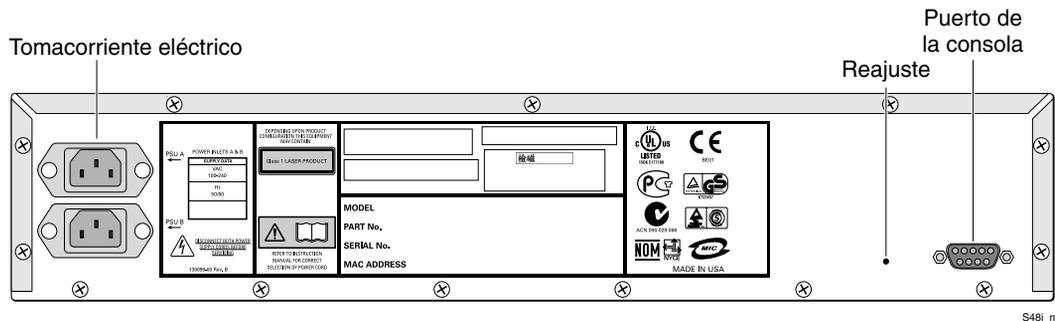


Figura 1-17: Vista posterior del conmutador Summit48i

Tomacorrientes Eléctricos

El conmutador Summit48i respalda dos suministros de energía eléctrica. Cada suministro eléctrico tiene su propio tomacorriente eléctrico. El suministro de energía eléctrica provee una fuente redundante de energía de carga compartida al conmutador Summit48i.

Si falla una de las fuentes, o si falla la fuente de energía a una de las fuentes de suministro de energía, el segundo suministro eléctrico entra en funciones asegurando la operación ininterrumpida de la red. El conmutador también hace lo siguiente:

- Envía un mensaje al syslog diciéndole que el suministro de energía ha fallado
- Envía un desvío SNMP no programado a su software de gestión de la red



Nota: Los suministros de energía eléctrica del conmutador Summit48i se deen mantener solamente por el personal entrenado de Extreme Networks.

Número de Serie

El número de serie se usa con el propósito de reportar los fallos.

Dirección MAC

Esta etiqueta muestra la dirección exclusiva MAC del Ethernet asignada a este dispositivo.

Botón de Reajuste

El botón de reajuste se usa para el reajuste fijo del conmutador. Use una herramienta no conductora para oprimir el botón de reajuste.

Puerto de la Consola

El puerto de la consola (9-alfileres, conector tipo "D") se usa para conectar un terminal y ejecutar la gestión local.

Los LED de los conmutadores Summit1i, Summit5i, Summit7i, y Summit48i

La Tabla 1-5 describe el funcionamiento de los diodos emisores de luz (LED) en los conmutadores Summit1i, Summit5i, Summit7i, y Summit48i.

Tabla 1-5: Funcionamiento de los LED de los Conmutadores Summit1i, Summit5i, Summit7i, and Summit48i

Los LED del Estado de la Unidad

LED	Color	Indica
Potenciar (A y B)	Verde	La unidad de suministro de energía eléctrica indicada (PSU) está encendida.
	Amarillo	La PSU indicada ha sufrido un fallo.
	Verde/Amarillo Parpadeante	El cable del suministro eléctrico CA no está conectado correctamente.
	Apagado	La PSU no está recibiendo energía eléctrica o la PSU no está presente.

Tabla 1-5: Funcionamiento de los LED de los Conmutadores Summit1i, Summit5i, Summit7i, and Summit48i (continuación)

MGMT	Verde parpadeante	
	n Lento	El conmutador está funcionando normalmente.
	n Rápido	Verificación Automática del Encendido (Power On Self Test (POST) o la carga del software están en progreso.
	Amarillo	El conmutador ha fallado su POST o sufre un recalentamiento of un fallo del ventilador.
	Color	Indica
	Verde	La conexión está presente, el puerto está capacitado.
	Amarillo	Los cuadros se están transmitiendo/recibiendo en este puerto.
	Verde Par- padeante	La conexión está presente, el puerto está incapacitado.
	Apagado	La conexión no está presente.

Los LED de Velocidades de 100/1000 Mbps (hileras superior para los puertos de la 100BASE-TX/1000BASE-T)

Color	Indica
Verde	1000 Mbps
Apagado	100 Mbps

Los LED del Puerto de Gestión de 0/100 (derecha del Puerto de Gestión de la 10BASE-T/100BASE-TX en el Summit5i y Summit7i)

Color	Indica
Verde	La conexión está presente.
Amarillo	Los cuadros se están transmitiendo.
Apagado	La conexión no está presente.

Tipos del GBIC y Respaldo del Hardware/Software

El conmutador respalda dos tipos de GBIC: el GBIC de ID en paralelo y el GBIC de ID en Serie. El sistema usa bits de identificación para determinar el tipo de los medios para el GBIC que está instalado. Las versiones iniciales de ExtremeWare no respaldan los GBIC de ID en Serie. Si un GBIC de ID en Serie se instala en un conmutador con una

versión inicial del software, el conmutador no efectuará la conexión en los puertos del GBIC.

Los GBIC se usan en estos conmutadores:

- Summit24
- Summit48
- Summit1i
- Summit5i
- Summit7i
- Summit48i

2

Instalación y Montaje

En este capítulo se describe lo siguiente:

- Cómo decidir dónde instalar el conmutador Summit
- Reglas para la configuración Gigabit del Ethernet
- Instalación del conmutador en un bastidor o de forma autónoma
- Conexión del equipo al puerto de la consola
- Comprobación de la instalación usando la Verificación Automática del Encendido (POST)



Advertencia: El uso diferente de los controles o ajustes aquí especificados puede causar una peligrosa exposición a la radiación.

Cumpliendo con la Información sobre la Seguridad

Antes de instalar o desmontar cualquiera de los componentes del conmutador, o antes de efectuar cualquier procedimiento de mantenimiento, se debe leer la información sobre la seguridad provista en el Apéndice A de esta guía.

Determinación de la Localización del Conmutador

El conmutador Summit es apropiado para su uso en una oficina, donde puede estar autónomo o montado en un bastidor estándar de 19 pulgadas. Como forma alterna, el dispositivo puede estar montado en un bastidor en un closet de cables eléctricos o

habitación para los equipos. Con cada conmutador se suministran dos abrazaderas para su montaje.

Al decidir dónde instalar el conmutador, asegúrese de que:

- El conmutador está accesible y que los cables se pueden conectar fácilmente.
- El agua o la humedad no pueden penetrar en la caja de la unidad.
- No hay obstáculos para el flujo del aire alrededor de la unidad y a través de las ventanillas en los lados de la caja. Se debe proveer como mínimo un espacio libre de 25 mm (1-pulgada).
- No hay ningún objeto colocado encima de la unidad.
- No hay más de cuatro unidades apiladas si el conmutador está autónomo.

Instalación del Conmutador Summit

El conmutador Summit puede estar montado en un bastidor o colocado en forma autónoma encima de una mesa.

Montaje sobre un Bastidor



Advertencia: No use los juegos para el montaje para suspender el conmutador debajo de una mesa o escritorio o para adjuntarlo a una pared.

Para montar el conmutador Summit en un bastidor, siga estos pasos:

- 1 Si está instalando un conmutador Summit7i, monte la abrazadera de soporte en el bastidor usando cuatro tornillos apropiados para el montaje en el bastidor (no provistos), como se muestra en la Figura 2-1.



Nota: Solamente el conmutador Summit7i usa la abrazadera de soporte. La abrazadera de soporte no se requiere para montar en un bastidor los conmutadores Summit4, Summit4/FX, Summit24, Summit48, Summit1i, Summit5i o Summit 48i.

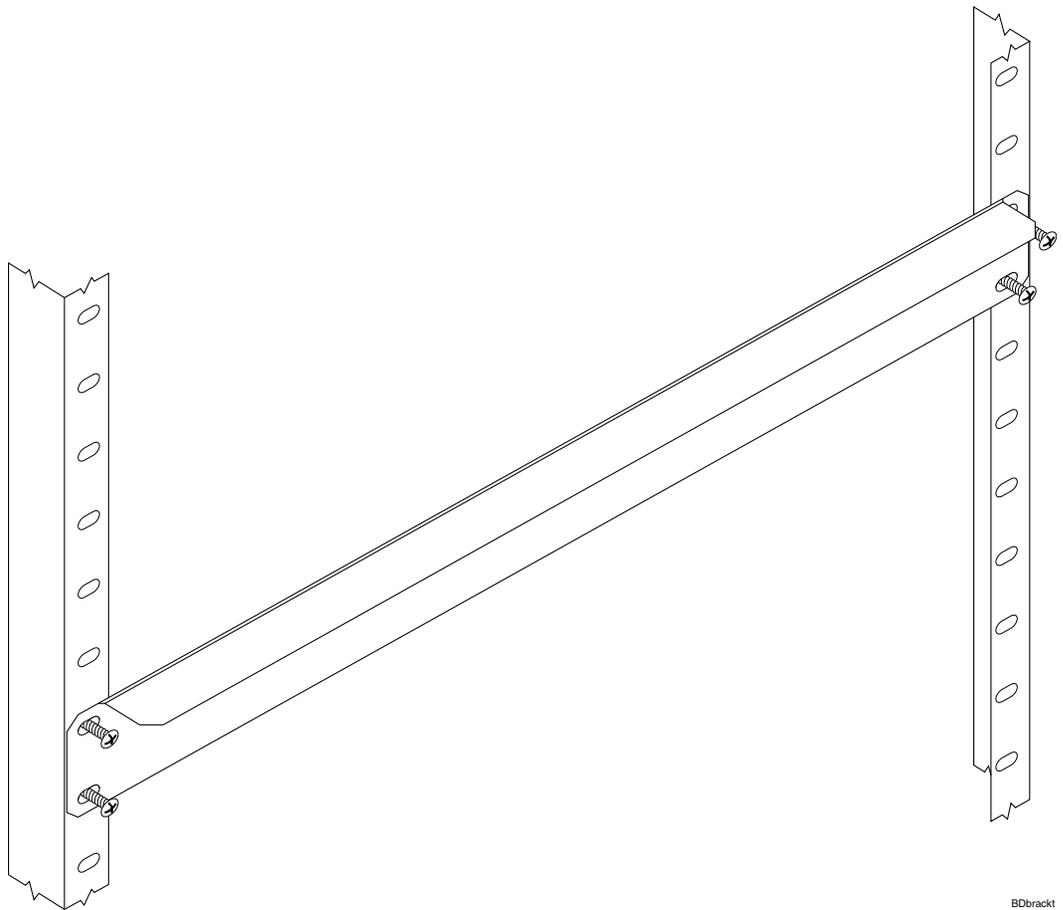
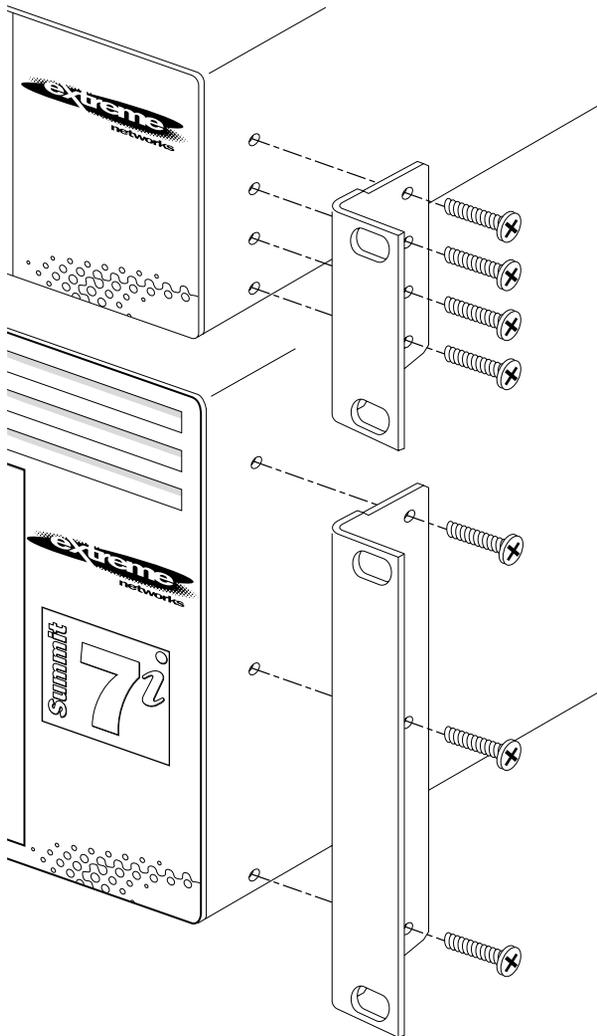


Figura 2-1: Abrazadera de soporte para el montaje en un bastidor

- 2 Coloque el conmutador con su parte derecha hacia arriba en una superficie lisa y dura, con el frente hacia usted.
- 3 Quite los tornillos existentes de los lados de la caja (consérvelos para el Paso 5).
- 4 Sitúe una abrazadera de montaje sobre las perforaciones de montaje en un lado de la unidad.

- 5 Inserte los tornillos y apriételes con un destornillador apropiado, como se muestra en la Figura 2-2



EW_rack

Figura 2-2: Ajuste de la abrazadera del montaje

- 6 Repita los pasos 3 - 5 para el otro lado del conmutador.

- 7 Inserte el conmutador en el bastidor de 19 pulgadas. Si se está instalando un conmutador Summit7i, colóquelo en la abrazadera auxiliar. Asegúrese que las ventanillas de ventilación no están obstruidas.
- 8 Asegure el conmutador con los tornillos apropiados (no provistos).
- 9 Si se está instalando un conmutador Summit7i, quite la abrazadera auxiliar una vez que el chasis está asegurado.
- 10 Conecte el conmutador Summit a la fuente de energía redundante (si es aplicable).
- 11 Conecte los cables.

Autónomo

El conmutador Summit se suministra con cuatro almohadillas enguataadas autoadhesivas. Coloque las almohadillas debajo del dispositivo adhiriendo una almohadilla en cada una de las áreas marcadas en cada esquina del conmutador.

Cómo Apilar el Conmutador y otros Dispositivos

Se pueden colocar hasta cuatro conmutadores Summit uno encima del otro.



Nota: Esta sección se refiere solamente a la colocación física de los dispositivos uno encima del otro.

Coloque las almohadillas debajo del dispositivo adhiriendo una almohadilla en cada esquina del dispositivo. Ponga los dispositivos uno encima del otro, asegurando que las esquinas estén alineadas.

Conexión del Equipo al Puerto de la Consola

La conexión al puerto de la consola se usa para la gestión local directa. Los ajustes del puerto de la consola se fijan como sigue:

- **Baud rate** — 9600
- **Data bits** — 8
- **Stop bit** — 1
- **Parity** — None
- **Flow control** — XON/XOFF

El terminal conectado al puerto de la consola en el conmutador debe estar configurado con los mismos ajustes. Este procedimiento se describirá en la documentación provista con el terminal.

Los cables apropiados están disponibles en su proveedor local. Para hacer sus propios cables, en la Tabla 2-1 se describen los alfileres salientes para un conector macho DB-9 de la consola.

Tabla 2-1: Alfileres del Conector de la Consola

Función	Número del Alfiler	Dirección
DCD (detector de la portadora de datos)	1	Entrada
RXD (recepción de datos)	2	Entrada
TXD (transmisión de datos)	3	Salida
DTR (terminal de datos preparada)	4	Salida
GND (tierra)	5	-
DSR (conjunto de datos preparado)	6	Entrada
RTS (solicitud de envío)	7	Salida
CTS (libre para enviar)	8	Entrada

La Figura 2-3 muestra los alfileres salientes para un cable de supresión del módem de 9 alfileres a un cable RS-232 de 25 alfileres de supresión de módem.

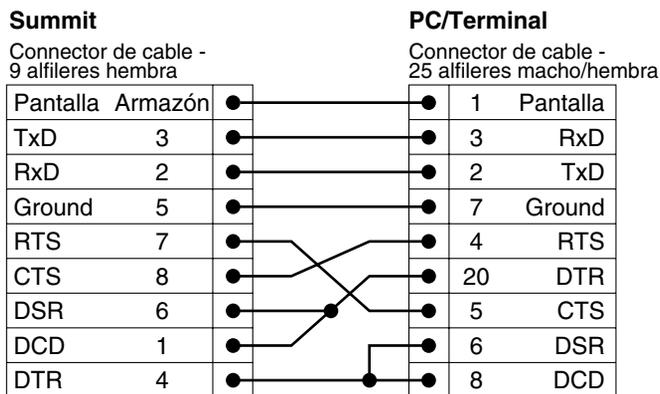


Figura 2-3: Alfileres salientes del cable de supresión del módem

La Figura 2-4 muestra los alfileres salientes para un cable en serie de supresión del módem de 9 alfileres a 9 alfileres PC-AT.

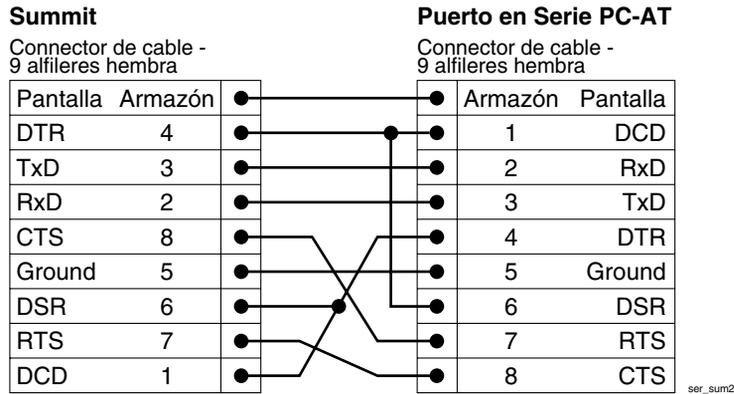


Figura 2-4: Alfileres salientes para un cable de supresión del módem en serie PC-AT

Encendido del Conmutador

Para encender la energía en el conmutador, conecte el cable de energía eléctrica de CA al conmutador y luego al tomacorriente de la pared. Para los conmutadores Summit1, Summit4, Summit24, y Summit48 switches, ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición de encendido.



Nota: Los conmutadores Summit1i, Summit5i, Summit y Summit48i no tienen interruptores de encendido/apagado.

Comprobación de la Instalación

Después de encendido el conmutador Summit, el dispositivo ejecuta la Verificación Automática del Encendido (Power On Self-Test) (POST).

Durante la Verificación (POST), todos los puertos están temporalmente desactivados, el LED del paquete está apagado, el LED de la energía está encendido y el LED del MGMT parpadea. El LED del MGMT parpadea hasta que el conmutador ha tenido éxito al hacer la Verificación (POST).

Si el conmutador pasa la Verificación (POST), el LED del MGMT LED parpadea a menor velocidad (1 parpadeo por segundo). Si el conmutador falla la Verificación (POST), el LED del MGMT muestra una luz amarilla entera.



Nota: Para más informes sobre los LEDs, refiérase al Capítulo 1.

La Inicialización por Primera Vez

Después que el conmutador Summit ha terminado su Verificación (POST) ya está trabajando. Una vez en funciones, ya usted puede iniciarse en el conmutador y configurar una dirección IP para la VLAN implícita VLAN (llamada *default*) (*implícita*).

Para configurar manualmente los ajustes IP, ejecute los siguientes pasos:

- 1 Conecte un terminal o un software de emulación de terminal de trabajo al puerto de la consola.
- 2 En su terminal, oprima [Return] una o varias veces hasta ver el indicador de iniciación.
- 3 En el indicador de iniciación, entre el nombre implícito del usuario *admin* para iniciarse con privilegios de administrador. Por ejemplo:

```
login: admin
```

Las facultades de administrador le permiten tener acceso a todas las funciones del conmutador.



Nota: Para más informes sobre la seguridad del conmutador, refiérase a la Guía del Usuario de ExtremeWare.

- 4 En la contraseña del indicador, oprima [Return].

El nombre implícito, *admin*, no tiene asignada una contraseña. Una vez que ha podido iniciarse en el conmutador, el indicador de la línea de comando despliega el nombre del conmutador (por ejemplo, *Summit1*) en su indicador.

- 5 Asigne una dirección IP y una máscara de la subred para la VLAN *default* (*implícita*) escribiendo

```
config vlan default ipaddress 123.45.67.8 255.255.255.0
```

Sus cambios serán efectivos inmediatamente.

- 6 Guarde los cambios de su configuración de manera que surtan efecto la próxima vez que reinicie el conmutador, escribiendo

save



Nota: Para más informes sobre cómo guardar los cambios en la configuración, refiérase a la Guía del Usuario del Software de ExtremeWare.

- Una vez que haya terminado de usar este método, termine la sesión en el conmutador escribiendo

logout



Nota: Después de dos intentos de iniciación incorrectos, el conmutador Summit le impedirá volver a usar estos servicios. Será necesario que espere unos cuantos minutos antes de volver a tratar de reiniciarse.

Instalación del Conector de la Interfaz Gigabit (GBIC)

Los GBIC se pueden agregar o quitar del conmutador sin desconectar la electricidad del sistema. Los dos tipos de los módulos GBIC se muestran en la Figura 2-5.

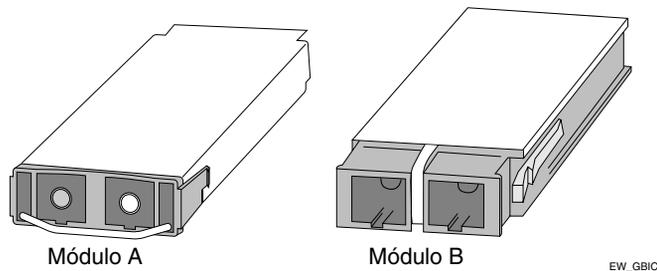


Figura 2-5: Los módulos del GBIC

Los GBIC son dispositivos láser de Clase 1. Use solamente los dispositivos aprobados por Extreme.



Nota: Asegúrese que el conector de fibras ópticas SC se ha quitado del GBIC antes de quitar el GBIC del módulo de E/S.



Advertencia: Al abrirse puede haber una radiación láser invisible. Evite la exposición visual directa al rayo.

Para quitar el módulo del GBIC con el rótulo "Módulo A". levante la manija frontal y hale el GBIC fuera de la ranura.

Para quitar los módulos del GBIC con los rótulos "Módulo B" o "Módulo C" oprímalo suavemente por los lados para soltarlos y saque el GBIC fuera de la ranura.

Para insertar el módulo del GBIC, siga estos pasos:

- 1 Sujetando el GBIC por sus dos lados, inserte el GBIC en la ranura del módulo de E/S.
- 2 Deslice el GBIC todo lo que pueda dentro de la ranura, hasta escuchar que haga "click".
- 3 Si el GBIC tiene una manija, empuje la manija hacia abajo para asegurar el GBIC en la ranura.



Información Sobre la Seguridad

Información Importante sobre la Seguridad



Advertencia: Lea por completo la siguiente información sobre la seguridad antes de instalar el conmutador Summit. Si no se cumple con esta información se pueden causar lesiones personales o daños al equipo.

La instalación, el mantenimiento, la extracción de las piezas y/o de la unidad y sus componentes se debe hacer solamente por el personal de servicio calificado para ello.

El personal de servicio está integrado por personas que han recibido el entrenamiento técnico adecuado y tienen la experiencia necesaria para estar al tanto de los riesgos a los que se exponen al realizar una tarea y las medidas necesarias para minimizar los peligros para sí mismos y para otras personas.

Instale la unidad solamente en un área bajo techo con control de la temperatura y de la humedad, libre de materias flotantes que puedan ser conductoras de electricidad. La humedad muy alta puede causar un incendio. Demasiada aridez puede producir choques eléctricos e incendios.

Energía Eléctrica

La unidad debe estar puesta a tierra. No conecte el suministro eléctrico de la unidad a un tomacorriente de CA sin una conexión a tierra.

La unidad debe estar conectada a una salida de puesta a tierra en cumplimiento de los estándares de seguridad europeos.

Esta unidad trabaja en condiciones de Voltaje Extra Bajo de Seguridad (Safety Extra Low Voltage) (SELV) de acuerdo con la IEC 950. Estas condiciones se mantienen solamente si los equipos con los que están conectadas también trabajan en condiciones SELV.

El acoplador del dispositivo (el conector a la unidad y no el enchufe de la pared) debe tener una configuración que corresponda a un dispositivo de entrada EN60320/IEC320.

Francia y Perú solamente: Esta unidad no puede recibir energía de suministros IT† . Si sus suministros son del tipo IT, esta unidad debe recibir energía de 230V (2P+T) via un transformador de aislamiento de una proporción 1:1, con el punto de conexión secundario rotulado como Neutral, conectado directamente a tierra.

Cable Eléctrico

El cable eléctrico debe estar aprobado para el país donde se está a usarlo:

- Estados Unidos y Canadá
 - El juego del cable debe estar listado por UL y certificado por la CSA.
 - La especificación mínima para el cable flexible es No. 18 AWG (1.5 mm²), Tipo SVT o SJT, conductor 3.
 - El juego del cable debe tener una capacidad eléctrica calificada por lo menos de 10A.
 - El enchufe tomacorriente debe ser del tipo de conexión a tierra con una configuración NEMA 5-15P (10A, 125V).
- Dinamarca
 - El enchufe del tomacorriente debe cumplir con la sección 107-2-D1, estándar DK2-1a o DK2-5a.
- Suiza
 - El enchufe del tomacorriente debe cumplir con la SEV/ASE 1011.
- Argentina
 - El enchufe del tomacorriente debe cumplir con los estándar de Argentina.

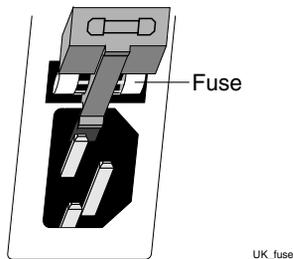
Fusible

Desconecte la electricidad de la unidad antes de abrir la cubiera que contiene el fusible. La unidad se ajusta automáticamente al voltaje suministrado. El fusible es adaptable tanto para trabajar con CA de 110V y de 200-240V.

Para cambiar el fusible, afloje la cubierta del fusible insertando suavemente un destornillador pequeño debajo del cierre de la cubierta del fusible. Solamente los fusibles del mismo fabricante, graduación y tipo que el original se deben usar con la unidad. Cierre la cubierta del fusible.



Nota: El fusible del conmutador Summit7i no es reemplazable por el usuario.



Para cumplir con los estándar de seguridad europeos, no se debe insertar en el enchufe del dispositivo un fusible de repuesto. Sólo se deben usar con la unidad los fusibles del mismo fabricante, marca y tipo.

Conexiones

Puertos de fibras ópticas - Seguridad Óptica. No mire nunca al transmisor del LED/láser a través de un lente de aumento mientras el dispositivo está encendido. No mire nunca directamente al puerto TX de fibras ni los terminales de los cables estando activados.

DISPOSITIVO LASER CLASE 1



Advertencia: Uselo solamente para las aplicaciones de datos que requieran fibras ópticas. Uselo solamente con el conector apropiado. Cuando no esté en uso, reemplace la cubierta guardapolvo. El uso de este módulo en otras formas que las descritas en este manual puede emitir un calor intenso que puede causar un incendio, daños a la propiedad o lesiones personales.

Baterías de Litio

La batería en el dispositivo bq4830/DS1644 está encapsulada y no es reemplazable por el usuario.

Si el personal de servicio ignora estas instrucciones y trata de reemplazar la bq4830/DS1644, reemplace la batería de litio con el mismo tipo o un tipo equivalente, como lo recomienda el fabricante.



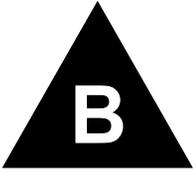
Advertencia: Hay riesgo de explosión si la batería se reemplaza incorrectamente. Reemplácela solamente con el mismo tipo o un tipo equivalente recomendado por el fabricante. Disponga de las baterías usadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Los requisitos para disponer de las baterías varían según los países y los estados. Las baterías de litio no están listadas por la Agencia de la Protección del Medio Ambiente (Environmental Protection Agency) (EPA) como un desecho peligroso. Por tanto, generalmente se puede disponer de las mismas como un desecho normal. Si desea desechar grandes cantidades, póngase en contacto con su servicio local de la administración de los desechos.

Dentro del módulo de la batería no se usan componentes peligrosos. El peso del litio contenido en cada celda es aproximadamente de 0.035 gramos.

Existen dos tipos de baterías que se usan en forma intercambiable:

- La química CR usa el dióxido de manganeso como el material para el cátodo
- La química BR usa el poli-fluoruro de monocarbono como el material para el cátodo



Especificaciones Técnicas

Especificaciones de los Conmutadores Summit4, Summit4/FX, Summit24, y Summit48

En la tabla siguiente se enumeran las especificaciones técnicas para los conmutadores Summit4, Summit4/FX, Summit24 y Summit48.

Dimensiones Físicas	Altura: 3.5 inches (8.9 cm) Anchura: 17.32 inches (44 cm) Profundidad: 17.32 inches (44 cm) Peso: 22 lbs (10 kg)
Requisitos ambientales	
Temperaturas de las Operaciones	0 to 40° C
Temperaturas del Almacenamiento	-10 to 70° C
Humedad durante las Operaciones	10% a 95% de humedad relativa, sin condensación
Estándares	EN60068 (IEC68)
Seguridad	
Certificaciones de la Agencia	UL 1950 3a Edición, listada cUL listada a CSA 22.2#950 Marca TUV GS & GOST aprobación de la seguridad en los estándar EN de seguridad siguientes: n EN60950:1992/A3:1995 más Desviaciones n EN60825-1; 1994, todo1 1996 ZB/ZC

Compatibilidad Electromagnética	FCC parte 15 Clase A CSA C108.8-M11983 (A) VCCI Clase A EN55022 Clase A EN50082 -1 (1997) C-Tick marca a AS/NZS 3548:1995
Disipación del Calor	135 W máximo (341.2 BTU/hr máximo)
Suministro de Energía	
Frecuencia de la Línea de CA	50 Hz a 60 Hz
Opciones del Voltaje de Entrada	90 VAC a 264 VAC, auto-reglaje
Clasificación de la Corriente	100-120/200-240 VAC 3.0/1.5 A

Especificaciones de los Conmutadores Summit1i, Summit5i, Summit7i, y Summit48i

La siguiente tabla enumera las especificaciones para los conmutadores Summit1i, Summit5i, Summit7i y Summit48i.

Dimensiones Físicas

Summit1i

Altura: 3.5 pulgadas (8.9 cm)
Anchura: 17.25 pulgadas (43.8 cm)
Profundidad: 19.0 pulgadas (48.3 cm)
Peso: 22 lbs (10 kg)

Summit5i

Altura: 3.5 pulgadas (8.9 cm)
Anchura: 17.25 pulgadas (43.8 cm)
Profundidad: 19.0 pulgadas (48.3 cm)
Peso (suministro de energía único): 21.7 lbs (9.8 kg)
Peso (suministro de energía doble): 27.4 lbs (12.4 kg)

Summit7i

Altura: 7.0 pulgadas (17.8 cm)
Anchura: 17.25 pulgadas (43.8 cm)
Profundidad: 19.0 pulgadas (48.3 cm)
Peso (suministro de energía único): 45 lbs (20.4 kg)
Peso (suministro de energía doble): 55 lbs (24.9 kg)

Summit48i

Altura: 3.5 pulgadas (8.9 cm)
 Anchura: 17.25 pulgadas (43.8 cm)
 Profundidad: 19.0 pulgadas (48.3 cm)
 Peso: 24 lbs (10.8 kg)

Requisitos Ambientales

Temperaturas de las Operaciones	0 a 40° C
Temperature del Almacenamiento	-10 a 70° C
Humedad durante las Operaciones	10% a 95% humedad relativa, sin condensación
Estándar	EN60068 al programa de Extreme IEC68

Marcas de Certificación



CE (Comunidad Europea)



TUV/GS (Cuerpo Notificado Alemán)



TUV/S (Argentina)



GOST (Federación Rusa)



C-Tick (Autoridad de Comunicaciones Australiana)



Underwriters Laboratories (Estados Unidos y Canadá)



MIC (Corea del Sur)



NOM (Normalización Oficial Mexicana, Certificación y Normalización Electrónica)

Seguridad

Certificaciones de la Agencia UL 1950 3ra Edición, listada
EN60950:1992/A1-4:1997 más Desviaciones ZB/ZC
IEC 950CB
Directiva de Bajo Voltaje (LVD)
CSA 22.2#950-95
AS/NZS 3260
EN60825-1
FCC CFR 21

**Interferencia/ Compatibilidad
Electromagnéticas (EMI/EMC)**

FCC CFR 47 parte 15 Clase A
ICES-0003 A/C108.8-M1983 Clase A
VCCI Clase A
AS/NZS 3548
EN55022 Clase A
CISPR 22 Clase A
EN50082 -1:1997 incluye ENV 50204
EN55024:1998 incluye IEC 61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11
EN 61000-3-2, 3
CNS 13438 Clase A

Disipación del Calor

Summit1i
91 W máximo (311 BTU/hr máximo)

Summit5i
287 W máximo (979 BTU/hr máximo)

Summit7i
372 W máximo (1272 BTU/hr máximo)

Summit48i
136 W máximo (464 BTU/hr máximo)

Suministros de Energia

Summit1i

Frecuencia de la Línea de CA: 50 Hz to 60 Hz

Opciones del Voltaje de Entrada: 85 VAC to 250 VAC

Clasificación de la Corriente: 100-120/200-240 VAC 3/1.5 A

Summit5i

Frecuencia de la Línea de CA: 50 Hz to 60 Hz

Opciones del Voltaje de Entrada: 100 VAC to 240 VAC

Clasificación de la Corriente: 100-120/200-240 VAC 4/2

Summit7i

Frecuencia de la Línea de CA: 50 Hz to 60 Hz

Opciones del Voltaje de Entrada: 90 VAC to 264 VAC

Clasificación de la Corriente: 100-120/200-240 VAC 10/5 A

Summit48i

Frecuencia de la Línea de CA: 50 Hz to 60 Hz

Opciones del Voltaje de Entrada: 85 VAC to 250 VAC

Clasificación de la Corriente: 100-120/200-240 VAC 3/1.5 A

