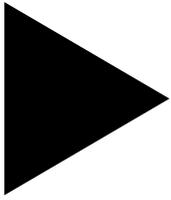

Guía para la Instalación del Hardware del Conmutador Alpine Serie 3800

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

©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, Summit1, Summit4, Summit4/FX, Summit71, Summit24, Summit48, 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 algunas jurisdicciones. El logotipo de Extreme Turbodrives es una marca de servicios de Extreme Networks, que puede estar registrada o pendiente de registraci3n en algunas jurisdicciones. Todas las otras marcas registradas, marcas comerciales y marcas de servicios son propiedad de sus respectivos dueos. Las especificaciones est3n sujetas a cambios sin previo aviso.



Contenidos

PREFACIO

Introducción	vii
Convenciones	viii
Publicaciones Relacionadas	ix

1 VISTA GENERAL DEL CONMUTADOR ALPINE SERIE 3800

Resumen de las Características	1-1
Conexiones de los Puertos	1-3
Tipos de los Medios y Distancias	1-4
Duplex Bidireccional	1-5
Conmutador Alpine 3804	1-5
Conmutador Alpine 3808	1-7
Suministro de Energía del Conmutador Alpine Serie 3800	1-8
Diodos Emisores de Luz (LED)	1-8
Modulo de la Gestión del Conmutador	1-9
Memoria del SMMi	1-10
SMMi LEDs	1-10
Bandeja del Ventilador del Conmutador Alpine Serie 3800	1-11
Tarjetas del Módulo de E/S	1-11
Módulo GM-4Ti	1-12
Módulo GM-4Xi	1-13
Modulo GM-4Si	1-14
Modulo FM-32T	1-15
Módulo FM-24F	1-15
Los LED del Módulo de E/S	1-16

Vista Posterior del Conmutador Alpine 3804	1-16
Vista Posterior del Conmutador Alpine 3808	1-18

2 INSTALACIÓN Y MONTAJE

Cumpliendo con la Información sobre la Seguridad	2-1
Determinación de la Localización del Conmutador	2-2
Instalación del Conmutador Alpine Serie 3800	2-2
Instalación de los Componentes del Conmutador Alpine Serie 3800	2-6
Instalación de los Suministros de Energía	2-6
Instalación de las Tarjetas de los Módulos	2-7
Aplicación de la Energía al Sistema	2-9
Comprobación de la Instalación	2-9
Conexión del Equipo al Puerto de la Consola	2-9
La Inicialización por Primera Vez	2-11

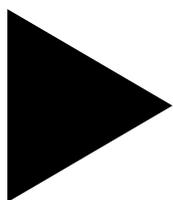
3 SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Cumplimiento de la Información sobre la Seguridad	3-1
Extracción y Reemplazo de una Tarjeta del Módulo	3-2
Extracción y Reemplazo de un Suministro de Energía	3-2
Extracción y Reemplazo de un Suministro de Energía del Alpine 3804	3-3
Extracción y Reemplazo del Suministro de Energía del Alpine 3808	3-5
Extracción y Reemplazo de la Bandeja del Ventilador	3-6
Extracción y Reemplazo de la Bandeja del Ventilador del Alpine 3804	3-6
Extracción y Reemplazo de la Bandeja del Ventilador del Alpine 3808	3-9
Agregando y Extrayendo los SODIMM	3-11
Agregando y Extrayendo los GBIC	3-12

A INFORMACIÓN SOBRE LA SEGURIDAD

Información Importante sobre la Seguridad	A-1
Energía Eléctrica	A-1
Cable Eléctrico	A-2
Conexiones	A-3
Baterías de Litio	A-3

B ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



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 instalar el conmutador Alpine™ Serie 3800.

Esta guía se desarrolló para ser usada por los administradores de las redes que tienen la responsabilidad de instalar y montar los equipos de la red; pero también supone que ya se tenga un conocimiento básico del trabajo: en ella se incluyen:

- 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 Alpine Serie 3800, refiérase a la *Guía del Usuario del Software de ExtremeWare*.



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

CONVENCIONES

La [Tabla 1](#) y la [Tabla 2](#) listan las convenciones usadas a través de esta guía.

Tabla 1: Iconos de Avisos

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

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, despliegues en negritas	Ese 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, se debe escribir algo y luego oprimir la tecla Return (Regresar) o Enter (Entrar). No oprima las teclas Return (Regresar) o Enter (Entrar) cuando la instrucción diga simplemente “type.”(escribir)
Nombres de las teclas [Key]	Los nombres de las teclas se ven en el texto en una de dos formas: <ul style="list-style-type: none"> • Se llaman por sus etiquetas como, por ejemplo, “la tecla de Regresar (“Return key”) o “la tecla de Escape” (“Escape key”) • Escritas entre corchetes, por ejemplo [Regresar] [Return] o [Esc] Si hay que oprimir dos teclas simultáneamente, los nombres de las teclas aparecen enlazados con un signo de (+). Ejemplo: Oprimir [Ctrl]+[Alt]+[Del].
Palabras en letras <i>cursivas</i>	Las letras cursivas dan énfasis sobre un punto o denotan nuevos términos en el lugar donde están definidos en el texto

PUBLICACIONES RELACIONADAS

El juego de la documentación de Alpine documentation incluye lo siguiente:

- *Guía del Usuario del Software de ExtremeWare*
- *Guía de Referencias Rápidas de ExtremeWare*

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

- <http://www.extremenetworks.com/support/documentation.asp>

1

Vista General del Conmutador Alpine Serie 3800

El conmutador Alpine Serie 3800 es un conmutador que provee servicios del Ethernet , basado en el chasis, diseñado para aplicaciones marginales y de agregación . El conmutador Alpine Serie 3800 es flexible y escalable, facilitando los requisitos de los cambios en la red. La combinación de los conmutadores BlackDiamond, Alpine y Summit suministra una solución consistente de principio a fin de la red que provee una arquitectura sin bloqueos, conmutación a velocidad de cable, encaminamiento IP a velocidad de cable y una política basada en la Calidad del Servicio (QoS).

En este capítulo se describe lo siguiente:

- Las características del conmutador Alpine Serie 3800
- La configuraciones de la red usando el conmutador Alpine Serie 3800
- Los componentes del conmutador Alpine Serie 3800

RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS

Entre las características del conmutador Alpine Serie 3800 se incluyen las siguientes:

- Un chasis o bastidor de 5 o 9 ranuras en las que se pueden conectar de 4 a 8 módulos de entrada/salida (E/S) y un Módulo de la Gestión del Conmutador (Switch Management Module) (SMMi)
- Los módulos de E/S son de transferencia rápida e incluyen puertos Gigabit del Ethernet o puertos del Ethernet de 10/100 Mbps
- Los suministros de energía redundantes, de carga compartida y de transferencia rápida
- La bandeja del ventilador de transferencia rápida, de campos reemplazables

- Hasta 128 puertos del Ethernet (modelo 3804) conmutados por 10BASE-T/ 100BASE-TX3804, o hasta 256 puertos del Ethernet (modelo 3808) conmutados por 10BASE-T/100BASE-TX
- Hasta 96 puertos del Ethernet Rápido (modelo 3804) conmutados por 100BASE-FX, o hasta 192 puertos del Ethernet Rápido (modelo 3808) conmutados por 100BASE-FX
- Hasta 16 puertos del Ethernet Gigabit (modelo 3804), conmutados, o hasta 32 puertos del Ethernet Gigabit (modelo 3808) conmutados
- Operación total sin bloqueo
 - Todos los puertos transmiten y reciben los paquetes a velocidad de cable
- Autonegociación para operaciones semidúplex o de dúplex bidireccional en los puertos de 10/100 Mbps
- Carga compartida en puertos múltiples
- Redes de áreas locales virtuales (VLAN), incluyendo el respaldo para el IEEE 802.1Q
- Protocolo del Arbol de Abarcamiento (Spanning Tree Protocol) (STP) (IEEE 802.1D) con dominios múltiples del STP
- Calidad de Servicio Basada en la Política (QoS)
- Encaminamiento (IP) del Protocolo del Internet a Velocidad de Cable (Wire-speed Internet Protocol)
- Multiredes IP
- Relé del Protocolo de Iniciación/Protocolo de la Configuración del Anfitrión Dinámico (Dynamic Host Configuration Protocol/Bootstrap Protocol) (DHCP/BOOTP)
- Protocolo de la Información del Encaminamiento (Routing Information Protocol) (RIP) versión 1 y versión 2 del RIP
- Protocolo del encaminamiento de Abrir Primero la Vía Más Corta (Open Shortest Path First (OSPF)
- Encaminamiento del IPX, incluyendo el RIP y el Protocolo del Anuncio de Servicio (Service Advertisement Protocol) (SAP)
- Respaldo del encaminamiento de multidifusión IP a velocidad de cable
- Protocolo de la Multidifusión del Grupo del Internet (Internet Group Multicast Protocol) (IGMP) y del escrutinio del IGMP
- Protocolo del Encaminamiento de Multidifusión de Distancia Vectorial (Distance Vector Multicast Routing Protocol) (DVMRP)
- Escrutinio del IGMP para controlar el tráfico de multidifusión IP

- Conexión de la interfaz de la línea de comandos (CLI) de la consola (RS-232)
- Conexión del CLI del Telnet
- Interfaz de la gestión basada en la Web de ExtremeWare™ Vista™
- Respaldo del Protocolo de la Gestión de una Red Sencilla (Simple Network Management Protocol) (SNMP)
- Puerto dedicado de 10BASE-T/100BASE-TX para la gestión fuera de la banda via CLI, ExtremeWare Vista y/o el SNMP

CONEXIONES DE LOS PUERTOS

Ambos conmutadores Alpine de la Serie 3800 respaldan los siguientes módulos de E/S:

- El módulo GM 4Ti
El módulo GM-4Ti tiene cuatro puertos Gigabit del Ethernet, usando conectores estándar RJ-45. El módulo GM-4T respalda la autonegociación del 100BASE-TX/1000BASE-T.
- El módulo GM-4Xi
El módulo GM-4Xi tiene cuatro puertos Gigabit del Ethernet, usando conectores estándar del Interfaz Gigabit (Gigabit Interface Connectors) (GBICs). El módulo GM-4Xi respalda los módulos 1000BASE-SX, 1000BASE-LX, y 1000BASE-LX70 GBIC.
- El módulo GM-4Si
El módulo GM-4S tiene cuatro puertos Gigabit del Ethernet, usando conectores estándar MT-RJ. El módulo GM-4Si respalda solamente el 1000BASE-SX.
- El módulo FM-32Ti
El módulo FM-32Ti tiene puertos del Ethernet de autonegociación de 32 10/100 Mbps, usando conectores estándar RJ-45. El módulo FM-32Ti respalda el 10BASE-T y 100BASE-TX.
- El módulo FM-24Fi
El módulo FM-24Fi tiene puertos del Ethernet de 24 100 Mbps Ethernet, usando conectores estándar MT-RJ. El módulo FM-24Fi respalda el 100BASE-FX solamente en el modo dúplex bidireccional.



Advertencia: Los módulos que usan las interfaces SX, LX, LX70 y FX contienen dispositivos láser de Clase 1. Al abrirse puede haber una radiación láser invisible. Evite la exposición visual directa con el rayo láser.

TIPOS DE LOS MEDIOS Y DISTANCIAS

La [Tabla 1-1](#) describe los tipos de los medios y las distancias para los diferentes tipos de los puertos del conmutador Alpine Serie 3800.

Tabla 1-1: Tipos de los Medios y Distancias

Estándar	Tipos de los Medios	Calificaciones por Mhz/Km	Distancias Máximas
1000BASE-SX	50/125 µm Fibra de Modo Múltiple	400	500 Metros
	50/125 µm Fibra de Modo Múltiple	500	550 Metros
	62.5/125 µm Fibra de Modo Múltiple	160	220 Metros
	62.5/125 µm Fibra de Modo Múltiple	200	275 Metros
1000BASE-LX	50/125 µm Fibra de Modo Múltiple	400	550 Metros
	50/125 µm Fibra de Modo Múltiple	500	550 Metros
	62.5/125 µm Fibra de Modo Múltiple	500	550 Metros
	10u Fibra de Modo Unico		5,000 Metros
	10u Fibra de Modo Unico		10,000 Metros
1000BASE-LX70	10u Fibra de Modo Unico		70,000 Metros
100BASE-FX	50/125 µm Fibra de Modo Múltiple (operación en dúplex bidireccional)		2000 Metros
	62.5/125 µm Fibra de Modo Múltiple (operación en dúplex bidireccional)		2000 Metros
100BASE-T	Categoría 5 y superior Cable UTP		100 Metros
100BASE-TX	Categoría 5 y superior Cable UTP		100 Metros
10BASE-T	Categoría 3 y superior Cable UTP		100 Metros

*Propiedad de Extreme Networks. Las conexiones entre dos interfaces 1000BASE-LX de Extreme Networks pueden usar una distancia máxima de 10,000 metros.

La Tabla 1-2 describe las especificaciones para la interfaz 1000BASE-LTX70

Tabla 1-2: Especificaciones de la 1000BASE-LX70

Parámetro	Mínimo	Típico	Máximo
Transreceptor			
Potencia de Salida Optica	0dBm	3dBm	5dBm*
Longitud de Onda Central	1540nm	1550nm	1560nm
Receptor			

Tabla 1-2: Especificaciones de la 1000BASE-LX70 (continuación)

Parámetro	Mínimo	Típico	Máximo
Sensibilidad de la Potencia de Salida Óptica	-20dBm		
Máxima Potencia de Salida Óptica			-3dBm
Longitud de Onda Operativa	1200nm		1560nm

Tabla 1-2: Especificaciones de la 1000BASE-LX70*El nivel de potencia de salida del transmisor para la 1000BASE-LX70 es +5dBm. El nivel máximo de la potencia de salida permitida del receptor es -3dBm. Por tanto, hay un mínimo de pérdida de 8dB requerida por la conexión para trabajar sin errores. La pérdida mínima requerida se puede lograr usando una longitud de fibra de 32km (0.25dB/km proporciona 8dB de pérdida), o agregándose 10dB del atenuador óptico fijo en el extremo del receptor.

La Tabla 1-3 describe las especificaciones para las interfaces 1000BASE-SX y 1000BASE-LX.

Tabla 1-3: Especificaciones de la 1000BASE-SX y 1000BASE-LX

Parámetros	Mínimo	Máximo
Transreceptor		
SX	-9.5dBm	0dBm
LX	-11dBm	-3dBm
Receptor		
SX	-17dBm	0dBm
LX	-19dBm	-3dBm

DUPLEX BIDIRECCIONAL

El conmutador Alpine de la Serie 3800 ofrece 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 en el conmutador Alpine de la Serie 3800 autonegociarán para operaciones semi-dúplex o de dúplex bidireccional. Los puertos Gigabit del Ethernet y los puertos 100BASE-FX trabajan solamente en el modo de dúplex bidireccional. Componentes del Conmutador Alpine Serie 3800.

Hay dos modelos del conmutador Alpine de la Serie 3800, el conmutador Alpine 3804 y el conmutador Alpine 3808.

CONMUTADOR ALPINE 3804

El conmutador Alpine 3804, que se muestra en la [Figura 1-1](#), consta de los siguientes componentes:

- Un chasis de 5 ranuras con un enchufe posterior
- Cuatro ranuras de módulos de E/S, etiquetadas como Ranura 1 a la Ranura 4
- Una ranura del módulo SMM
- Uno o dos suministros de energía (accesibles desde la parte posterior de la unidad)
- Una bandeja del ventilador
- Un receptáculo con banda para la muñeca de la descarga electromagnética (ESD)

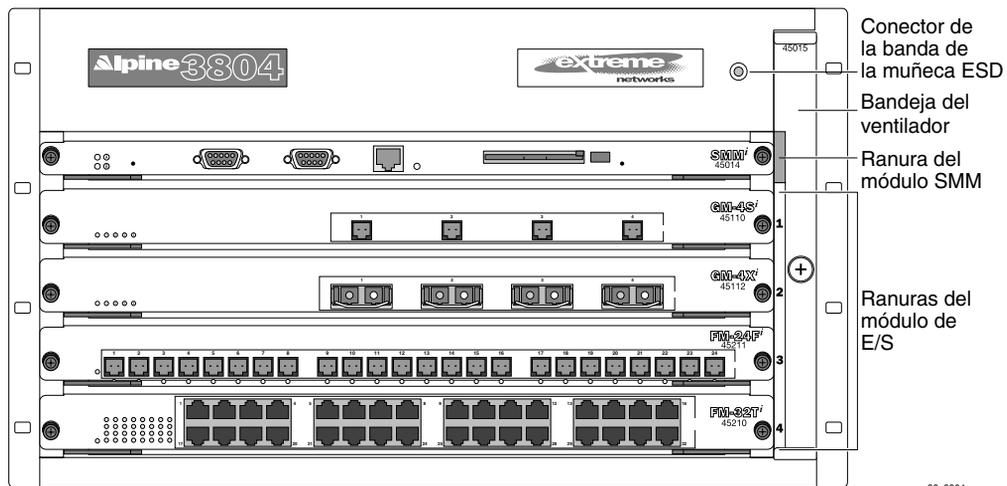


Figura 1-1: Conmutador Alpine 3804

SUMINISTRO DE ENERGÍA DEL CONMUTADOR ALPINE SERIE 3800

El conmutador Alpine Serie 3800 puede tener uno o dos suministros de energía eléctrica CA o CC. Los suministros de CA detectan automáticamente para la energía de 110 V y 220 V. El suministro de energía CC requiere un voltaje de línea de entrada de -48 de energía de corriente continua. Cuando los dos suministros de energía están presentes, la energía se comparte entre los suministros para aumentar la duración. Los suministros de CA y CC pueden estar combinados en un mismo chasis. Ambos suministros de CA y CC son intercambiables aún estando calientes.

Los desvíos del SNMP se envían para los siguientes casos:

- Fallo del suministro de CA
- Fallo del suministro de energía eléctrica
- Corte del suministro de energía eléctrica

DIODOS EMISORES DE LUZ (LED)

La [Tabla 1-4](#) describe el comportamiento del diodo emisor de luz (LED) en el suministro de energía eléctrica.

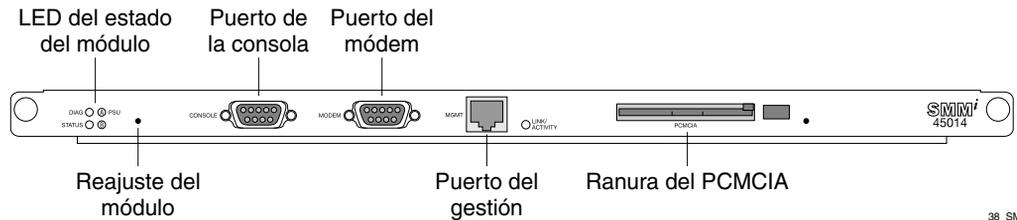
Tabla 1-4: Diodos Emisores de Luz (LED) del Suministro de Energía Eléctrica

LED	Color	Indica
D/C OK	Verde	Todas las salidas de CC son operativas
	Apagado	Una o varias salidas de CC han fallado

MODULO DE LA GESTIÓN DEL CONMUTADOR

El Módulo de la Gestión del Conmutador (Switch Management Module) (SMMi) es el responsable del procesamiento del protocolo de la capa superior y de las funciones de la gestión del conmutador. El SMMi puede guardar dos imágenes del software de ExtremeWare (versión 6.0 o mayor) y dos configuraciones del conmutador.

La [Figura 1-3](#) muestra el SMMi.



38_SMMi

Figura 1-3: Módulo de la Gestión del Conmutador (SMMi)

El SMMi tiene los siguientes puertos de gestión fuera de la banda:

- Puerto de la consola (usado para conectar un terminal y ejecutar la gestión local)
- Puerto 10/100BASE-TX del Ethernet
- Puerto del módem (usado para conectar un módem para el acceso remoto al CLI)
- Ranura del PCMCIA (no se usa en una operación normal)

MEMORIA DEL SMMi

El SMMi tiene dos tomacorriente SODIMM de 144 clavijas, y pastillas con dos módulos 128MB SODRAM instalados, como se muestra en la [Figura 1-4](#).

i *Solamente los SODIMMs suministrados por Extreme Networks están respaldados en el SMMi.*

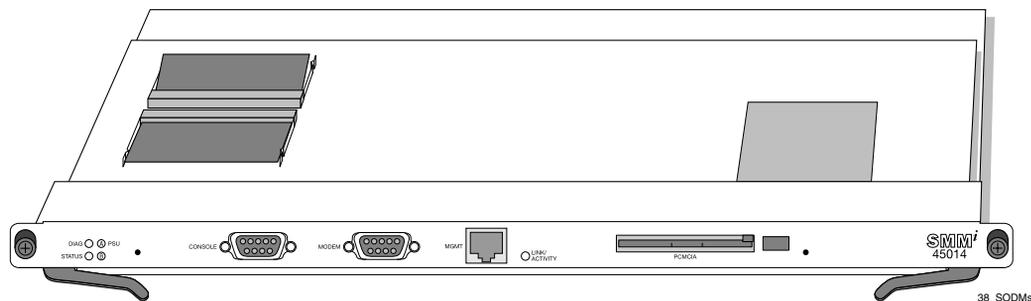


Figura 1-4: Tomacorrientes del SMMi SODIMM

i *Para más informes sobre cómo agregar o quitar los SODIMM, refiérase al [Capítulo 3](#).*

SMMi LEDs

La [Tabla 1-5](#) describe el comportamiento del LED en el SMMi.

Tabla 1-5: LED del SMMi

LED	Color	Indica
DIAG	Verde (centelleo)	Se está ejecutando el Test Automático del Encendido (Power-on Self Test) (POST)
	Apagado	Operación normal
STATUS	Verde (centelleo)	Operación normal
	Amarillo (centelleo)	Error crítico, fallo del ventilador o exceso de temperatura
	Apagado	La unidad no tiene energía eléctrica

Tabla 1-5: LED del SMMi (continuación)

LED	Color	Indica
PSUA	Verde	PSU está OK
PSUB	Ambar	Fallo de la salida de la CC
	Apagado	La PSU no está presente o no tiene suministro de energía eléctrica

BANDEJA DEL VENTILADOR DEL CONMUTADOR ALPINE SERIE 3800

La bandeja del ventilador del Alpine 3804 contiene 3 ventiladores y la bandeja del ventilador del Alpine 3808 contiene 5 ventiladores. El acceso a las bandejas de los ventiladores se hace desde el frente del chasis. La condición de los ventiladores se monitorea por el software para comprobar las condiciones de los fallos del ventilador. Todos los fallos de los ventiladores y los casos de excesos de temperatura activan alertas de la gestión (por ejemplo, desvíos del SNMP y mensajes del SYSLOG). Para más informes sobre el monitoreo del conmutador refiérase a la *Guía del Usuario del Software de ExtremeWare*.

TARJETAS DEL MÓDULO DE E/S

El conmutador Alpine Serie 3800 tiene cinco módulos de E/S, como sigue:

- Módulo GM-4Ti
- Módulo GM-4Xi
- Módulo GM-4Si
- Módulo FM-32Ti
- Módulo FM-24Fi

Los módulos de E/S se pueden insertar o sacar en cualquier momento, sin causar interrupción a los servicios de la red. En los módulos de E/S no se guarda ninguna información de la configuración, toda la configuración se guarda en el SMMi.

Cuando se enciende el conmutador Alpine Serie 3800, ExtremeWare genera una configuración implícita para cualquier ranura que esté ocupada con los módulos de E/S. La configuración implícita permite que los puertos de los módulos de E/S participen en la VLAN nombrada *default (implícita)*. La configuración implícita para el módulo de E/S no se conserva a menos que se guarde explícitamente la información en una RAM no volátil (NVRAM).

ExtremeWare se puede usar para configurar el módulo de E/S. También se pueden pre-configurar los parámetros de un módulo que todavía no se ha insertado en el chasis. La información

pre-configurada se usa una vez que el módulo está insertado. Hay que seleccionar un tipo de módulo para la ranura antes de poder pre-configurar los parámetros. Si se pre-configura una ranura para un tipo de modulo específico, y luego se inserta un tipo diferente de modulo, el módulo vuelve a tomar su configuración implícita.

MÓDULO GM-4Ti

El módulo GM-4Ti se muestra en la [Figura 1-2](#)

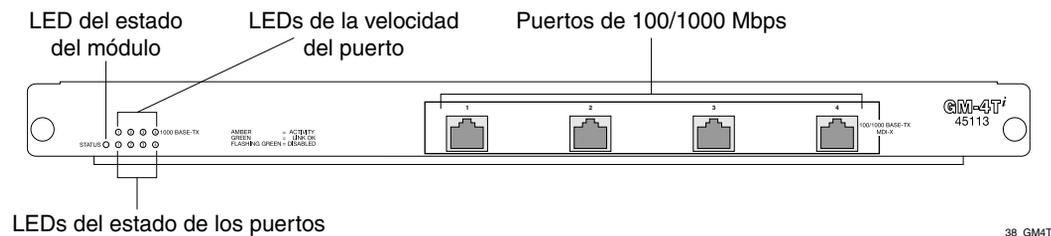


Figura 1-5: Módulo GM-4

El módulo GM-4Ti tiene cuatro puertos Gigabit del Ethernet. Todos los puertos Gigabit del Ethernet en este módulo usan los conectores estándar RJ-45 y autonegocian para 100BASE-TX o 1000BASE-T.

La configuración implícita de los módulos GM-4Ti es como sigue:

- Todos los puertos se agregan a la VLAN implícita como sin etiquetar.
- Todos los puertos adquieren las propiedades de la VLAN implícita (por ejemplo, tipo de protocolo, VLANid, y demás).
- Todos los puertos están en el modo de autonegociación.

Para ver los tipos de medios y distancias respaldados, refiérase a la [Tabla 1-1](#).

MÓDULO GM-4Xi

El módulo GM-4Xi se muestra en la [Figura 1-3](#).

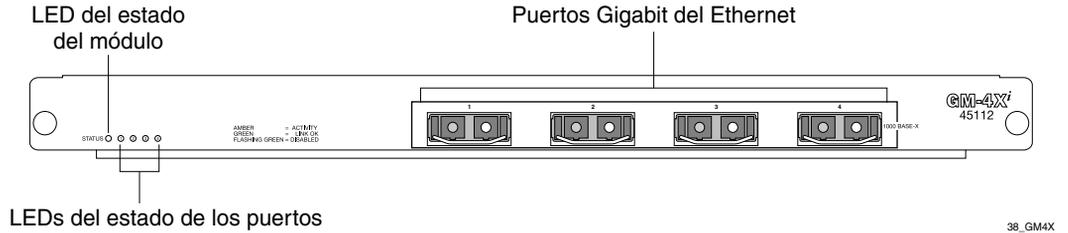


Figura 1-6: Módulo GM-4Xi

El módulo GM-4Xi tiene cuatro puertos Gigabit del Ethernet basados en GBIC. Todos los puertos Gigabit del Ethernet en este módulo usan conectores estándar GBIC y respaldan las 1000BASE-SX, 1000BASE-LX y 1000BASE-LX70. La configuración implícita del módulo GM-4Xi es como sigue:

- Todos los puertos se agregan a la VLAN implícita como sin etiquetar.
- Todos los puertos adquieren las propiedades de la VLAN implícita (por ejemplo, tipo de protocolo, VLANid, y demás).
- Todos los puertos están en el modo de autonegociación.

Para ver los tipos de medios y distancias respaldados, refiérase a la [Tabla 1-1](#).



Los GBIC para el módulo GM-4Xi se venden separados.

MODULO GM-4Si

El módulo GM-4Si se muestra en la [Figura 1-4](#).

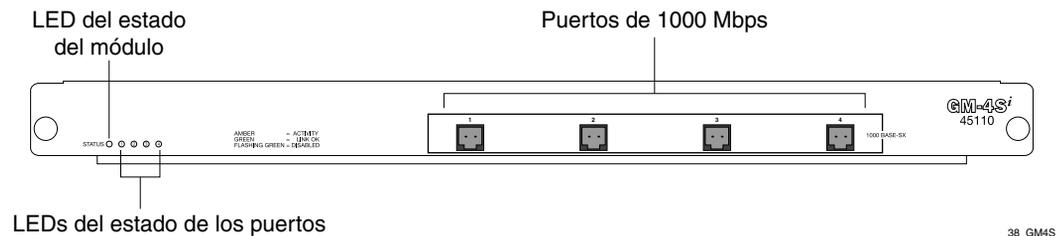


Figura 1-7: Módulo GM-4Si

El módulo GM-4Si tiene cuatro conectores estándar MT-RJ. El módulo GM-4Si respalda la 1000BASE-SX.

La configuración implícita para el módulo GM-4Si es como sigue:

- Todos los puertos se agregan a la VLAN implícita como sin etiquetar.
- Todos los puertos adquieren las propiedades de la VLAN implícita (por ejemplo, tipo de protocolo, VLANid y demás).
- Todos los puertos están en el modo de autonegociación.

Para ver los tipos de medios y distancias respaldados, refiérase a la [Tabla 1-1](#).

MODULO FM-32T

El módulo FM-32Ti se muestra en la [Figura 1-5](#).

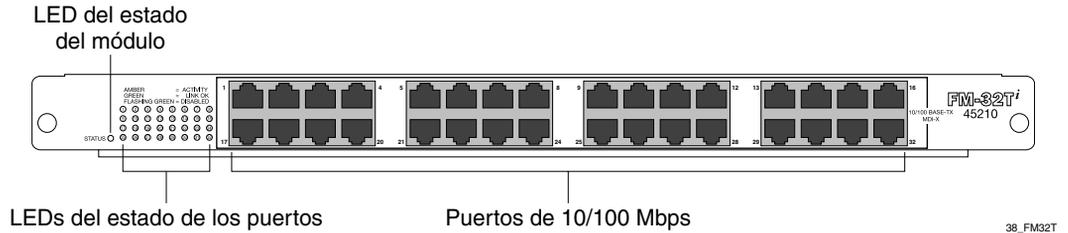


Figura 1-8: Módulo FM-32Ti

El módulo FM-32Ti tiene 32 puertos autosensores de 10BASE-T/100BASE-TX. Todos los puertos usan conectores estándar RJ-45.

La configuración implícita del módulo FM-32Ti es como sigue:

- Todos los puertos se agregan a la VLAN implícita como sin etiquetar.
- Todos los puertos adquieren las propiedades de la VLAN implícita (tipo de protocolo, VLANid y demás).
- Todos los puertos están en el modo de autonegociación permitiendo operaciones en 10 Mbps o 100 Mbps, dúplex bidireccional o semidúplex.

MÓDULO FM-24F

El módulo FM-24F se muestra en la [Figura 1-6](#).

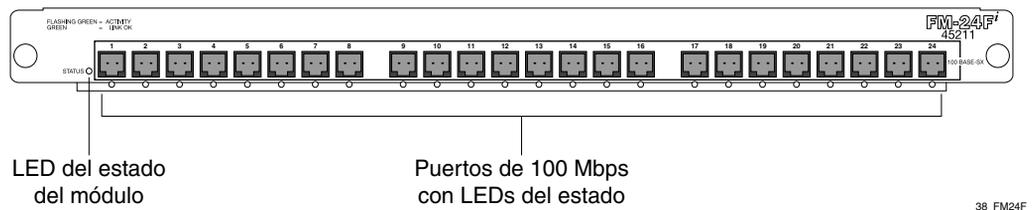


Figura 1-9: Módulo FM-24

El módulo FM-24Fi tiene 24 puertos de 100BASE-FX. Todos los puertos FM-24Fi usan conectores MT-RJ estándar. La configuración implícita del módulo FM-24Fi es como sigue:

- Todos los puertos se agregan a la VLAN implícita como sin etiquetar.
- Todos los puertos adquieren las propiedades de la VLAN implícita (tipo de protocolo, VLANid y demás).
- Todos los puertos están en el modo de 100 Mbps, dúplex bidireccional. El modo semidúplex no está respaldado.

LOS LED DEL MÓDULO DE E/S

La [Tabla 1-6](#) describe el comportamiento del LED en los módulos de E/S.

Tabla 1-6: Los LED del Módulo de E/S

LED	Color	Indica
Status	Verde entero	Operación normal
	Ambar entero	Desactivado
Port <i>x</i> (except FM-24F)	Verde	Conectado
	Verde (centelleo)	Desactivado
	Ambar	Actividad del paquete
Port <i>x</i> (FM24-F only)	Apagado	Desconectado
	Verde	Conexión
	Verde (centelleo)	Desactivado
	Verde	Actividad del paquete
	Apagado	Desconexión

VISTA POSTERIOR DEL CONMUTADOR ALPINE 3804

La [Figura 1-10](#) muestra la vista posterior del conmutador Alpine 3804.

VISTA POSTERIOR DEL CONMUTADOR ALPINE 3808

La [Figura 1-11](#) muestra la vista posterior del conmutador Alpine 3808.

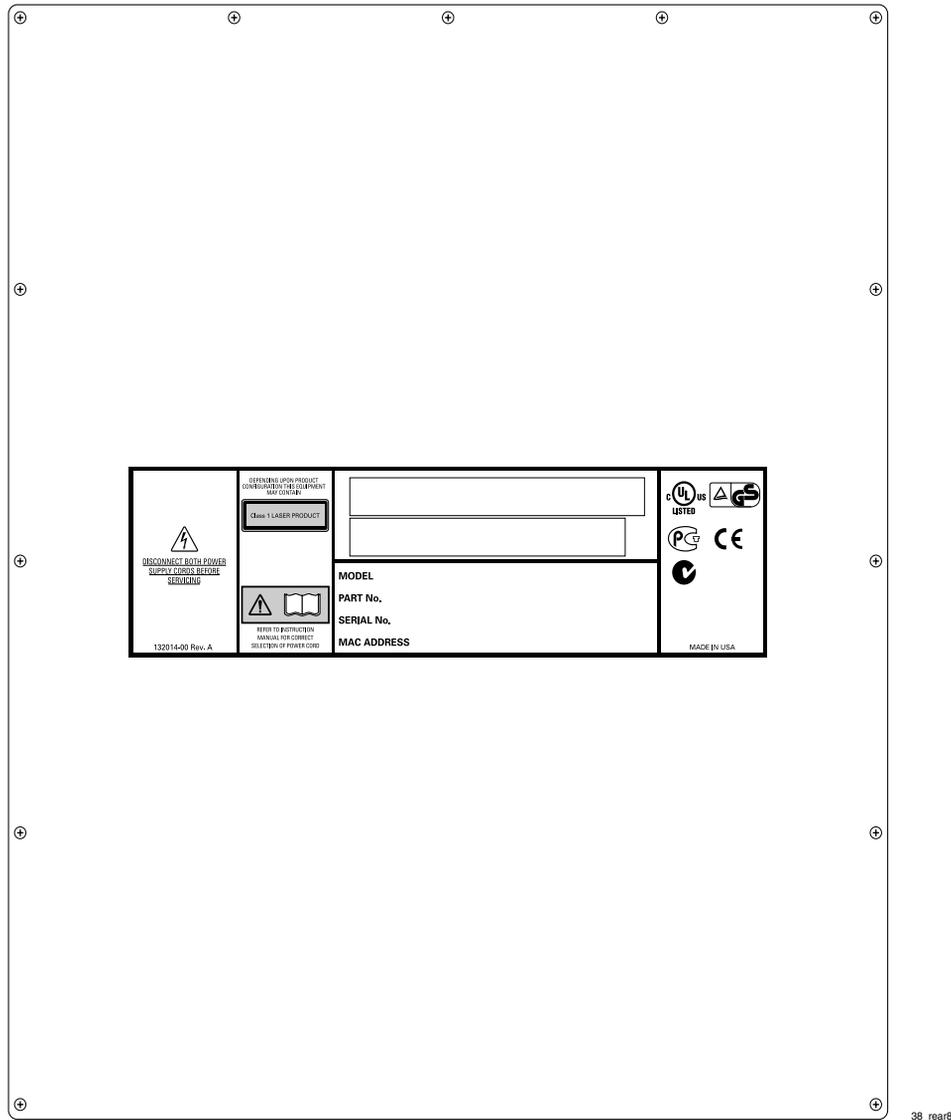


Figura 1-11: Vista posterior del conmutador Alpine 3808

La vista posterior del conmutador Alpine 3808 ofrece lo siguiente:

- Número de serie del chasis
- Dirección MAC del Ethernet del dispositivo
- Información sobre la seguridad

2

Instalación y Montaje

Este capítulo describe lo siguiente:

- Instalación del conmutador Alpine Serie 3800
- Instalación del chasis en un bastidor
- Instalación del suministro de energía
- Instalación de los módulos en el chasis
- Conexión del equipo al puerto de la consola
- Comprobación de la instalación usando la Autoverificación del Encendido (Power On Self-Test) (POST)



Advertencia: El uso de los controles o ajustes en el funcionamiento o procedimientos diferentes a los que aquí se especifican puede resultar en una exposición peligrosa a la radiación.

CUMPLIENDO CON LA INFORMACIÓN SOBRE LA SEGURIDAD

Todos los servicios a los módulos, bandeja del ventilador y suministros de energía del conmutador Alpine Serie 3800 deben realizarse solamente por un personal debidamente entrenado.



Advertencia: Antes de instalar o quitar cualquiera de los componentes del conmutador, o de efectuar cualquier procedimiento de mantenimiento, debe leerse la información sobre la seguridad provista en el [Apéndice A](#) de esta guía.

DETERMINACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN DEL CONMUTADOR

El conmutador Alpine de la serie 3800 es apropiado para ser usado en un closet de cables o habitación de los equipos, donde se puede montar en un armario estándar de 19 pulgadas. Los soportes para el montaje vienen integrados con el chasis.

Al decidir dónde instalar el conmutador Alpine serie 3800, asegúrese de lo siguiente:

- Que el conmutador está accesible y que los cables se pueden conectar fácilmente.
- Que ni el agua ni la humedad pueden entrar en el chasis.
- Que la corriente de aire no está obstaculizada alrededor de las aberturas en ambos lados del chasis. Se recomienda un mínimo de 3 pulgadas (se recomiendan 5 pulgadas) como espacio libre.
- Los límites de las temperaturas durante las operaciones no deben sobrepasar de 0° a 40° C.

INSTALACIÓN DEL CONMUTADOR ALPINE SERIE 3800

El conmutador Alpine Serie 3800 cabe en los bastidores estándar de 19 pulgadas.

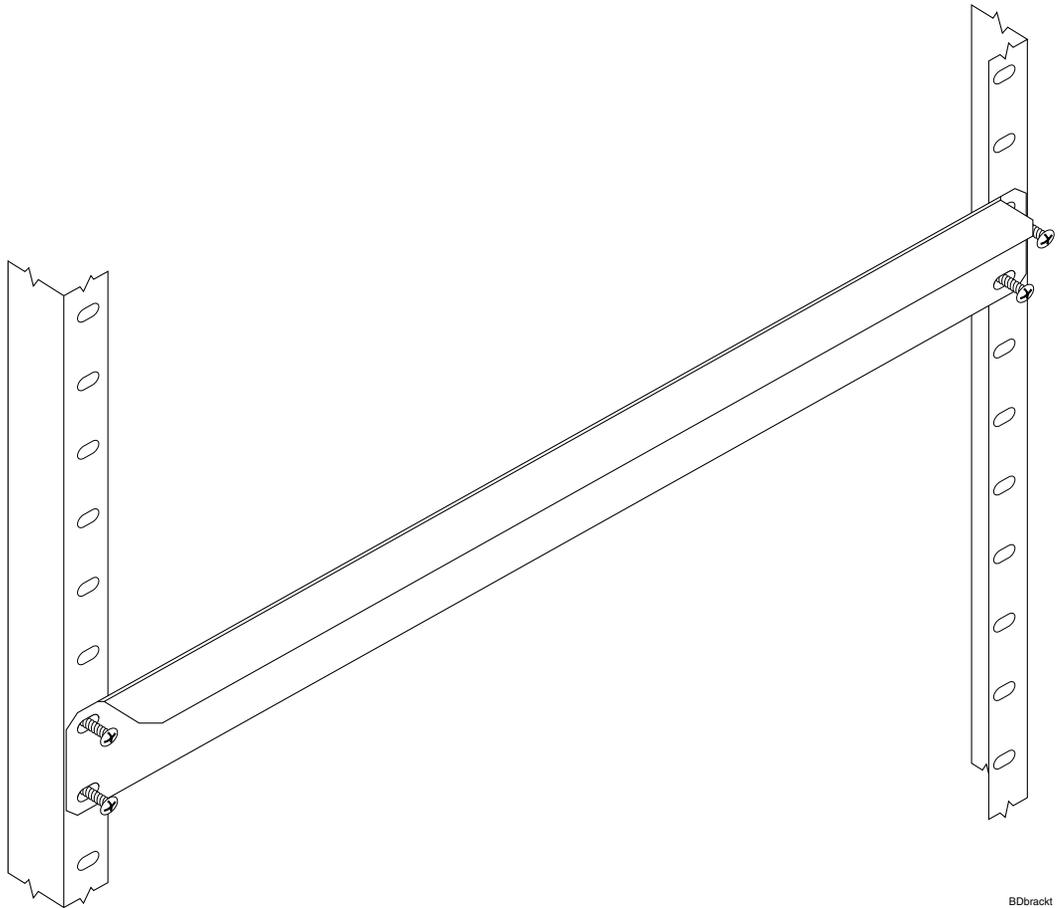
El chasis del conmutador Alpine Serie 3800 se envía vacío, es necesario instalar el suministro de energía y los módulos después de montar el chasis vacío en el bastidor.



Advertencia: Monte el chasis en el bastidor antes de instalar cualquiera de los componentes del conmutador Alpine Serie 3800.

Para instalar el conmutador Alpine Serie 3800 en un bastidor estándar de 19 pulgadas, siga estos pasos:

- 1 Ponga en el bastidor las abrazaderas de soporte usando cuatro tornillos apropiados para el montaje, como se muestra en la [Figura 2-1](#)



BDbracket

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

- 2 Inserte el chasis vacío en el bastidor de 19 pulgadas y colóquelo en la abrazadera de soporte..
- 3 Asegure el chasis vacío con cuatro u ocho tornillos apropiados, dependiendo del modelo, como se muestra en la [Figura 2-2](#) y la [Figura 2-3](#).

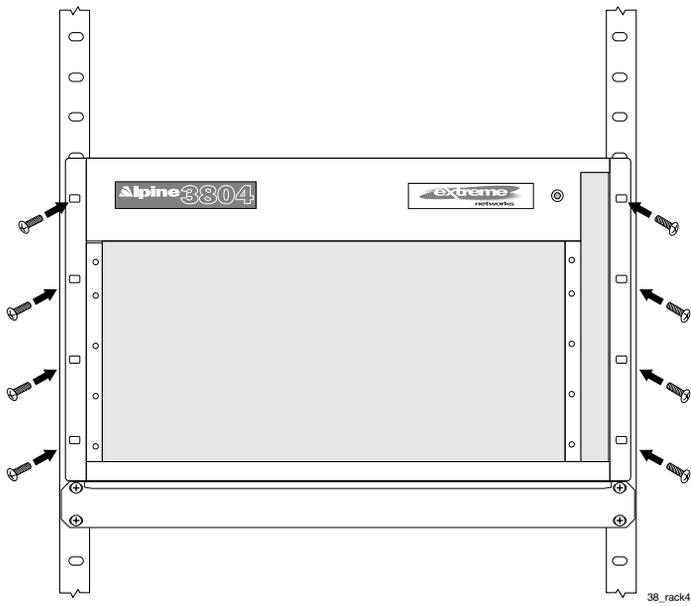


Figura 2-2: El chasis Alpine 3804 montado en un bastidor

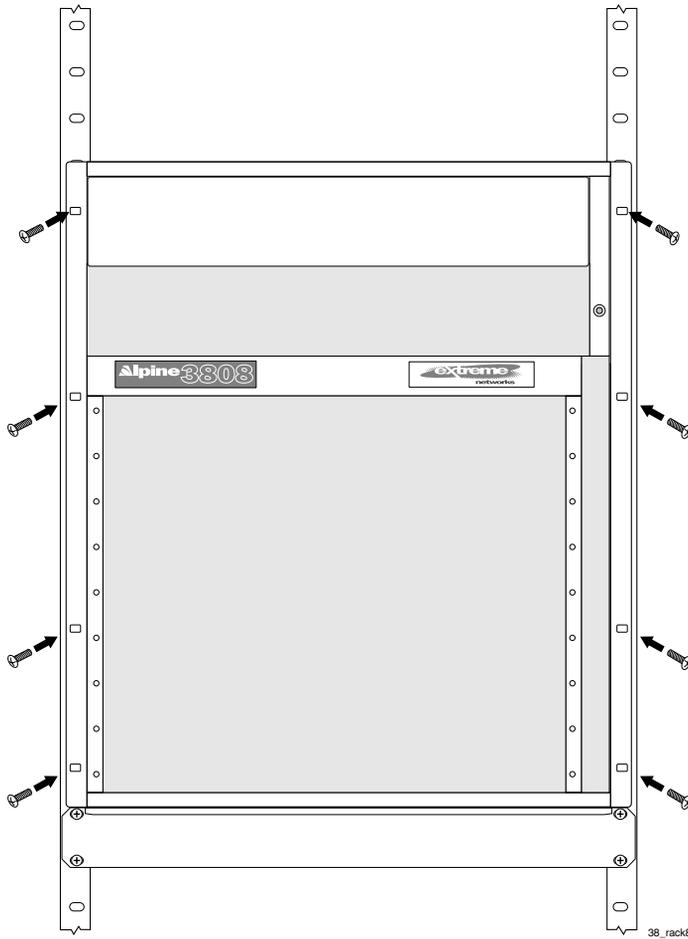


Figura 2-3: Chasis del Alpine 3808 montado en un bastidor

- 4 Una vez que el chasis está seguro, quite la abrazadera de soporte.

INSTALACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL CONMUTADOR ALPINE SERIE 3800



Advertencia: Monte el chasis en el bastidor antes de instalar cualquiera de los componentes del conmutador Alpine Serie 3800.

INSTALACIÓN DE LOS SUMINISTROS DE ENERGÍA

Para instalar los suministros de energía del conmutador Alpine Serie 3800 en el chasis ya montado, siga estos pasos:

- 1 Instale el primer suministro de energía en un alvéolo vacío del suministro de energía.
 - a Asegúrese que el suministro de energía tiene su lado derecho hacia arriba usando el texto al frente del suministro de energía, y que la palanca eyectora/injectora está abierta, como se muestra en la [Figura 2-4](#).

La palanca eyectora/injectora

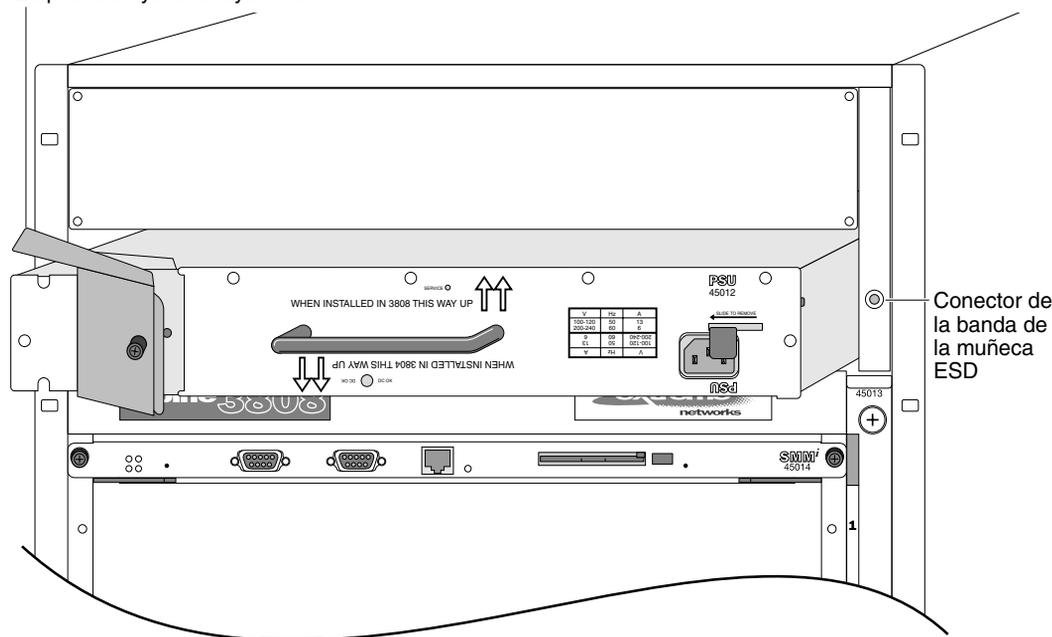


Figura 2-4: Secciones del suministro de energía

38_pwrxb



Advertencia: Soporte el suministro de energía desde su parte inferior, mientras sostiene la manija central al frente de la unidad del suministro de energía.

- b** Use la manija montada centralmente para deslizar el suministro de energía dentro de su nicho. Use la palanca eyectora/injectora para enganchar/desenganchar los conectores del suministro de energía durante la última pulgada de la inserción en el chasis.
- c** Asegure el suministro de energía apretando el tornillo en la palanca eyectora/injectora usando un destornillador Phillips #2.
- d** Deslice hacia la derecha o a la izquierda el enganche de cierre que cubre el conector de la energía CA para descubrir el conector de la energía.



Advertencia: Tenga cuidado de no tirar el suministro de energía en el enchufe posterior. El suministro de energía no se puede instalar si hay un cable de CA enchufado. Se puede dañar el chasis y el suministro de energía si se trata de instalar un suministro de energía estando conectado un cable de CA.

- 2** Para instalar un segundo suministro de energía, quite la placa en blanco de la sección del suministro de energía usando un destornillador Phillipa #1.
- 3** Instale el segundo suministro de energía repitiendo el procedimiento descrito en el Paso 1. 1.

INSTALACIÓN DE LAS TARJETAS DE LOS MÓDULOS

Antes de instalar las tarjetas de los módulos en el chasis Alpine 3804/3808 chassis, póngase la banda ESD en la muñeca que viene provista con el chasis, y conecte el extremo metálico al receptáculo de tierra localizado en la esquina superior derecha del panel frontal.

Deje la banda ESD conectada permanentemente al chasis, de modo que siempre esté disponible cuando necesite manejar los componentes sensibles al ESD.

Para instalar el SMMi siga estos pasos:

- 1 Asegúrese que el SMMi tiene su lado derecho hacia arriba (tablero del circuito impreso, o PCB, en la parte superior) y que las manijas eyectoras/injectoras están extendidas, como se muestra en la [Figura 2-5](#).

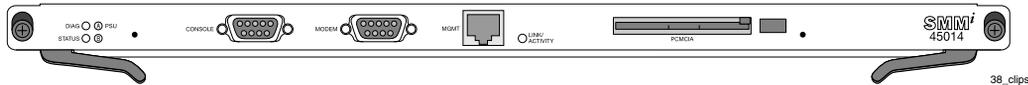


Figura 2-5: SMMi con las manijas eyectoras/injectoras extendidas

- 2 Desde el SMMi en la ranura apropiada del chasis, hasta estar completamente asentada en el enchufe posterior.

i Use el panel frontal metálico, no el PCB, para guiar el SMMi dentro del chasis.

Cuando el SMMi está completamente asentado en el chasis, las manijas eyectoras/inyectores comenzarán a cerrarse.

! Advertencia: El SMMi se puede instalar solamente en la ranura superior. El SMMi no cabe en ninguna de las otras ranuras del chasis.

- 3 Para asegurar el SMMi en el chasis, cierre las manijas eyectoras/injectoras empujándolas hacia el centro de la tarjeta del módulo y apriete los tornillos usando un destornillador #2 de cabezal Phillips.

Para instalar el módulo o módulos, siga estos pasos:

- 1 Asegúrese de que el módulo de E/S tiene el lado derecho hacia arriba, y que las palancas eyectoras/inyectores están extendidas.
- 2 Deslice el módulo de E/S en la ranura apropiada del chasis, hasta estar completamente asentada en el enchufe posterior.

! Advertencia: El módulo de E/S sólo se puede instalar en una de las ranuras rotuladas de la Ranura 1 a la Ranura 4 en el Alpine 3804, o en una de las ranuras rotuladas Ranura 1 a la Ranura 8 en el Alpine 3808. La inserción a la fuerza puede dañar el módulo de E/S.

Cuando el módulo de E/S esté totalmente asentado en el chasis, las palancas inyectoras/eyectores comenzarán a cerrarse.

- 3 Para asegurar el módulo en el chasis, cierre las palancas eyectoras/injectoras empujándolas hacia el centro de la tarjeta del módulo y apriete los tornillos usando un destornillador Phillips #2.
- 4 Repita este procedimiento para los módulos adicionales de E/S, si fuere aplicable.

APLICACIÓN DE LA ENERGÍA AL SISTEMA

Para encender y dar energía al sistema, conecte el cable de CA al suministro de energía y después al tomacorriente de la pared. Si tiene instalados dos suministros de energía, conecte ambos cables de energía.

COMPROBACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Después de encendido el conmutador Alpine Serie 3800, el SMMi ejecuta una Autoverificación del Encendido (POST). El LED con la etiqueta “DIAG” en el SMMi centellea en color verde durante el POST. Una vez que el SMMi están en trabajando, cada módulo de E/S ejecuta un POST.



Para más informes sobre los LED, refiérase al [Capítulo 1](#).

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 están configurados 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 SMMi debe estar configurado con los mismos ajustes. Este procedimiento se describe en la documentación ofrecida con el terminal..

Los cables adecuados están disponibles en su proveedor local. Para hacer sus propios cables, las alfileres de salida para un conector macho DB-9 de la consola se describen en la [Tabla 2-1](#).

Tabla 2-1: Alfileres de Salida del Conector de la Consola

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

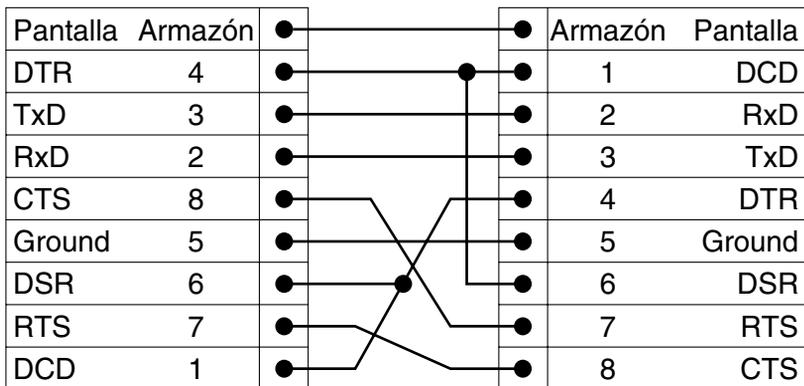
La [Figura 2-1](#) muestra los alfileres de salida para un cable de 9 alfileres a 25 alfileres (RS-232) de supresión del módem

Alpine

Conector del cable: hembra de 9 alfileres

Puerto en Serie PC-AT

Conector del cable: hembra de 9 alfileres



38_9pin

Figura 2-6: Alfileres de salida del cable de supresión del módem

La [Figura 2-7](#) muestra los alfileres de salida para un cable en serie de supresión del módem con 9 alfileres a 9 alfileres (PC-AT).

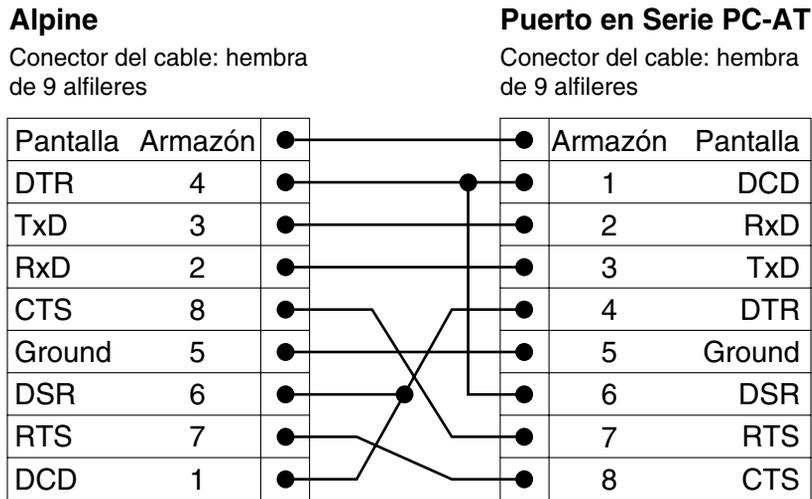


Figura 2-7: Alfileres de salida del cable en serie de supresión del módem PC-AT

LA INICIALIZACIÓN POR PRIMERA VEZ

Después que el conmutador Alpine serie 3800 ha terminado la POST, ya está trabajando. Una vez en funciones, usted puede iniciarse en el conmutador y configurar una dirección IP para la VLAN implícita (llamada *default*)(*implícita*).

Para configurar manualmente los ajustes, ejecute los siguientes pasos:

- 1 Conecte un terminal o un software de emulación de terminal de trabajo funcionando como estación de trabajo al puerto SMMi 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.



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 sistema, el indicador de la línea de comandos muestra el nombre del sistema (por ejemplo, Alpine 3800) en su indicador.

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

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

Sus cambios surtirán efectos inmediatamente.

- 6 Guarde sus cambios de configuración de modo que estén en efecto la próxima vez que se reinicie, escribiendo

```
save
```

La configuración se guarda en la base de datos de la configuración de los módulos SMMi.



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

- 7 Una vez que haya terminado de usar este método, termine la sesión, escribiendo

```
logout
```

3

Servicio y Mantenimiento

Este capítulo describe lo siguiente:

- Cómo desmontar y reemplazar una tarjeta del módulo
- Cómo desmontar y reemplazar un suministro de energía
- Cómo desmontar y reemplazar la bandeja del ventilador
- Cómo agregar y desmontar los SODIMM en el SMMi
- Cómo agregar y desmontar un GBIC



Advertencia: El uso de los controles o ajustes del funcionamiento o procedimientos aparte de los aquí especificados pueden causar una exposición peligrosa a la radiación.

CUMPLIMIENTO DE LA INFORMACIÓN SOBRE LA SEGURIDAD

Todo el servicio a los módulos, la bandeja del ventilador y suministros de energía del conmutador Alpine Serie 3800 debe ser realizado solamente por un personal de servicio debidamente entrenado.



Advertencia: Antes de instalar o desmontar cualquiera de los componentes del sistema, o antes de realizar cualquier procedimiento de mantenimiento, se debe leer la información sobre la seguridad provista en el [Apéndice A](#) de esta guía.

EXTRACCIÓN Y REEMPLAZO DE UNA TARJETA DEL MÓDULO

Todas las tarjetas del módulo del conmutador Alpine serie 3800 (módulos SMMi y módulos de E/S) son intercambiables en caliente. No es necesario apagar el sistema para desmontar o insertar la tarjeta de un módulo.

Para desmontar y reemplazar una tarjeta de un módulo, siga estos pasos:

- 1 Antes de instalar las tarjetas del módulo en el chasis del Alpine 3804 o Alpine 3808, póngase la banda ESD en la muñeca que viene provista con el chasis, y conecte el extremo metálico al receptáculo de puesta a tierra localizado en la esquina superior derecha del panel frontal del Alpine 3800.
- 2 Afloje la tarjeta del módulo destornillando los tornillos usando un destornillador Phillips #2.
- 3 Rote las palancas eyectoras/injectoras para desmontar la tarjeta del módulo del enchufe posterior.
- 4 Deslice la tarjeta del módulo fuera del chasis.
- 5 Deslice la nueva tarjeta del módulo en la ranura apropiada del chasis (Ranuras 1 a la 4 en el Alpine 3804, o Ranuras 1 a la 8 en el Alpine 3808), hasta estar completamente asentada en el enchufe posterior.
- 6 Cuando el módulo esté totalmente asentado en el chasis, las palancas eyectoras/injectoras comenzarán a cerrarse.
- 7 Para asegurar el módulo en el chasis, cierre las palancas eyectoras/injectoras empujándolas hacia el centro de la tarjeta del módulo, y apretándolas usando un destornillador Phillips #2.



Advertencia: El módulo de E/S sólo se puede instalar en una de las ranuras etiquetadas como Ranura 1 a la Ranura 4 en el Alpine 3804, o en una de las ranuras etiquetadas Ranura 1 a la Ranura 8 en el Alpine 3808. La inserción a la fuerza puede dañar el módulo de E/S.

EXTRACCIÓN Y REEMPLAZO DE UN SUMINISTRO DE ENERGÍA

Los suministros de energía del conmutador Alpine Serie 3800 son intercambiables en caliente. Usted puede agregar un segundo suministro de energía sin tener que apagar el chasis. Si tiene instalados dos suministros de energía, puede desmontar uno de ellos sin tener que apagar el chasis.

Los suministros de energía del conmutador Alpine 3804 están insertados en la parte inferior y posterior del chasis. Los suministros de energía del conmutador Alpine 3808 están insertados al frente del chasis.

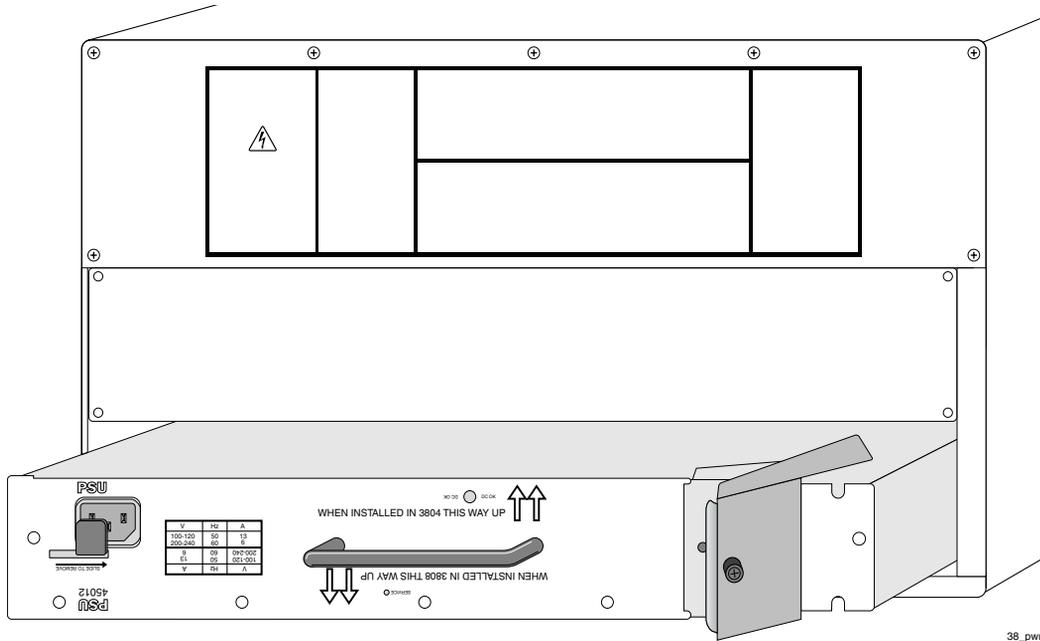
EXTRACCIÓN Y REEMPLAZO DE UN SUMINISTRO DE ENERGÍA DEL ALPINE 3804

Para desmontar y reemplazar un suministro de energía del conmutador Alpine 3804, siga estos pasos:

- 1 Localice el suministro de energía en la parte posterior e inferior del chasis.
- 2 Desconecte el cable eléctrico de CA del suministro de energía.
- 3 Deslice el pestillo de cierre del suministro de energía de manera que cubra el conector eléctrico CA.
- 4 Destornille el tornillo de la palanca eyectora/inyectora usando un destornillador Phillips #2.
- 5 Hale la palanca eyectora/inyectora hacia usted mientras sostiene la manija central para evitar que se mueva el suministro de energía.
- 6 Deslice el suministro de energía fuera del chasis.

El suministro de energía se muestra en la [Figura 3-1](#).

Figura 3-1:



38_pwr

Figura 3-1: Suministro de energía del Alpine 3804

Advertencia: Asegure que el pestillo cubre el conector eléctrico de CA. El suministro de energía no se puede desmontar o instalar a menos que el conector esté cubierto.

- 7 Asegure que el suministro de energía de reemplazo tiene su lado derecho hacia arriba usando el texto al frente del suministro de energía y que la palanca eyectora/injectora está abierta.
- 8 Use la manija montada centralmente para deslizar el suministro de energía en el enchufe. Use la palanca eyectora/injectora para enganchar/desenganchar los conectores del suministro de energía durante la última pulgada de inserción dentro del chasis.



Advertencia: No fuerce el suministro de energía en el enchufe posterior

- 9 Asegure el suministro de energía apretando el tornillo usando un destornillador Philliops #2.
- 10 Deslice el pestillo de cierre que cubre el conector eléctrico CA hacia la izquierda.

EXTRACCIÓN Y REEMPLAZO DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA DEL ALPINE 3808

Para desmontar y reemplazar un suministro de energía del conmutador Alpine 3808, siga estos pasos:

- 1 Localice el suministro de energía al frente del chasis.
- 2 Desmonte el cable eléctrico de CA del suministro de energía.
- 3 Deslice el pestillo de cierre del suministro de energía de manera que cubra el conector eléctrico de CA.
- 4 Destornille el tornillo de la palanca eyectora/injectora usando un destornillador Phillips #2.
- 5 Hale la palanca eyectora/injectora hacia usted mientras sostiene la manija central para evitar que se mueva el suministro de energía.
- 6 Deslice el suministro de energía fuera del chasis.

El suministro de energía se muestra en la [Figura 3-2](#).

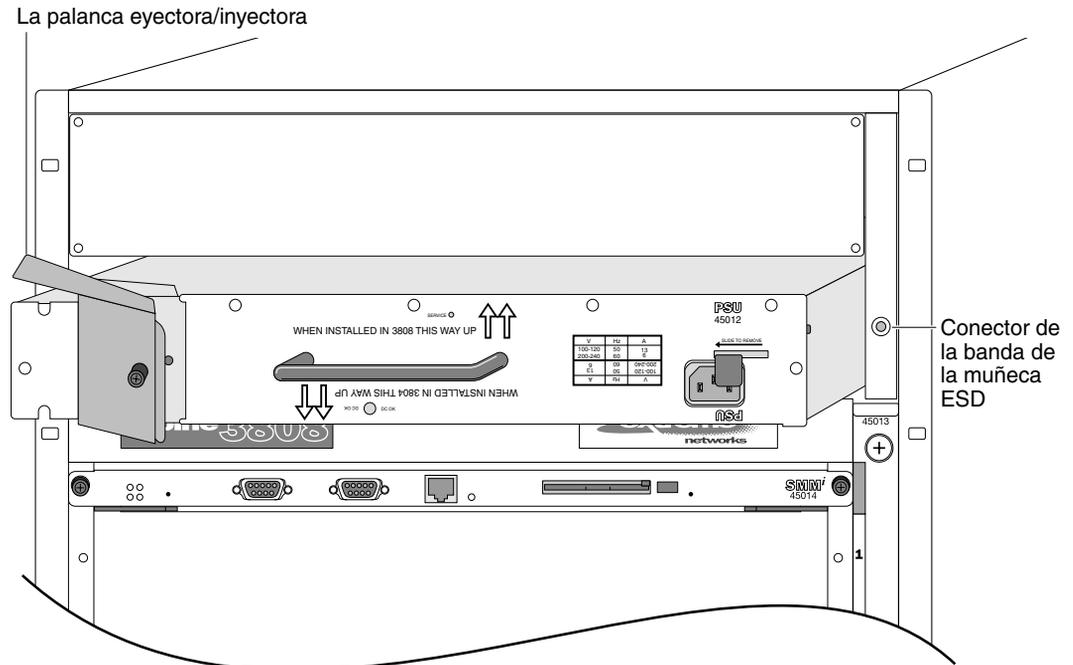


Figura 3-2: Suministro de energía del Alpine 3808



Advertencia: Asegúrese de que el pestillo de cierre cubre el conector eléctrico a la CA. El suministro de energía no se puede desmontar o instalar a menos que el conector esté cubierto.

- 7 Asegúrese de que el suministro de energía reemplazante tiene su lado derecho hacia arriba usando el texto al frente del suministro de energía y que la palanca eyectora/injectora está abierta.
- 8 Use la manija montada centralmente para deslizar el suministro de energía dentro del enchufe. Use la palanca eyectora/injectora para enganchar/desenganchar los conectores del suministro de energía durante la última pulgada de la inserción en el chasis.



Advertencia: No fuerce el suministro de energía en el enchufe posterior.

- 9 Asegure el suministro de energía apretando el tornillo en la palanca eyectora/injectora usando un destornillador Phillips #2.
- 10 Deslice el pestillo de cierre cubriendo el conector de energía CA hacia la derecha.

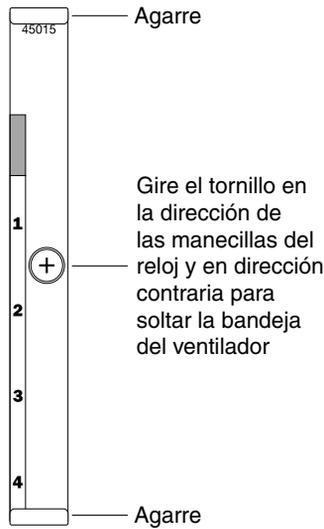
EXTRACCIÓN Y REEMPLAZO DE LA BANDEJA DEL VENTILADOR

La bandeja del ventilador del Alpine 3800 es intercambiable en caliente. No es necesario apagar el conmutador Alpine 3800 para reemplazar la bandeja del ventilador. Se puede tener acceso a la bandeja del ventilador desde el frente del chasis del Alpine 3800.

EXTRACCIÓN Y REEMPLAZO DE LA BANDEJA DEL VENTILADOR DEL ALPINE 3804

Para desmontar y reemplazar la bandeja del ventilador en el conmutador Alpine 3804, siga estos pasos:

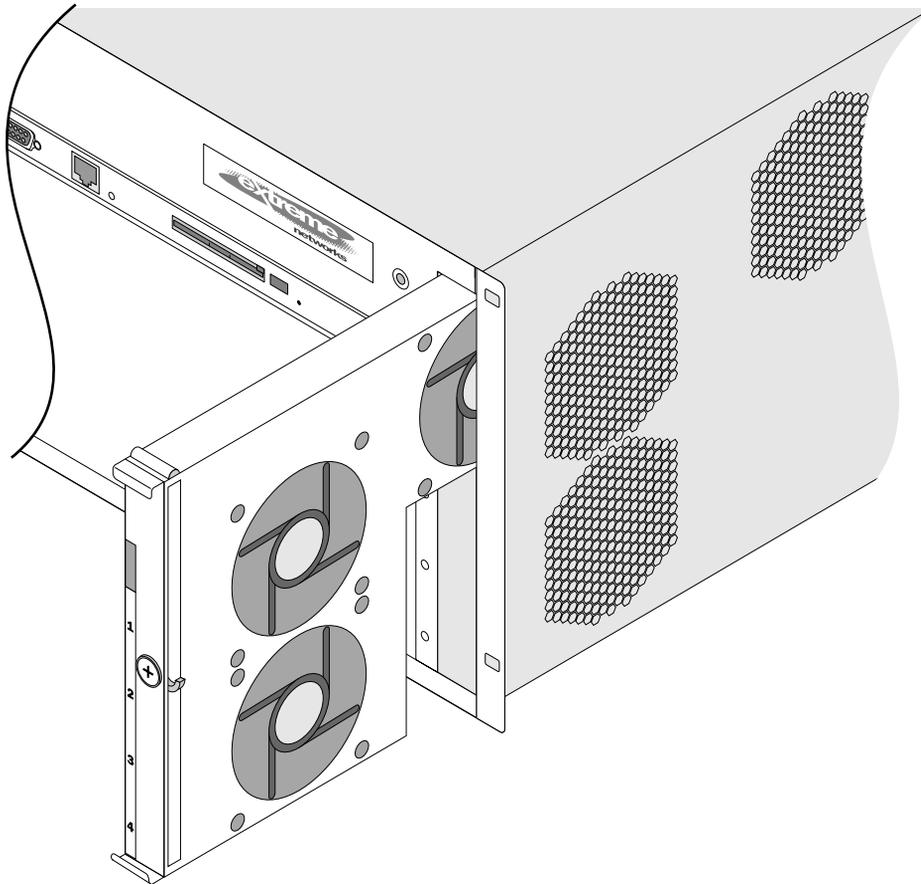
- 1 Destornille el tornillo que asegura la bandeja del ventilador al chasis, como se muestra en la [Figura 3-3](#).



38_fan4

Figura 3-3: Extracción de la bandeja del ventilador del Alpine 3804

- 2 Hale la bandeja del ventilador fuera del chasis aproximadamente una pulgada hacia usted en forma recta, como se muestra en la [Figura 3-4](#); este paso desconecta la energía, haciendo que se detengan los ventiladores.



38_fanx

Figura 3-4: Bandeja del ventilador del Alpine 3804

- 3 Deje que las paletas del ventilador dejen de girar antes de desmontar la bandeja por completo.



Advertencia: Evite las lesiones personales. Mantenga las manos lejos de las paletas mientras giran.

- 4 Inserte la nueva bandeja del ventilador en su sitio.
- 5 Ajuste la bandeja del ventilador apretando el tornillo en la dirección de las manecillas del reloj hasta apretarlo bien.

EXTRACCIÓN Y REEMPLAZO DE LA BANDEJA DEL VENTILADOR DEL ALPINE 3808

Para desmontar y reemplazar la bandeja del ventilador del conmutador Alpine 3808, siga estos pasos:

- 1 Destornille los dos tornillos que aseguran la bandeja del ventilador al chasis, como se muestra en la [Figura 3-5](#).

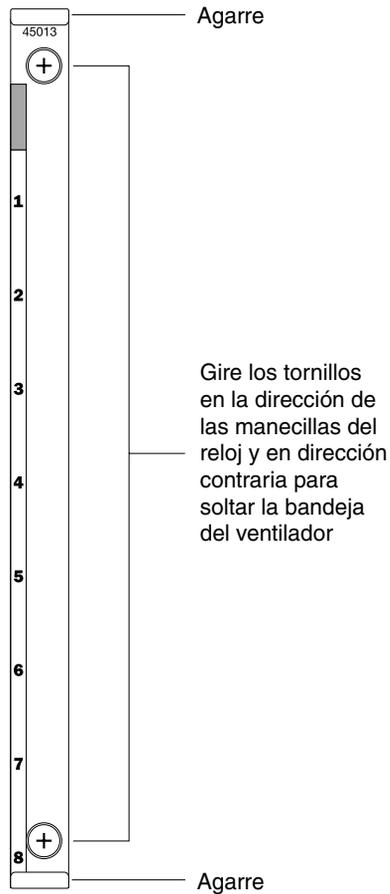
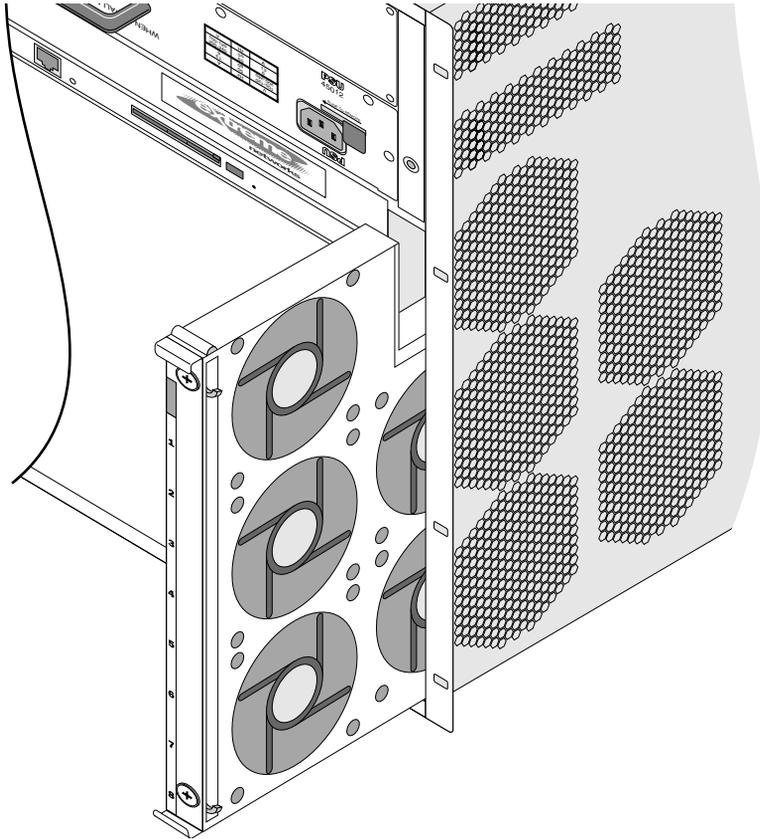


Figura 3-5: Extracción de la bandeja del ventilador

- 2 Hale la bandeja del ventilador directamente hacia usted y fuera del chasis aproximadamente una pulgada, como se muestra en la [Figura 3-6](#) este paso desconecta la energía eléctrica, haciendo que los ventiladores se detengan.



38_fanx6

Figura 3-6: Bandeja del ventilador del Alpine 3808

- 3 Permite que las paletas del ventilador se detengan por antes de sacar por completo la bandeja del ventilador.



Advertencia: Evite las lesiones personales. Mantenga alejadas las manos mientras las paletas del ventilador están girando.

- 4 Inserte la nueva bandeja del ventilador en su nicho.

- 5 Asegure la bandeja del ventilador apretando los tornillos en la dirección de las manecillas del reloj hasta que estén apretados.

AGREGANDO Y EXTRAYENDO LOS SODIMM

Para agregar un SODIMM al SMMi, siga estos pasos:

- 1 Antes de extraer o de instalar los SODIMM en el SMMi, póngase en la muñeca la banda del ESD que se provee con el chasis, y conecte el extremo metálico a un receptáculo de puesta a tierra situado en la esquina superior derecha del panel frontal del conmutador Alpine 3800.
- 2 Localice los enchufes del SODIMM en el SMMi.
- 3 Coloque el SODIMM en el enchufe asegurando que las clavijas doradas del SODIMM se deslizan en el conector y que las indentaciones de las conexiones están alineadas.
- 4 Asegure el SODIMM oprimiéndolo firmemente hacia abajo hasta que el SODIMM esté bien apretado en el enchufe y que los cierres eyectores giran en su posición, como se muestra en la [Figura 3-7](#).

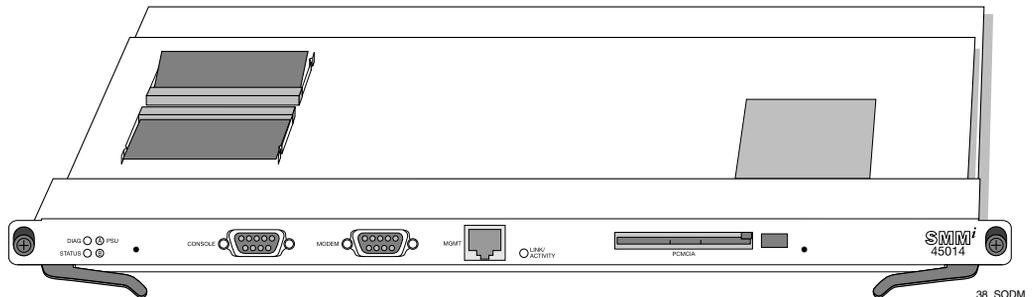


Figura 3-7: Agregación de un SODIMM

Para extraer un SODIMM, siga estos pasos:

- 1 Antes de extraer o de instalar los SODIMM en el SMMi, póngase en la muñeca la banda del ESD que viene provista con el chasis y conecte el extremo metálico al receptáculo de puesta a tierra localizado en la esquina superior derecha del panel frontal del conmutador Alpine 3800.
- 2 Desenganche el SODIMM halando los cierres eyectores localizados a cada lado del SODIMM.
- 3 Haga girar el SODIMM sacándolo del enchufe.

AGREGANDO Y EXTRAYENDO LOS GBIC

Los GBIC se pueden agregar o extraer del conmutador Alpine Serie 3800 sin tener que apagar el sistema. Los dos tipos de conectores GBIC se muestran en la [Figura 3-8](#).

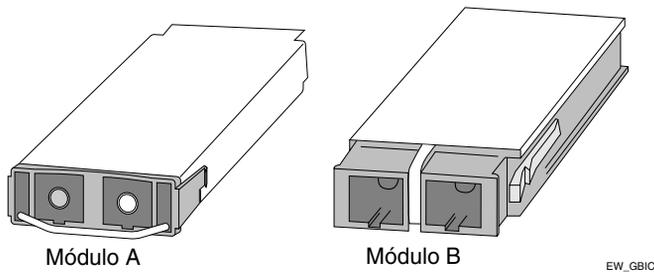


Figura 3-8: Conectores de los GBIC

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

Para extraer el conector GBIC etiquetado como “Módulo A” levante la manija frontal y saque el GBIC de la ranura.

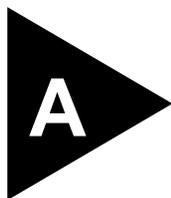
Para extraer el conector GBIC etiquetado como “Módulo B,” oprima suavemente en ambos lados para soltarlo, y saque el GBIC de la ranura.

i *Asegúrese de haber sacado el conector de fibras ópticas SC del GBIC antes de extraer el GBIC del módulo de E/S.*

! *Advertencia: En el momento de abrirlo puede haber una radiación láser invisible. Evite la exposición directa con sus ojos*

Para insertar el conector GBIC, siga estos pasos:

- 1 Sosteniendo el GBIC por sus dos lados, inserte el GBIC en la ranura en el módulo de E/S.
- 2 Deslice el GBIC dentro de la ranura todo lo que pueda, hasta escuchar un sonido de “click”.
- 3 Si el GBIC tiene una manija, oprima 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 Alpine 3800. SI NO SE CUMPLE CON ESTA INFORMACIÓN SOBRE LA SEGURIDAD SE PUEDEN CAUSAR LESIONES PERSONALES O DAÑOS AL EQUIPO.

- La instalación, el mantenimiento, la extracción de las piezas y la extracción de la unidad y sus componentes se debe hacer solamente por el personal de servicio calificado para ello. El personal de servicio está formado por personas que han recibido el entrenamiento técnico apropiado y tienen la experiencia necesaria para estar al tanto de los riesgos a los que se exponen al realizar una tarea y las medidas 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 conductores de electricidad. La humedad muy alta puede causar un incendio. Demasiada aridez puede producir choques eléctricos e incendios.

ENERGÍA ELÉCTRICA

La unidad tiene dos entradas de energía eléctrica.

- Desconecte la energía eléctrica antes de remover el panel posterior de la unidad
- La unidad debe estar puesta a tierra.

- La unidad debe estar conectada a una salida de puesta a tierra en cumplimiento de los estándares de seguridad europeos.
- No conecte la unidad del suministro de energía a una salida de CA sin tener una conexión de puesta a tierra.
- La salida del enchufe debe estar cerca de la unidad y fácilmente accesible. La energía se puede apagar de la unidad solamente desconectando el cable eléctrico del enchufe.
- 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 de 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 va a usar:

- Estados Unidos y Canadá
 - El juego del cable debe estar aprobado by the UL y certificado por la CSA.
 - La especificación mínima para el cable flexible es No. 16 AWG (1.5 mm²), Tipo SV o SJ, conductor 3.
 - El juego del cable debe tener una capacidad eléctrica calificada por lo menos de 13.
 - El enchufe tomacorriente debe ser del tipo de conexión a tierra con una configuración NEMA (20A, 250V).
- Dinamarca
 - El enchufe tomacorriente debe cumplir con la sección 107-2-D1, estándar DK2-1a o DK2-5a.
- Suiza
 - El enchufe tomacorriente debe cumplir con la SEV/ASE 1011.
- Argentina
 - El enchufe del tomacorriente debe cumplir con los estándares de Argentina.

CONEXIONES

- **Puertos de Fibras Ópticas - Seguridad Óptica.** No mire nunca al transmisor LED/láser a través de un lente de aumento mientras está encendido. No mire nunca directamente al puerto TX de fibras ni los terminales de los cables de fibras estando activados.
- DISPOSITIVO LASER CLASE 1

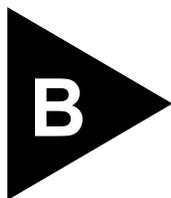
BATERÍAS DE LITIO

- La batería en el dispositivo bq4830/DS1644 está encapsulada y no es reemplazable por el usuario. La batería está situada en el módulo SMMi.
- Si el personal de servicio pasa por alto las instrucciones y trata de reemplazar la bq4830/DS1644, reemplace la batería de litio con otra del mismo tipo o un tipo equivalente, según lo recomienda el fabricante.



Advertencia: Hay riesgo de explosión si la batería se reemplaza incorrectamente. Reemplácela solamente con otra del mismo tipo o de un tipo equivalente recomendado por el fabricante. Disponga de las baterías usadas según 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 al Medio Ambiente (Environmental Protection Agency) (EPA) como un desecho peligroso. Por tanto, se puede disponer de ellas generalmente como un desecho normal.
- Si trata de desechar grandes cantidades, póngase en contacto con sus servicios locales 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 0.035 gramos.
- Hay dos tipos de baterías que se usan en forma intercambiable:
 - La química CR usa el dióxido de manganeso como material para el cátodo.
 - La química BR usa poli-fluoruro de monocarbono como el material para el cátodo.



Especificaciones Técnicas

Dimensiones Físicas- Model 3804

Altura	10.5 pulgadas
Anchura	17.32 pulgadas
Profundidad	17 pulgadas
Peso — Chasis vacío	30 libras
Peso — Chasis completamente lleno	40 libras sin suministros de energía 68 libras con dos suministros de energía
Peso — Por cada suministro de energía	14 libras
Peso — Por cada tarjetas de módulo	3 libras

Dimensiones Físicas- Model 3808

Altura	21 pulgadas
Anchura	17.32 pulgadas
Profundidad	11.375 pulgadas
Peso - Chasis vacío	50 libras
Peso ' Chasis completamente lleno	70 libras sin suministros de energía 98 libras con dos suministros de energía
Peso — Por cada suministro de energía	14libras
Peso — Por cada tarjetas de módulo	3 libras

Requisitos Ambientales

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

Marcas de Certificación

	CE (Comunidad Europea)
	TUV/GS (Cuerpo Notificado Alemán)
	GOST (Federación Rusa)
	C-Tick (Autoridad de Comunicaciones Australiana)
	Underwriters Laboratories (Estados Unidos y Canadá)

Seguridad

Certificaciones de la Agencia	UL 1950 3ra Edición, listada EN60950:1992/A3:1995 más ZB/ZC Desviaciones IEC 950CB Directiva de Bajo Voltaje (LVD) CSA 22.2#950-95 AS/NZS 3260 EN60825-1 FCC CFR 21
-------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Compatibilidad de Interferencia electromagnética (EMI/EMC)

FCC CFR 47 part 15 Class 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

Disipación del Calor

Modelo 3808: 1011W máximo (3455 BTU/hr máximo)
Modelo 3804: 505W máximo (1727 BTU/hr máximo)

Suministro de Energía

Frecuencia de la Línea 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 13/6.5 A
