

Part No. 209319-A
August 2000

4401 Great America Parkway
Santa Clara, CA 95054

Business Policy Switch 2000

Installation Instructions
Installationsanweisungen
Guide d'installation
Instrucciones para la instalación
Istruzioni per l'installazione
インストール方法
安装指南

NORTEL
NETWORKS™

- © 2000 by Nortel Networks, Inc. All rights reserved.
- © 2000 Nortel Networks, Inc. Alle Rechte vorbehalten.
- © 2000 par Nortel Networks, Inc. Tous droits réservés.
- © 2000 por Nortel Networks, Inc. Derechos reservados.
- © 2000 Nortel Networks, Inc. Tutti i diritti riservati.
- © 2000 Nortel Networks はすべての権利を保留します。
- © 2000 Nortel Networks 保留所有権利。

Trademarks

NORTEL NETWORKS is a trademark of Nortel Networks.

Other brand and product names are registered trademarks or trademarks of their respective holders.

Warenzeichen

Nortel Networks ist ein eingetragenes Warenzeichen von Nortel Networks.

Alle anderen Marken- und Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der jeweiligen Besitzer.

Marques déposées

Nortel Networks est une marque déposée de Nortel Networks.

Les autres marques et produits sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Marcas registradas

Nortel Networks es una marca registrada de Nortel Networks.

Los demás nombres de marcas y productos son marcas registradas o marcas comerciales de las respectivas empresas.

Marchi di fabbrica

Nortel Networks è un marchio registrato di Nortel Networks.

Tutte le altre marche e nomi di prodotto sono marchi registrati o marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari.

商標

Nortel NetworksはNortel Networksの登録商標です。

記載されているその他のブランド名および製品名は、各社の登録商標または商標です。

商標

NORTEL NETWORKS 是 Nortel Networks 的注册商標。

其它品牌和产品名称是其各自拥有者的注册商標或商標。

Statement of Conditions

In the interest of improving internal design, operational function, and/or reliability, Nortel Networks NA Inc. reserves the right to make changes to the products described in this document without notice.

Nortel Networks NA Inc. does not assume any liability that may occur due to the use or application of the product(s) or circuit layout(s) described herein.

Hinweis zu Bedingungen

Im Interesse der Verbesserung des internen Designs, der Funktionalität und/oder der Zuverlässigkeit behält sich Nortel Networks NA Inc. das Recht vor, Änderungen an den in diesem Handbuch beschriebenen Produkten ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

Nortel Networks NA Inc. übernimmt keine Haftung im Zusammenhang mit der Verwendung oder dem Einsatz des Produkts bzw. der in diesem Handbuch beschriebenen Produkte oder Schaltkreise.

Déclaration des conditions

Dans le but d'améliorer la conception interne, la fonctionnalité et/ou la fiabilité, Nortel Networks NA Inc. se réserve le droit d'opérer des modifications aux produits décrits dans ce document sans préavis.

Nortel Networks NA Inc. n'est en aucun cas responsable des problèmes qui pourraient survenir en raison de l'utilisation ou de l'application du (des) produit(s) ou de la (les) disposition(s) du circuit décrit ci-après.

Declaración de condiciones

En interés de mejorar el diseño interno, la operatividad y/o fiabilidad, Nortel Networks NA Inc. se reserva el derecho a realizar cambios en los productos descritos en este documento sin previo aviso.

Nortel Networks NA Inc. no asume ninguna responsabilidad de lo que pueda ocurrir debido al uso o aplicación de los productos o circuitería descritos aquí.

Condizioni per l'uso

Nell'interesse di apportare miglioramenti al design interno, alle funzioni operative e/o all'affidabilità dei prodotti descritti nel presente documento, Nortel Networks NA Inc. si riserva il diritto di modificare i prodotti senza alcun preavviso.

Nortel Networks NA Inc. non si assume alcuna responsabilità in relazione all'uso dei prodotti o degli schemi di circuito descritti nel presente documento.

ご注意

Nortel Networks NA Inc.は内部デザインの改良、操作性または信頼性の向上のため、本書に記載されている製品を予告なく変更する場合があります。

本書に記載されている製品の使用、応用、または回路設計の結果による損害に関して、Nortel Networks NA Inc.は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

条件声明

为改进内部设计，操作功能，和/或可靠性，Nortel Networks NA Inc. 保留不另行通知即对本指南所介绍的产品进行修改的权利。

对于因使用或应用本指南所介绍的产品或电路设计而产生的问题，Nortel Networks NA Inc. 概不负责。

Federal Communications Commission (FCC) Statement

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy. If it is not installed and used in accordance with the instruction manual, it may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case users will be required to take whatever measures may be necessary to correct the interference at their own expense.

FCC-Hinweis

Anmerkung: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse A gemäß Absatz 15 der FCC-Richtlinien. Die Einhaltung dieser Grenzwerte soll einen wirksamen Schutz gegen Störungen beim Einsatz in Unternehmensbereichen darstellen. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkfrequenzen und kann diese ausstrahlen. Wird es nicht unter Einhaltung der Anweisungen installiert und verwendet, kann dies zu ernsthaften Störungen bei Funkübertragungen führen. Der Betrieb dieses Geräts in Wohnbereichen kann zu ernsthaften Störungen führen. In diesem Fall muß der Benutzer auf eigene Kosten die erforderlichen Maßnahmen zur Beseitigung der Störung ergreifen.

Déclaration de la Commission Fédérale des Communications (FCC)

Remarque : cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites établies pour un périphérique numérique de classe A, conformément à la section 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre des interférences nocives pouvant survenir en cas d'utilisation de ce produit dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des radiations de fréquences radio. S'il n'est pas installé conformément aux instructions du manuel d'utilisation, il peut entraîner des interférences aux communications radio. Le fonctionnement de cet équipement dans des zones résidentielles peut entraîner des interférences nocives, auquel cas les utilisateurs devront prendre, à leur propre frais, les mesures nécessaires à la correction des interférences.

Declaración de la Comisión para las comunicaciones de EE.UU. (FCC)

Nota: Este equipo ha sido probado y cumple los límites de un dispositivo digital de Clase A, según la Parte 15 de las reglas de FCC. Estas limitaciones están diseñadas para proteger contra interferencias cuando el equipo es utilizado en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de frecuencia de radio. Si no se instala y utiliza según el manual de instrucciones, puede ocasionar interferencias en las comunicaciones por radio. La utilización de este equipo en un área residencial, probablemente causará interferencias, en cuyo caso los usuarios deberán tomar las medidas necesarias para corregir la interferencia y asumir los costes.

Dichiarazione FCC (Federal Communications Commission)

Nota: l'apparecchiatura descritta nel presente documento è stata controllata ed è risultata conforme ai limiti prescritti per i dispositivi digitali di Classe A, secondo le specifiche indicate nella Parte 15 delle norme FCC. Tali norme intendono fornire adeguata protezione contro le interferenze dannose che possono verificarsi quando si usa l'apparecchiatura in ambienti commerciali. L'apparecchiatura descritta nel presente documento genera, usa e può irradiare energia in radiofrequenza; se non viene installata e usata secondo quanto indicato nel manuale di istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. L'uso dell'apparecchiatura in aree residenziali può provocare interferenze dannose. In tal caso, gli utenti sono tenuti ad applicare a proprie spese tutte le misure necessarie per correggere le interferenze.

米国連邦通信委員会（FCC）報告書

通告：本機のテストを行った結果、本機はFCCの規則のパート15に属するクラスAデジタル装置に対する制限に適合することが判明しました。これらの制限は、装置が商用環境で運用されたときに生じる有害な障害に対し、適切な保護措置を取らせることを目的とするものです。本機は、電波エネルギーを生成し、使用し、放射します。使用説明書に従って設置あるいは使用されなかった場合、電波通信に有害な障害の原因となる場合があります。住宅地での本機の運用は有害な障害を起こす可能性があります。そのような場合、本機の利用者には自己の費用により障害を回避するための対策を講じる義務が課されます。

联邦通信委员会 (FCC) 声明

注释：该设备已经过测试，符合 A 类数字设备的限制和 FCC 规则的第 15 部分。这些限制是为了提供正常的保护，以防在商业环境中操作该设备时造成有害干扰。该设备产生、使用并能发射射频能量。如果没有按照指导手册安装和使用该设备，它有可能对无线电通信产生有害干扰。在住宅区内使用该设备极有可能引起有害干扰，这种情况下，用户必须采取任何必要的措施纠正干扰，并且费用自负。

EN 55 022 Declaration of Conformance

This is to certify that the Nortel Networks Business Policy Switch 2000 is shielded against the generation of radio interference in accordance with the application of Council Directive 89/336/EEC, Article 4a. Conformity is declared by the application of EN 55 022 Class A (CISPR 22).

EN 55 022-Übereinstimmungserklärung

Hiermit wird bestätigt, daß die Business Policy Switch 2000 von Nortel Networks gegen die Erzeugung von Funkstörungen gemäß Council Directive 89/336/EEC, Artikel 4a, abgeschirmt sind. Die Übereinstimmung wird durch die Anwendung von EN 55 022 Klasse A (CISPR 22) erklärt.

EN 55 022 Déclaration de conformité

Ce document certifie que le Business Policy Switch 2000 de Nortel Networks sont blindés contre la génération d'interférences radio, conformément à l'application des directives du Conseil 89/336/EEC, Article 4a. La conformité est déclarée par l'application de EN 55 022 Classe A (CISPR 22)

Declaración de conformidad EN 55 022

Certifica que los conmutadores Business Policy Switch 2000 de Nortel Networks están protegidos contra la generación de interferencias de radio de acuerdo a la aplicación de la Directiva del consejo 89/336/EEC, Artículo 4a. La conformidad es declarada mediante la aplicación de la EN 55 022 Clase A (CISPR 22).

Dichiarazione di conformità EN 55 022

Questa dichiarazione certifica che gli Business Policy Switch 2000 di Nortel Networks sono schermati in modo da non provocare interferenze radio, in applicazione della Direttiva del Consiglio 89/336/CEE, Articolo 4a. La conformità è dichiarata dall'applicazione di EN 55 022 Classe A (CISPR 22)

EN（ヨーロッパ標準）55 022 適合性

Nortel Networks Business Policy Switch 2000には、理事会指令89/336/EEC（第4a条）の規定の適用条項にしたがって、電波障害の発生を防止するための適切な措置がとられていることを証明します。この適合性の宣言は、EN 55 022Aクラス（CISPR（国際無線障害特別委員会）22）の適用に基づいて行われています。

EN 55 022 遵从声明

此声明证实 Nortel Networks Business Policy Switch 2000 具有屏蔽材料以防止产生射频干扰，符合委员会指令 89/336/EEC 第 4a 条的应用。声明遵从 EN 55 022 A 类（CISPR 22）的应用。



Caution: This device is a Class A product. In a domestic environment, this device can cause radio interference, in which case the user may be required to take appropriate measures.



Caution: Dieses Gerät ist ein Produkt der Klasse A. In Wohngebieten kann dieses Gerät Funkstörungen verursachen. In diesem Fall muß der Benutzer die erforderlichen Maßnahmen zur Beseitigung ergreifen.



Caution: Ce périphérique est un produit de classe A. Il peut provoquer des interférences radio dans un environnement domestique; si tel est le cas, l'utilisateur devra prendre les mesures qui s'imposent.



Caution: Este dispositivo es un producto de Clase A. En un entorno doméstico, este dispositivo puede ocasionar interferencias de radio, en cuyo caso, el usuario deberá tomar las medidas necesarias.



Caution: Il dispositivo descritto nel presente documento è un prodotto di Classe A. Se usato in ambienti domestici, può provocare interferenze radio. In tal caso, l'utente è tenuto a prendere provvedimenti adeguati.



注意：この機器は、クラスAの製品です。国内の環境で、この機器は電波障害を引き起こす恐れがあります。この場合、ユーザは適切な対策を講じる必要があります。



警告：该设备是 A 类产品。在住宅区内使用该设备可能会产生射频干扰，此时用户应采取相应的措施。

About this guide

This guide provides instructions to install the Nortel Networks Business Policy Switch 2000 on a table, in an equipment rack, or on a wall. For more detailed information about the switch, refer to *Using the Business Policy Switch 2000* (part number 208700-A).

This guide includes information about the following topics:

- Environmental requirements for the installation site (next)
- Installing the switch on a table ([page 9](#)), in a rack ([page 10](#)), or on a wall ([page 11](#))
- Network connection requirements ([page 16](#))
- Connecting AC power ([page 18](#))
- Descriptions of LEDs ([page 20](#))
- Initial switch setup ([page 22](#))

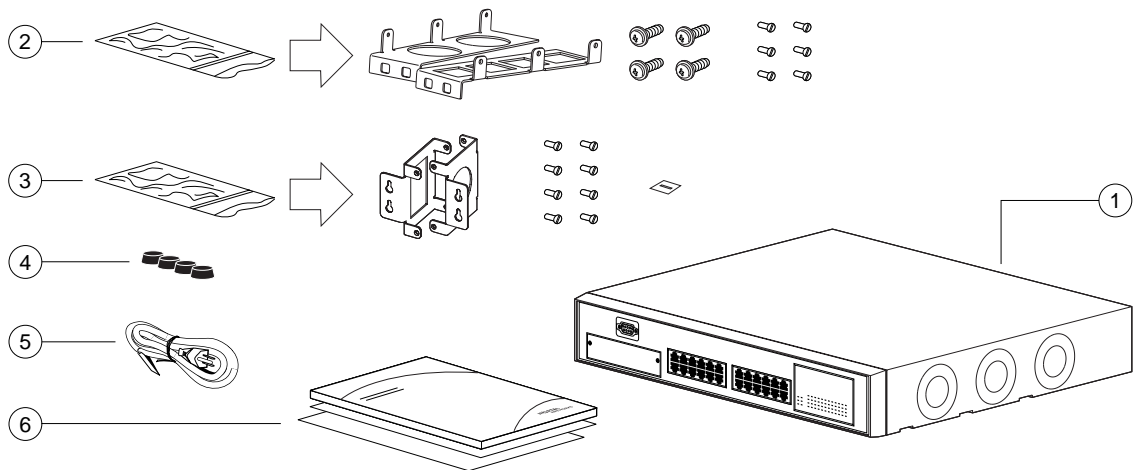
Before you begin

Make sure the area where you will install and use the Business Policy Switch meets these environmental requirements:

- Ambient temperature between 41° and 104° F (5° and 40° C)
- Relative humidity between 5% and 85% noncondensing
- No nearby heat sources such as hot air vents or direct sunlight
- No nearby sources of severe electromagnetic noise
- No excessive dust
- Adequate power source within six feet; one 15-Amp circuit required for each power supply
- At least 2 inches (5.08 cm) on each side of the switch unit for ventilation.
- Adequate space at the front and rear of the switch for access to cables.

If you are installing a single Business Policy Switch on a table or shelf, make sure the surface will support at least 15 to 20 pounds (7 to 9 kilograms).

Package contents



9770FA

1 = Business Policy Switch 2000

2 = Rack-mounting hardware:

- Rack-mount brackets
- Screws for attaching brackets to the switch
- Screws for attaching the switch to the equipment rack

3 = Wall-mounting hardware:

- Wall-mount brackets
- Screws for attaching brackets to the switch
- Safety cover to use with the cascade module in a wall installation

4 = Rubber footpads

5 = AC power cord

6 = Documentation

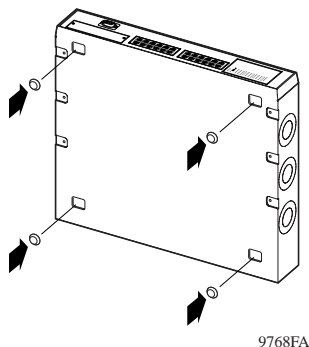


Note: Nortel Networks does not include screws for attaching the switch to a wall.

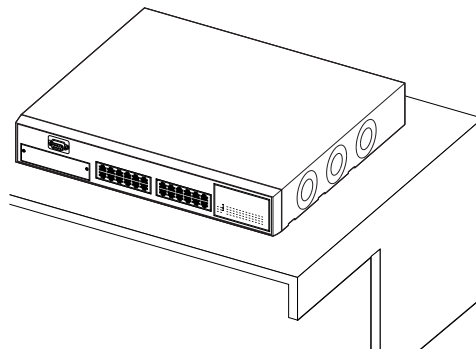
Because wall compositions vary at different sites, Nortel Networks recommends that an experienced maintenance person choose the appropriate wall-mounting hardware to install the switch safely.

Installing the switch on a table or shelf

You can install a single Business Policy Switch on any flat surface that can safely support the weight of the switch and attached cables (15 to 20 pounds or 7 to 9 kilograms).



9768FA



9769FA

- 1 Attach the rubber feet at the marked locations.

- 2 Set the switch on a table or shelf.

Allow at least 2 inches (5.1 cm) on each side for proper ventilation and at least 5 inches (12.7 cm) at the back for power cord clearance.



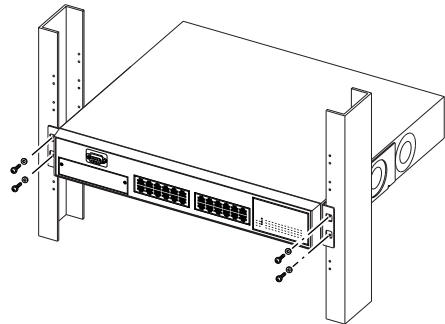
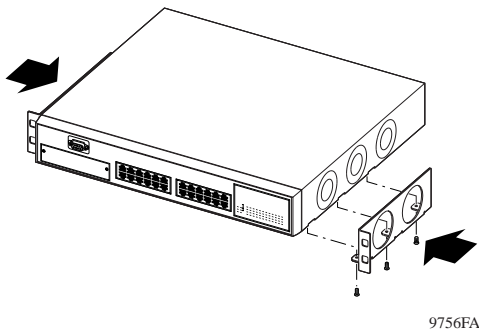
Caution: Do not set a BayStack 10 Power Supply Unit on top of a Business Policy Switch. The BayStack 10 Power Supply weighs approximately 100 pounds (45 kg), and the switch housing is not strong enough to support this weight.

Installing the switch in an equipment rack

Required tool: Phillips screwdriver for attaching brackets to the switch

Rack requirements:

- A space of 2.8 inches is provided for each switch in an EIA or IEC standard 19-inch (48.2-centimeter) equipment rack.
- The rack is bolted to the floor and braced if necessary.
- The rack is grounded to the same grounding electrode used by the power service in the area. The ground path must be permanent and must not exceed 1 ohm of resistance from the rack to the grounding electrode.



- 1** Attach a bracket to each side of the switch.
The bracket with the round holes goes on the right side of the switch, where the round fan vents are located.
- 2** Slide the switch into the rack. Insert and tighten the rack-mount screws.



Caution: Do not set a BayStack 10 Power Supply Unit on top of a Business Policy Switch. The BayStack 10 Power Supply weighs approximately 100 pounds (45 kg), and the switch housing is not strong enough to support this weight.

Installing the switch on a wall

Required tools and materials:

- Phillips screwdriver for attaching brackets to the switch
- Four #8 screws (recommended size) appropriate to the composition of the wall where you will install the switch
- Screwdriver appropriate to your wall mounting hardware for attaching the switch to the wall
- (Recommended) sheet of 1/2-inch plywood attached to the wall where you will install the switch
- Expanding wall anchors if you are installing the switch on a hollow wall
- (Optional) drill for making pilot holes in the wall
- Plastic cable clamps to route and support the port cables after you install the switch

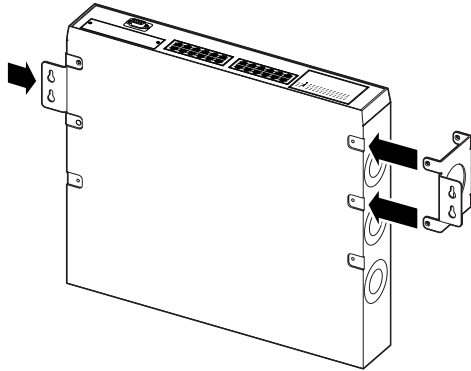
Be aware of the following considerations when you plan the wall installation:

- To install two switches, remember to consider their combined weight: 30 to 40 lb (14 to 18 kg).
- Attached cables increase the weight of the installation, and the accumulated weight of these cables increases with the height of the mounting location.
- Place the switch at a height that allows you to see the LEDs.
- Remove any installed rack-mount brackets or rubber footpads.

Installing a single switch

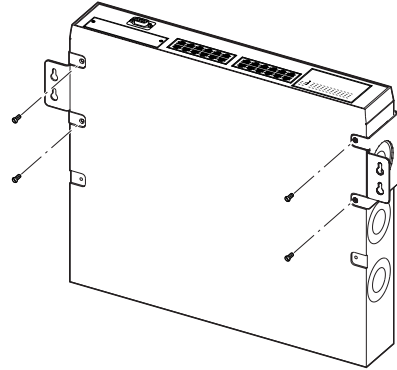


Note: The bracket with the round opening goes on the right side of the switch, where the round fan vents are located.



9754FA

- 1** Slip a bracket over each side of the switch with the bracket tabs against the recessed mounting holes on the bottom of the switch.



9758FA

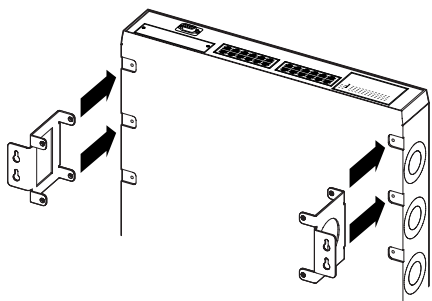
- 2** Fasten the brackets to the switch, using two flat-head screws in each bracket.

To complete the switch installation, go to [“Attaching the switch to the wall”](#) on page 15.

Installing two switches

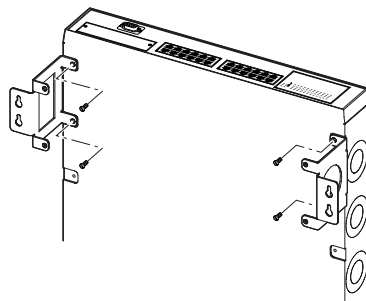


Note: The bracket with the round opening goes on the right side of the switch, where the round fan vents are located.



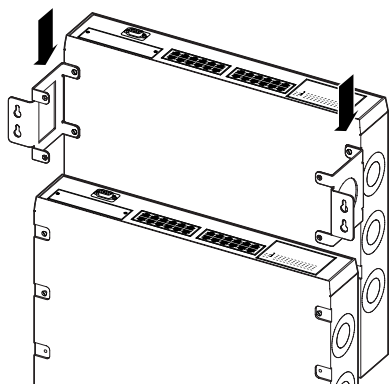
9759FA

- 1 Set each bracket with the top tabs of the bracket against the recessed mounting holes in the bottom of one switch.



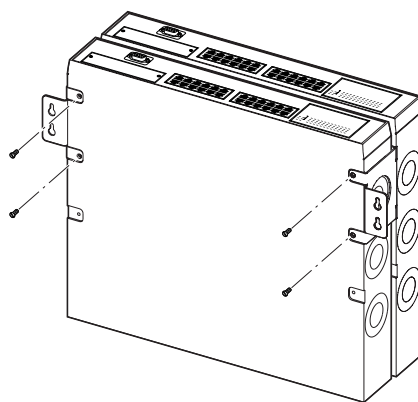
9760FA

- 2 Fasten the brackets to the bottom of the switch, using two flathead screws in each bracket.



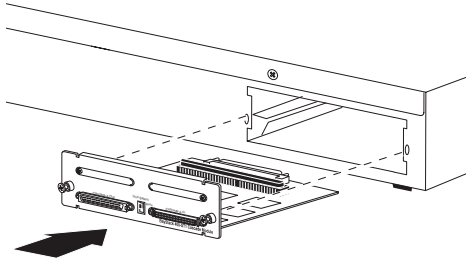
9761FA

- 3 Set the second switch on its back panel. Slide the first switch with attached brackets over the second switch.

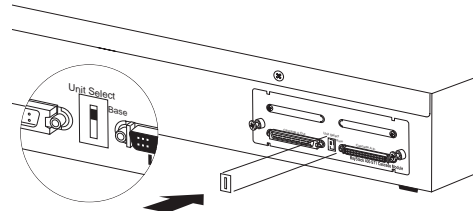


9762 FA

- 4 Using two flathead screws in each bracket, fasten the brackets to the bottom of the second switch.

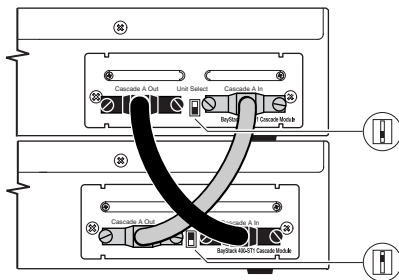


9838FA



9839FA

- 5 Install a cascade module in each switch. Set one switch (and only one) to be the base unit, as described in *Installing the BayStack 400-ST1 Cascade Module*.
- 6 Attach the supplied safety cover over the unit selection switch in each cascade module.



9840EA

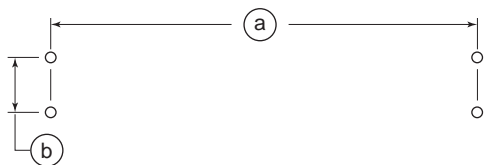
- 7 Connect the cascade cables, as described in *Installing the BayStack 400-ST1 Cascade Module*.

To complete the switch installation, go to [“Attaching the switch to the wall”](#) on page 15.

Attaching the switch to the wall

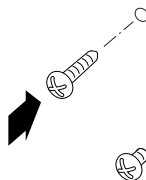


Note: Attach the switch to the wall with the front panel facing up. Any other switch position compromises safety standards.



a = 19.03 in. (48.34 cm)
b = 1.20 in. (3.05 cm)

9763EA

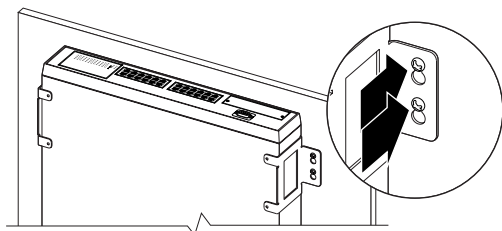


9764FA

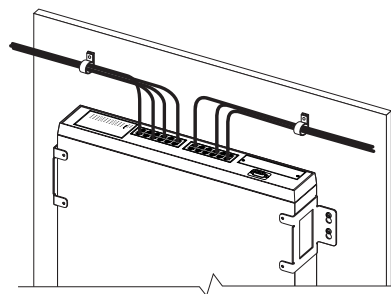
- Using the dimensions in this illustration, drill pilot holes for the mounting screws.
- Insert the mounting screws partway into the wall.



Note: If you are attaching the switch to a hollow wall, use expanding wall anchors.



9765FA



9766FA

- Set the switch in place over the screws. Tighten the screws to secure the switch to the wall.
- Attach network cables. Use plastic cable clamps to support the cables and route them away from fans and vents on the switch.

Do not let cables hang freely from the port connectors. The weight of these cables can damage the connectors.

Connection requirements

Required cables:


10/100BASE-T ports:	For 10 Mb/s operation: Category 3, 4, or 5 UTP cable with an RJ-45 connector For 100 Mb/s operation: Category 5 UTP cable with an RJ-45 connector
Console Port:	Serial cable with DB-9 connector on one end
MDA ports:	Varies with the installed MDA; refer to the documentation that was shipped with the MDA for specifications.



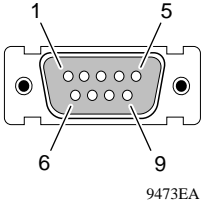
Note: The RJ-45 ports on the switch are wired as MDI-X connectors to connect end stations using straight-through cables. If you are connecting an RJ-45 port to another MDI-X port, such as another switch or a hub, use a crossover cable.

Refer to the tables that follow for connector pin assignments.

Pin assignments in the 10/100BASE-T port

Connector	Pin Number	Signal
 87654321 9464EA	1	Input receive data + (RX+)
	2	Input receive data - (RX-)
	3	Output transmit data + (TX+)
	6	Output transmit data - (TX-)
	4, 5, 7, 8	Not used

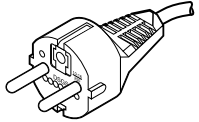
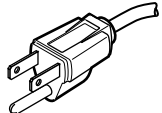
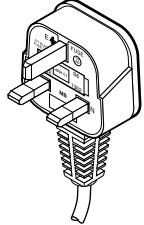
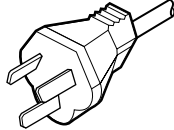
Pin assignments in the console port

Connector	Pin number	Signal
 <p data-bbox="294 456 351 475">9473EA</p>	1	Carrier detect (not used)
	2	Transmit data (TXD)
	3	Receive data (RXD)
	4	Data terminal ready (not used)
	5	Signal ground (GND)
	6	Not used
	7	Request to send (not used)
	8	Not used
	9	Ring indicator (not used)

Connecting AC power

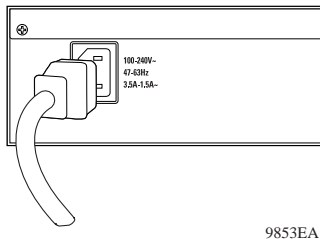
Required cable: AC power cord that meets the requirements of your local electrical code. Refer to the table below for plug specifications.

International power cord specifications

Country/plug description	Specifications	Typical plug
Continental Europe: <ul style="list-style-type: none"> • CEE7 standard VII male plug • Harmonized cord (HAR marking on the outside of the cord jacket to comply with the CENELEC Harmonized Document HD-21) 	220 or 230 VAC 50 Hz Single phase	 228FA
U.S./Canada/Japan: <ul style="list-style-type: none"> • NEMA5-15P male plug • UL-recognized (UL stamped on cord jacket) • CSA-certified (CSA label secured to the cord) 	100 or 120 VAC 50-60 Hz Single phase	 227FA
United Kingdom: <ul style="list-style-type: none"> • BS1363 male plug with fuse • Harmonized cord 	240 VAC 50 Hz Single phase	 229FA
Australia: <ul style="list-style-type: none"> • AS3112-1981 male plug 	240 VAC 50 Hz Single phase	 230FA



Danger: Use only power cords that have a grounding path. Without a proper ground, a person who touches the switch is in danger of receiving an electrical shock. Lack of a grounding path to the switch may result in excessive emissions.



Connect the power cord to the back of the switch, and then connect the cord to a power outlet.

The Business Policy Switch does not have a power switch. When you connect the AC power cord to a suitable AC power outlet, the switch powers up immediately.



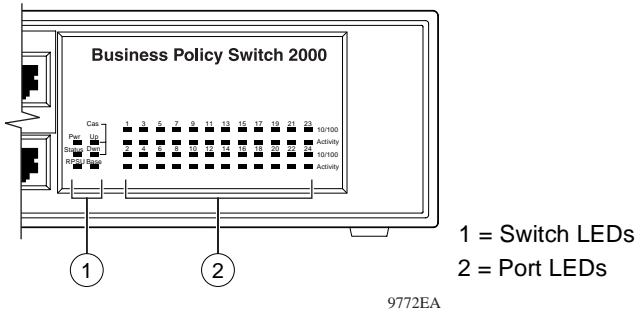
Warning: Disconnecting the power cord is the only way to turn off power to this device. Always connect the power cord in a location that can be reached quickly and safely in case of an emergency.

AC Power specifications

Input current:	1 to 0.5 A
Input voltage (rms):	100 to 240 VAC at 47 to 63 Hz
Power consumption:	70 W
Thermal rating:	240 BTU/hr maximum

Checking LEDs

Refer to the illustration and tables that follow for descriptions of the LEDs on the Business Policy Switch. The tables describe LED operation for a switch that has completed its power-on self-tests.



Switch LEDs on the Business Policy Switch

Label	Color/Status	Meaning
Pwr	Green/steady	DC power is available to the switch internal circuitry.
	Off	There is no AC power to the switch, or the power supply has failed.
Status	Green/steady	The power-on self test is complete, and the switch is operating normally.
	Green/blinking	A nonfatal error occurred during the self-test.
	Off	The switch failed the self-test.
RPSU	Green/steady	The switch is connected to an RPSU (redundant power supply unit) and can receive power if necessary.
	Off	The switch is not connected to an RPSU, or the RPSU is not supplying power.
Cas Up	Green/steady	The switch is connected to the Cascade A In connector on the <i>upstream</i> unit.
	Amber/steady	This unit has detected a problem with the switch connected to the cascade Up connector. To maintain the integrity of the stack, this unit has bypassed its upstream neighbor and has wrapped the stack backplane onto an alternate path.
	Green or amber/blinking	The software version is incompatible or is unable to obtain a unit ID because the Renumber Stack Unit table is full. This unit is on the ring but cannot participate in the stack configuration.
	Off	The switch is in standalone mode.

Switch LEDs on the Business Policy Switch (continued)

Label	Color/Status	Meaning
Cas Dwn	Green/steady	The switch is connected to the <i>downstream</i> unit's Cascade A Out connector.
	Amber/steady	This unit has detected a problem with the switch connected to the cascade Down connector. To maintain the integrity of the stack, this unit has bypassed its downstream neighbor and has wrapped the stack backplane onto an alternate path.
	Green or amber/blinking	The software version is incompatible or is unable to obtain a unit ID because the Renumber Stack Unit table is full. This unit is on the ring but is unable to participate in the stack configuration.
Base	Green/steady	This switch is the stack base unit.
	Green/blinking	There is a stack configuration error. Either <i>multiple</i> base units or <i>no</i> base units are configured in the stack.
	Amber	This unit is operating as the <i>temporary base unit</i> in the stack configuration.
	Off	This switch is not the stack base unit, or it is operating in standalone mode.

Port LEDs on the Business Policy Switch

Label	Color/Status	Meaning
10/100	Green/steady	This port is set to operate at 100 Mb/s, and the link is good.
	Green blinking	This port has been disabled by software.
	Amber/steady	This port is set to operate at 10 Mb/s, and the link is good.
	Amber/blinking	This port has been disabled by software.
	Off	The link is bad, or nothing is connected to this port.
Activity	Green/steady	There is activity on this port.
	Off	There is no activity on this port.

Initial switch setup

The Business Policy Switch begins switching as soon as you attach network devices and connect the switch to power. To manage the switch using SNMP or to perform TFTP operations, you must set certain IP parameters. In addition, if you are connecting Business Policy Switches into a stack configuration, you must supply additional parameters to properly set up the stack. Refer to *Using the Business Policy Switch 2000* for more information about the console menus and configuring your Business Policy Switch.

Setting IP parameters

For the initial setup of a standalone switch or a stack configuration, you must set the following IP parameters:

- IP address of the switch or the stack
- Subnet mask
- Gateway address.

To set the IP parameters:

- 1** Connect a terminal to the Console port on the switch.
- 2** Set the terminal protocol as described in *Using the Business Policy Switch 2000*.
- 3** Connect the switch to power.
- 4** After the Nortel Networks logo is displayed, press [Ctrl]-Y to display the Main Menu.

At first the screen displays the Main Menu for a standalone switch. Then, if the switch is part of a stack configuration, the screen is refreshed within 20 seconds to show the Main Menu for a stack configuration. The Main Menu for a stack configuration includes stack features (bold text in figure).

Business Policy Switch Main Menu

```

IP Configuration/Setup...
SNMP Configuration...
System Characteristics...
Switch Configuration...
Console/Comm Port Configuration...
Identify Unit Numbers...
ReNUMBER Stack Units...
Display Hardware Units...
Spanning Tree Configuration...
TELNET Configuration...
Software Download...
Configuration File...
Display Event Log
Reset
Reset to Default Settings
Logout

```

Use arrow keys to highlight option, press <Return> or <Enter> to select option. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to return to Main Menu.

5 Select IP Configuration/Setup (or press i) to display the IP Configuration/Setup menu.



Note: The default management VLAN in the Business Policy Switch is VLAN 1. To manage the switch, make sure the network management station is on the management VLAN or is connected to the management VLAN through routers.

```

IP Configuration/Setup
BootP Request Mode: [ BootP Disabled ]
Configurable      In Use      Last Boot
-----
In-Band Stack IP Address: [xx.xx.xx.xxx]      xx.xx.xx.xxx      0.0.0.0
In-Band Switch IP Address: [xx.xx.xx.xxx]      0.0.0.0           0.0.0.0
In-Band Subnet Mask:      [255.255.255.0]  255.255.255.0    0.0.0.0

Default Gateway:         0.0.0.0          0.0.0.0          0.0.0.0

```

Use space bar to display choices, press <Return> or <Enter> to select choice. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to return to Main Menu.

- 6 For a standalone switch, in the In-Band Switch IP Address field, enter the IP address of the switch in dotted-decimal notation.
-



Note: If the In-Band Subnet Mask field does not already contain a value when you enter the IP address in the In-Band IP Address field, the switch software provides an in-use default value for the In-Band Subnet Mask field. This value is based on the class of the entered IP address.

- 7 For a stack configuration, in the In-Band Stack IP Address field, enter the Stack IP address in dotted decimal notation.
-



Note: The In-Band Switch IP Address field allows this switch to operate as a standalone switch. However, this field is not required for the operation of the stack. You cannot enter the same IP address in both fields.

- 8 In the In-Band Subnet Mask field, enter the IP subnet mask address.
- 9 In the Default Gateway field, enter the default gateway address.

Setting the stack operation mode

If the Business Policy Switch is in a stack with BayStack 450 switches, you must set the stack operation mode before you add the Business Policy Switch to the stack.

To set the stack operation mode:

- 1 From the Main Menu, choose Switch Configuration > Stack Operation Mode.
- 2 On the Stack Operation Mode menu, select Hybrid Stack as the Next stack operational mode.

```
Stack Operation Mode

Current stack operational mode: Pure BPS 2000 Stack
Next stack operational mode: [ Hybrid Stack ]

Use space bar to display choices, press <Return> or <Enter> to select
choice. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to
return to Main Menu.
```

- 3 Press Ctrl-C to return to the Main Menu.
- 4 From the Main Menu, press R to reset the switch.



Note: In a hybrid or mixed stack, one (and only one) Business Policy Switch must be set as the base unit.

Refer to *Using the Business Policy Switch 2000* for detailed descriptions of the menus and screens you can use to customize your configuration.

Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur Aufstellung bzw. Montage des Nortel Networks Business Policy Switch 2000 auf einem Tisch, in einem Geräteschrank oder an einer Wand. Ausführlichere Informationen zum Switch finden Sie im Handbuch *Using the Business Policy Switch 2000* (Teilenummer 208700-A).

Dieses Handbuch enthält Informationen zu den folgenden Themen:

- Erforderliche Umweltbedingungen am Aufstellungsort (nächster Abschnitt)
- Aufstellen bzw. Montieren des Switch auf einem Tisch ([Seite 29](#)), in einem Geräteschrank ([Seite 30](#)) oder an einer Wand ([Seite 31](#))
- Anforderungen an die Netzwerkverbindung ([Seite 36](#))
- Anschließen der Stromversorgung ([Seite 38](#))
- Beschreibung der LEDs ([Seite 40](#))
- Anfangskonfiguration des Switch ([Seite 42](#))

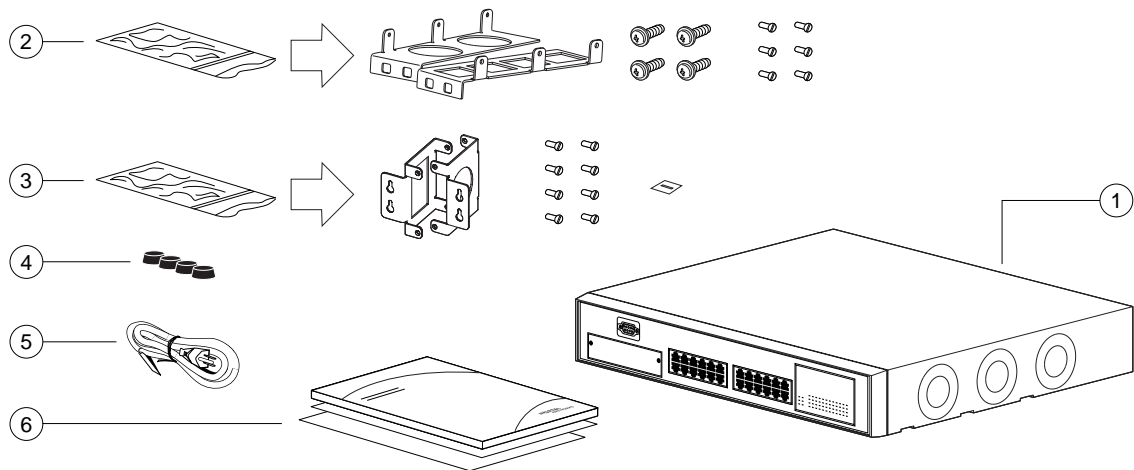
Erste Schritte

Stellen Sie sicher, dass der Bereich, in dem Sie den Business Policy Switch aufstellen und verwenden wollen, die folgenden Umgebungsbedingungen erfüllt:

- Umgebungstemperatur zwischen 5°C und 40°C
- Relative Luftfeuchtigkeit zwischen 5% und 85% (nicht kondensierend)
- Keine nahen Wärmequellen wie Heißluft-Entlüftungen oder direkte Sonneinstrahlung
- Keine nahen Quellen elektromagnetischer Störstrahlungen
- Keine sehr staubige Umgebung
- Ausreichende Stromversorgung max. 1,80 m entfernt; ein 15-A-Stromkreis für jedes Netzteil erforderlich
- Mindestens 5 cm Belüftungsabstand auf beiden Seiten des Switch
- Ausreichender Abstand vorn und hinten zum Zugriff auf die Kabel

Wenn Sie einen einzigen Business Policy Switch auf einem Tisch oder Regal aufstellen, muss die Oberfläche mit 7 bis 9 kg belastbar sein.

Packungsinhalt



9770FA

1 = Business Policy Switch 2000

2 = Material zur Montage im Geräteschrank:

- Halterungen zur Schrankmontage
- Schrauben zur Befestigung der Halterungen am Switch
- Schrauben zur Befestigung des Switch am Geräteschrank

3 = Material zur Montage an der Wand:

- Halterungen zur Wandmontage
- Schrauben zur Befestigung der Halterungen am Switch
- Sicherheitsabdeckung für das Kaskadiermodul bei einer Wandmontage

4 = GummifüÙe

5 = Netzkabel

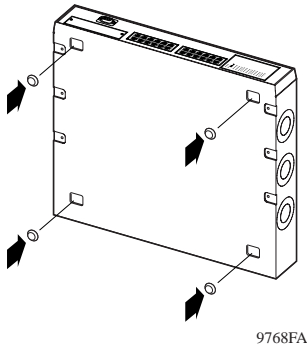
6 = Dokumentation



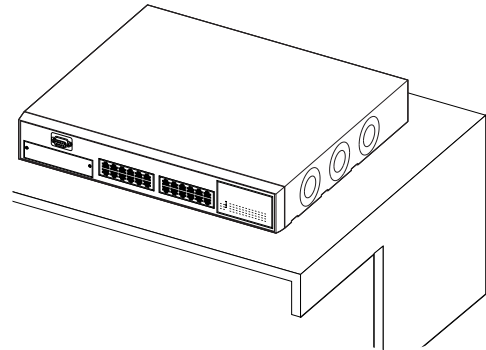
Hinweis: Nortel Networks liefert keine Schrauben zur Befestigung des Switch an einer Wand. Da der Wandaufbau an den einzelnen Standorten sehr unterschiedlich sein kann, empfiehlt Nortel Networks die Auswahl des Materials zur Wandmontage einem erfahrenen Wartungstechniker zu überlassen, damit der Switch sicher montiert wird.

Aufstellen des Switch auf einem Tisch oder Regal

Sie können einen einzigen Business Policy Switch auf jeder ebenen Fläche aufstellen, die das Gewicht des Switch zuzüglich der angeschlossenen Kabel (7 bis 9 kg) sicher tragen kann.



9768FA



9769FA

1 Bringen Sie die GummifüÙe an den markierten Stellen an.

2 Stellen Sie den Switch auf einen Tisch oder ein Regal.

Lassen Sie zur ausreichenden Belüftung mindestens 5 cm Abstand auf beiden Seiten und für die Kabelanschlüsse mindestens 13 cm Abstand auf der Rückseite.



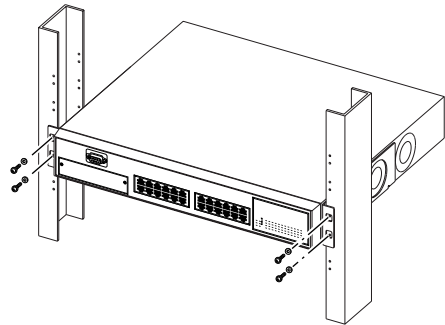
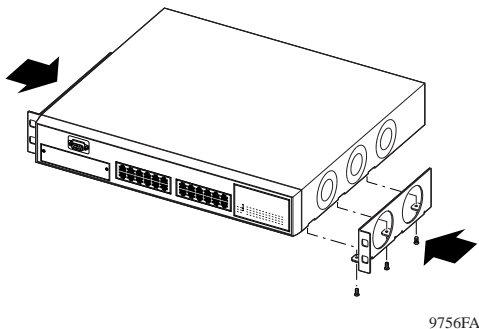
Achtung: Stellen Sie keine BayStack 10 Power Supply Unit auf einen Business Policy Switch. Die BayStack 10 Power Supply Unit wiegt ca. 45 kg. Das Gehäuse des Switch ist nicht stabil genug, um dieses Gewicht zu tragen.

Montieren des Switch in einem Geräteschrank

Erforderliches Werkzeug: Kreuzschlitz-Schraubendreher zur Befestigung der Halterungen am Switch

Anforderungen an den Geräteschrank:

- In einem herkömmlichen 19"-EIA/IEC-Geräteschrank (48,2 cm) ist für jeden Switch 7 cm (2,8") Höhe verfügbar.
- Der Schrank wird mit dem Boden verschraubt und gegebenenfalls versteift.
- Der Schrank wird an demselben Masseanschluss geerdet, die auch für die Stromversorgung in diesem Bereich verwendet wird. Die Masseverbindung muss permanent sein und darf 1 Ohm Widerstand vom Schrank zur Masseelektrode nicht übersteigen.



- 1** Befestigen Sie an beiden Seiten des Switch je eine Halterung.

Die Halterung mit den runden Löchern kommt an die rechte Seite des Switch an die Stelle, an der sich die runden Lüftungsöffnungen befinden.

- 2** Schieben Sie den Switch in den Schrank. Setzen Sie die Befestigungsschrauben ein und ziehen Sie sie an.



Achtung: Stellen Sie keine BayStack 10 Power Supply Unit auf einen Business Policy Switch. Die BayStack 10 Power Supply Unit wiegt ca. 45 kg. Das Gehäuse des Switch ist nicht stabil genug, um dieses Gewicht zu tragen.

Montieren des Switch an einer Wand

Erforderliches Werkzeug und Material:

- Kreuzschlitz-Schraubendreher zur Befestigung der Halterungen am Switch
- Vier 4-mm-Schrauben (empfohlene Größe), die für die Art der Wand geeignet sind, an der der Switch montiert wird
- Geeigneter Schraubendreher für Ihre Wandbefestigungsschrauben
- (Empfohlen) Mindestens 1 cm starke Sperrholzplatte befestigt an der Wand, an der der Switch montiert wird
- Hohlraumdübel, wenn Sie den Switch an einer hohlen Wand montieren
- (Optional) Bohrer zum Bohren von Führungslöchern in der Wand
- Kunststoff-Kabelklemmen zum Verlegen und Befestigen der Anschlusskabel nach der Montage des Switch

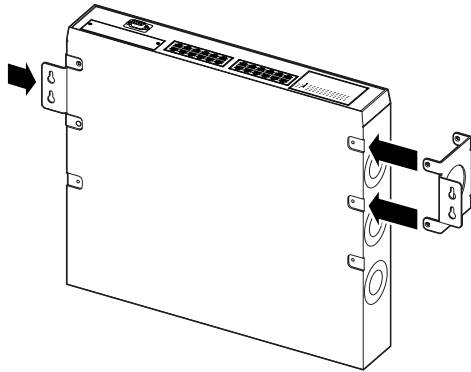
Berücksichtigen Sie folgende Punkte bei der Planung der Wandmontage:

- Wenn Sie zwei Switches montieren wollen, berücksichtigen Sie ihr Gesamtgewicht: 14 bis 18 kg.
- Angeschlossene Kabel erhöhen das Gewicht. Das Gesamtgewicht dieser Kabel steigt mit der Höhe der Montageposition.
- Montieren Sie den Switch auf einer Höhe, die es erlaubt, die LEDs zu sehen.
- Entfernen Sie alle montierten Schrankmontagehalterungen oder Gummifüße.

Montieren eines einzigen Switch

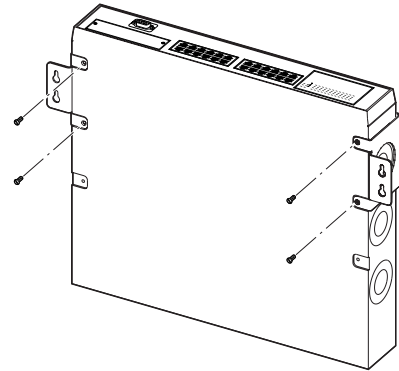


Hinweis: Die Halterung mit den runden Löchern kommt an die rechte Seite des Switch an die Stelle, an der sich die runden Lüftungsöffnungen befinden.



9754FA

- 1 Setzen Sie auf beide Seiten des Switch je eine Halterung mit den Zungen in den zurückgesetzten Befestigungslöchern auf der Unterseite des Switch.



9758FA

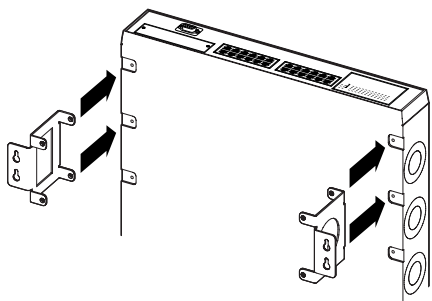
- 2 Befestigen Sie die Halterungen mit je zwei Flachkopfschrauben am Switch.

Fahren Sie mit [“Montieren des Switch an der Wand”](#) auf Seite 35 fort, um die Montage abzuschließen.

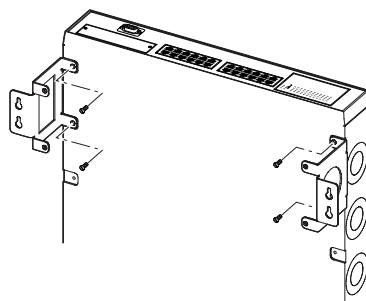
Montieren von zwei Switches



Hinweis: Die Halterung mit den runden Löchern kommt an die rechte Seite des Switch an die Stelle, an der sich die runden Lüftungsöffnungen befinden.



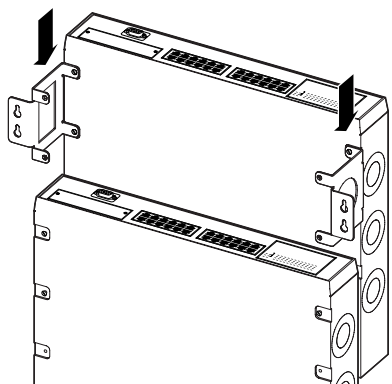
9759FA



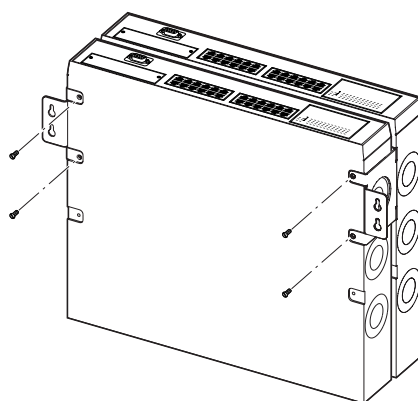
9760FA

- 1 Bringen Sie die Halterungen mit ihren oberen Zungen in die ausgesparten Befestigungslöcher an der Unterseite eines Switch.

- 2 Befestigen Sie die Halterungen mit je zwei Flachkopfschrauben an der Unterseite dieses Switch.



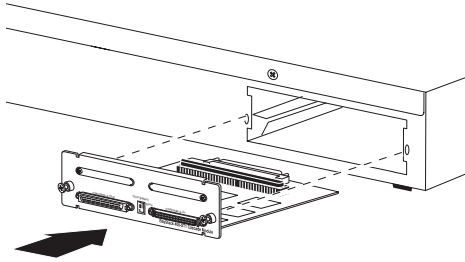
9761FA



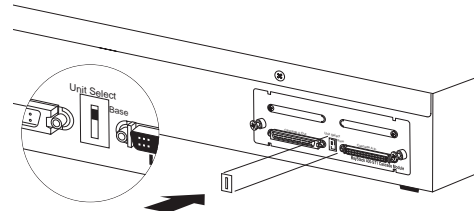
9762FA

- 3 Stellen Sie den zweiten Switch auf seine Rückseite. Schieben Sie den ersten Switch mit den befestigten Halterungen über den zweiten Switch.

- 4 Befestigen Sie die Halterungen mit je zwei Flachkopfschrauben an der Unterseite des zweiten Switch.



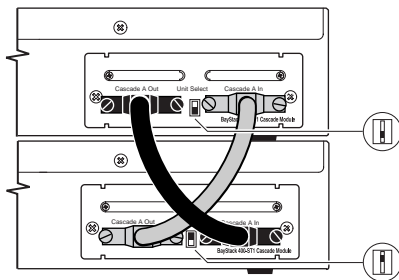
9838FA



9839FA

- 5** Installieren Sie ein Kaskadiermodul in jedem Switch. Stellen Sie (nur) einen Switch als Grundeinheit ein (siehe *Installing the BayStack 400-ST1 Cascade Module*).

- 6** Befestigen Sie die mitgelieferte Schutzabdeckung über dem Einheitenwahlswitch an jedem Kaskadiermodul.



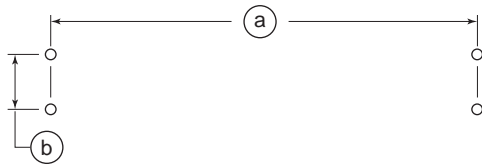
9840EA

- 7** Schließen Sie die Kaskadierkabel gemäß der Beschreibung in *Installing the BayStack 400-ST1 Cascade Module* an.
- Fahren Sie mit [“Montieren des Switch an der Wand”](#) auf Seite 35 fort, um die Montage abzuschließen.

Montieren des Switch an der Wand

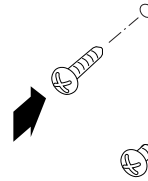


Hinweis: Befestigen Sie den Switch mit der Vorderseite nach oben an der Wand. Andere Switch-Positionen entsprechen nicht den Sicherheitsstandards.



a = 48,34 cm
b = 3,05 cm

9763EA

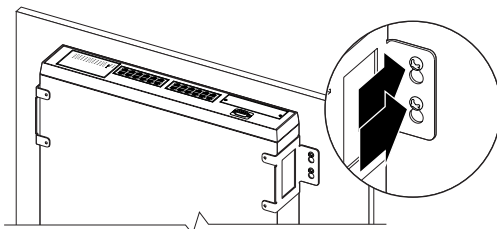


9764FA

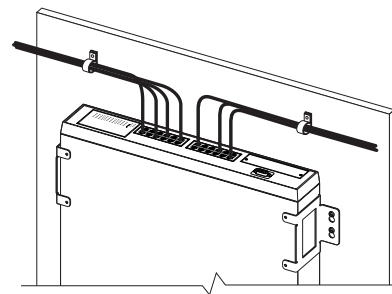
- 1 Bohren Sie Führungslöcher für die Befestigungsschrauben entsprechend den Abmessungen in dieser Abbildung.
- 2 Drehen Sie die Befestigungsschrauben etwas in die Wand.



Hinweis: Wenn Sie den Switch an einer hohlen Wand montieren, verwenden Sie Hohlraumdübel.



9765FA



9766FA

- 3 Setzen Sie den Switch auf die Schrauben. Ziehen Sie die Schrauben an, um den Switch an der Wand zu befestigen.
- 4 Schließen Sie Netzkabel an. Verwenden Sie Kabelklemmen aus Kunststoff, um die Kabel zu befestigen und sie von Lüftern und Entlüftungsöffnungen am Switch entfernt zu verlegen.

Lassen Sie Kabel nicht frei von den Port-Anschlüssen hängen. Das Gewicht dieser Kabel kann die Anschlüsse beschädigen.

Anschlussanforderungen

Erforderliche Kabel:


10/100BASE-T-Ports:	Für Betrieb mit 10 MB/s: UTP-Kabel Kategorie 3, 4 oder 5 mit RJ-45-Anschluss Für Betrieb mit 100 MB/s: UTP-Kabel Kategorie 5 mit RJ-45-Anschluss
Konsolen-Port:	Serielltes Kabel mit DB-9-Anschluss an einem Ende
MDA-Ports:	Hängt vom installierten MDA (Media-Dependent Adapter) ab. Spezifikationen finden Sie in der mit dem MDA mitgelieferten Dokumentation.



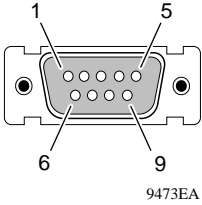
Hinweis: Die RJ-45-Ports am Switch sind als MDI-X-Anschlüsse verdrahtet, um Endstationen mit 1:1-Kabeln anzuschließen. Wenn Sie einen RJ-45-Port an einen anderen MDI-X-Port anschließen, z. B. einen anderen Switch oder Hub, verwenden Sie ein Kreuzkabel.

Die Anschlussstiftbelegungen entnehmen Sie den folgenden Tabellen.

Stiftbelegungen im 10/100BASE-T-Port

Anschluss	Stiftnummer	Signal
 87654321 9464EA	1	Eingang Empfangsdaten + (RX+)
	2	Eingang Empfangsdaten - (RX-)
	3	Ausgang Sendedaten + (TX+)
	6	Ausgang Sendedaten - (TX-)
	4, 5, 7, 8	Nicht verwendet

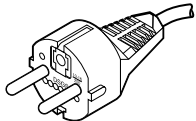
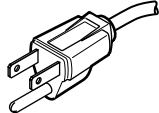
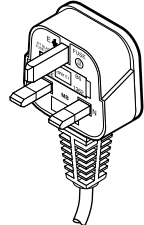
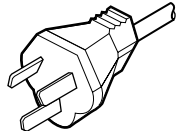
Stiftbelegung im Konsolen-Port

Anschluss	Stiftnummer	Signal
 <p data-bbox="294 458 351 475">9473EA</p>	1	Trägererkennung (CD; nicht verwendet)
	2	Datenübertragung (TXD)
	3	Datenempfang (RXD)
	4	Datenterminal bereit (DTR; nicht verwendet)
	5	Signalmasse (GND)
	6	Nicht verwendet
	7	Sendeaufforderung (RTS; nicht verwendet)
	8	Nicht verwendet
	9	Wecker (RI; nicht verwendet)

Anschließen der Stromversorgung

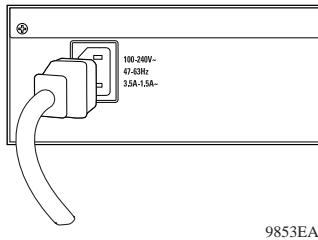
Erforderliches Kabel: Netzkabel, das den Anforderungen Ihrer örtlichen Stromversorgung entspricht. Steckerspezifikationen entnehmen Sie der folgenden Tabelle.

Internationale Netzkabelspezifikationen

Land/Steckerbeschreibung	Spezifikationen	Typischer Stecker
Kontinentaleuropa: <ul style="list-style-type: none"> Stecker gemäß CEE7-Standard VII Harmonisiertes Kabel (HAR-Kennzeichnung auf dem Kabel für Entsprechung gemäß CENELEC-Harmonisierungsdokument HD-21) 	220 oder 230 VAC 50 Hz Einphasig	 228FA
USA/Kanada/Japan: <ul style="list-style-type: none"> Stecker gemäß NEMA5-15P UL-klassifiziert (UL auf Kabel gekennzeichnet) CSA-zertifiziert (CSA-Etikett am Kabel angebracht) 	100 oder 120 VAC 50-60 Hz Einphasig	 227FA
Großbritannien: <ul style="list-style-type: none"> Stecker mit Sicherung BS1363 Harmonisiertes Kabel 	240 VAC 50 Hz Einphasig	 229FA
Australien: <ul style="list-style-type: none"> Stecker AS3112-1981 	240 VAC 50 Hz Einphasig	 230FA



Gefahr: Verwenden Sie nur Netzkabel, die einen durchgehenden Erdungsleiter haben. Ohne korrekte Erdung kann die Berührung des Switch zu einem elektrischen Schlag führen. Eine fehlende Erdung des Switch kann zu übermäßigen Störstrahlungen führen.



9853EA

Schließen Sie das Netzkabel auf der Rückseite des Switch an und stecken Sie es dann in eine Netzsteckdose ein.

Der Business Policy Switch verfügt nicht über einen Netzschalter. Wenn Sie das Netzkabel an eine geeignete Netzsteckdose anschließen, ist der Switch sofort eingeschaltet.



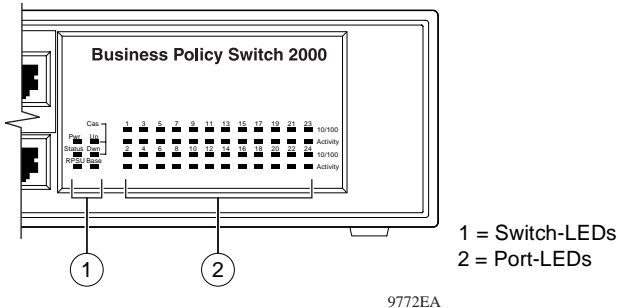
Warnung: Die einzige Möglichkeit, den Switch auszuschalten, ist das Ziehen des Netzkabels. Schließen Sie das Netzkabel immer so an, dass es im Notfall gut und sicher zu erreichen ist.

Netzspezifikationen

Eingangsstrom:	1 bis 0,5 A
Eingangsspannung (eff):	100 bis 240 VAC bei 47 bis 63 Hz
Stromverbrauch:	70 W
Thermische Belastbarkeit:	300 J/h (240 BTU/h) max.

Prüfen der LEDs

Eine Beschreibung der LEDs am Business Policy Switch finden Sie in der folgenden Abbildung und den folgenden Tabellen. Die Tabellen beschreiben die LED-Anzeige für einen Switch, der seine Selbsttests beim Einschalten durchgeführt hat.



Switch-LEDs am Business Policy Switch

Bezeichnung	Anzeigestatus	Bedeutung
Pwr (Strom)	Grünes Dauerlicht	Für den internen Stromkreis des Switch ist Gleichstrom verfügbar.
	Aus	Am Switch liegt kein Netzstrom an oder die Stromversorgung ist ausgefallen.
Status	Grünes Dauerlicht	Der Selbsttest beim Einschalten wurde durchgeführt und der Switch arbeitet normal.
	Grünes Blinklicht	Ein nicht schwerwiegender Fehler trat beim Selbsttest auf.
	Aus	Der Selbsttest des Switch schlug fehl.
RPSU (Red. Strom-versorgung)	Grünes Dauerlicht	Der Switch ist an eine redundante Stromversorgung angeschlossen und kann ggf. Strom erhalten.
	Aus	Der Switch ist nicht an eine redundante Stromversorgung angeschlossen oder diese liefert keinen Strom.
Cas Up (Aufwärts-Kaskadierung)	Grünes Dauerlicht	Der Switch ist an den Anschluss Cascade A In des <i>vorgeschalteten</i> Geräts angeschlossen.
	Gelbes Blinklicht	Dieses Gerät hat ein Problem mit dem Switch erkannt, der an den Cascade Up-Anschluss angeschlossen ist. Um die Integrität des Stack beizubehalten, hat dieses Gerät eine Umgehung seines vorgeschalteten Nachbarn eingeschaltet, die die Stack-Rückwand auf den Ausweichpfad zurückleitet.
	Grünes oder gelbes Blinklicht	Die Softwareversion ist inkompatibel oder kann keine Einheiten-ID erhalten, da die Renumber Stack Unit-Tabelle voll ist. Diese Einheit befindet sich im Ring, kann jedoch nicht an der Stack-Konfiguration teilhaben.
	Aus	Der Switch befindet sich im eigenständigen Modus.

Switch-LEDs am Business Policy Switch (Forts.)

Bezeichnung	Anzeigestatus	Bedeutung
Cas Dwn (Abwärts-Kaskadierung)	Grünes Dauerlicht	Der Switch ist an den Anschluss Cascade A Out des <i>nachgeschalteten</i> Geräts angeschlossen.
	Gelbes Blinklicht	Dieses Gerät hat ein Problem mit dem Switch erkannt, der an den Cascade Down-Anschluss angeschlossen ist. Um die Integrität des Stack beizubehalten, hat dieses Gerät eine Umgehung seines nachgeschalteten Nachbarn eingeschaltet, die die Stack-Rückwand auf den Ausweichpfad zurückleitet.
	Grünes oder gelbes Blinklicht	Die Softwareversion ist inkompatibel oder kann keine Einheiten-ID erhalten, da die Renumber Stack Unit-Tabelle voll ist. Diese Einheit befindet sich im Ring, kann jedoch nicht an der Stack-Konfiguration teilhaben.
Base (Basis)	Grünes Dauerlicht	Dieser Switch ist die Grundeinheit des Stack.
	Grünes Blinklicht	Es liegt ein Stack-Konfigurationsfehler vor. Entweder wurden <i>mehrere</i> Grundeinheiten oder <i>keine</i> Grundeinheit im Stack konfiguriert.
	Gelbes Dauerlicht	Diese Einheit arbeitet als <i>temporäre Grundeinheit</i> in der Stack-Konfiguration.
	Aus	Dieser Switch ist nicht die Stack-Grundeinheit oder arbeitet im eigenständigen Modus.

Port-LEDs am Business Policy Switch

Bezeichnung	Anzeigestatus	Bedeutung
10/100	Grünes Dauerlicht	Dieser Port ist auf 100 MB/s eingestellt und die Verbindung ist gut.
	Grünes Blinklicht	Dieser Port wurde von der Software deaktiviert.
	Gelbes Dauerlicht	Dieser Port ist auf 10 MB/s eingestellt und die Verbindung ist gut.
	Gelbes Blinklicht	Dieser Port wurde von der Software deaktiviert.
	Aus	Die Verbindung ist schlecht oder an den Port ist nichts angeschlossen.
Activity (Aktivität)	Grünes Dauerlicht	Über diesen Port werden Daten übertragen.
	Aus	Über diesen Port werden keine Daten übertragen.

Anfangskonfiguration des Switch

Der Business Policy Switch beginnt mit dem Switching, sobald Sie Netzwerkgeräte anschließen und den Switch mit der Stromversorgung verbinden. Zum Verwalten des Switch mit SNMP oder zum Durchführen von TFTP-Operationen müssen Sie bestimmte IP-Parameter einstellen. Wenn Sie Business Policy Switches in einer Stack-Konfiguration anschließen, müssen Sie darüber hinaus weitere Parameter angeben, um den Stack korrekt einzustellen. Weitere Informationen zu den Konsolenmenüs und zur Konfiguration Ihres Business Policy Switch finden Sie im Handbuch *Using the Business Policy Switch 2000*.

Einstellen der IP-Parameter

Für die Anfangskonfiguration eines eigenständigen Switch oder einer Stack-Konfiguration müssen Sie die folgenden IP-Parameter einstellen:

- IP-Adresse des Switch oder Stack
- Subnetzmaske
- Gateway-Adresse

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die IP-Parameter einzustellen:

- 1 Schließen Sie ein Terminal an den Konsolen-Port des Switch an.
- 2 Stellen Sie das Terminal-Protokoll gemäß der Beschreibung in *Using the Business Policy Switch 2000* ein.
- 3 Schließen Sie den Switch an die Stromversorgung an.
- 4 Nachdem das Logo von Nortel Networks angezeigt wird, drücken Sie Strg-Y, um das Hauptmenü anzuzeigen.

Zuerst wird das Hauptmenü für einen eigenständigen Switch angezeigt. Wenn der Switch Teil einer Stack-Konfiguration ist, zeigt der Bildschirm nach 20 Sekunden das Hauptmenü für eine Stack-Konfiguration an. Das Hauptmenü für eine Stack-Konfiguration umfasst Stack-Funktionen (fetter Text in der Abbildung).

Business Policy Switch Main Menu

```

IP Configuration/Setup...
SNMP Configuration...
System Characteristics...
Switch Configuration...
Console/Comm Port Configuration...
Identify Unit Numbers...
ReNUMBER Stack Units...
Display Hardware Units...
Spanning Tree Configuration...
TELNET Configuration...
Software Download...
Configuration File...
Display Event Log
Reset
Reset to Default Settings
Logout

```

Use arrow keys to highlight option, press <Return> or <Enter> to select option. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to return to Main Menu.

- 5 Wählen Sie "IP Configuration/Setup" (IP-Konfiguration/Setup) aus (oder drücken Sie die Taste "I"), um das Menü "IP Configuration/Setup" anzuzeigen.



Hinweis: Das Standard-Management-VLAN im Business Policy Switch ist VLAN 1. Um den Switch zu verwalten, muss die Netzwerkmanagementstation im Management-VLAN enthalten sein oder über Router an das Management-VLAN angeschlossen sein.

IP Configuration/Setup

BootP Request Mode: [BootP Disabled]

	Configurable	In Use	Last Boot
In-Band Stack IP Address:	[xx.xx.xx.xxx]	xx.xx.xx.xxx	0.0.0.0
In-Band Switch IP Address:	[xx.xx.xx.xxx]		0.0.0.0
In-Band Subnet Mask:	[255.255.255.0]	255.255.255.0	0.0.0.0
Default Gateway:	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0

Use space bar to display choices, press <Return> or <Enter> to select choice. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to return to Main Menu.

- 6 Geben Sie bei einem eigenständigen Switch im Feld "In-Band Switch IP Address" (In-Band-Switch-IP-Adresse) die IP-Adresse des Switch in Dezimalpunktschreibweise an.



Hinweis: Wenn das Feld "In-Band Subnet Mask" (In-Band-Subnetzmaske) bei der Eingabe der IP-Adresse im Feld "In-Band Switch IP Address" noch keinen Wert enthält, gibt die Switch-Software einen verwendeten Standardwert für das Feld "In-Band Subnet Mask" an. Dieser Wert beruht auf der Klasse der eingegebenen IP-Adresse.

- 7 Bei einer Stack-Konfiguration geben Sie im Feld "In-Band Stack IP Address" (In-Band-Stack-IP-Adresse) die Stack-IP-Adresse in Dezimalpunktschreibweise an.



Hinweis: Das Feld "In-Band Switch IP Address" lässt zu, dass dieser Switch als eigenständiger Switch arbeitet. Dieses Feld ist jedoch für den Betrieb des Stacks nicht erforderlich. Sie können nicht dieselbe IP-Adresse in beiden Feldern angeben.

- 8 Geben Sie im Feld "In-Band Subnet Mask" die Adresse der IP-Subnetzmaske ein.
- 9 Geben Sie im Feld "Default Gateway" (Standard-Gateway) die Adresse des Standard-Gateways ein.

Einstellen des Stack-Betriebsmodus

Wenn der Business Policy Switch in einem Stack mit BayStack 450-Switches ist, müssen Sie den Stack-Betriebsmodus einstellen, bevor Sie den Business Policy Switch zum Stack hinzufügen können.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Stack-Betriebsmodus einzustellen:

- 1 Wählen Sie im Hauptmenü "Switch Configuration > Stack Operation Mode" (Switch-Konfiguration > Stack-Betriebsmodus) aus.
- 2 Wählen Sie im Menü "Stack Operation Mode" unter "Next stack operational mode" (Nächster Stack-Betriebsmodus) die Option "Hybrid Stack" aus.

```

Stack Operation Mode

Current stack operational mode: Pure BPS 2000 Stack
Next stack operational mode: [ Hybrid Stack ]

Use space bar to display choices, press <Return> or <Enter> to select
choice. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to
return to Main Menu.

```

- 3 Drücken Sie Strg-C, um zum Hauptmenü zurückzukehren.
- 4 Drücken Sie im Hauptmenü die Taste R, um den Switch zurückzusetzen.



Hinweis: In einem hybriden oder gemischten Stack muss genau ein Business Policy Switch als Grundeinheit definiert werden.

Ausführliche Beschreibungen der Menüs und Fenster, die Sie zum Anpassen Ihrer Konfiguration verwenden können, finden Sie in *Using the Business Policy Switch 2000*.

À propos de ce guide

Ce guide contient les instructions d'installation du Nortel Networks Business Policy Switch 2000 sur une table, dans un châssis d'équipement ou sur un mur. Pour des informations plus détaillées sur le commutateur, consultez le document *Using the Business Policy Switch 2000* (référence 208700-A).

Ce guide inclut des informations sur les rubriques suivantes :

- Spécifications ambiantes du site d'installation (section suivante)
- Installation du commutateur sur une table (page 49), dans un châssis (page 50) ou sur un mur (page 51)
- Spécifications des connexions réseau (page 56)
- Branchement à l'alimentation secteur (page 58)
- Description des voyants (page 60)
- Configuration initiale du commutateur (page 62)

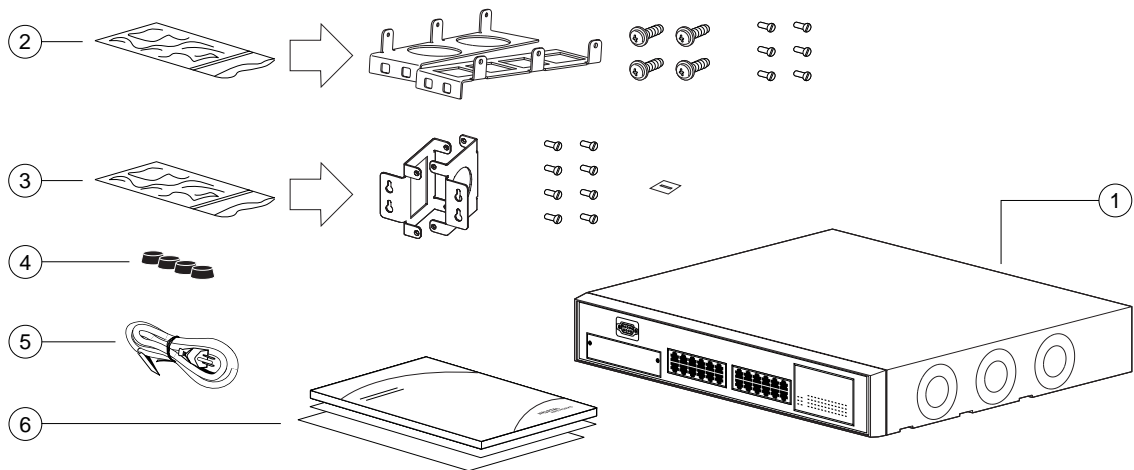
Avant de commencer

Assurez-vous que le local dans lequel vous allez installer et utiliser le Business Policy Switch respecte les spécifications ambiantes suivantes :

- Température ambiante comprise entre 5° et 40° C (41° et 104° F).
- Humidité relative comprise entre 5% et 85% sans condensation.
- Ne placez pas le commutateur à proximité de sources de chaleur, par exemple une bouche de chauffage, et ne l'exposez pas au rayonnement direct du soleil.
- Ne placez pas le commutateur à proximité de sources électromagnétiques puissantes.
- N'exposez pas le commutateur à la poussière.
- Placez le commutateur à 1,80 mètre (six pieds) au plus de la source d'alimentation ; vous devez utiliser un circuit de 15 A pour chaque alimentation.
- Vous devez laisser au moins 5,08 cm (2 pouces) de chaque côté du commutateur pour assurer une ventilation adéquate.
- Vous devez prévoir devant et derrière le commutateur un espace adéquat permettant un accès aisé aux câbles.

Si vous installez un seul Business Policy Switch sur une table ou une étagère, assurez-vous que sa surface peut supporter un poids minimal de 7 à 9 kilogrammes (15 à 20 livres).

Contenu du carton



9770FA

1 = Business Policy Switch 2000

2 = Matériel de montage du châssis :

- Supports de montage du châssis
- Vis permettant de fixer les supports au commutateur
- Vis permettant de fixer le commutateur au châssis de l'équipement

3 = Matériel permettant le montage mural :

- Supports de montage mural
- Vis permettant de fixer les supports au commutateur
- Capot de sécurité à utiliser avec le module en cascade dans le cadre d'une installation murale

4 = Patins en caoutchouc

5 = Câble d'alimentation secteur

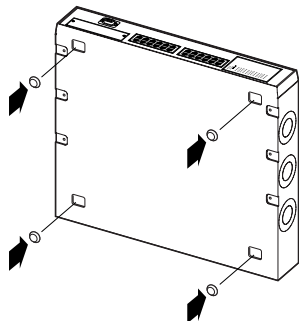
6 = Documentation



Remarque : Nortel Networks ne fournit pas les vis nécessaires pour fixer le commutateur à un mur. Puisque la composition des murs peut varier d'un local à l'autre, Nortel Networks recommande de laisser un technicien de maintenance expérimenté choisir le matériel de montage approprié pour installer le commutateur dans des conditions de sécurité optimales.

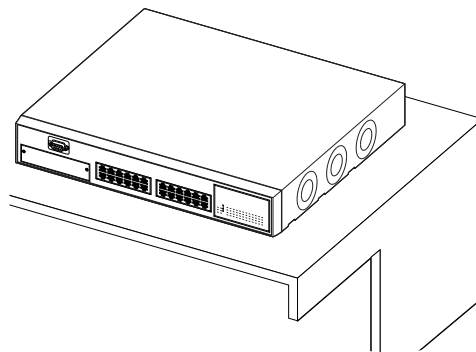
Installation du commutateur sur une table ou une étagère

Vous pouvez installer un seul Business Policy Switch sur une surface plane capable de supporter le poids du commutateur et des câbles connectés (7 à 9 kilogrammes - 15 à 20 livres).



9768FA

- 1 Fixez les patins en caoutchouc aux emplacements marqués.



9769FA

- 2 Placez le commutateur sur une table ou une étagère.

Laissez au moins 5,1 cm (2 pouces) de chaque côté du commutateur pour assurer une ventilation appropriée, ainsi que 12,7 cm (5 pouces) à l'arrière pour le passage des câbles.



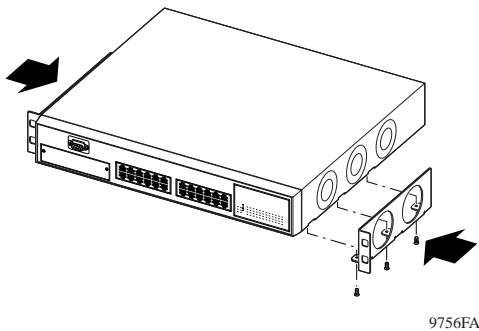
Attention : Veillez à ne pas placer un BayStack 10 Power Supply Unit sur un Business Policy Switch. En effet, le BayStack 10 Power Supply pèse environ 45 kg (100 livres) et le boîtier du commutateur n'est pas assez résistant pour supporter un tel poids.

Installation du commutateur dans un châssis d'équipement

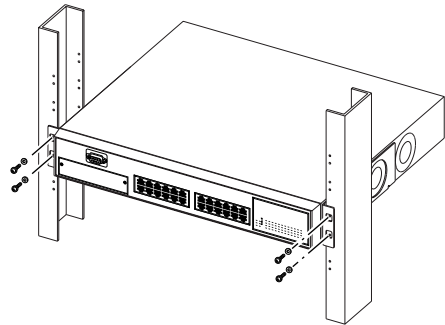
Outil requis : Tournevis cruciforme pour fixer les supports au commutateur

Spécifications du châssis :

- Un espace de 2,8 pouces est prévu pour chaque commutateur dans un châssis d'équipement EIA ou IEC standard de 48,2 cm (19 pouces).
- Le châssis est fixé au sol par des boulons et, si nécessaire, bridé.
- Le châssis est relié à la terre au moyen de l'électrode de mise à la terre employée par la compagnie d'électricité locale. Le chemin de mise à la terre doit être permanent et sa résistance ne doit pas dépasser 1 ohm du châssis à l'électrode de mise à la terre.



9756FA



9767FA

- 1 Fixez un support de chaque côté du commutateur.

Le support comportant les ouvertures rondes se place du côté droit du commutateur (pour les orifices de ventilation ronds).

- 2 Glissez le commutateur dans le châssis. Insérez les vis de montage du châssis et serrez-les.



Attention : Veillez à ne pas placer un BayStack 10 Power Supply Unit sur un Business Policy Switch. En effet, le BayStack 10 Power Supply pèse environ 45 kg (100 livres) et le boîtier du commutateur n'est pas assez résistant pour supporter un tel poids.

Installation du commutateur sur un mur

Matériaux et outils requis :

- Un tournevis cruciforme pour fixer les supports au commutateur
- Quatre vis #8 (taille recommandée) appropriées à la composition du mur sur lequel vous allez installer le commutateur
- Un tournevis approprié au matériel de montage mural que vous allez utiliser pour fixer le commutateur au mur
- (Recommandé) Une feuille de contreplaqué de 1/2 pouce fixée au mur sur lequel vous voulez installer le commutateur
- Des tirants d'expansion si vous installez le commutateur sur un mur creux
- (Facultatif) Une perceuse pour percer les trous pilotes dans le mur
- Des colliers de serrage en plastique pour acheminer et soutenir les câbles de port une fois que vous avez installé le commutateur

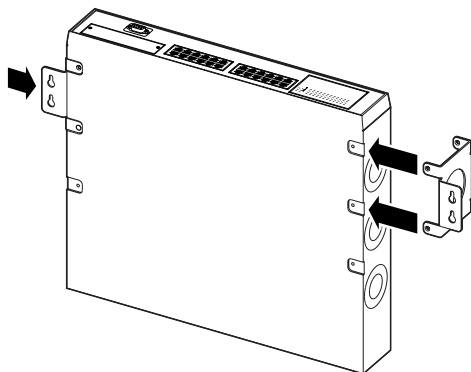
Pensez à tenir compte des points suivants lorsque vous préparez l'installation murale :

- Si vous installez deux commutateurs, n'oubliez pas d'utiliser leur poids combiné : 14 à 18 kg (30 à 40 livres).
- Les câbles branchés augmentent le poids de l'installation, et le poids cumulé de ces câbles augmente avec le poids de l'emplacement de montage.
- Placez le commutateur à une hauteur vous permettant de voir les voyants.
- Retirez les supports de montage ou les patins en caoutchouc éventuellement installés.

Installation d'un seul commutateur

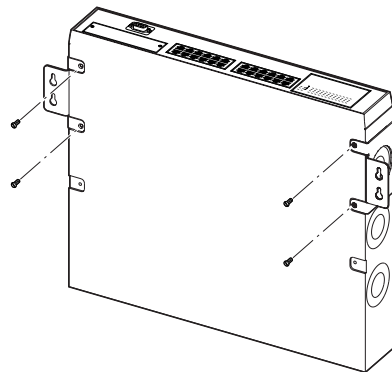


Remarque : Le support comportant l'ouverture ronde se place du côté droit du commutateur (pour les orifices de ventilation ronds).



9754FA

- 1** Glissez un support de chaque côté du commutateur en plaçant les onglets du support sur les trous de montage en croix au bas du commutateur.



9758FA

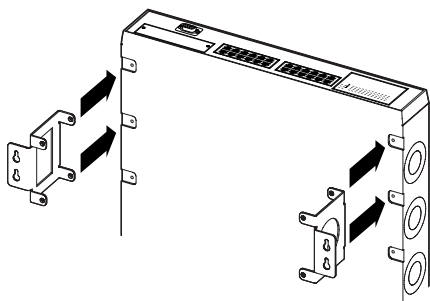
- 2** Fixez les supports au commutateur, en utilisant deux vis à tête conique par support.

Pour terminer l'installation, allez à ["Fixation du commutateur au mur"](#) à la page 55.

Installation de deux commutateurs

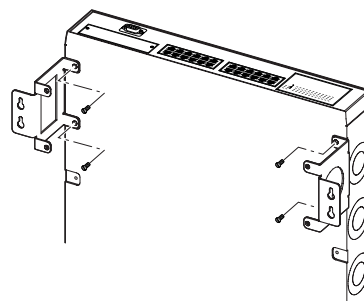


Remarque : Le support comportant l'ouverture ronde se place du côté droit du commutateur (pour les orifices de ventilation ronds).



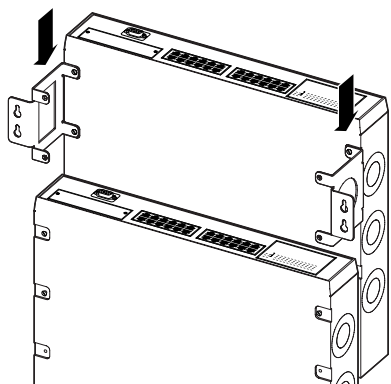
9759FA

- 1 Placez chacun des supports en orientant les onglets du haut contre les trous de montage en croix au bas de l'un des commutateurs.



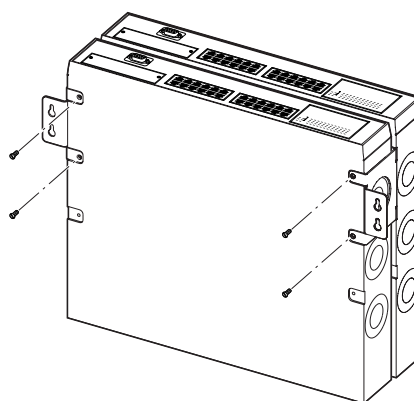
9760FA

- 2 Fixez les supports au bas du commutateur, en utilisant deux vis à tête conique par support.



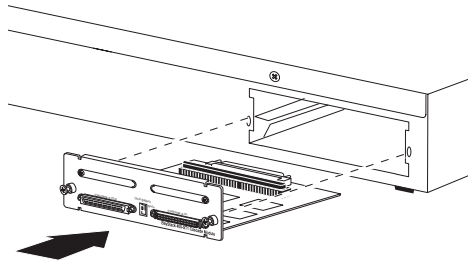
9761FA

- 3 Placez le second commutateur sur son panneau arrière. Faites glisser le premier commutateur (celui dont les supports sont fixés) sur le second.



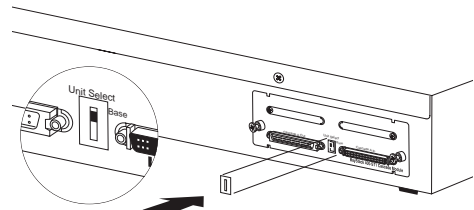
9762FA

- 4 Fixez les supports au bas du second commutateur en utilisant deux vis à tête plate par support.



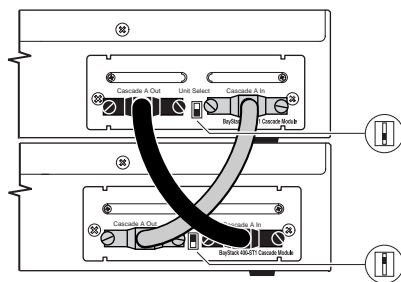
9838FA

- 5** Installez un module de cascade dans chaque commutateur. Choisissez un commutateur (et un seul) comme unité de base, comme décrit dans le document *Installing the BayStack 400-ST1 Cascade Module*.



9839FA

- 6** Fixez le capot de sécurité fourni sur le commutateur de sélection d'unité dans chaque module de cascade.



9840EA

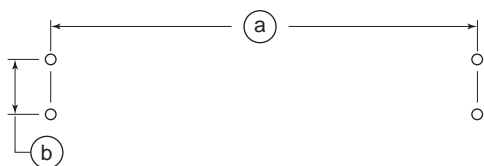
- 7** Connectez les câbles de cascade, comme décrit dans le document *Installing the BayStack 400-ST1 Cascade Module*.

Pour terminer l'installation du commutateur, allez à [“Fixation du commutateur au mur”](#) à la page 55.

Fixation du commutateur au mur

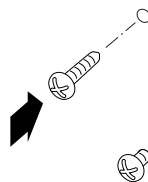


Remarque : Fixez le commutateur au mur en orientant le panneau avant vers le haut. Toute autre position ne sera pas conforme aux normes de sécurité.



a = 48,34 cm (19,03 pouces)
b = 3,05 cm (1,20 pouce)

9763EA

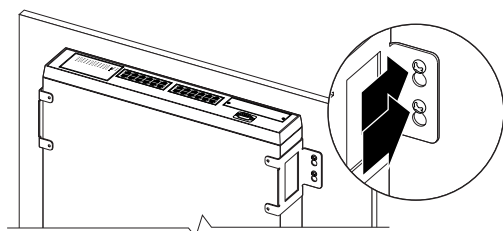


9764FA

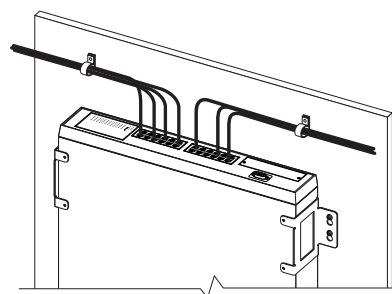
- 1 Percez les trous pilotes destinés aux vis de montage en respectant les dimensions indiquées dans cette illustration.
- 2 Insérez en partie les vis de montage dans le mur.



Remarque : Si vous fixez le commutateur sur un mur creux, utilisez des tirants d'expansion.



9765FA



9766FA

- 3 Mettez le commutateur en place sur les vis. Serrez les vis pour fixer le commutateur au mur.
- 4 Branchez les câbles réseau. Utilisez des colliers de serrage en plastique de façon à soutenir les câbles et les écarter des ventilateurs et des orifices de ventilation sur le commutateur.

Veillez à ce que les câbles ne pendent pas depuis les connecteurs de port. En effet, le poids de ces câbles risque d'endommager les connecteurs.

Spécifications de la connexion

Câbles requis :

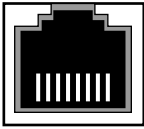
Ports 10/100BASE-T :	Vitesse de 10 Mb/s : Câble UTP de catégorie 3, 4 ou 5 doté d'un connecteur RJ-45 Vitesse de 100 Mb/s : Câble UTP de catégorie 5 doté d'un connecteur RJ-45
Port de la console :	Câble série doté d'un connecteur DB-9 à une extrémité
Ports MDA :	Varie suivant l'adaptateur MDA installé ; consultez la documentation livrée avec l'adaptateur MDA pour plus de détails sur les spécifications.



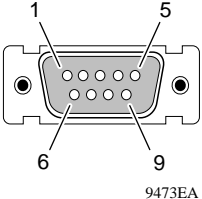
Remarque : Les ports RJ-45 du commutateur sont câblés en tant que connecteurs MDI-X afin de pouvoir connecter les stations d'extrémité au moyen de câbles de bout en bout. Si vous connectez un port RJ-45 à un autre port MDI-X, par exemple un autre commutateur ou un concentrateur, utilisez un câble de transition.

Consultez les tableaux qui suivent pour plus de détails sur l'affectation des broches du connecteur.

Affectation des broches du port 10/100BASE-T

Connecteur	Numéro des broches	Signal
 87654321 9464EA	1	Réception des données en entrée + (RX+)
	2	Réception des données en entrée - (RX-)
	3	Transmission des données en sortie + (TX+)
	6	Transmission des données en sortie - (TX-)
	4, 5, 7, 8	Non utilisé

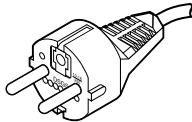
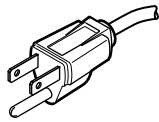
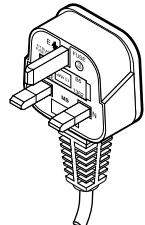
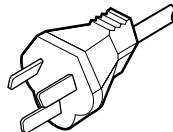
Affectation des broches du port de la console

Connecteur	Numéro des broches	Signal
 <p data-bbox="295 482 352 499">9473EA</p>	1	Détection de porteuse (non utilisé)
	2	Transmission de données (TXD)
	3	Réception de données (RXD)
	4	Terminal de données prêt (non utilisé)
	5	Mise à la terre du signal (GND)
	6	Non utilisé
	7	Demande pour émettre (non utilisé)
	8	Non utilisé
	9	Indicateur d'appel (non utilisé)

Branchement à l'alimentation secteur

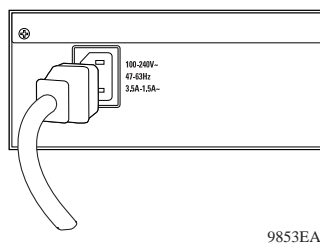
Câble requis : Un câble d'alimentation secteur respectant les normes de votre code électrique local. Consultez le tableau ci-dessous pour plus de détails sur les spécifications de prise.

Spécifications des câbles d'alimentation internationaux

Pays/Description de la prise	Spécifications	Prise type
Europe continentale : <ul style="list-style-type: none"> • Prise mâle CEE7 norme VII • Câble harmonisé (marque HAR apposée sur l'extérieur du gainage du câble, conformément au document d'harmonisation CENELEC HD-21) 	220 ou 230 VAC 50 Hz Monophasé	 228FA
États-Unis/Canada/Japon : <ul style="list-style-type: none"> • Prise mâle NEMA5-15P • Reconnue UL (marque UL apposée sur le gainage du câble) • Certifiée CSA (label CSA fixé au câble) 	100 ou 120 VAC 50-60 Hz Monophasé	 227FA
Royaume-Uni : <ul style="list-style-type: none"> • Prise mâle BS1363 avec fusible • Câble harmonisé 	240 VAC 50 Hz Monophasé	 229FA
Australie : <ul style="list-style-type: none"> • Prise mâle AS3112-1981 	240 VAC 50 Hz Monophasé	 230FA



Danger : Utilisez uniquement des câbles d'alimentation dotés d'une mise à la terre. En effet, sans mise à la terre, les personnes qui touchent le commutateur risquent de recevoir une décharge électrique. L'absence de mise à la terre vers le commutateur peut se traduire par des émissions excessives.



Reliez le câble d'alimentation au dos du commutateur, puis reliez le câble à une prise murale.

Le Business Policy Switch ne possède pas de commutateur d'alimentation. Lorsque vous reliez le câble d'alimentation secteur à une prise secteur appropriée, le commutateur passe immédiatement sous tension.



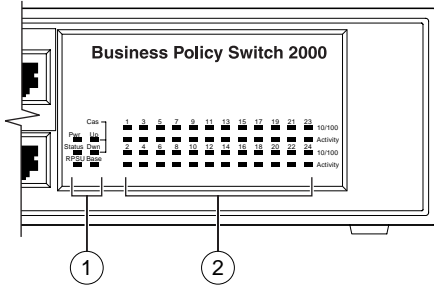
Avertissement : Vous devez débrancher le câble d'alimentation pour mettre cette unité hors tension. Branchez toujours le câble d'alimentation à un emplacement assurant un accès rapide et sûr en cas d'urgence.

Spécifications de l'alimentation secteur

Courant en entrée :	1 à 0,5 A
Tension en entrée (rms) :	100 à 240 VAC pour 47 à 63 Hz
Consommation électrique :	70 W
Spécifications thermiques :	240 BTU/h maximum

Vérification des voyants

Vous trouverez une description des voyants du Business Policy Switch dans l'illustration et les tableaux suivants. Ces tableaux décrivent le fonctionnement des voyants d'un commutateur après exécution des tests automatiques de mise sous tension.



1 = Voyants du commutateur
2 = Voyants des ports

9772EA

Voyants du commutateur sur le Business Policy Switch

Nom	Couleur/État	Signification
Pwr (Alimentation)	Vert/allumé	Les circuits internes du commutateur sont alimentés en courant continu.
	Éteint	Le commutateur n'est pas alimenté en courant alternatif ou l'alimentation secteur est défectueuse.
Status (État)	Vert/allumé	L'auto-test de mise sous tension est terminé et le commutateur fonctionne normalement.
	Vert/clignotant	Une erreur non irrécupérable s'est produite pendant l'auto-test.
	Éteint	L'auto-test du commutateur a échoué.
RPSU (Unité d'alimentation redondante)	Vert/allumé	Le commutateur est connecté à une unité d'alimentation redondante (RPSU) et il peut être alimenté, si nécessaire.
	Éteint	Le commutateur n'est pas connecté à une unité d'alimentation redondante (RPSU) ou cette unité ne fournit aucune alimentation.
Cas Up (Cascade en amont)	Vert/allumé	Le commutateur est connecté au connecteur Cascade A In sur l'unité <i>en amont</i> .
	Jaune/allumé	Cette unité a détecté un problème avec le commutateur connecté au connecteur cascade Amont. Pour maintenir l'intégrité de la pile, cette unité a contourné sa voisine en amont et bouclé le fond de panier de la pile sur un autre circuit.
	Vert ou jaune/ clignotant	La version du logiciel est incompatible ou elle ne peut pas obtenir une ID d'unité car la table de renumérotation d'unité est pleine. Cette unité est sur le réseau, mais elle ne peut pas participer à la configuration de la pile.
	Éteint	Le commutateur est en mode autonome.

Voyants du commutateur sur le Business Policy Switch (suite)

Nom	Couleur/État	Signification
Cas Dwn (Cascade en aval)	Vert/allumé	Le commutateur est connecté au connecteur Cascade A Out sur l'unité <i>en aval</i> .
	Jaune/allumé	Cette unité a détecté un problème avec le commutateur connecté au connecteur cascade Aval. Pour maintenir l'intégrité de la pile, cette unité a contourné sa voisine en aval et bouclé le fond de panier de la pile sur un autre circuit.
	Vert ou jaune/ clignotant	La version du logiciel est incompatible ou elle ne peut pas obtenir une ID d'unité car la table de renumérotation d'unité est pleine. Cette unité est sur le réseau, mais elle ne peut pas participer à la configuration de la pile.
Base	Vert/allumé	Ce commutateur constitue l'unité de base de la pile.
	Vert/clignotant	Il existe une erreur de configuration de la pile. <i>Plusieurs</i> unités de base sont configurées dans la pile ou <i>aucune</i> ne l'est.
	Jaune	Cette unité sert d' <i>unité de base temporaire</i> dans la configuration de la pile.
	Éteint	Ce commutateur ne constitue pas l'unité de base de la pile ou il fonctionne en mode autonome.

Voyants de port sur le Business Policy Switch

Nom	Couleur/État	Signification
10/100	Vert/allumé	Ce port est réglé pour assurer un débit de 100 Mb/s, et la liaison est bonne.
	Vert/clignotant	Ce port a été désactivé par le logiciel.
	Jaune/allumé	Ce port est réglé pour assurer un débit de 10 Mb/s, et la liaison est bonne.
	Jaune/clignotant	Ce port a été désactivé par le logiciel.
	Éteint	La liaison est mauvaise, ou aucune unité n'est connectée à ce port.
Activity (Activité)	Vert/allumé	Il existe une activité sur ce port.
	Éteint	Il n'existe aucune activité sur ce port.

Configuration initiale du commutateur

Le Business Policy Switch active la commutation dès que vous connectez des périphériques de réseau et que vous branchez le commutateur à une source d'alimentation. Pour gérer le commutateur via le protocole SNMP ou pour exécuter des opérations de protocole TFTP, vous devez définir certains paramètres IP. De plus, si vous connectez plusieurs Business Policy Switch dans une configuration de pile, vous devez spécifier d'autres paramètres supplémentaires pour configurer correctement la pile. Consultez le document *Using the Business Policy Switch 2000* pour plus de détails sur les menus de la console et la configuration de votre Business Policy Switch.

Configuration des paramètres IP

Pour effectuer la configuration initiale d'un commutateur autonome ou d'une pile, vous devez définir les paramètres IP suivants :

- Adresse IP du commutateur ou de la pile
- Masque de sous-réseau
- Adresse de passerelle.

Pour définir les paramètres IP :

- 1 Connectez un terminal au port de console du commutateur.
- 2 Réglez le protocole de terminal comme décrit dans le document *Using the Business Policy Switch 2000*.
- 3 Branchez le commutateur à une source d'alimentation.
- 4 Lorsque le logo Nortel Networks s'affiche, appuyez sur [Ctrl]-Y pour afficher le menu principal (Main Menu).

Cet écran propose d'abord le menu principal pour un commutateur autonome. Puis, si le commutateur est inclus dans une configuration de pile, l'écran est rafraîchi dans les 20 secondes afin d'afficher le menu principal pour une configuration de pile. Le menu principal pour une configuration de pile inclut les fonctions de pile (texte gras dans l'illustration).

Business Policy Switch Main Menu

```

IP Configuration/Setup...
SNMP Configuration...
System Characteristics...
Switch Configuration...
Console/Comm Port Configuration...
Identify Unit Numbers...
ReNUMBER Stack Units...
Display Hardware Units...
Spanning Tree Configuration...
TELNET Configuration...
Software Download...
Configuration File...
Display Event Log
Reset
Reset to Default Settings
Logout

```

Use arrow keys to highlight option, press <Return> or <Enter> to select option. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to return to Main Menu.

- 5 Sélectionnez IP Configuration/Setup (ou appuyez sur i) pour afficher le menu IP Configuration/Setup.



Remarque : Le réseau local virtuel (VLAN) de gestion par défaut dans le Business Policy Switch est VLAN 1. Pour gérer le commutateur, assurez-vous que le poste de gestion réseau se trouve sur le réseau local virtuel de gestion ou qu'il lui est connecté au moyen de routeurs.

IP Configuration/Setup

BootP Request Mode: [BootP Disabled]

	Configurable	In Use	Last Boot
In-Band Stack IP Address:	[xx.xx.xx.xxx]	xx.xx.xx.xxx	0.0.0.0
In-Band Switch IP Address:	[xx.xx.xx.xxx]		0.0.0.0
In-Band Subnet Mask:	[255.255.255.0]	255.255.255.0	0.0.0.0
Default Gateway:	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0

Use space bar to display choices, press <Return> or <Enter> to select choice. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to return to Main Menu.

- 6 Pour un commutateur autonome, entrez l'adresse IP du commutateur en notation décimale à points dans le champ In-Band Switch IP Address.
-



Remarque : Si le champ In-Band Subnet Mask ne contient encore aucune valeur lorsque vous entrez l'adresse IP dans le champ In-Band IP Address, le logiciel du commutateur entre automatiquement une valeur par défaut dans ce premier champ. Cette valeur reflète la classe de l'adresse IP entrée.

- 7 Pour une configuration de pile, entrez l'adresse IP de la pile en notation décimale à points dans le champ In-Band Stack IP Address.
-



Remarque : Le champ In-Band Switch IP Address permet d'exploiter ce commutateur en tant que commutateur autonome. Toutefois, il n'est pas obligatoire pour le fonctionnement de la pile. Vous ne pouvez pas entrer la même adresse IP dans les deux champs.

- 8 Dans le champ In-Band Subnet Mask, entrez l'adresse IP du masque de sous-réseau.
- 9 Dans le champ Default Gateway, entrez l'adresse de passerelle par défaut.

Définition du mode de fonctionnement de la pile

Si le Business Policy Switch se trouve dans une pile de commutateurs BayStack 450, vous devez définir le mode de fonctionnement de la pile avant d'ajouter le Business Policy Switch à la pile.

Pour définir le mode de fonctionnement de la pile :

- 1 Dans le menu principal, choisissez Switch Configuration > Stack Operation Mode.
- 2 Dans le menu Stack Operation Mode, sélectionnez Hybrid Stack sous Next stack operational mode.

```
Stack Operation Mode

Current stack operational mode: Pure BPS 2000 Stack
Next stack operational mode: [ Hybrid Stack ]

Use space bar to display choices, press <Return> or <Enter> to select
choice. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to
return to Main Menu.
```

- 3 Appuyez sur Ctrl-C pour revenir au menu principal.
- 4 Dans le menu principal, appuyez sur R pour réinitialiser le commutateur.



Remarque : Dans une pile hybride ou mixte, vous devez définir un Business Policy Switch (et un seul) comme unité de base.

Consultez le document *Using the Business Policy Switch 2000* pour obtenir la description détaillée des menus et des écrans que vous pouvez utiliser pour personnaliser votre configuration.

Acerca de esta guía

Esta guía proporciona instrucciones para instalar el Nortel Networks Business Policy Switch 2000 en una mesa, en un bastidor para equipos o en una pared. Para una información más detallada acerca del conmutador, consultar *Using the Business Policy Switch 2000* (pieza número 208700-A).

Esta guía incluye información acerca de los temas siguientes:

- Requisitos ambientales del emplazamiento de la instalación (a continuación)
- Instalación del conmutador en una mesa ([página 69](#)), en un bastidor ([página 70](#)) o en una pared ([página 71](#))
- Requisitos de la conexión a red ([página 76](#))
- Conexión de la energía eléctrica de CA ([página 78](#))
- Descripción de los indicadores LED ([página 80](#))
- Configuración inicial del conmutador ([página 82](#))

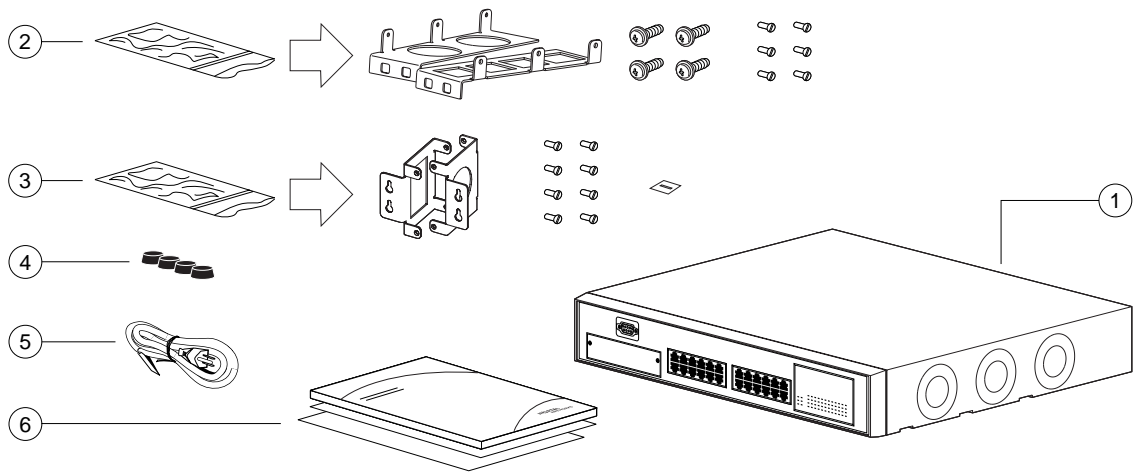
Antes de comenzar

Asegurarse de que el área donde se vaya a instalar y usar el Business Policy Switch cumple con estos requisitos ambientales:

- Temperatura ambiente entre 41° y 104° F (5° y 40° C)
- Humedad relativa entre el 5% y el 85% sin condensación
- Sin fuentes de calor, tales como las salidas de aire caliente o la luz directa del sol, próximas
- Sin fuentes de ruido electromagnético intenso próximas
- Sin excesivo polvo
- Fuente de energía eléctrica suficiente a menos de 6 pies (182 cm) de distancia; se necesita un circuito de 15 amperios para cada fuente de alimentación
- Por lo menos 2 pulgadas (5,08 cm) a cada lado del conmutador para ventilación
- Espacio suficiente en la parte delantera y trasera del conmutador para tener acceso a los cables

Si se va a instalar un solo Business Policy Switch en una mesa o estante, asegurarse de que la superficie soporta por lo menos de 15 a 20 libras (de 7 a 9 kilogramos).

Contenido del paquete



9770FA

1 = Business Policy Switch 2000

2 = Piezas para el montaje en bastidor:

- Soportes de montaje en bastidor
- Tornillos para fijar los soportes al conmutador
- Tornillos para fijar el conmutador al bastidor para equipos

3 = Piezas para el montaje en pared:

- Soportes de montaje en pared
- Tornillos para fijar los soportes al conmutador
- Tapa de seguridad para el módulo de conexión en cascada en las instalaciones en pared

4 = Bases de goma

5 = Cable de alimentación de CA

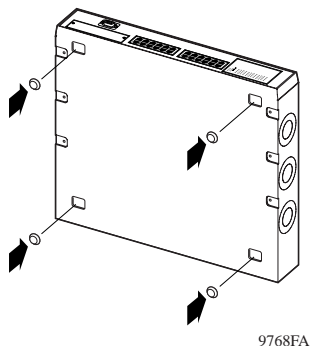
6 = Documentación



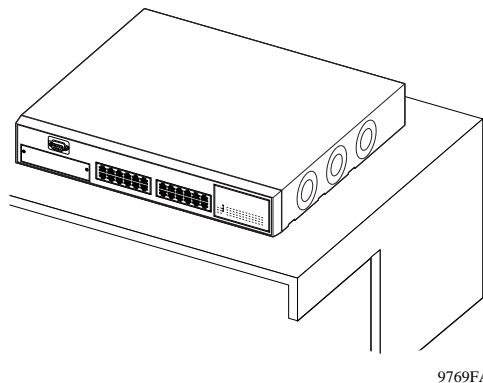
Nota: Nortel Networks no incluye tornillos para fijar el conmutador a una pared. Como la composición de las paredes varía en cada emplazamiento, Nortel Networks recomienda que un encargado de mantenimiento con experiencia elija las piezas para montaje en pared adecuadas para instalar el conmutador de forma segura.

Instalación del conmutador en una mesa o un estante

Se puede instalar un solo Business Policy Switch en cualquier superficie plana que pueda soportar de forma segura el peso del conmutador y de los cables conectados (de 15 a 20 libras o de 7 a 9 kilogramos).



- 1 Fijar las bases de goma en los lugares indicados.



- 2 Poner el conmutador en una mesa o un estante.

Dejar por lo menos 2 pulgadas (5,1 cm) a cada lado para una ventilación adecuada y por lo menos 5 pulgadas (12,7 cm) en la parte posterior para el cable de alimentación.



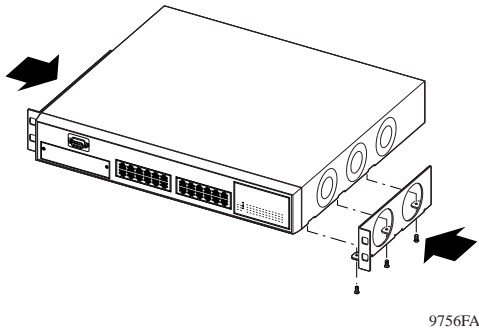
Precaución: No poner una unidad de alimentación BayStack 10 (BayStack 10 Power Supply Unit) encima de un Business Policy Switch. La unidad de alimentación BayStack 10 pesa aproximadamente 100 libras (45 kg) y la carcasa del conmutador no es lo suficientemente fuerte como para soportar ese peso.

Instalación del conmutador en un bastidor para equipos

Herramienta que se requiere: Destornillador Phillips (de cruz) para fijar los soportes al conmutador

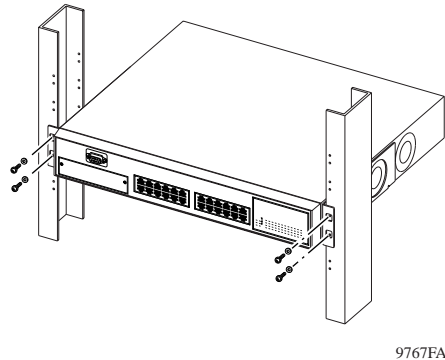
Requisitos del bastidor:

- Se proporciona un espacio de 2,8 pulgadas (7 cm) para cada conmutador en un bastidor para equipos estándar EIA o IEC de 19 pulgadas (48,2 centímetros).
- El bastidor se atornilla al suelo y se asegura con soportes si es necesario.
- El bastidor se conecta a tierra en el mismo electrodo de conexión a tierra que usa el servicio de suministro eléctrico en ese lugar. La vía de conexión a tierra deberá ser permanente y no deberá exceder de 1 ohmio de resistencia del bastidor al electrodo de conexión a tierra.



- 1 Fijar un soporte a cada lado del conmutador.

El soporte con los agujeros redondos va en el lado derecho del conmutador, donde están ubicadas las salidas de aire redondas de los ventiladores.



- 2 Deslizar el conmutador dentro del bastidor. Insertar y apretar los tornillos de montaje en bastidor.



Precaución: No poner una unidad de alimentación BayStack 10 (BayStack 10 Power Supply Unit) encima de un Business Policy Switch. La unidad de alimentación BayStack 10 pesa aproximadamente 100 libras (45 kg) y la carcasa del conmutador no es lo suficientemente fuerte como para soportar ese peso.

Instalación del conmutador en una pared

Herramientas y materiales que se requieren:

- Destornillador Phillips para fijar los soportes al conmutador
- Cuatro tornillos del N° 8 (tamaño recomendado) apropiados para la composición de la pared en la que se vaya a instalar el conmutador
- Destornillador apropiado para las piezas de montaje para fijar el conmutador a la pared
- (Recomendado) placa de madera contrachapada de 1/2 pulgada (12,7 mm) fijada a la pared en la que se vaya a instalar el conmutador
- Anclajes extensibles para paredes si se va a instalar el conmutador en una pared hueca
- (Opcional) taladro para hacer orificios de guía en la pared
- Abrazaderas de plástico para cable para encaminar y sostener los cables de los puertos después de instalar el conmutador

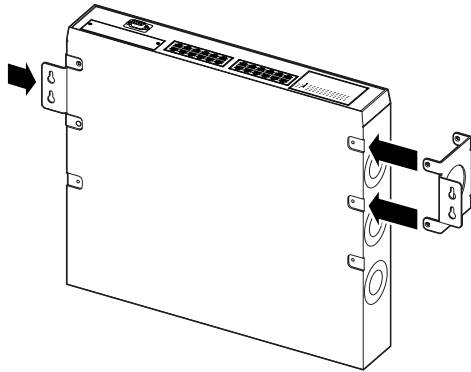
Tener en cuenta lo siguiente cuando se planea la instalación en pared:

- Para instalar dos conmutadores, no olvidarse de considerar su peso combinado: de 30 a 40 lb (de 14 a 18 kg).
- Los cables conectados aumentan el peso de la instalación y el peso acumulado de esos cables aumenta con la altura de la ubicación de montaje.
- Colocar el conmutador a una altura que permita ver los indicadores LED.
- Quitar cualquier soporte de montaje en bastidor o base de goma que esté instalado.

Instalación de un solo conmutador

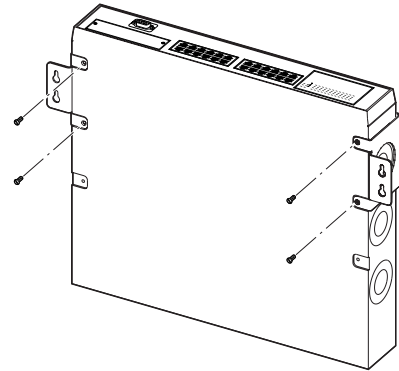


Nota: El soporte con la abertura redonda va en el lado derecho del conmutador, donde están ubicadas las salidas de aire redondas de los ventiladores.



9754FA

- 1 Deslizar un soporte por cada lado del conmutador con las pestañas del soporte contra los orificios de montaje hundidos de la parte inferior del conmutador.



9758FA

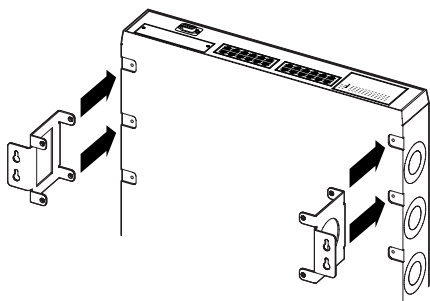
- 2 Fijar los soportes al conmutador utilizando dos tornillos de cabeza plana en cada soporte.

Para completar la instalación del conmutador, ir a [“Fijación del conmutador a la pared”](#) en la página 75.

Instalación de dos conmutadores

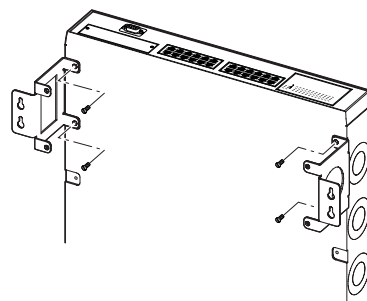


Nota: El soporte con la abertura redonda va en el lado derecho del conmutador, donde están ubicadas las salidas de aire redondas de los ventiladores.



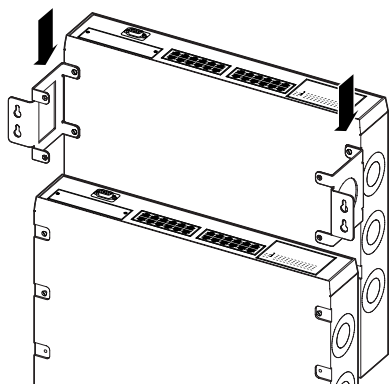
9759FA

- 1 Poner cada soporte con las pestañas superiores contra los orificios de montaje hundidos de la parte inferior de un conmutador.



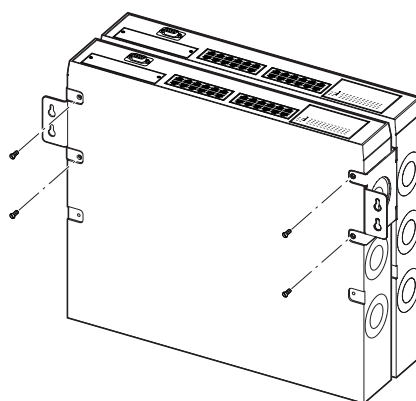
9760FA

- 2 Fijar los soportes a la parte inferior del conmutador utilizando dos tornillos de cabeza plana en cada soporte.



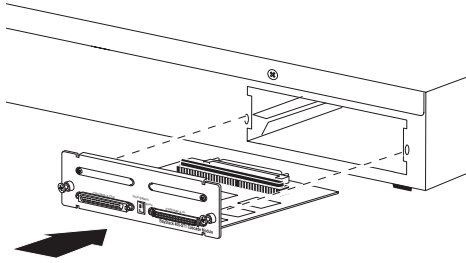
9761FA

- 3 Poner el segundo conmutador sobre su panel posterior. Deslizar el primer conmutador con los soportes fijados sobre el segundo conmutador.

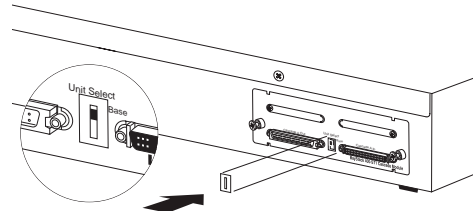


9762FA

- 4 Utilizando dos tornillos de cabeza plana en cada soporte, fijar los soportes a la parte inferior del segundo conmutador.

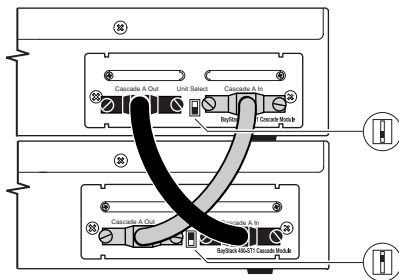


9838FA



9839FA

- 5** Instalar un módulo de conexión en cascada en cada conmutador. Poner uno (y sólo uno) de los conmutadores para que sea la unidad base, según se describe en *Installing the BayStack 400-ST1 Cascade Module*.
- 6** Poner la tapa de seguridad suministrada en el interruptor de selección de unidad de cada módulo de conexión en cascada.



9840EA

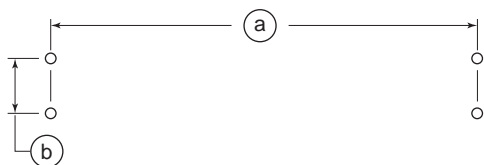
- 7** Conectar los cables de conexión en cascada, según se describe en *Installing the BayStack 400-ST1 Cascade Module*.

Para completar la instalación del conmutador, ir a [“Fijación del conmutador a la pared”](#) en la página 75.

Fijación del conmutador a la pared

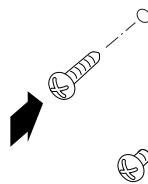


Nota: Fijar el conmutador a la pared con el panel delantero mirando hacia arriba. Cualquier otra posición del conmutador compromete los estándares de seguridad.



a = 19,03 pulgadas (48,34 cm)
b = 1,20 pulgadas (3,05 cm)

9763EA

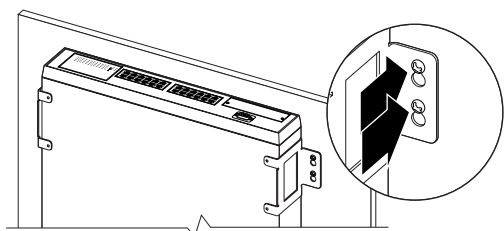


9764FA

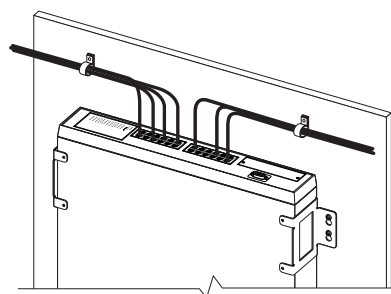
- 1 Usando las dimensiones de esta ilustración, taladrar agujeros de guía para los tornillos de montaje.
- 2 Insertar los tornillos de montaje en la pared parcialmente.



Nota: Si se va a fijar el conmutador a una pared hueca, utilizar anclajes extensibles para paredes.



9765FA



9766FA

- 3 Poner el conmutador en su sitio sobre los tornillos. Apretar los tornillos para asegurar el conmutador a la pared.
- 4 Conectar los cables de red. Utilizar abrazaderas de plástico para cable para sostener los cables y encaminarlos lejos de los ventiladores y salidas de aire del conmutador.

No dejar que los cables cuelguen libremente de los conectores de puerto. El peso de estos cables puede dañar los conectores.

Requisitos de conexión

Cables que se requieren:


Puertos 10/100BASE-T:	Para un funcionamiento a 10 Mb/s: Cable UTP de categoría 3, 4 ó 5 con un conector RJ-45 Para un funcionamiento a 100 Mb/s: Cable UTP de categoría 5 con un conector RJ-45
Puerto de la consola:	Cable serie con un conector DB-9 en un extremo
Puertos MDA:	Varía con el MDA instalado; consultar las especificaciones en la documentación que se envía con el MDA.



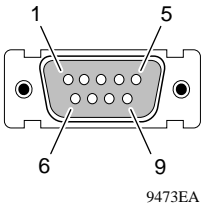
Nota: Los puertos RJ-45 del conmutador están cableados como conectores MDI-X para conectar estaciones terminales con cables rectos. Si se conecta un puerto RJ-45 a otro puerto MDI-X, como, por ejemplo, otro conmutador o un hub, utilizar un cable cruzado.

Consultar la asignación de las clavijas de los conectores en las tablas siguientes.

Asignación de clavijas en el puerto 10/100BASE-T

Conector	Número de clavija	Señal
 87654321 9464EA	1	Recepción de datos + (RX+)
	2	Recepción de datos - (RX-)
	3	Transmisión de datos + (TX+)
	6	Transmisión de datos - (TX-)
	4, 5, 7, 8	No utilizadas

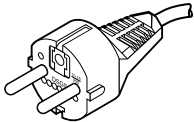
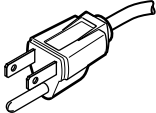
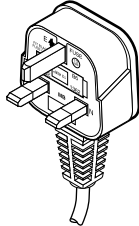
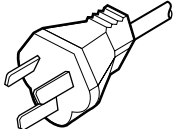
Asignación de clavijas en el puerto de la consola

Conector	Número de clavija	Señal
 <p>9473EA</p>	1	Detección de portadora (no utilizada)
	2	Transmisión de datos (TXD)
	3	Recepción de datos (RXD)
	4	Terminal de datos listo (no utilizada)
	5	Tierra (GND)
	6	No utilizada
	7	Petición de envío (no utilizada)
	8	No utilizada
	9	Indicador de llamada (no utilizada)

Conexión de la energía eléctrica de CA

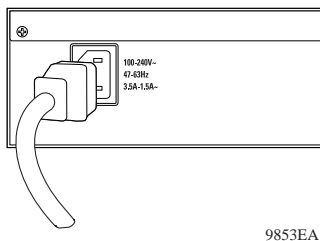
Cable que se requiere: cable de alimentación de CA que satisfaga los requisitos de la reglamentación eléctrica local. Consultar las especificaciones del enchufe en la tabla de abajo.

Especificaciones internacionales del cable de alimentación

País/descripción del enchufe	Especificaciones	Enchufe normal
Europa continental: <ul style="list-style-type: none"> • Enchufe macho norma CEE7-VII • Cable armonizado (lleva la marca HAR en la parte externa de la funda del cable para cumplir con el documento de armonización HD-21 del CENELEC) 	220 ó 230 VCA 50 Hz Monofásica	 228FA
EE.UU./Canadá/Japón: <ul style="list-style-type: none"> • Enchufe macho NEMA5-15P • Reconocido por UL (lleva la marca UL estampada en la funda del cable) • Certificado por la CSA (lleva la etiqueta CSA fijada al cable) 	100 ó 120 VCA 50-60 Hz Monofásica	 227FA
Reino Unido: <ul style="list-style-type: none"> • Enchufe macho BS1363 con fusible • Cable armonizado 	240 VCA 50 Hz Monofásica	 229FA
Australia: <ul style="list-style-type: none"> • Enchufe macho AS3112-1981 	240 VCA 50 Hz Monofásica	 230FA



Peligro: Usar únicamente cables de alimentación que tengan vía de conexión a tierra. Sin la debida conexión a tierra, las personas que toquen el conmutador corren el riesgo de recibir una descarga eléctrica. La falta de una vía de conexión a tierra en el conmutador puede producir excesivas emisiones.



9853EA

Conectar el cable de alimentación en la parte posterior del conmutador y luego en una toma de corriente.

El Business Policy Switch no tiene interruptor de corriente. Cuando se conecta el cable de alimentación de CA en la toma de corriente alterna debida, el conmutador se enciende inmediatamente.



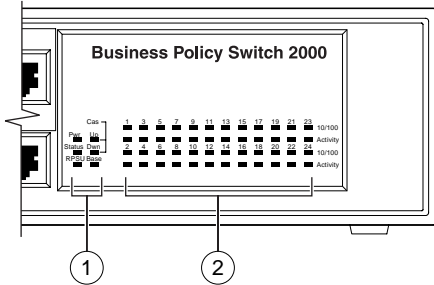
Advertencia: La única forma de apagar este aparato es desconectando el cable de alimentación. Siempre conectar el cable de alimentación en un lugar al que se pueda llegar de forma rápida y segura en caso de emergencia.

Especificaciones de la corriente alterna

Intensidad de corriente de entrada:	De 1 a 0,5 A
Tensión de entrada (eficaz):	De 100 a 240 VCA a 47-63 Hz
Consumo de energía:	70 W
Clasificación térmica:	240 BTU/h máximo

Indicadores LED

Consultar la ilustración y las tablas siguientes para ver una descripción de los indicadores LED del Business Policy Switch. Las tablas describen el funcionamiento de los LED en un conmutador que ha terminado las autocomprobaciones de encendido.



1 = Indicadores LED del conmutador
2 = Indicadores LED de puerto

9772EA

Indicadores LED del conmutador del Business Policy Switch

Rótulo	Color/Estado	Significado
Pwr (Alimentación)	Verde/fijo	Hay corriente continua disponible para los circuitos internos del conmutador.
	Apagado	No hay corriente alterna para el conmutador o ha fallado la fuente de alimentación.
Status (Estado)	Verde/fijo	Ha terminado la autocomprobación de encendido y el conmutador está funcionando con normalidad.
	Verde/ parpadeante	Se ha producido un error no fatal durante la autocomprobación de encendido.
	Apagado	El conmutador no ha pasado la autocomprobación de encendido.
RPSU (Unidad de alimentación redundante)	Verde/fijo	El conmutador está conectado a una RPSU (redundant power supply unit: "unidad de alimentación redundante") y puede recibir energía eléctrica si es necesario.
	Apagado	El conmutador no está conectado a una RPSU o la RPSU no está suministrando energía eléctrica.
Cas Up (Conexión en cascada ascendente)	Verde/fijo	El conmutador está conectado al conector Cascade A In (entrada de conexión en cascada) de la siguiente unidad <i>en sentido ascendente</i> .
	Ámbar/fijo	Esta unidad ha detectado un problema en el conmutador conectado al conector de conexión en cascada ascendente. Para mantener la integridad de la pila, esta unidad ha pasado de largo a su vecino en sentido ascendente y ha enlazado el panel posterior de la pila a un camino alternativo.
	Verde o ámbar/ parpadeante	La versión del software es incompatible o no puede obtener el identificador de una unidad debido a que está llena la tabla de cambio de número de las unidades de pila. Esta unidad está en el anillo pero no puede participar en la configuración de la pila.
	Apagado	El conmutador está en modo autónomo.

Indicadores LED del conmutador del Business Policy Switch (continuación)

Rótulo	Color/Estado	Significado
Cas Dwn (Conexión en cascada descendente)	Verde/fijo	El conmutador está conectado al conector Cascade A Out (salida de conexión en cascada) de la siguiente unidad <i>en sentido descendente</i> .
	Ámbar/fijo	Esta unidad ha detectado un problema en el conmutador conectado al conector de conexión en cascada descendente. Para mantener la integridad de la pila, esta unidad ha pasado de largo a su vecino en sentido descendente y ha enlazado el panel posterior de la pila a un camino alternativo.
	Verde o ámbar/ parpadeante	La versión del software es incompatible o no puede obtener el identificador de una unidad debido a que está llena la tabla de cambio de número de las unidades de pila. Esta unidad está en el anillo pero no puede participar en la configuración de la pila.
Base	Verde/fijo	Este conmutador es la unidad base de la pila.
	Verde/ parpadeante	Hay un error de configuración de pila. O bien se han configurado <i>varias</i> unidades base o no se ha configurado <i>ninguna</i> unidad base en la pila.
	Ámbar	Esta unidad está funcionando como <i>unidad base temporal</i> de la configuración de la pila.
	Apagado	Este conmutador no es la unidad base de la pila o está funcionando en modo autónomo.

Indicadores LED de puerto del Business Policy Switch

Rótulo	Color/Estado	Significado
10/100	Verde/fijo	Este puerto está configurado para funcionar a 100 Mb/s y el enlace es bueno.
	Verde/ parpadeante	Este puerto ha sido desactivado por software.
	Ámbar/fijo	Este puerto está configurado para funcionar a 10 Mb/s y el enlace es bueno.
	Ámbar/ parpadeante	Este puerto ha sido desactivado por software.
	Apagado	El enlace es malo o no hay nada conectado en este puerto.
Activity (Actividad)	Verde/fijo	Hay actividad en este puerto.
	Apagado	No hay actividad en este puerto.

Configuración inicial del conmutador

El Business Policy Switch empieza a conmutar tan pronto como se conectan los dispositivos de red y se enchufa el conmutador en una toma de corriente. Para administrar el conmutador mediante SNMP o para realizar operaciones TFTP, se deben configurar determinados parámetros IP.

Además, si se conectan varios Business Policy Switch en una configuración de pila, se deben suministrar parámetros adicionales para configurar la pila debidamente. Consultar *Using the Business Policy Switch 2000* para más información acerca de los menús de la consola y de la configuración del Business Policy Switch.

Configuración de los parámetros IP

Para la configuración inicial de un conmutador autónomo o de una pila, se deben configurar los siguientes parámetros IP:

- Dirección IP del conmutador o de la pila
- Máscara de subred
- Dirección de puerta (gateway)

Para configurar los parámetros IP:

- 1 Conectar un terminal en el puerto Console (consola) del conmutador.
- 2 Configurar el protocolo del terminal según se describe en *Using the Business Policy Switch 2000*.
- 3 Enchufar el conmutador en una toma de corriente.
- 4 Una vez que se muestre el logotipo de Nortel Networks, pulsar [Ctrl]-Y para mostrar el menú principal.

Al principio la pantalla muestra el menú principal para un conmutador autónomo. Luego, si el conmutador forma parte de una configuración de pila, la pantalla se renueva antes de 20 segundos para mostrar el menú principal para una configuración de pila. El menú principal para una configuración de pila incluye las funciones de pila (texto en **negrita** en la figura).

Business Policy Switch Main Menu

```

IP Configuration/Setup...
SNMP Configuration...
System Characteristics...
Switch Configuration...
Console/Comm Port Configuration...
Identify Unit Numbers...
ReNUMBER Stack Units...
Display Hardware Units...
Spanning Tree Configuration...
TELNET Configuration...
Software Download...
Configuration File...
Display Event Log
Reset
Reset to Default Settings
Logout

```

Use arrow keys to highlight option, press <Return> or <Enter> to select option. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to return to Main Menu.

5 Seleccionar IP Configuration/Setup (o pulsar i) para mostrar el menú de configuración IP.



Nota: La VLAN de administración predeterminada en el Business Policy Switch es la VLAN 1. Para administrar el conmutador, asegurarse de que la estación de administración de red está en la VLAN de administración o está conectada a la VLAN de administración mediante encaminadores.

```

IP Configuration/Setup
BootP Request Mode: [ BootP Disabled ]
Configurable          In Use          Last Boot
-----
In-Band Stack IP Address: [xx.xx.xx.xxx]      xx.xx.xx.xxx      0.0.0.0
In-Band Switch IP Address: [xx.xx.xx.xxx]      0.0.0.0           0.0.0.0
In-Band Subnet Mask:      [255.255.255.0]    255.255.255.0    0.0.0.0

Default Gateway:          0.0.0.0           0.0.0.0           0.0.0.0

```

Use space bar to display choices, press <Return> or <Enter> to select choice. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to return to Main Menu.

- 6 En un conmutador autónomo, en el campo In-Band Switch IP Address, introducir la dirección IP del conmutador en notación decimal con puntos.
-



Nota: Si el campo In-Band Subnet Mask no contiene ya un valor cuando se introduce la dirección IP en el campo In-Band IP Address, el software del conmutador proporciona un valor predeterminado en uso para el campo In-Band Subnet Mask. Este valor se basa en la clase de la dirección IP introducida.

- 7 En una configuración de pila, en el campo In-Band Stack IP Address, introducir la dirección IP de la pila en notación decimal con puntos.
-



Nota: El campo In-Band Switch IP Address permite que este conmutador funcione como conmutador autónomo. Sin embargo, este campo no es necesario para el funcionamiento de la pila. No se puede introducir la misma dirección IP en ambos campos.

- 8 En el campo In-Band Subnet Mask, introducir la dirección de la máscara de subred IP.
- 9 En el campo Default Gateway, introducir la dirección de la puerta predeterminada.

Configuración del modo de funcionamiento de la pila

Si el Business Policy Switch está en una pila con conmutadores BayStack 450, se debe configurar el modo de funcionamiento de la pila antes de añadir el Business Policy Switch a la pila.

Para configurar el modo de funcionamiento de la pila:

- 1 En Main Menu, seleccionar Switch Configuration > Stack Operation Mode.
- 2 En el menú Stack Operation Mode, seleccionar Hybrid Stack como siguiente modo operativo de la pila (Next stack operational mode).

```
Stack Operation Mode

Current stack operational mode: Pure BPS 2000 Stack
Next stack operational mode: [ Hybrid Stack ]

Use space bar to display choices, press <Return> or <Enter> to select
choice. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to
return to Main Menu.
```

- 3 Pulsar Ctrl-C para regresar a Main Menu.
- 4 En Main Menu, pulsar R para restablecer el conmutador.



Nota: En una pila híbrida o mixta, se debe configurar como unidad base uno (y sólo uno) de los Business Policy Switch.

Consultar *Using the Business Policy Switch 2000* para una descripción detallada de los menús y pantallas que se pueden usar para personalizar la configuración.

Informazioni su questa guida

Questa guida fornisce le istruzioni per installare Nortel Networks Business Policy Switch 2000 su un tavolo, in un supporto per apparecchiature o su un muro. Per informazioni più dettagliate sullo switch, consultare *Using the Business Policy Switch 2000* (codice 208700-A).

La guida include le informazioni relative agli argomenti seguenti:

- Requisiti ambientali per la sede di installazione (argomento successivo)
- Installazione dello switch su un tavolo ([pagina 89](#)), su un supporto ([pagina 90](#)), o su un muro ([pagina 91](#))
- Requisiti di connessione alla rete ([pagina 96](#))
- Connessione dell'alimentazione c.a. ([pagina 98](#))
- Descrizioni dei LED ([pagina 100](#))
- Installazione iniziale dello switch ([pagina 102](#))

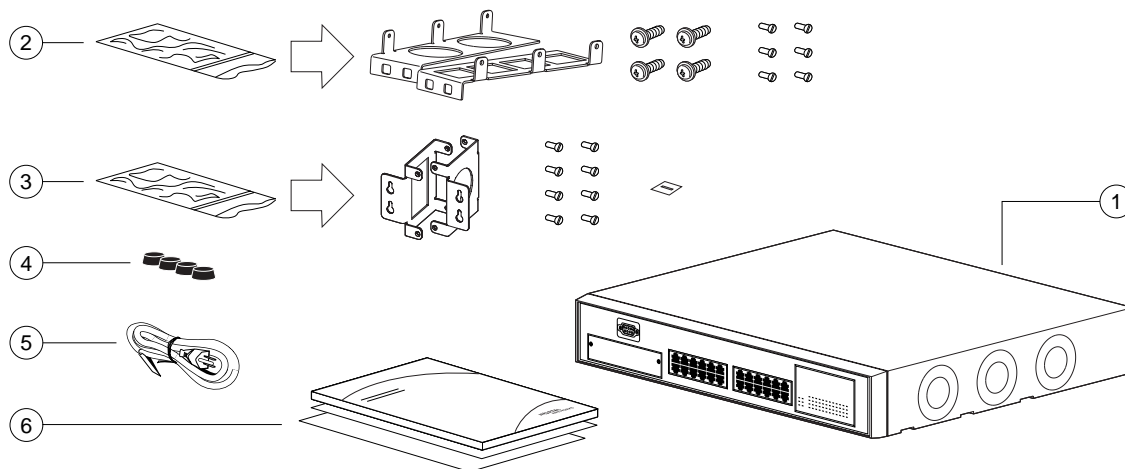
Operazioni preliminari

Accertarsi che l'area in cui si installerà e si userà Business Policy Switch sia conforme ai seguenti requisiti ambientali:

- Temperatura ambiente compresa fra 41 °F e 104 °F (5 °C e 40 °C)
- Umidità relativa compresa fra 5% e 85% senza condensazione
- Assenza di fonti di calore nelle vicinanze, come ad esempio sfiati per l'aria calda o luce solare diretta
- Assenza di fonti di notevoli disturbi elettromagnetici nelle vicinanze
- Assenza di accumuli eccessivi di polvere
- Un alimentatore adeguato situato ad una distanza minore di sei piedi (1,8 m); è necessario un circuito da 15 Ampere per ciascuna fonte di alimentazione
- Per consentire una ventilazione sufficiente, bisogna lasciare come minimo 2 pollici (5,08 cm) su ciascun lato dell'unità dello switch.
- Per consentire l'accesso ai cavi, bisogna lasciare uno spazio adeguato sulla parte anteriore e posteriore dello switch.

Se si installa un solo Business Policy Switch su un tavolo o una mensola, accertarsi che la superficie possa sostenere come minimo 15-20 libbre (7-9 chilogrammi).

Contenuto della confezione



9770FA

1 = Business Policy Switch 2000

2 = Parti meccaniche per il montaggio sul supporto:

- Staffe per il montaggio sul supporto
- Viti per collegare le staffe allo switch
- Viti per collegare lo switch al supporto per apparecchiature

3 = Parti meccaniche per il montaggio sul muro:

- Staffe per il montaggio sul muro
- Viti per collegare le staffe allo switch
- Copertura di sicurezza da usare con il modulo a cascata nell'installazione sul muro

4 = Piedini di gomma

5 = Cavo di alimentazione c.a.

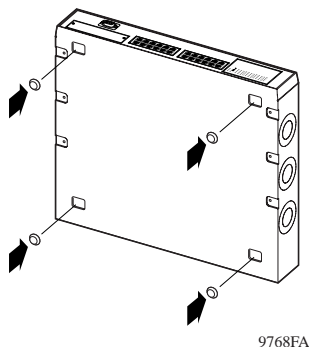
6 = Documentazione



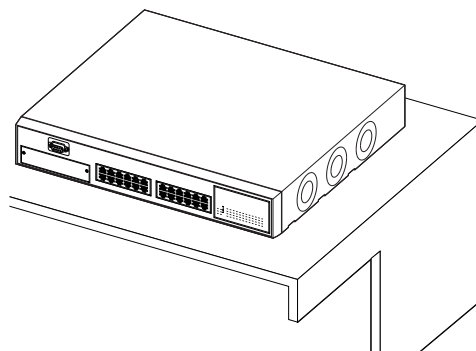
Nota: La Nortel Networks non fornisce viti per collegare lo switch al muro. Dal momento che la composizione del muro varia in sedi diverse, per consentire l'installazione sicura dello switch la Nortel Networks consiglia di fare scegliere da un addetto alla manutenzione esperto le parti meccaniche appropriate per il montaggio sul muro.

Installazione dello switch su un tavolo o su una mensola

Si può installare un singolo Business Policy Switch su una superficie piana in grado di sostenere in modo sicuro il peso dello switch ed i cavi ad esso collegati (15-20 libbre o 7-9 chilogrammi).



9768FA



9769FA

- 1 Installare i piedini di gomma nelle posizioni contrassegnate.

- 2 Sistemare lo switch su un tavolo o una mensola.

Per consentire una ventilazione appropriata, lasciare come minimo 2 pollici (5,1 cm) su ciascun lato e affinché vi sia uno spazio sufficiente per il cavo di alimentazione, lasciare come minimo 5 pollici (12,7 cm) sul retro.



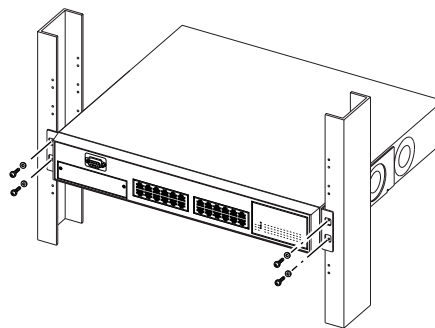
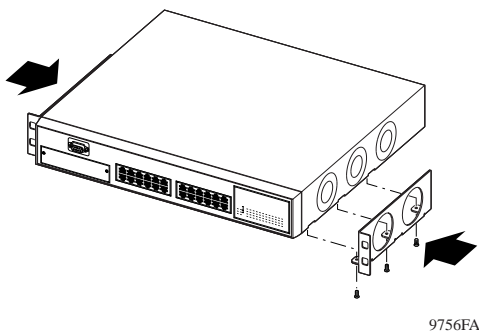
Attenzione: Non sistemare BayStack 10 Power Supply Unit sopra a Business Policy Switch. BayStack 10 Power Supply pesa circa 100 libbre (45 kg) e l'alloggiamento dello switch non è sufficientemente robusto da sostenere tale peso.

Installazione dello switch su un supporto per apparecchiature

Strumento necessario: Cacciavite Phillips per collegare le staffe allo switch

Requisiti relativi al supporto:

- Nel supporto per apparecchiature EIA o IEC standard da 19 pollici (48,2 centimetri) viene fornito uno spazio pari a 2,8 pollici (7,11 cm) per ciascuno switch.
- Il supporto è bullonato al pavimento e fissato, se necessario.
- Il supporto è collegato a massa allo stesso elettrodo di collegamento a massa usato per l'erogazione di energia elettrica nella zona. Il collegamento a massa deve essere permanente e non deve eccedere 1 ohm di resistenza dal supporto all'elettrodo di collegamento a massa.



- 1** Collegare una staffa a ciascun lato dello switch.

La staffa dotata di fori rotondi deve essere installata sulla destra dello switch, dove si trovano gli sfiati rotondi della ventola.

- 2** Fare scorrere lo switch sul supporto. Inserire e serrare le viti di montaggio.



Attenzione: Non sistemare BayStack 10 Power Supply Unit sopra a Business Policy Switch. BayStack 10 Power Supply pesa circa 100 libbre (45 kg), e l'alloggiamento dello switch non è sufficientemente robusto da sostenere tale peso.

Installazione dello switch su un muro

Strumenti e materiali necessari:

- Cacciavite Phillips per collegare le staffe allo switch
- Quattro viti n. 8 (dimensione consigliata) appropriate per la composizione del muro su cui si desidera installare lo switch
- Cacciavite appropriato per le parti meccaniche per il montaggio sul muro; serve a collegare lo switch al muro
- (Consigliato) strato di legno compensato con uno spessore di 1/2 pollice (1,27 cm) attaccato al muro su cui si desidera installare lo switch
- Grappe di collegamento espansibili se si desidera installare lo switch su un muro con intercapedine
- (Facoltativo) trapano per effettuare fori di guida nel muro
- Morsetti di plastica per i cavi per instradare e sostenere i cavi delle porte dopo l'installazione dello switch

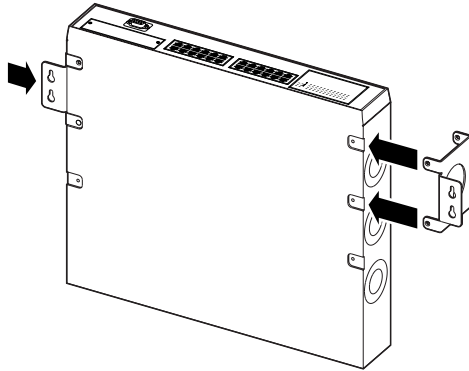
Quando si programma l'installazione sul muro, bisogna tenere presenti le considerazioni seguenti:

- Per installare due switch, prendere in considerazione il peso combinato: da 30 a 40 libbre (da 14 a 18 kg).
- I cavi collegati fanno aumentare il peso dell'installazione e il peso dei cavi messi insieme aumenta con l'aumentare dell'altezza della posizione di montaggio.
- Sistemare lo switch ad un'altezza che consenta di vedere i LED.
- Togliere eventuali staffe per il montaggio sul supporto o piedini di gomma presenti.

Installazione di un singolo switch

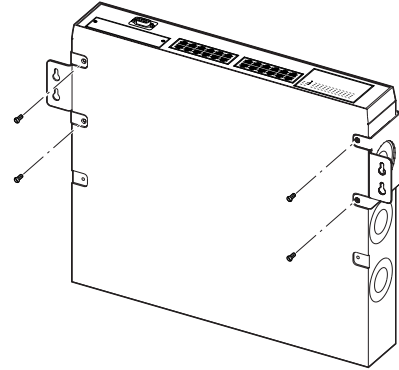


Nota: La staffa dotata di un'apertura rotonda deve essere installata sulla destra dello switch, dove si trovano gli sfiati rotondi della ventola.



9754FA

- 1** Fare slittare su ciascun lato dello switch una staffa, mettendo le relative linguette a contatto con i fori di montaggio rientranti, situati sul fondo dello switch.



9758FA

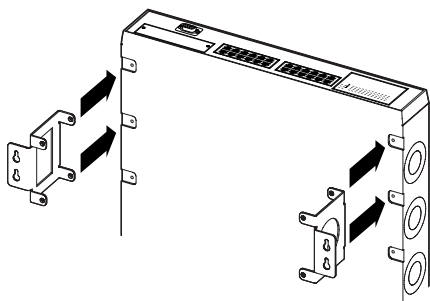
- 2** Serrare le staffe allo switch, usando per ciascuna due viti a testa piana svasata.

Per completare l'installazione dello switch, consultare [“Collegamento dello switch al muro”](#) a pagina 95.

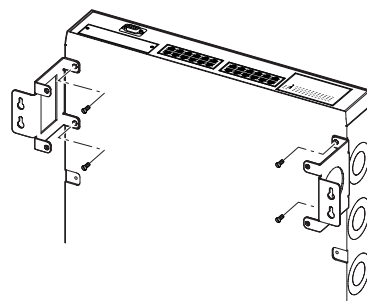
Installazione di due switch



Nota: La staffa dotata di un'apertura rotonda deve essere installata sulla destra dello switch, dove si trovano gli sfiati rotondi della ventola.

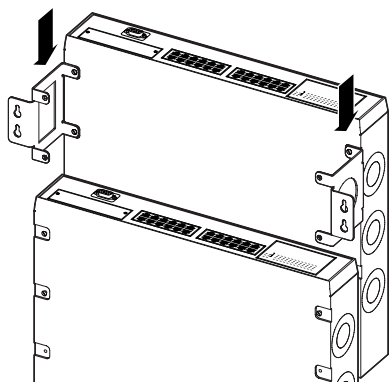


9759FA

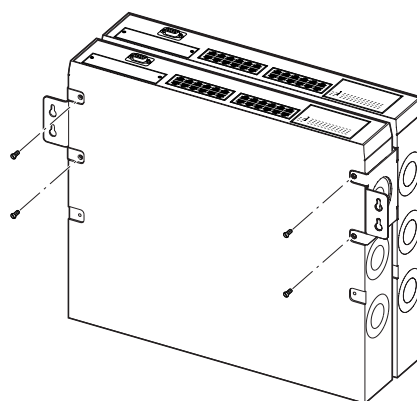


9760FA

- 1 Sistemare ciascuna staffa con le relative linguette superiori a contatto con i fori di montaggio rientranti, situati sul fondo di uno switch.
- 2 Serrare le staffe al fondo dello switch, usando per ciascuna due viti a testa piana svasata.

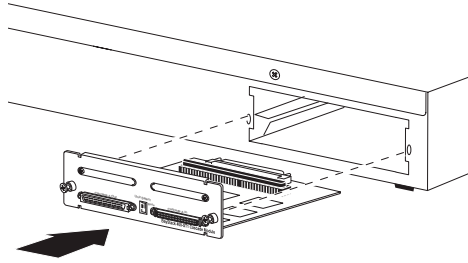


9761FA

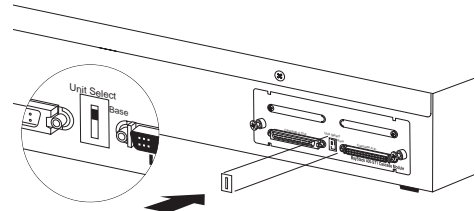


9762 FA

- 3 Sistemare il secondo switch sul relativo pannello posteriore. Fare scorrere sul secondo switch il primo switch con le staffe collegate.
- 4 Serrare le staffe al fondo del secondo switch, usando per ciascuna due viti a testa piana svasata.

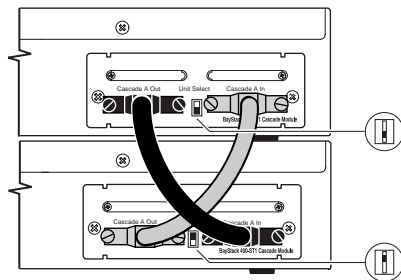


9838FA



9839FA

- 5 Installare un modulo a cascata in ciascuno switch. Configurare uno ed un solo switch come unità di base, come descritto in *Installing the BayStack 400-ST1 Cascade Module*.
- 6 Collegare sullo switch di selezione dell'unità di ciascun modulo a cascata la copertura di sicurezza in dotazione.



9840EA

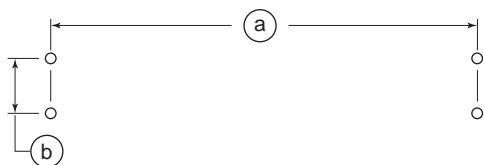
- 7 Collegare i cavi di cascata come descritto in *Installing the BayStack 400-ST1 Cascade Module*.

Per completare l'installazione dello switch, consultare [“Collegamento dello switch al muro”](#) a pagina 95.

Collegamento dello switch al muro

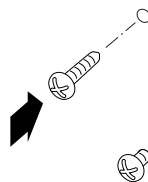


Nota: Collegare lo switch al muro con il pannello anteriore rivolto verso l'alto. Tutte le altre posizioni non sono conformi agli standard di sicurezza.



a = 19,03 pollici (48,34 cm)
b = 1,20 pollici (3,05 cm)

9763EA

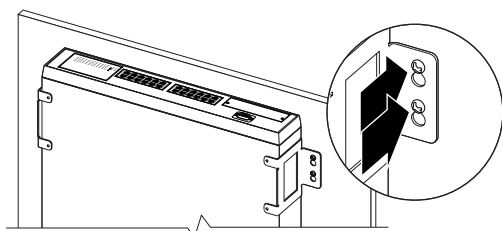


9764FA

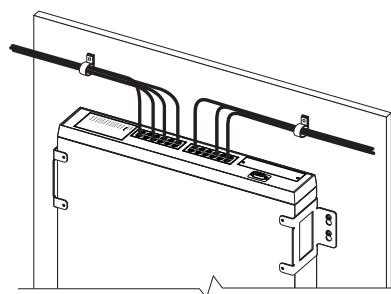
- 1 Usando le dimensioni mostrate nell'illustrazione, trapanare fori di guida per le viti di montaggio.
- 2 Inserire parzialmente nel muro le viti di montaggio.



Nota: Se si desidera collegare lo switch ad un muro con intercapedine, usare grappe di collegamento espansibili.



9765FA



9766FA

- 3 Sistemare lo switch in posizione sulle viti. Serrare le viti per fissare lo switch al muro.
- 4 Collegare i cavi di rete. Usare morsetti di plastica per i cavi al fine di sostenere i cavi ed instradarli, tenendoli lontano dalle ventole e dagli sfiati dello switch.

Non lasciare che i cavi pendano liberamente dai connettori stessi delle porte. Il peso di tali cavi può danneggiare i connettori.

Requisiti per la connessione

Cavi necessari:

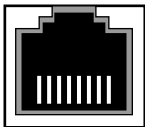
Porte 10/100BASE-T:	Per il funzionamento a 10 Mb/s: Cavo di categoria UTP 3, 4, o 5 con un connettore RJ-45 Per il funzionamento a 100 Mb/s: Cavo di categoria UTP 5 con un connettore RJ-45
Porta della console:	Cavo seriale con un connettore DB-9 ad un'estremità
Porte MDA:	Varia in base all'MDA installato; per i dati tecnici, consultare la documentazione fornita insieme all'MDA.



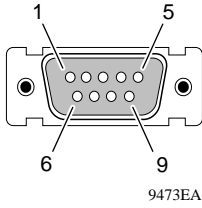
Nota: Le porte RJ-45 situate sullo switch sono cablate come connettori MDI-X per collegare le stazioni terminali mediante cavi passanti dritti. Se si sta collegando una porta RJ-45 ad un'altra porta MDI-X, come ad esempio un altro switch od uno hub, usare un cavo incrociato.

Per l'assegnazione dei pin dei connettori, consultare le tabelle seguenti.

Assegnazione dei pin nella porta 10/100BASE-T

Connettore	Numero di pin	Segnale
 87654321 9464EA	1	Input receive data + (RX+)
	2	Input receive data - (RX-)
	3	Output transmit data + (TX+)
	6	Output transmit data - (TX-)
	4, 5, 7, 8	Non usati

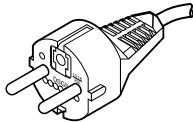
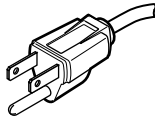
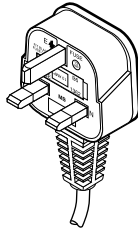
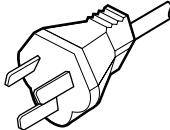
Assegnazione dei pin nella porta della console

Connettore	Numero di pin	Segnale
 <p>9473EA</p>	1	Carrier detect (non usato)
	2	Transmit data (TXD)
	3	Receive data (RXD)
	4	Data terminal ready (non usato)
	5	Signal ground (MASSA)
	6	Non usato
	7	Request to send (non usato)
	8	Non usato
	9	Ring indicator (non usato)

Connessione dell'alimentazione c.a.

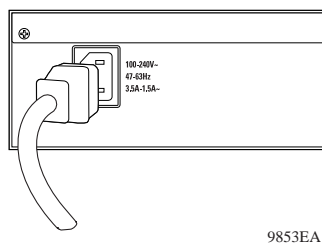
Cavo necessario: un cavo di alimentazione c.a. conforme ai requisiti delle norme locali relative all'elettricità. Per i dati tecnici relativi alla spina, consultare la tabella seguente.

Dati tecnici internazionali relativi al cavo di alimentazione

Paese/descrizione della spina	Dati tecnici	Spina tipica
Europa continentale: <ul style="list-style-type: none"> Spina maschio VII CEE7 standard Cavo armonizzato (il contrassegno HAR è situato all'esterno del rivestimento del cavo in conformità con il documento di armonizzazione CENELEC HD-21) 	220 o 230 Vc.a. 50 Hz Monofase	 228FA
U.S.A./Canada/Giappone: <ul style="list-style-type: none"> Spina maschio NEMA5-15P Riconoscimento UL (il marchio UL è impresso sul rivestimento del cavo) Omologato da CSA (etichetta CSA fissata al cavo) 	100 o 120 Vc.a. 50-60 Hz Monofase	 227FA
Regno Unito: <ul style="list-style-type: none"> Spina maschio BS1363 con fusibile Cavo armonizzato 	240 Vc.a. 50 Hz Monofase	 229FA
Australia: <ul style="list-style-type: none"> Spina maschio AS3112-1981 	240 Vc.a. 50 Hz Monofase	 230FA



Pericolo: Usare solo cavi di alimentazione dotati di collegamento a massa. In assenza di un collegamento a massa corretto, una persona che tocchi lo switch corre il rischio di prendere una scossa elettrica. Se lo switch non è collegato a un cavo dotato di collegamento a massa, si possono verificare emissioni eccessive di radiazioni.



9853EA

Collegarlo di alimentazione al retro dello switch, poi collegare il cavo ad una presa di alimentazione.

Business Policy Switch non ha un interruttore di alimentazione. Quando si collega il cavo di alimentazione c.a. ad una presa di alimentazione c.a. adatta, lo switch si accende immediatamente.



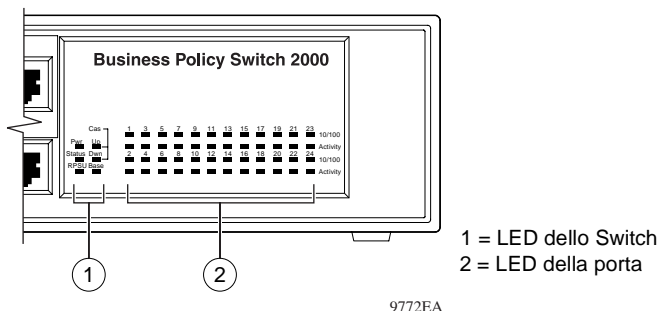
Avvertenza: L'unico modo per eliminare l'alimentazione dal dispositivo è scollegare il cavo di alimentazione. Collegare sempre il cavo di alimentazione in una posizione che possa essere raggiunta in modo rapido e sicuro in caso di emergenza.

Dati tecnici dell'alimentazione c.a.

Corrente di ingresso:	da 1 a 0,5 A
Tensione di ingresso (valore efficace):	da 100 a 240 Vc.a. con frequenza da 47 a 63 Hz
Consumo di alimentazione:	70 W
Limite d'impiego termico:	240 BTU/ora al massimo

Controllo dei LED

Per le descrizioni dei LED presenti su Business Policy Switch, consultare l'illustrazione e le tabelle che seguono. Le tabelle descrivono il funzionamento dei LED per uno switch che ha completato i test POST di autodiagnostica all'accensione.



9772EA

LED dello switch su Business Policy Switch

Etichetta	Colore/stato	Significato
Pwr (Alimentazione)	Verde/accesso	L'alimentazione c.c. è disponibile per la circuiteria interna dello switch.
	Spento	Non vi è nessuna alimentazione c.a. per lo switch, oppure l'alimentatore è guasto.
Status (Stato)	Verde/accesso	Il test POST di autodiagnostica all'accensione è completo e lo switch funziona normalmente.
	Verde/ intermittente	Durante il test di autodiagnostica si è verificato un errore non fatale.
	Spento	Il test di autodiagnostica dello switch non è riuscito.
RPSU (Unità di alimentazione ridondante)	Verde/accesso	Lo switch è collegato ad un RPSU (redundant power supply unit - unità di alimentazione ridondante) e può ricevere l'alimentazione se necessario.
	Spento	Lo switch non è collegato ad un RPSU, o l'RPSU non fornisce alimentazione.
Cas Up (Di su per collegamento a cascata)	Verde/accesso	Lo switch è collegato ad un connettore di ingresso per collegamento a cascata A Cascade A In sull'unità <i>upstream</i> .
	Ambra/accesso	L'unità ha individuato un problema nello switch collegato al connettore di su (Up) per collegamento a cascata. Per mantenere l'integrità dello stack, l'unità ha bypassato quella vicina upstream e collegato la piastra dello stack ad un percorso alternativo.
	Verde o ambra/ intermittente	La versione del software è incompatibile o non è in grado di ottenere un ID dell'unità perché la tabella Renumber Stack Unit è piena. L'unità si trova sull'anello, ma non può partecipare alla configurazione dello stack.
	Spento	Lo switch è in modalità standalone.

LED dello switch su Business Policy Switch (continua)

Etichetta	Colore/stato	Significato
Cas Dwn (Di giù per collegamento a cascata)	Verde/acceso	Lo switch è collegato ad un connettore di uscita per il collegamento a cascata A Cascade A Out sull'unità <i>downstream</i> .
	Ambra/acceso	L'unità ha individuato un problema nello switch collegato al connettore di giù (Down) per collegamento a cascata. Per mantenere l'integrità dello stack, l'unità ha bypassato quella vicina downstream e collegato la piastra dello stack ad un percorso alternativo.
	Verde o ambra/ intermittente	La versione del software è incompatibile o non è in grado di ottenere un ID dell'unità perché la tabella Renumber Stack Unit è piena. L'unità si trova sull'anello, ma non può partecipare alla configurazione dello stack.
Base	Verde/acceso	Lo switch è l'unità di base dello stack.
	Verde/ intermittente	Vi è un errore di configurazione dello stack. Nello stack sono configurate <i>più</i> unità di base oppure non ne è configurata <i>nessuna</i> .
	Ambra	L'unità sta funzionando come <i>unità temporanea di base</i> nella configurazione dello stack.
	Spento	Lo switch non è l'unità di base dello stack, oppure sta funzionando in modalità standalone.

LED della porta su Business Policy Switch

Etichetta	Colore/stato	Significato
10/100	Verde/acceso	La porta è configurata per funzionare a 100 Mb/s e il collegamento è valido.
	Verde/ intermittente	La porta è stata disattivata dal software.
	Ambra/acceso	La porta è configurata per funzionare a 10 Mb/s e il collegamento è valido.
	Ambra/ intermittente	La porta è stata disattivata dal software.
	Spento	Il collegamento non è valido oppure alla porta non è collegato nulla.
Activity (Attività)	Verde/acceso	Nella porta si stanno svolgendo attività.
	Spento	Nella porta non si stanno svolgendo attività.

Installazione iniziale dello switch

Business Policy Switch inizia la commutazione non appena si collegano i dispositivi di rete e si collega lo switch all'alimentazione. Per gestire lo switch mediante SNMP oppure per eseguire operazioni TFTP, bisogna configurare determinati parametri IP. Inoltre, se si stanno collegando Business Policy Switch in una configurazione a stack, bisogna fornire parametri aggiuntivi per configurare correttamente lo stack. Per ulteriori informazioni relative ai menu della console ed alla configurazione di Business Policy Switch, consultare *Using the Business Policy Switch 2000*.

Configurazione dei parametri IP

Per l'impostazione iniziale di uno switch standalone o per la configurazione a stack, bisogna configurare i parametri IP seguenti:

- Gli indirizzi IP dello switch o dello stack
- Maschera di sottorete
- Indirizzo di gateway.

Per configurare i parametri IP, eseguire le operazioni seguenti:

- 1** Collegare un terminale alla porta della Console situata sullo switch.
- 2** Impostare il protocollo del terminale come descritto in *Using the Business Policy Switch 2000*.
- 3** Collegare lo switch all'alimentazione.
- 4** Dopo che è stato visualizzato il logotipo della Nortel Networks, premere [Ctrl]-Y per visualizzare il Main Menu.

Inizialmente sulla schermata appare il Main Menu per uno switch standalone. Poi, se lo switch fa parte di una configurazione a stack, la schermata viene aggiornata entro 20 secondi in modo da mostrare il Main Menu per una configurazione a stack. Il Main Menu per una configurazione a stack include le caratteristiche di stack (testo in grassetto nella figura).

Business Policy Switch Main Menu

```

IP Configuration/Setup...
SNMP Configuration...
System Characteristics...
Switch Configuration...
Console/Comm Port Configuration...
Identify Unit Numbers...
ReNUMBER Stack Units...
Display Hardware Units...
Spanning Tree Configuration...
TELNET Configuration...
Software Download...
Configuration File...
Display Event Log
Reset
Reset to Default Settings
Logout

```

Use arrow keys to highlight option, press <Return> or <Enter> to select option. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to return to Main Menu

5 Selezionare IP Configuration/Setup (o premere i) per visualizzare il menu IP Configuration/Setup.



Nota: Il VLAN di gestione di default di Business Policy Switch è VLAN 1. Per gestire lo switch, accertarsi che la stazione di gestione della rete sia sul VLAN di gestione o sia collegata ad esso mediante router.

```

IP Configuration/Setup
BootP Request Mode: [ BootP Disabled ]
Configurable          In Use          Last Boot
-----
In-Band Stack IP Address: [xx.xx.xx.xxx]      xx.xx.xx.xxx      0.0.0.0
In-Band Switch IP Address: [xx.xx.xx.xxx]      0.0.0.0           0.0.0.0
In-Band Subnet Mask:      [255.255.255.0]    255.255.255.0    0.0.0.0

Default Gateway:          0.0.0.0           0.0.0.0           0.0.0.0

```

Use space bar to display choices, press <Return> or <Enter> to select choice. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to return to Main Menu.

- 6 Per uno switch standalone, nel campo In-Band Switch IP Address immettere l'indirizzo IP dello switch con formato decimale e con un punto come separatore.



Nota: Il software dello switch fornisce un valore di default utilizzato correntemente per il campo In-Band Subnet Mask se quest'ultimo non contiene già un valore quando si immette l'indirizzo IP nel campo In-Band IP Address. Il valore è basato sulla classe dell'indirizzo IP immesso.

- 7 Per una configurazione a stack, nel campo In-Band Stack IP Address immettere l'indirizzo IP dello stack con formato decimale e con un punto come separatore.



Nota: Il campo In-Band Switch IP Address consente allo switch di funzionare come switch standalone. Tuttavia, il campo non è richiesto per il funzionamento dello stack. Non si può immettere lo stesso indirizzo IP in entrambi i campi.

- 8 Nel campo In-Band Subnet Mask, immettere l'indirizzo di maschera di sottorete IP.
9 Nel campo Default Gateway, immettere l'indirizzo del gateway di default.

Impostazione della modalità operativa dello stack

Se Business Policy Switch è in uno stack insieme a switch BayStack 450, bisogna configurare la modalità operativa dello stack prima di aggiungervi Business Policy Switch.

Per configurare la modalità operativa dello stack, eseguire le operazioni seguenti:

- 1 Dal Main Menu, selezionare Switch Configuration > Stack Operation Mode.
- 2 Dal menu Stack Operation Mode, selezionare Hybrid Stack come Next stack operational mode.

```
Stack Operation Mode

Current stack operational mode: Pure BPS 2000 Stack
Next stack operational mode: [ Hybrid Stack ]

Use space bar to display choices, press <Return> or <Enter> to select
choice. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to
return to Main Menu.
```

- 3 Premere Ctrl-C per ritornare al Main Menu.
- 4 Da Main Menu, premere R per ripristinare lo switch.



Nota: In uno stack ibrido o misto, deve essere configurato come unità di base uno e un solo Business Policy Switch.

Consultare *Using the Business Policy Switch 2000* per una descrizione dettagliata dei menu e delle schermate che si possono usare per personalizzare la configurazione.

本書について

本書では、Nortel Networks Business Policy Switch 2000 をテーブル、標準ラック、または壁にインストールする方法について説明します。スイッチの詳細については、“*Using the Business Policy Switch 2000*”（部品番号 208700-A）を参照してください。

本書には次の項目の情報が含まれます：

- 設置場所の環境要求項目（このページ）
- スイッチをテーブル（109 ページ）、標準ラック（110 ページ）、または壁（111 ページ）にインストールする
- ネットワーク接続の要求項目（116 ページ）
- AC 電源に接続する（118 ページ）
- LED の説明（120 ページ）
- スイッチの初期設定（122 ページ）

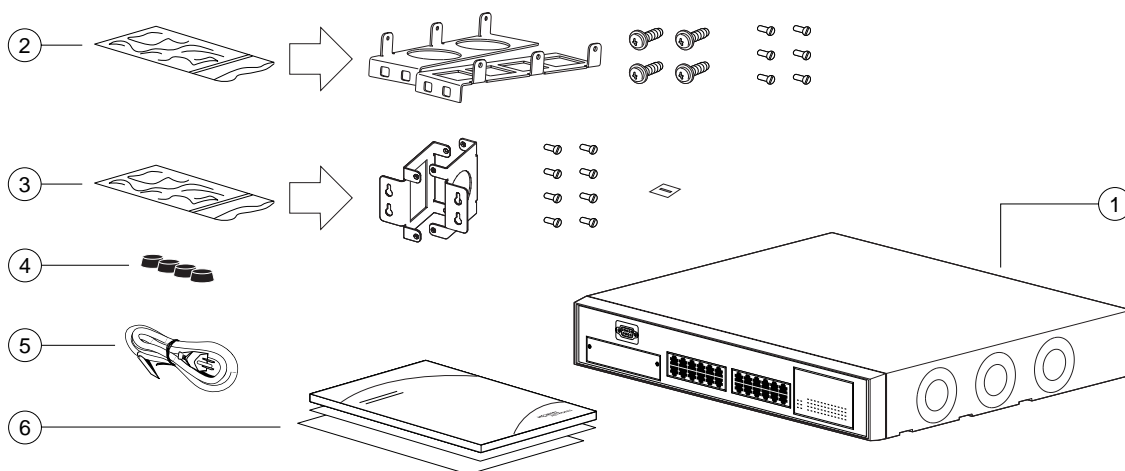
はじめる前に

Business Policy Switch をインストールして使用する場所が、次の環境要求項目を満たしていることを確認してください：

- 周辺温度が 41° から 104°F（5° から 40°C）の間であること。
- 相対湿度が 5% から 85% の間で結露がないこと。
- 熱風の出る通風孔や直射日光などの熱源がないこと。
- 大きな電磁ノイズを出すソースがないこと。
- 過度のほこりがないこと。
- 6 フィート以内に適切な電源ソースがあること。各電源供給装置には 15-Amp の回線が必要。
- 通風のために、スイッチの各表面から少なくとも 2 インチ（5.08cm）の隙間があること。
- スイッチの前面と背面にケーブルを入れる十分なスペースがあること。

単一の Business Policy Switch をテーブルまたは棚の上にインストールする場合は、少なくとも 15 から 20 ポンド（7 から 9 キロ）の重さに耐えることを確認してください。

パッケージ内容



9770FA

1 = Business Policy Switch 2000

2 = ラック組立ハードウェア :

- ラック・マウント・ブラケット
- ブラケットをスイッチに取り付けるネジ
- スイッチを標準ラックに取り付けるネジ

3 = 壁に取り付けるハードウェア :

- 壁マウント・ブラケット
- ブラケットをスイッチに取り付けるネジ
- 壁に設置するカスケード・モジュールと共に使用する安全カバー

4 = ゴム脚

5 = AC 電源コード

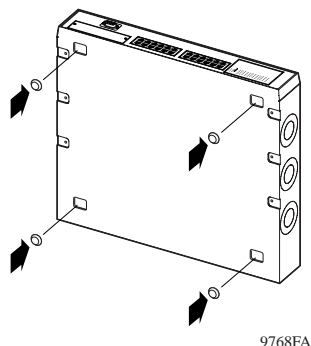
6 = 付属文書



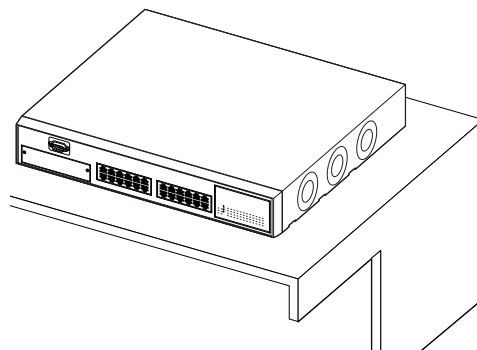
注 : Nortel Networks は、スイッチを壁に取り付けるネジを提供していません。設置場所によって壁の構成が異なるので、熟練したメンテナンス担当者が適切な壁の取付ハードウェアを選択してスイッチを安全に取り付けることを、Nortel Networks はお勧めします。

テーブルまたは棚にスイッチをインストール

単一の Business Policy Switch を、スイッチと接続ケーブルの重さ（15 から 20 ポンド、または 7 から 9 キロ）を支えることが可能な平面にインストールできます。



9768FA



9769FA

- 1 印のある場所にゴム脚を取り付けてください。
- 2 テーブルまたは棚にスイッチを置きます。
前面と各側面に少なくとも 2 インチ (5.1cm) の隙間を空けて通風を確保し、背面には少なくとも 5 インチ (12.7cm) の隙間を取って電源コードの場所を確保します。



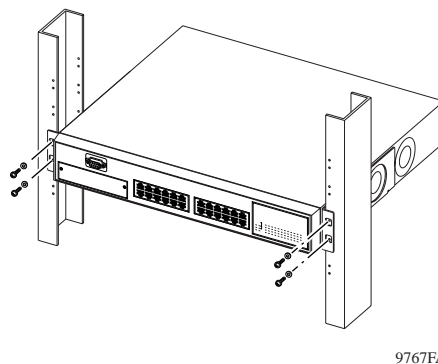
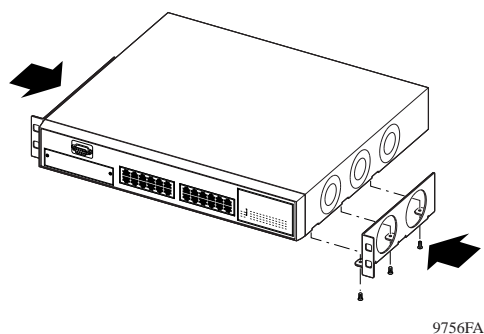
注意： Business Policy Switch の上に BayStack 10 電源供給装置を乗せてはいけません。BayStack 10 電源供給装置は、約 100 ポンド (45kg) の重さがあり、スイッチのハウジングはこの重さを支えるほど丈夫ではありません。

標準ラックにスイッチをインストール

必要なツール：ブラケットをスイッチに取り付けるプラス・ドライバー

ラックの要求項目：

- EIA または IEC 規格の 19 インチ（48.2 センチ）標準ラックで、各スイッチに 2.8 インチの空間を確保する。
- ラックは床にボルト留めされ、必要ならかすがいを付ける。
- 地域の電源サービスで使用されるのと同じアース電極に、ラックをアースする。アース経路は常設で、ラックからアース電極までの抵抗が 1 オームを越えてはいけません。



- 1 スイッチの両側面にブラケットを取り付けます。
丸い穴があいているブラケットは、ファンの丸い通風孔があるスイッチの右側に取り付けます。
- 2 スイッチをラックの中にスライドします。ラック・マウント・ネジを差し込んで締めます。



注意：Business Policy Switch の上に BayStack 10 電源供給装置を乗せてはいけません。BayStack 10 電源供給装置は、約 100 ポンド（45kg）の重さがあり、スイッチのハウジングはこの重さを支えるほど丈夫ではありません。

壁にスイッチをインストールする

必要なツールと材料：

- ブラケットをスイッチに取り付けるプラス・ドライバ
- スイッチをインストールする壁の構成に対して適切な4個の#8ネジ（推奨サイズ）
- スイッチを壁に取り付けるための、マウント用ハードウェアに適切なドライバ
- スイッチをインストールする壁に取り付ける1/2インチのベニヤ合板（推奨）
- 空洞の壁にスイッチをインストールする場合、拡張壁支え
- （オプション）壁に誘導の穴を空けるドリル
- スイッチをインストールしたあと、ポート・ケーブルを引いて支えるプラスチックのケーブル留め

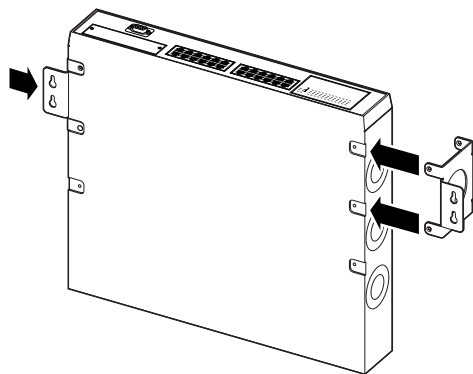
壁に設置する場合は、次の点を十分に考慮してください：

- 2つのスイッチをインストールする場合は、次の合計重量に注意してください：30から40ポンド（14から18kg）。
- 接続ケーブルはインストールの重量を増やします。またケーブルの累積重量は、取り付け場所の高さにより増加します。
- スイッチは、LEDが見える高さに置いてください。
- 取り付けられているラック・マウントとゴム脚は、取り外してください。

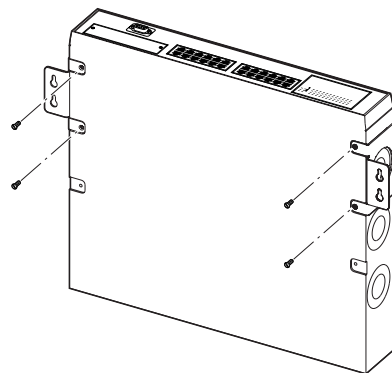
単一のスイッチをインストールする



注: 丸い穴があいているブラケットは、ファンの丸い通風孔があるスイッチの右側に取り付けます。



9754FA



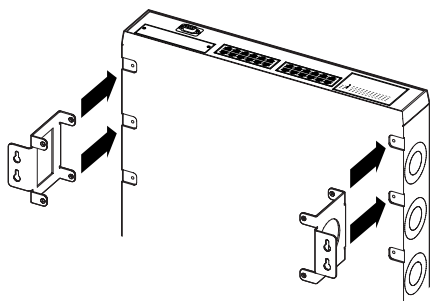
9758FA

- 1 ブラケットのタブをスイッチの底の取り付けへこみ穴に当てながら、スイッチの両側面にブラケットを差し込みます。
- 2 各ブラケットにある2個の平頭ネジを使って、ブラケットをスイッチに固定します。
スイッチのインストールを完了するには、[115 ページの「スイッチを壁に取り付ける」](#)に移動します。

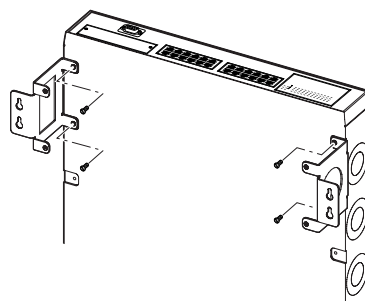
2つのスイッチをインストールする



注: 丸い穴があいているブラケットは、ファンの丸い通風孔があるスイッチの右側に取り付けます。

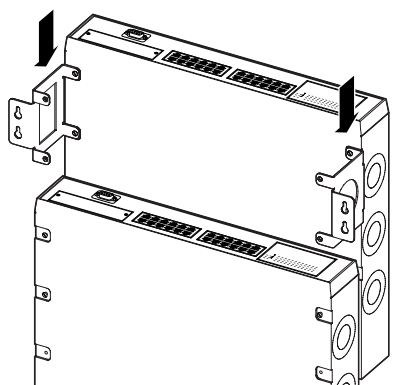


9759FA

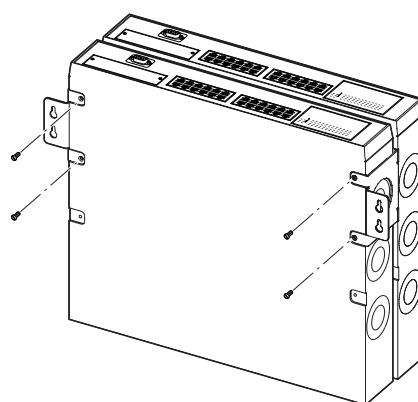


9760FA

- 1 ブラケットの上のタブを最初のスイッチの底にある取り付けへこみ穴に当てながら、それぞれのブラケットを取り付けます。
- 2 各ブラケットにある2個の平頭ネジを使って、ブラケットをスイッチの底面に固定します。

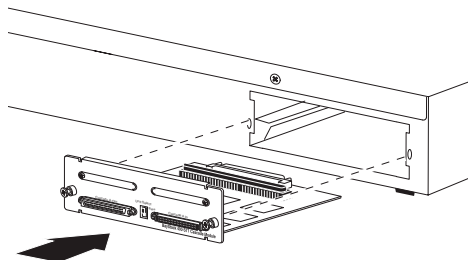


9761FA

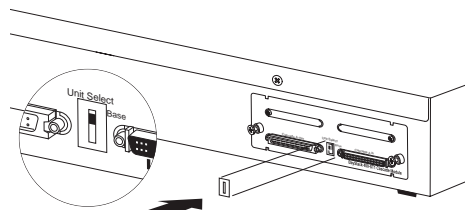


9762FA

- 3 背面パネルを下にして2番目のスイッチを置きます。最初のスイッチにブラケットを付けたままの状態、2番目のスイッチの上にスライドします。
- 4 各ブラケットにある2個の平頭ネジを使って、ブラケットを2番目のスイッチの底面に固定します。

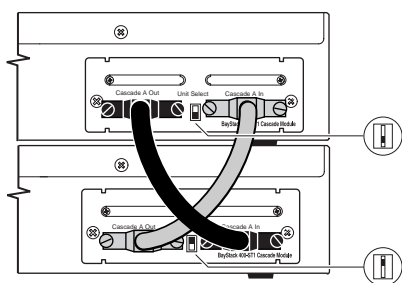


9838FA



9839FA

- 5** それぞれのスイッチにカスケード・モジュールをインストールします。
“Installing the BayStack 400-ST1 Cascade Module” で説明されているように、1つのスイッチ（1つだけ）をベースユニットとして設定します。
- 6** 各カスケード・モジュールのユニット選択スイッチに同梱の安全カバーをかぶせます。



9840EA

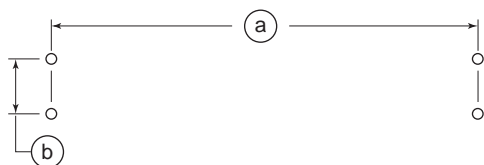
- 7** *“Installing the BayStack 400-ST1 Cascade Module”* で説明されているように、カスケード・ケーブルを接続します。

スイッチのインストールを完了するには、[115 ページの「スイッチを壁に取り付ける」](#)に移動します。

スイッチを壁に取り付ける

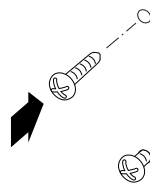


注: 前面パネルを上に向けて、スイッチを壁に取り付けます。これ以外のスイッチの位置では、安全規格を満たさなくなります。



a = 19.03 インチ (48.34 センチ)
b = 1.20 インチ (3.05 センチ)

9763EA

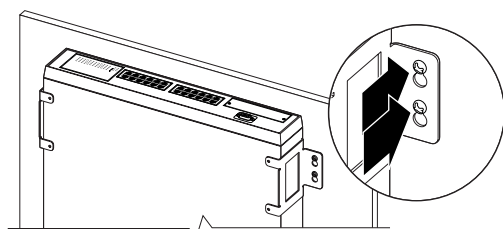


9764FA

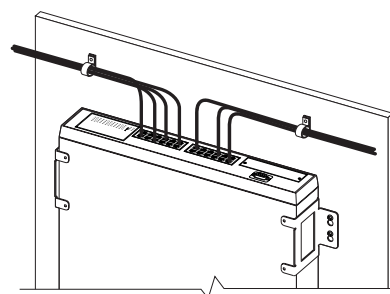
- この図にある寸法で、取付ネジの誘導穴をドリルします。
- 壁に取付ネジを半分まで差し込みます。



注: 空洞の壁にスイッチをインストールする場合には、拡張壁支えを使用します。



9765FA



9766FA

- スイッチをネジにはめ込みます。ネジを締めてスイッチを壁に固定します。
- ネットワーク・ケーブルを接続します。プラスチックのケーブル留めを使用してケーブルを支え、スイッチのファンと通風孔を避けてケーブルを引きます。

ポート・コネクタからケーブルを垂れ下がらせてはいけません。ケーブルの重量で、コネクタが破損する恐れがあります。

接続要求項目

必要なケーブル：

10/100BASE-T ポート： 10 Mb/s LAN 用：RJ-45 コネクタ付きのカテゴリ 3、4、または 5UTP ケーブル
100 Mb/s LAN 用：RJ-45 コネクタ付きのカテゴリ 5UTP ケーブル

コンソール・ポート： 一端に DB-9 コネクタのあるシリアル・ケーブル

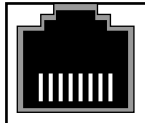
MDA ポート： インストールされている MDA によって異なります。MDA と同梱の付属文書を参照して仕様を調べてください。



注：RJ-45 ポートは MDI-X コネクタとしてワイヤされていて、ストレート・ケーブルを使用して端末ステーションに接続します。ほかのスイッチやハブなど、別の MDI-X ポートに RJ-45 ポートを接続する場合は、クロスオーバー・ケーブルを使用してください。

コネクタ・ピンの割り当ては、次のテーブルを参照してください。

10/100BASE-T ポートのピン割り当て

コネクタ	ピン番号	シグナル
 87654321 9464EA	1	入力受信データ + (RX+)
	2	入力受信データ - (RX-)
	3	出力送信データ + (TX+)
	6	出力送信データ - (TX-)
	4、5、7、8	未使用

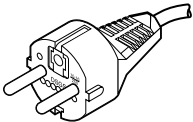
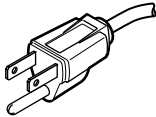
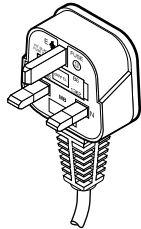
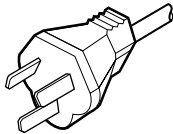
コンソール・ポートのピン割り当て

コネクタ	ピン番号	シグナル
 <p>9473EA</p>	1	キャリア検出 (未使用)
	2	データ送信 (TXD)
	3	受信データ (RXD)
	4	DTR (未使用)
	5	シグナル・アース (GND)
	6	未使用
	7	RTS (未使用)
	8	未使用
	9	リング・インジケータ (未使用)

AC 電源に接続する

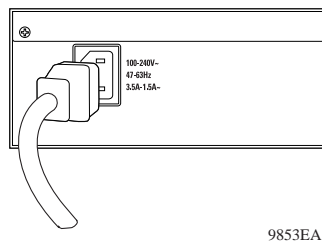
必要なケーブル：ローカル電気規格の要求項目を満足する AC 電源コード。プラグの様子は、次のテーブルを参照してください。

国際電源コード仕様

国 / プラグ説明	仕様	通常のプラグ
ヨーロッパ大陸： <ul style="list-style-type: none"> CEE7 規格 VII オス・プラグ 同調コード（CENELEC Harmonized Document HD-21 に準拠するコード・ジャケットの外側の HAR 印） 	220 または 230 VAC 50 Hz 単相	 228FA
アメリカ / カナダ / 日本： <ul style="list-style-type: none"> NEMA5-15P オス・プラグ UL- 認可（コード・ジャケットに UL スタンプ） CSA- 認可（コードに固定された CSA ラベル） 	100 または 120 VAC 50-60 Hz 単相	 227FA
英国： <ul style="list-style-type: none"> フェーズ付 BS1363 オス・プラグ 同調コード 	240 VAC 50 Hz 単相	 229FA
オーストラリア： <ul style="list-style-type: none"> AS3112-1981 オス・プラグ 	240 VAC 50 Hz 単相	 230FA



危険：アースの付いている電源コードのみを使用してください。アースがないと、スイッチに触れたときに電気ショックを受ける危険性があります。スイッチがアースされていないと、過剰の放射を出す恐れがあります。



スイッチの背面に電源コードを接続してから、コードを電源コンセントに接続してください。

Business Policy Switch には、電源スイッチがありません。AC 電源コードを適切な AC 電源コンセントに接続すると、直ちに電源がスイッチに入ります。



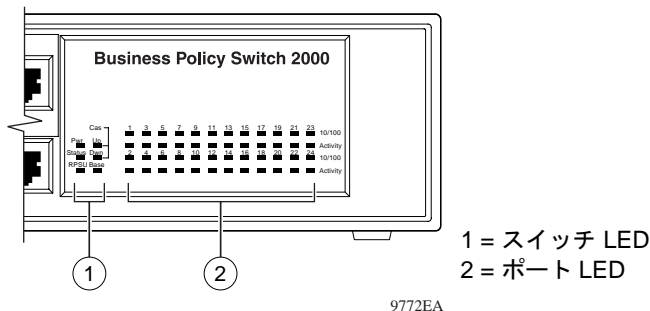
警告：電源コードを抜くのが、このデバイスの電源を切る唯一の方法です。非常事態に備えて、いつでも迅速で安全に手が届く場所に電源コードを置いてください。

AC 電源仕様

入力電流：	1 から 0.5 アンペア
入力電圧 (rms)：	47 から 63Hz で 100 から 240VAC
電力消費量：	70 ワット
熱レート：	最大 240BTU/時

LED をチェックする

Business Policy Switch の LED について説明した図および表を参照してください。表は、電源投入時の自己診断テストを完了したスイッチの LED 動作の説明です。



Business Policy Switch のスイッチ LED

ラベル	色 / 状態	意味
Pwr (電源)	緑色 / 点灯	DC 電源がスイッチの内部回路に供給されています。
	消灯	スイッチに AC 電源が入っていないか、または電源供給装置が故障です。
Status (ステータス)	緑色 / 点灯	電源投入時の自己診断テストが完了し、スイッチは正常に作動しています。
	緑色 / 点滅	自己診断テスト中、エラー（致命的ではない）が発生しました。
	消灯	スイッチが自己診断テストに失敗しました。
RPSU (リダンダント電源供給装置)	緑色 / 点灯	スイッチは、RPSU（リダンダント電源供給装置）に接続されており、必要なら電源投入が可能です。
	消灯	スイッチは、RPSU に接続されていないか、RPSU が電源を供給していません。
Cas Up (カスケード上流)	緑色 / 点灯	スイッチは、上流ユニットの Cascade A In コネクタに接続されています。
	オレンジ色 / 点灯	このユニットは、カスケード上流コネクタに接続されているスイッチで問題を検出しました。スタックを保全するため、このユニットは上流ネイバーをバイパスして、代替パスへのスタック・バックプレーンに切り替えられました。
	緑色またはオレンジ色 / 点滅	ソフトウェア・バージョンが不一致か、または Renumber Stack Unit 表が一杯のためユニット ID を取得できません。このユニットはリングに入っていますが、スタック設定には参加できません。
	消灯	スイッチがスタンドアローン・モードです。

Business Policy Switch のスイッチ LED (続き)

ラベル	色 / 状態	意味
Cas Dwn (カスケード下流)	緑色 / 点灯	スイッチは、下流ユニットの Cascade A Out コネクタに接続されています。
	オレンジ色 / 点灯	このユニットは、カスケード下流コネクタに接続されているスイッチで問題を検出しました。スタックを保全するため、このユニットは下流ネイバーをバイパスして、代替パスへのスタック・バックプレーンに切り替えられました。
	緑色またはオレンジ色 / 点滅	ソフトウェア・バージョンが不一致か、または Renumber Stack Unit 表が一杯のためユニット ID を取得できません。このユニットはリングに入っていますが、スタック設定には参加できません。
BASE (ベース)	緑色 / 点灯	このスイッチは、スタック・ベース・ユニットです。
	緑色 / 点滅	スタック構成エラーです。複数ベース・ユニット、またはベース・ユニットが全くスタックに設定されていません。
	オレンジ色	このユニットは、スタック構成で 暫定ベース・ユニットとして作動しています。
	消灯	このスイッチは、スタック・ベース・ユニットでないか、またはスタンドアローン・モードで作動しています。

Business Policy Switch のポート LED

ラベル	色 / 状態	意味
10/100	緑色 / 点灯	このポートは、100 Mb/ 秒で作動するように設定されていて、接続は良好です。
	緑色 / 点滅	このポートは、ソフトウェアによってディスエーブルされています。
	オレンジ色 / 点灯	このポートは、10 Mb/ 秒で作動するように設定されていて、接続は良好です。
	オレンジ色 / 点滅	このポートは、ソフトウェアによってディスエーブルされています。
	消灯	接続が不良で、このポートには何も接続されていません。
Activity (アクティビティ)	緑色 / 点灯	このポートは、活動中です。
	消灯	このポートは、活動していません。

スイッチの初期設定

Business Policy Switch は、ネットワーク機器を接続してスイッチを電源に接続すると、すぐにスイッチングを開始します。SNMP を使ってスイッチを管理するか、TFTP 操作を実行するには、いくつかの IP パラメータを設定しなければなりません。さらに、Business Policy Switch をスタック構成に接続する場合は、追加のパラメータを提供してスタックを正しく設定しなければなりません。コンソール・メニューと Business Policy Switch の設定についての詳細は、“*Using the Business Policy Switch 2000*” を参照してください。

IP パラメータの設定

スタンドアローン・スイッチまたはスタック構成の初期設定には、次の IP パラメータを設定しなければなりません：

- スイッチまたはスタックの IP アドレス
- サブネット・マスク
- ゲートウェイ・アドレス

IP パラメータを設定するには：

- 1 スイッチのコンソール・ポートに端末を接続します。
- 2 “*Using the Business Policy Switch 2000*” で説明されているように、端末プロトコルを設定します。
- 3 スイッチを電源に接続します。
- 4 Nortel Networks のロゴが表示された後、[Ctrl]-Y を押して、「Main」メニューを表示します。

最初、画面はスタンドアローン・スイッチの「Main」メニューを表示します。それから、スイッチがスタック構成の一部であれば、画面が 20 秒以内に更新されてスタック構成の「Main」メニューが表示されます。スタック構成の「Main」メニューには、スタック機能（下の図の太字テキスト）が含まれています。

Business Policy Switch Main Menu

```

IP Configuration/Setup...
SNMP Configuration...
System Characteristics...
Switch Configuration...
Console/Comm Port Configuration...
Identify Unit Numbers...
ReNUMBER Stack Units...
Display Hardware Units...
Spanning Tree Configuration...
TELNET Configuration...
Software Download...
Configuration File...
Display Event Log
Reset
Reset to Default Settings
Logout

```

Use arrow keys to highlight option, press <Return> or <Enter> to select option. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to return to Main Menu.

- 5 「IP Configuration/Setup」を選択して（またはiを押して）、「IP Configuration/Setup」メニューを表示します。



注: Business Policy Switch のデフォルト・マネージメント VLAN は、VLAN 1 です。スイッチを管理するには、ネットワーク管理ステーションがマネージメント VLAN にあるか、またはルータを経由してマネージメント VLAN に接続していることを確認してください。

```

IP Configuration/Setup
BootP Request Mode: [ BootP Disabled ]
Configurable          In Use          Last Boot
-----
In-Band Stack IP Address: [xx.xx.xx.xxx]      xx.xx.xx.xxx      0.0.0.0
In-Band Switch IP Address: [xx.xx.xx.xxx]      0.0.0.0           0.0.0.0
In-Band Subnet Mask:      [255.255.255.0]    255.255.255.0    0.0.0.0

Default Gateway:          0.0.0.0           0.0.0.0           0.0.0.0

```

Use space bar to display choices, press <Return> or <Enter> to select choice. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to return to Main Menu.

-
- 6 スタンドアローン・スイッチでは、同一ネットワーク内のスイッチ IP アドレス・フィールドに、句点切り 10 進表記で IP アドレスを入力します。



注: 同一ネットワーク内の IP アドレス・フィールドに IP アドレスを入力したとき帯域内のサブネット・マスク・フィールドにまだ値がない場合は、帯域内サブネット・マスク・フィールドで使用中のデフォルト値が、スイッチのソフトウェアによって提供されます。この値は、入力された IP アドレスのクラスに基づいています。

-
- 7 スタック構成では、同一ネットワーク内のスタック IP アドレス・フィールドに、句点切り 10 進表記でスタック IP アドレスを入力します。



注: 同一ネットワーク内スイッチ IP アドレス・フィールドによって、このスイッチがスタンドアローン・スイッチとして作動することができます。しかし、このフィールドはスタックの作動には不要です。両方のフィールドに同じ IP アドレスは入力できません。

-
- 8 帯域内サブネット・マスク・フィールドに、IP サブネット・マスク・アドレスを入力します。
- 9 デフォルト・ゲートウェイ・フィールドに、デフォルト・ゲートウェイ・アドレスを入力します。

スタック作動モードに設定する

Business Policy Switch が BayStack 450 スイッチのスタックにある場合は、Business Policy Switch をスタックに追加する前に、スタック作動モードに設定しなければなりません。

スタック作動モードに設定するには：

- 1 「Main」メニューから、「Switch Configuration → Stack Operation Mode」を選択します。
- 2 「Stack Operation Mode」メニューから、「Next stack operational mode」として「Hybrid Stack」を選びます。

```
Stack Operation Mode

Current stack operational mode: Pure BPS 2000 Stack
Next stack operational mode: [ Hybrid Stack ]

Use space bar to display choices, press <Return> or <Enter> to select
choice. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to
return to Main Menu.
```

- 3 [Ctrl]-C を押すと、「Main」メニューに戻ります。
- 4 「Main」メニューから、R を押してスイッチをリセットします。



注：混合スタックでは、一個の（そして一個のみの）Business Policy Switch が、ベース・ユニットとして設定されていなければなりません。

設定をカスタマイズするのに使用するメニューと画面の詳細な説明は、“*Using the Business Policy Switch 2000*”を参照してください。

关于本指南

本指南提供了如何把 Nortel Networks Business Policy Switch 2000 安装在桌面、支撑架或墙壁的说明。有关交换器的详情，请参见 *Using the Business Policy Switch 2000*（部件号码 208700-A）。

本指南包括下列内容：

- 对安装场地的环境要求
- 台式安装（第 129 页），支撑架安装（第 130 页），或墙式安装（第 131 页）
- 网络连接要求（第 136 页）
- 接通交流电源（第 138 页）
- LED 指示灯说明（第 140 页）
- 交换器的初始设置（第 142 页）

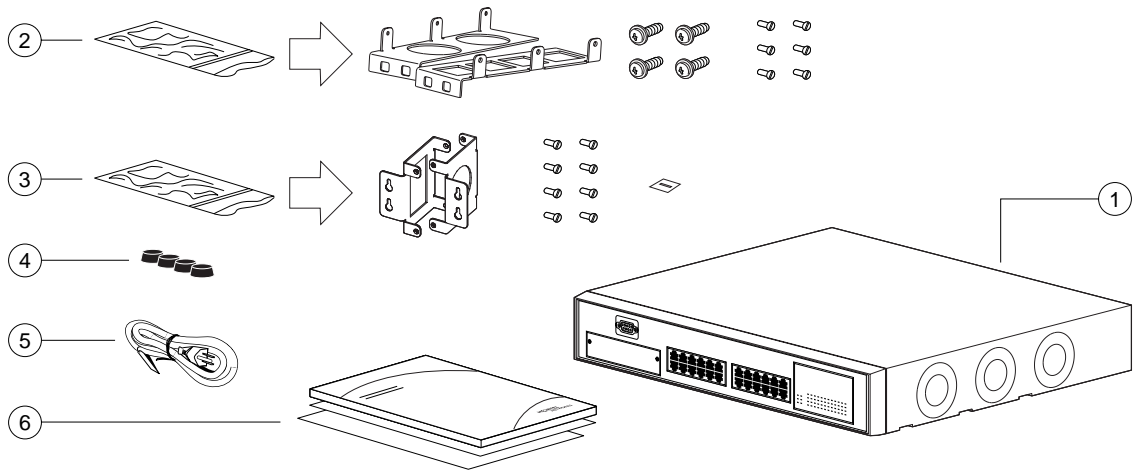
安装之前

确保安装及使用 Business Policy Switch 的场地必须满足以下环境要求：

- 周围温度在 41 至 104 华氏度（5 至 40 摄氏度）之间
- 相对湿度在 5% 至 85%（未压缩）之间
- 周围没有如热气排放或阳光直射等热源
- 周围无电磁噪音
- 无过多灰尘
- 六英尺内有充足的电源，每一电源供应必须有一条 15 安培的电路
- 在交换器每一侧至少保留 2 英寸（5.08 厘米）的距离以便空气流通
- 在交换器前后保持足够的空间以便电缆的安放

如果在桌面上或搁架上安装单台 Business Policy Switch，确保承载面可承受 15 到 20 磅（7 到 9 公斤）的重量。

本套件包括



9770FA

1 = Business Policy Switch 2000

2 = 支撑架装配零件:

- 支撑架装配小托架
- 将小托架固定在交换器上所需的螺栓
- 将交换器固定在支撑架上所需的螺栓

3 = 墙式安装所需零件:

- 墙式安装所需小托架
- 将小托架固定在交换器上所需的螺栓
- 墙式安装所用的层叠模块安全盖

4 = 橡胶脚垫

5 = 交流电源线

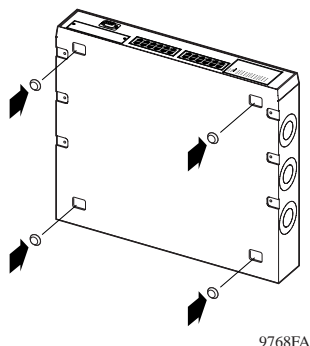
6 = 文件资料



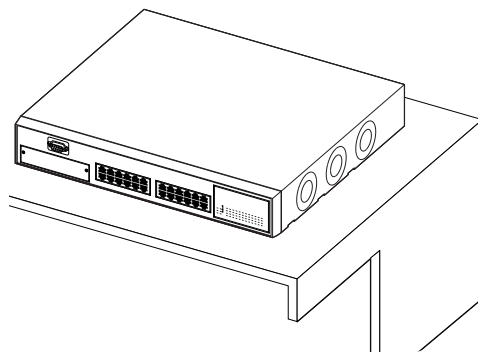
注释：Nortel Networks 不提供墙壁用交换器固定螺栓。由于各地的墙壁构造材料不同，Nortel Networks 建议由有经验的维修人员选择恰当的墙式安装零件，以便安全地安装交换器。

在桌面上或搁板上安装交换器

任何平整的表面，只要能支撑 Business Policy Switch 交换器及连接电缆重量 (15 到 20 磅或 7 到 9 公斤) 的，都可以安装单台交换器。



9768FA



9769FA

- 1 将橡胶脚垫固定在标记的位置。
- 2 将交换器放置于桌面上或搁板上。
每一侧至少保持 2 英寸 (5.1 厘米) 的空间以便空气流通，背面至少有 5 英寸 (12.7 厘米) 的空间以便电源线的放置。



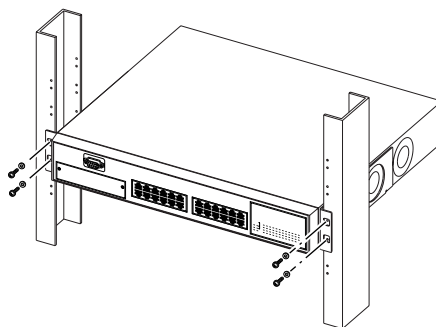
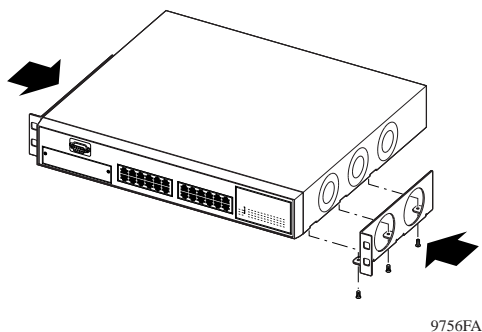
小心：切勿将 BayStack 10 Power Supply Unit 放置在 Business Policy Switch 的顶上。BayStack 10 Power Supply Unit 重约 100 磅 (45 公斤)，交换器的外壳不能承受此重量。

在支撑架上安装交换器

所需工具：把小托架固定在交换器上所需的十字改锥

对支撑架的要求：

- 为每一个安装在 EIA 或 IEC 标准 19 英寸（48.2 厘米）之设备支撑架上的交换器提供 2.8 英寸的空间。
- 将支撑架栓固在地板上，必要时应强化支撑。
- 支撑架必须通过当地供电设施所用的同一接地电极来接地。接地路径必须是固定的。从支撑架到接地电极的电阻不可超过 1 欧姆。



- 1 将一小托架固定在交换器的每一侧。
有圆孔的小托架应用在交换器的右侧，
即圆形风扇排气口所在的一侧。
- 2 将交换器滑入支撑架上。插入并拧紧支撑架固定螺栓。



小心：切勿将 BayStack 10 Power Supply Unit 放置在 Business Policy Switch 的顶上。BayStack 10 Power Supply Unit 重约 100 英磅（45 公斤），交换器的外壳不能承受此重量。

交换器的墙式安装

所需工具和材料:

- 用于将小托架固定在交换器上的十字改锥。
- 4个适合安装交换器之墙壁构造材料的8号螺栓（建议尺寸）。
- 适合于将交换器固定在墙上之安装零件的改锥。
- 建议在安装交换器的墙壁上先钉放一快半英寸夹板。
- 如果是在空心墙安装交换器，则用膨胀螺栓。
- （可选用）电钻用以在墙壁上钻导向孔。
- 安装交换器后用以疏导及固定端口电缆的塑料电缆夹。

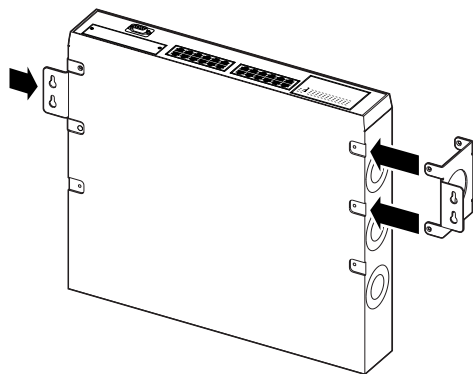
计划墙上安装时应考虑以下情况:

- 如安装两台交换器，应考虑到它们的合计重量：30到40磅（14到18公斤）。
- 连接的电缆也会增加安装总重量，而且安装位置越高，电缆的累积重量也越大。
- 交换器安置的高度应以能看到LED指示灯为准。
- 拆下所有前已装上的小托架或橡胶脚垫。

单台交换器的安装

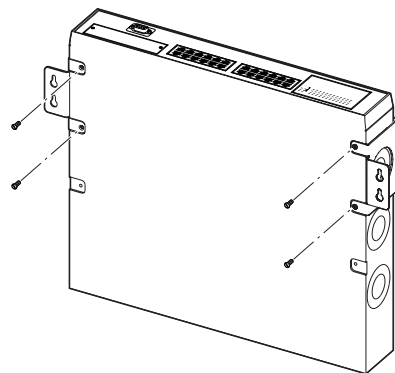


注释：有圆孔的小托架应用在交换器的右侧，即圆形风扇排气口所在的一侧。



9754FA

- 1 把一个小托架放置在交换器的各一侧，使小托架突出部位正对交换器底部凹进处的安装孔。



9758FA

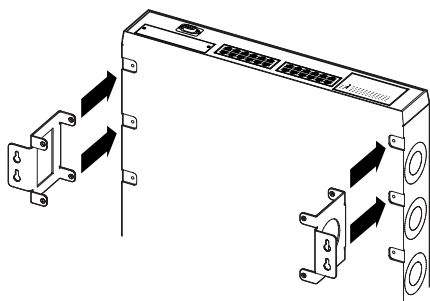
- 2 将小托架固定于交换器，每个小托架用两个平顶螺栓。

继续完成交换器安装，请参阅第 135 页“将交换器固定在墙上”。

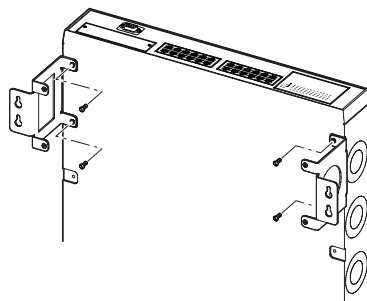
两台交换器的安装



注释：有圆孔的小托架应用在交换器的右侧，即圆形风扇排气口所在的一侧。

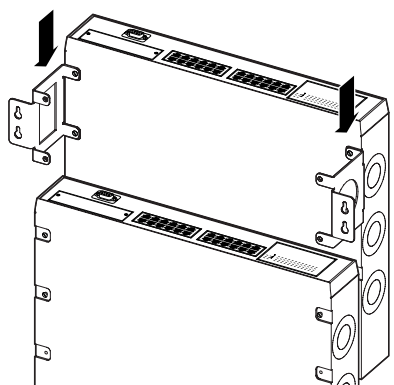


9759FA

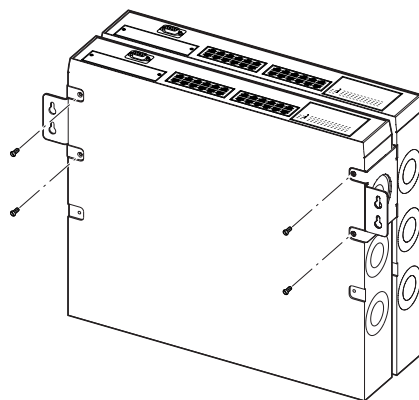


9760FA

- 1 (在一台交换器两侧各放置一个小托架)，使小托架顶部突出部位正对交换器底部凹进处的安装孔。
- 2 将小托架固定于交换器底部，每个小托架用两个平顶螺栓。

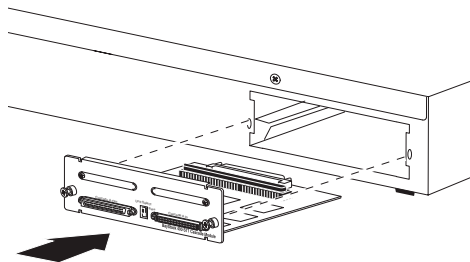


9761FA

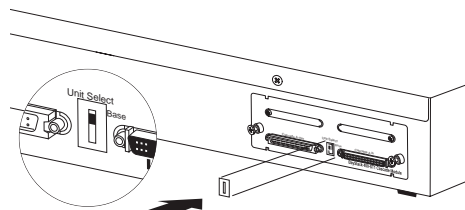


9762FA

- 3 将第二台交换器背面板朝下直立。把带有小托架的第一台交换器从第二台交换器上方滑过。
- 4 把小托架固定在第二台交换器的底部，每个小托架用两颗平顶螺栓。

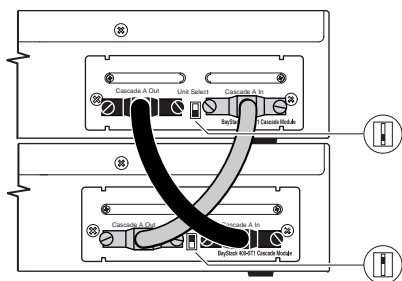


9838FA



9839FA

- 5 在每一台交换器上安装一块层叠模块。依照 *Installing the BayStack 400-ST1 Cascade Module* 中的说明，设置一台交换器（只限一台）作为主机。
- 6 在每一层叠模块的装置选择开关上罩上提供的安全盖。



9840EA

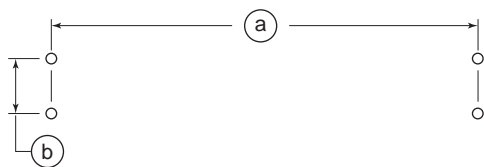
- 7 依照 *Installing the BayStack 400-ST1 Cascade Module* 中的说明，连接层叠电缆。

继续完成交换器安装，请参阅第 135 页“将交换器固定在墙上”。

将交换器固定在墙上

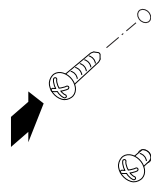


注释：墙式安装须将交换器前端面板向上。交换器的任何其它朝向均不符合安全标准。



a = 19.03 英寸 (48.34 厘米)
b = 1.20 英寸 (3.05 厘米)

9763EA

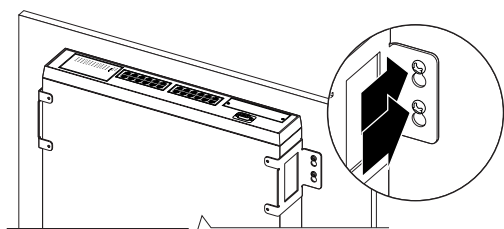


9764FA

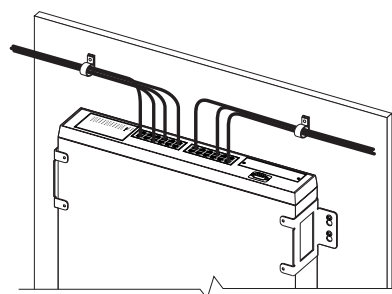
- 1 根据图示所列尺寸，在墙上为安装螺栓钻导向孔。
- 2 把安装螺栓部分地插入墙孔。



注释：如在空心墙壁上安装交换器，请用膨胀螺栓。



9765FA



9766FA

- 3 把交换器安放在螺栓以上恰当的位置。拧紧螺栓，将交换器固定在墙上。
- 4 连接网络电缆。用塑料电缆夹子把电缆支撑摆放并绕开交换器的风扇和排气口。
不要让电缆从端口连接器上悬空吊挂。这些电缆的重量会损坏连接器。

连接要求

所需电缆:

10/100BASE-T 网络端口: 在 10 Mb/s 传输中: 带 RJ-45 连接器的第 3, 4 或 5 类非屏蔽双绞线电缆
在 100 Mb/s 传输中: 带 RJ-45 连接器的第 5 类非屏蔽双绞线电缆

控制台端口: 一端带有 DB-9 连接器的串行电缆

MDA 端口: 不同的 MDA 使用不同端口; 有关规格请参阅 MDA 的附带文件



注释: 交换机上的 RJ-45 端口作为 MDI-X 连接器来接线, 是使用直通电缆与端站连接。若您用 RJ-45 端口与另一 MDI-X 端口连接, 如与另一交换机或集线器连接, 请使用交越电缆。

参考以下连接器引脚分配的附表

10/100BASE-T 网络端口引脚分配

连接器	引脚编号	信号
 87654321 9464EA	1	输入接收数据 + (RX+)
	2	输入接收数据 - (RX-)
	3	输出传输数据 + (TX+)
	6	输出传输数据 - (TX-)
	4, 5, 7, 8	未用

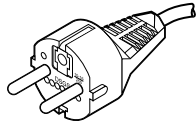
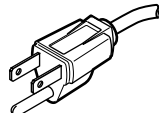
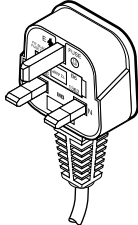
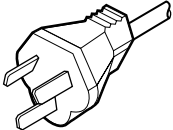
控制台端口引脚分配

连接器	引脚编号	信号
	1	载波检测 (未用)
	2	传送数据 (TXD)
	3	接收数据 (RXD)
	4	数据终端就绪 (未用)
	5	信号接地 (GND)
	6	未用
	7	请求发送 (未用)
	8	未用
	9	环指示灯 (未用)

连接交流电源

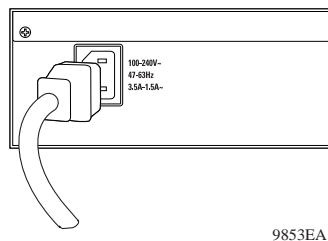
所需电缆：符合当地电力法规要求的交流电缆。参阅下列有关插头规格附表。

国际电缆规格

国家及插头说明	规格	典型插头
欧洲大陆： <ul style="list-style-type: none"> CEE7 标准 VII 阳性插头 谐波电缆（电缆护套外表有 HAR 标记，以符合 CENELEC 谐波文件 HD-21 有关要求） 	220 或 230 VAC 50 Hz 单相	 228FA
美国、加拿大、日本 <ul style="list-style-type: none"> NEMA5-15P 阳性插头 UL- 认可（电缆护套有 UL 印记） CSA- 认证（CSA 标签固定在电缆上） 	100 或 120 VAC 50-60 Hz 单相	 227FA
英国： <ul style="list-style-type: none"> BS1363 带保险丝阳性插头 谐波电缆 	240 VA 50 Hz 单相	 229FA
澳大利亚： <ul style="list-style-type: none"> AS3112-1981 阳性插头 	240 VA 50 Hz 单相	 230FA



危险：只使用有接地路径的电缆。如果没有正确的接地路径，触摸交换器会有电击的危险。交换器如没有接地路径，会导致过度电磁辐射。



把电缆连接到交换器后面，然后插入电源插座。

Business Policy Switch 没有电源开关。当交流电缆连接到适宜电源插座后，交换器马上启动。



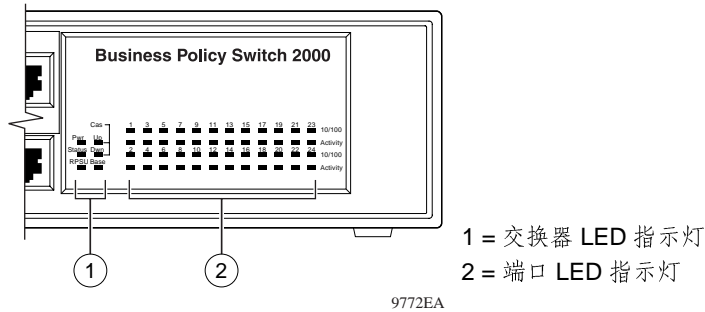
警告：关断本设备的唯一方法是切断电源。电缆应连接在随手可触及的安全地点以备紧急情况。

交流电源规格

输入电流:	1 至 0.5 安培之间
输入电压 (rms):	100 至 240 V A 之间 (47 至 63 Hz 之间)
能源消耗:	70 W
散热率:	不超过每小时 240 BTU

查看 LED 指示灯

关于 Business Policy Switch 上的 LED 指示灯说明，参见以下图解及表格。这些表格列出了交换器通电自检完成时 LED 指示灯的状态。



Business Policy Switch 交换器 LED 指示灯

标记	颜色 / 状态	含义
Pwr (电源)	绿色 / 不闪烁	交换器内部电路直流电源供应就绪。
	熄灭	交换器没有交流电源，或电源有故障。
Status (状态)	绿色 / 不闪烁	通电自检完成，交换器正常工作。
	绿色 / 闪烁	自检过程发生非致命故障。
	熄灭	交换器未通过自检。
RPSU (备用电源)	绿色 / 不闪烁	交换器已连接上备用电源（RPSU），必要时可接受供电。
	熄灭	交换器未能连接备用电源（RPSU），或备用电源不能供电。
Cas Up (层叠上游)	绿色 / 不闪烁	本交换器已连接到上游交换器的层叠“A入”接口上。
	琥珀黄色 / 不闪烁	本交换器检测到连接到层叠“上游”接口的交换器出现问题。为维护堆栈的完整性，本交换器已避开它的上游邻机并将堆栈底版绕接到替换路径。
	绿色或琥珀黄色 / 闪烁	软件版本不兼容，或由于堆栈装置重编号码表已满，无法获取交换器ID。本交换器虽在环中，但不参与堆栈配置。
Cas Dwn (层叠下游)	熄灭	交换器在单机操作模式中。
	绿色 / 不闪烁	本交换器连接到下游交换器的层叠“A出”接口上。
	琥珀黄色 / 不闪烁	本交换器检测到连接到层叠“下游”接口的交换器出现问题。为维护堆栈的完整性，本交换器已避开它的下游邻机并将堆栈底版绕接到替换路径。
	绿色或琥珀黄色 / 闪烁	软件版本不兼容，或由于堆栈装置重编号码表已满，无法获取交换器ID。本交换器虽在环中，但不参与堆栈配置。

Business Policy Switch (续) 交换器 LED 指示灯

标记	颜色 / 状态	含义
Base (主机)	绿色 / 不闪烁	本交换器是堆栈主机。
	绿色 / 闪烁	堆栈配置错误。堆栈配置了多个主机或没有配置主机。
	琥珀黄色	本机在堆栈配置中暂作为主机操作。
	熄灭	本交换器不是堆栈主机，或在单机操作模式中。

Business Policy Switch 端口 LED 指示灯

标记	颜色 / 状态	含义
10/100	绿色 / 不闪烁	该端口设置以 100 Mb/s 的速率进行传输，连接良好。
	绿色闪烁	该端口被软件禁用。
	琥珀黄色 / 不闪烁	该端口设置以 10 Mb/s 的速率进行传输，连接良好。
	琥珀黄色 / 闪烁	该端口被软件禁用。
	熄灭	连接不良，或该端口未被连接。
Activity (工作)	绿色 / 不闪烁	该端口正在工作。
	熄灭	该端口没有工作。

交换器的初始设置

当您连接好网络设备并插上电源后，**Business Policy Switch** 立即开始交换操作。您必须设置好若干 IP 参数，才能使用 **SNMP** 来管理交换器或进行 **TFTP** 作业。另外，若把数台 **Business Policy Switch** 连接到堆栈配置中，您还必须提供附加的参数以便正确设置堆栈。请参阅 *Using the Business Policy Switch 2000* 中有关控制台菜单及配置 **Business Policy Switch** 的详情。

设置 IP 参数

初始设置单机操作交换器或堆栈配置时，您必须设置如下 IP 参数：

- 交换器或堆栈的 IP 地址
- 子网掩码
- 网关地址

设置 IP 参数：

- 1 将一台终端机连接到交换器的控制台端口。
- 2 根据 *Using the Business Policy Switch 2000* 中的说明设置终端机协议。
- 3 接通交换器电源。
- 4 待 Nortel Networks 的标志显示后，按 [Ctrl]-Y 键以显示主菜单。

荧屏首先显示单机操作交换器的主菜单。如果该交换器是堆栈配置的一员，荧屏会在 20 秒以内刷新并显示堆栈配置主菜单。堆栈配置主菜单包括堆栈特色（图示中的粗体字）。

Business Policy Switch Main Menu

```

IP Configuration/Setup...
SNMP Configuration...
System Characteristics...
Switch Configuration...
Console/Comm Port Configuration...
Identify Unit Numbers...
ReNUMBER Stack Units...
Display Hardware Units...
Spanning Tree Configuration...
TELNET Configuration...
Software Download...
Configuration File...
Display Event Log
Reset
Reset to Default Settings
Logout

```

Use arrow keys to highlight option, press <Return> or <Enter> to select option. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to return to Main Menu.

5 选择 IP Configuration/Setup 或按 i 键以显示 IP Configuration/Setup 菜单。



注释：Business Policy Switch 中的默认管理 VLAN 是 VLAN 1。管理交换机时，网络管理站必须在管理 VLAN 上或通过路由器与管理 VLAN 连接。

IP Configuration/Setup
Boot P Request Mode:[BootP Disabled]

	Configurable	In Use	Last Boot
In-Band Stack IP Address:	[xx.xx.xx.xxx]	xx.xx.xx.xxx	0.0.0.0
In-Band Switch IP Address:	[xx.xx.xx.xxx]		0.0.0.0
In-Band Subnet Mask:	[255.255.255.0]	255.255.255.0	0.0.0.0
Default Gateway:	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0

Use space bar to display choices, press <Return> or <Enter> to select choice. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to return to Main Menu.

6 单机操作交换机：在 In-Band 交换机 IP 地址一栏，用点分十进制记法键入交换机 IP 地址。



注释：当您键入 In-Band IP 地址时，如果 In-Band 子网掩码一栏是空白的话，交换机软件会为 In-Band 子网掩码一栏提供一个现用默认值。该默认值是根据所键入的 IP 地址的类别而设定的。

7 堆栈配置：在 In-Band 堆栈 IP 地址一栏，用点分十进制记法键入堆栈 IP 地址。



注释：In-Band 交换器 IP 地址一栏允许该交换器作为单机操作交换器。堆栈操作时不需此栏。不可在上述两栏键入同一 IP 地址。

8 在 In-Band 子网掩码一栏，键入 IP 子网掩码地址。

9 在默认网关一栏，键入默认网关地址。

设置堆栈操作模式

如果 Business Policy Switch 是与 BayStack 450 交换器同在一个堆栈里，您必须在将 Business Policy Switch 加入堆栈前，把它设置为堆栈操作模式。

设置堆栈操作模式：

- 1 从 Main Menu 中选择 Switch Configuration > Stack Operation Mode。
- 2 从 Stack Operation Mode 菜单中，选择 Hybrid Stack 作为 Next stack operational mode。

```
Stack Operation Mode

Current stack operational mode: Pure BPS 2000 Stack
Next stack operational mode: [ Hybr id Stack]

Use space bar to display choices, press <Return> or <Enter> to select
choice. Press Ctrl-R to return to previous menu. Press Ctrl-C to
return to Main Menu.
```

- 3 按 Ctrl-C 返回 Main Menu 荧屏。
- 4 从 Main Menu 中，按 R 以重新设置交换器。



注释：在混合堆栈中，必须设置一台（只限一台）Business Policy Switch 作为主机。

有关客户自定配置所用菜单及荧屏说明的详情，请参阅 *Using the Business Policy Switch 2000*。

