



INDEX

Numerics

2SX card

described [3-3, 4-4](#)

illustration [3-3, 4-4](#)

4GE bypass interface card

configuration restrictions [3-5, 4-6](#)

described [3-3, 3-4, 4-3, 4-5](#)

illustration [3-3, 4-4](#)

802.1q encapsulation for VLAN groups [1-16](#)

A

access control list. See [ACL](#).

accessing

Diagnostic Panel (IPS 4270-20) [4-41](#)

IPS software [11-1](#)

access lists misconfiguration [A-28](#)

actions

ACL changes [1-2](#)

IP logs [1-3](#)

multiple packet drop [1-3](#)

TCP reset [1-2](#)

adaptive security appliance

AIP SSM [1-22](#)

described [1-22](#)

AIM IPS

branch router (illustration) [1-21](#)

described [1-20](#)

illustration [1-22](#)

initializing [10-13](#)

installing

module [5-5](#)

system image [12-22](#)

interfaces described [5-4](#)

logging in [9-5](#)

removing module [5-5](#)

restrictions [5-3](#)

session command [9-5](#)

sessioning [9-4, 9-5](#)

setup command [10-13](#)

software requirements [5-2](#)

specifications [5-1](#)

time sources [1-27](#)

AIP SSM

Deny Connection Inline [A-72](#)

Deny Packet Inline [A-72](#)

described [1-22](#)

indicators

described [6-2](#)

illustration [6-2](#)

initializing [10-16](#)

installing

module [6-3](#)

system image [12-25](#)

logging in [9-6](#)

memory specifications [6-2](#)

models [1-22](#)

Normalizer engine [A-71](#)

password recovery [A-10](#)

recovering [A-68](#)

reimaging [12-25](#)

removing module [6-5](#)

requirements [6-2](#)

Reset TCP Connection [A-72](#)

resetting [A-68](#)

- resetting the password [A-11](#)
 - session command [9-6](#)
 - setup command [10-16](#)
 - show module 1 command [6-4](#)
 - specifications [6-1](#)
 - TCP reset packets [A-72](#)
 - time sources [1-27, A-17](#)
 - verifying status [6-5](#)
 - alternate TCP reset interface [1-11](#)
 - Analysis Engine
 - error messages [A-25](#)
 - IDM exits [A-58](#)
 - verify it is running [A-21](#)
 - anomaly detection disabling [A-20](#)
 - appliances
 - ACLs [1-2](#)
 - described [1-18](#)
 - GRUB menu [A-8](#)
 - initializing [10-8](#)
 - logging in [9-2](#)
 - managers [1-18](#)
 - models [1-18](#)
 - password recovery [A-8](#)
 - restrictions [1-19](#)
 - SPAN [1-19](#)
 - TCP reset [1-2](#)
 - terminal servers
 - described [1-19, 9-3, 12-13](#)
 - setting up [1-19, 9-3, 12-13](#)
 - time sources [1-27, A-16](#)
 - upgrading recovery partition [12-6](#)
 - application partition image recovery [12-11](#)
 - applying software updates [A-54](#)
 - ARC
 - blocking not occurring for signature [A-44](#)
 - device access issues [A-41](#)
 - enabling SSH [A-43](#)
 - inactive state [A-39](#)
 - misconfigured master blocking sensor [A-45](#)
 - troubleshooting [A-38](#)
 - verifying device interfaces [A-43](#)
 - verifying status [A-38](#)
 - ASDM resetting passwords [A-12](#)
 - asymmetric traffic disabling anomaly detection [A-20](#)
 - attack responses for TCP resets [1-2](#)
 - authenticated NTP [1-26, A-16](#)
 - automatic setup [10-1](#)
 - automatic updates troubleshooting [A-55](#)
 - automatic upgrade
 - information required [12-7](#)
 - autonegotiation for hardware bypass [3-6, 4-6](#)
 - auto-upgrade-option command [12-7](#)
-
- ## B
- backing up
 - configuration [A-3](#)
 - current configuration [A-4, A-5](#)
 - back panel features
 - IPS 4240 [2-3](#)
 - IPS 4255 [2-3](#)
 - IPS 4260 [3-7](#)
 - IPS 4270-20 [4-9](#)
 - basic setup [10-4](#)
 - blocking not occurring for signature [A-44](#)
 - Bug Toolkit
 - described [A-1](#)
 - URL [A-1](#)
-
- ## C
- cable management arm
 - converting [4-32](#)
 - described [4-31](#)
 - installing [4-28](#)
 - cable pinouts
 - console port [1-35](#)

- RJ-45 [1-35](#)
- RJ-45 to DB-25 [1-36](#)
- RJ-45 to DB-9 [1-36](#)
- cannot access sensor [A-26](#)
- Catalyst software
 - IDSM2
 - enabling full memory tests [7-12](#)
 - powering down [7-15](#)
 - powering up [7-15](#)
 - resetting [7-13](#)
- cidDump obtaining information [A-95](#)
- cisco
 - default password [9-2](#)
 - default username [9-2](#)
- Cisco.com
 - accessing software [11-1](#)
 - downloading software [11-1](#)
 - IPS software [11-1](#)
 - software downloads [11-1](#)
- Cisco IOS software
 - IDSM2
 - enabling full memory tests [7-13](#)
 - powering down [7-16](#)
 - powering up [7-16](#)
 - resetting [7-14](#)
- Cisco IPS software files [12-3](#)
- Cisco Security Intelligence Operations
 - described [11-9](#)
 - URL [11-9](#)
- Cisco Services for IPS
 - service contract [11-11](#)
 - supported products [11-11](#)
- clear events command [1-29, A-18, A-95](#)
- clearing
 - events [A-95](#)
 - statistics [A-80](#)
- clear password command [A-10, A-13](#)
- command and control interface
 - described [1-5](#)
- Ethernet [1-2](#)
- list [1-5](#)
- commands
 - auto-upgrade-option [12-7](#)
 - clear events [1-29, A-18, A-95](#)
 - clear password [A-10, A-13](#)
 - copy backup-config [A-3](#)
 - copy current-config [A-3](#)
 - copy license-key [11-13](#)
 - debug module-boot [A-68](#)
 - downgrade [12-10](#)
 - hw-module module 1 reset [A-68](#)
 - hw-module module slot_number password-reset [A-11](#)
 - session [9-5, 9-10](#)
 - setup [10-1, 10-4, 10-8, 10-13, 10-16, 10-20, 10-25](#)
 - show events [A-92](#)
 - show health [A-73](#)
 - show inventory [5-6, 8-6](#)
 - show settings [A-15](#)
 - show statistics [A-80](#)
 - show statistics virtual-sensor [A-25, A-80](#)
 - show tech-support [A-74](#)
 - show version [A-77](#)
 - upgrade [12-3, 12-5](#)
- configuration files
 - backing up [A-3](#)
 - merging [A-3](#)
- configuration restrictions
 - alternate TCP reset interface [1-11](#)
 - inline interface pairs [1-11](#)
 - inline VLAN pairs [1-11](#)
 - interfaces [1-10](#)
 - physical interfaces [1-10](#)
 - VLAN groups [1-11](#)
- configuring
 - automatic upgrades [12-8](#)
 - maintenance partition
 - IDSM2 (Catalyst software) [12-30](#)

- IDS-2 (Cisco IOS software) [12-34](#)
- upgrades [12-4](#)
- console port pinouts [1-35](#)
- converting cable management arm [4-32](#)
- copy backup-config command [A-3](#)
- copy current-config command [A-3](#)
- copy license-key command [11-13](#)
- correcting time on the sensor [1-29, A-18](#)
- creating the service account [A-6](#)
- cryptographic account
 - Encryption Software Export Distribution Authorization from [11-2](#)
 - obtaining [11-2](#)
- current configuration back up [A-3](#)

D

- DC power supply for IPS 4240 [2-10](#)
- debug logging enable [A-47](#)
- debug-module-boot command [A-68](#)
- defaults
 - password [9-2](#)
 - username [9-2](#)
- device access issues [A-41](#)
- Diagnostic Panel
 - accessing [4-41](#)
 - component list [4-12](#)
 - illustration [4-11](#)
 - indicators [4-11](#)
- disabling
 - anomaly detection [A-20](#)
 - password recovery [A-14](#)
- disaster recovery [A-6](#)
- displaying
 - events [A-93](#)
 - health status [A-73](#)
 - password recovery setting [A-15](#)
 - statistics [A-80](#)
 - tech support information [A-75](#)

- version [A-77](#)
- downgrade command [12-10](#)
- downgrading sensors [12-10](#)
- downloading software [11-1](#)
- duplicate IP addresses [A-29](#)

E

- electrical safety guidelines [1-31](#)
- enabling
 - debug logging [A-47](#)
 - full memory tests
 - Catalyst software [7-12](#)
 - Cisco IOS software [7-13](#)
- Encryption Software Export Distribution Authorization form
 - cryptographic account [11-2](#)
 - described [11-2](#)
- ESD environment working in [1-32](#)
- Ethernet port indicators
 - IPS 4260 [3-8](#)
 - IPS 4270-20 [4-10](#)
- events
 - displaying [A-93](#)
 - types [A-91](#)
- Event Store
 - clearing events [1-29, A-18](#)
 - no alerts [A-33](#)
 - time stamp [1-29](#)
- examples
 - ASA failover configuration [A-70](#)
- expansion card interfaces
 - naming conventions (IPS 4260) [3-4](#)
 - naming conventions (IPS 4270-20) [4-5](#)
- expansion card slots
 - IPS 4260 [3-20, 3-22](#)
 - IPS 4270-20 [4-41](#)
- external product interfaces
 - issues [A-22](#)

troubleshooting [A-23](#)

F

fail-over testing [3-5, 4-6](#)

false positives

- filtering [1-4](#)
- tuning IPS [1-3](#)

fan indicators (IPS 4270-20) [4-49](#)

fans (IPS 4270-20) [4-49](#)

files

- Cisco IPS [12-3](#)
- IDSM2 password recovery [A-13](#)

finding the serial number [5-6, 8-6](#)

front panel indicators

- IPS 4240 [2-2](#)
- IPS 4255 [2-2](#)
- IPS 4260 [3-7](#)
- IPS 4270-20 [4-8](#)

front panel switches

- IPS 4260 [3-7](#)
- IPS 4270-20 [4-8](#)

FTP servers supported [12-2](#)

G

global correlation

- license [10-5](#)
- troubleshooting [A-20](#)

grounding lugs (IPS 4260) [3-16](#)

GRUB menu password recovery [A-8](#)

guidelines

- electrical safety [1-31](#)
- power supplies [1-32](#)
- rack configuration [1-30](#)

H

hardware bypass

- autonegotiation [3-6, 4-6](#)
- configuration restrictions [3-5, 4-6](#)
- fail-over [3-5, 4-6](#)
- IPS 4260 [3-4](#)
- IPS 4270-20 [4-5](#)
- link status changes and drops [3-6, 4-7, A-24](#)
- proper configuration [3-6, 4-7, A-24](#)
- supported configurations [3-4, 4-5](#)
- with software bypass [3-4, 4-5](#)

HTTP/HTTPS servers [12-2](#)

hw-module module 1 reset command [A-68](#)

hw-module module slot_number password-reset command [A-11](#)

I

IDM

- Analysis Engine is busy [A-58](#)
- will not load [A-57](#)

IDS appliances unsupported models [1-17](#)

IDSM2

- command and control port [A-65](#)
- configuring
 - maintenance partition (Catalyst software) [12-30](#)
 - maintenance partition (Cisco IOS software) [12-34](#)
- described [1-24](#)
- enabling full memory tests
 - Catalyst software [7-12](#)
 - Cisco IOS software [7-13](#)
- front panel [7-3](#)
- hot swapping [7-4, 7-8](#)
- initializing [10-20](#)
- installing
 - module [7-5](#)
 - required tools [7-4](#)

- system image (Catalyst software) [12-28](#)
 - system image (Cisco IOS software) [12-29, 12-30](#)
 - logging in [9-8](#)
 - password recovery [A-13](#)
 - password recovery image file [A-13](#)
 - PFC [7-5](#)
 - powering down
 - Catalyst software [7-15](#)
 - Cisco IOS software [7-16](#)
 - powering up
 - Catalyst software [7-15](#)
 - Cisco IOS software [7-16](#)
 - reimaging [12-27](#)
 - removing [7-10](#)
 - requirements [7-2](#)
 - resetting
 - Catalyst software [7-13](#)
 - Cisco IOS software [7-14](#)
 - sessioning [9-8](#)
 - setup command [10-20](#)
 - shutdown
 - button [7-3](#)
 - command [7-3](#)
 - described [7-11](#)
 - slot assignments [7-5](#)
 - SPAN [1-24](#)
 - specifications [7-1](#)
 - status indicator [7-3](#)
 - supported configurations [7-2, A-62](#)
 - TCP reset port [7-3, A-66, A-67](#)
 - time sources [1-27, A-16](#)
 - upgrading
 - maintenance partition (Catalyst software) [12-38](#)
 - maintenance partition (Cisco IOS software) [12-38](#)
 - VACLs [1-24](#)
 - verifying installation [7-9](#)
- IDSME unsupported models [1-18](#)
- IME time synchronization problems [A-59](#)
- initializing
 - AIM IPS [10-13](#)
 - AIP SSM [10-16](#)
 - appliances [10-8](#)
 - IDSME2 [10-20](#)
 - NME IPS [10-25](#)
 - sensors [10-1, 10-4](#)
 - user roles [10-1](#)
 - verifying [10-28](#)
 - inline interface pair mode
 - configuration restrictions [1-11](#)
 - described [1-14](#)
 - inline VLAN pair mode
 - configuration restrictions [1-11](#)
 - described [1-15](#)
 - supported sensors [1-15](#)
 - installation preparation [1-29](#)
 - installer major version [11-5](#)
 - installer minor version [11-5](#)
 - installing
 - AIM IPS [5-5](#)
 - AIP SSM [6-3](#)
 - cable management arm [4-28](#)
 - fans (IPS 4270-20) [4-49](#)
 - IPS 4240 [2-8](#)
 - IPS 4255 [2-8](#)
 - IPS 4260 [3-16](#)
 - IPS 4270-20 [4-35](#)
 - license key [11-13](#)
 - NME IPS [8-5](#)
 - sensor license [11-12](#)
 - system image
 - AIM IPS [12-22](#)
 - AIP SSM [12-25](#)
 - IDSME2 (Catalyst software) [12-28](#)
 - IDSME2 (Cisco IOS software) [12-29, 12-30](#)
 - IPS 4240 [12-14](#)
 - IPS 4255 [12-14](#)
 - IPS 4260 [12-17](#)

- IPS 4270-20 [12-19](#)
- NME IPS [12-39](#)
- interface cards
 - IPS 4260
 - installing [3-20](#)
 - removing [3-20](#)
 - IPS 4270-20
 - installing [4-42](#)
 - removing [4-42](#)
- interfaces
 - alternate TCP reset [1-5](#)
 - command and control [1-5](#)
 - configuration restrictions [1-10](#)
 - described [1-4](#)
 - port numbers [1-4](#)
 - sensing [1-5, 1-6](#)
 - slot numbers [1-4](#)
 - support (table) [1-6](#)
 - TCP reset [1-9](#)
 - VLAN groups [1-5](#)
- internal health information in the Diagnostic Panel [4-41](#)
- introducing
 - AIM IPS [1-20](#)
 - AIP SSM [1-22](#)
 - IDSM2 [1-24](#)
 - IPS 4240 [2-1](#)
 - IPS 4255 [2-1](#)
 - IPS 4260 [3-1](#)
 - IPS 4270-20 [4-2](#)
 - IPS appliances [1-18](#)
 - NME IPS [1-25](#)
- IPS
 - restrictions [1-19](#)
 - supported
 - appliances [1-17](#)
 - modules [1-17](#)
 - tuning [1-3](#)
- IPS 4240
 - accessories [2-5](#)
- back panel
 - illustration [2-3](#)
 - indicators [2-3](#)
- described [2-1](#)
- features [2-2](#)
- front panel
 - illustration [2-2](#)
 - indicators [2-2](#)
- installation [2-8](#)
- installing
 - DC power supply [2-10](#)
 - system image [12-14](#)
- password recovery [A-9](#)
- rack mounting [2-6](#)
- reimaging [12-14](#)
- specifications [2-4](#)
- IPS 4240-DC
 - described [2-10](#)
 - installing [2-11](#)
- IPS 4255
 - accessories [2-5](#)
 - back panel (illustration) [2-3](#)
 - described [2-1](#)
 - front panel
 - illustration [2-2](#)
 - indicators [2-2](#)
 - installation [2-8](#)
 - installing system image [12-14](#)
 - password recovery [A-9](#)
 - rack mounting [2-6](#)
 - reimaging [12-14](#)
 - specifications [2-4](#)
- IPS 4260
 - 4GE bypass interface card [3-2](#)
 - accessories kit [3-9](#)
 - back panel features [3-7](#)
 - chassis cover
 - removing [3-19](#)
 - replacing [3-19](#)

- described [3-1](#)
 - Ethernet port indicators [3-8](#)
 - expansion card slots [3-20, 3-22](#)
 - features [3-6](#)
 - front panel
 - indicators [3-7](#)
 - switches [3-7](#)
 - grounding lugs [3-16](#)
 - hardware bypass [3-4](#)
 - installation [3-16](#)
 - installing
 - interface cards [3-20](#)
 - power supply [3-22](#)
 - system image [12-17](#)
 - interface naming conventions [3-4](#)
 - network ports [3-2](#)
 - performance [3-2](#)
 - power supplies [3-2](#)
 - power supply indicators [3-8](#)
 - rack mounting
 - 2-post [3-13](#)
 - 4-post [3-10](#)
 - reimaging [12-17](#)
 - removing
 - interface cards [3-20](#)
 - power supply [3-22](#)
 - sensing interfaces [3-2](#)
 - specifications [3-9](#)
 - supported interface cards [3-3, 3-4](#)
- IPS 4270-20
- 4GE bypass interface card [4-2](#)
 - accessories kit [4-15](#)
 - back panel features [4-9](#)
 - chassis cover
 - removing [4-39](#)
 - replacing [4-39](#)
 - converting cable management arm [4-32](#)
 - described [4-1, 4-2](#)
 - Diagnostic Panel
 - accessing [4-41](#)
 - described [4-11](#)
 - illustration [4-11](#)
 - Ethernet port indicators
 - described [4-10](#)
 - illustration [4-10](#)
 - expansion card slots [4-41](#)
 - extending from a rack [4-25](#)
 - fan connector and indicator (illustration) [4-49](#)
 - fan indicators [4-49](#)
 - fans [4-49](#)
 - features [4-7](#)
 - front panel
 - indicators [4-8](#)
 - switches [4-8](#)
 - front view (illustration) [4-7](#)
 - hardware bypass [4-5](#)
 - hot-pluggable power supplies [4-44](#)
 - installation [4-35](#)
 - installing
 - cable management arm [4-28](#)
 - fans [4-49](#)
 - in a rack [4-17](#)
 - interface cards [4-42](#)
 - power supplies [4-44](#)
 - system image [12-19](#)
 - interface naming conventions [4-5](#)
 - maximum rack depth [4-16](#)
 - network ports [4-2](#)
 - performance [4-2](#)
 - power supplies [4-3](#)
 - power supply indicators [4-11](#)
 - rack requirements [4-16](#)
 - rail system kit
 - described [4-15](#)
 - minimum rack depth [4-16](#)
 - redundant power supplies [4-44](#)
 - reimaging [12-19](#)

- removing
 - interface cards [4-42](#)
 - power supplies [4-44](#)
 - sensing interfaces [4-2](#)
 - shallow rack installation [4-19](#)
 - specifications [4-14](#)
 - switches and indicators (illustration) [4-8](#)
 - T-15 Torx screwdriver [4-45](#)
- IPS appliances
- Deny Connection Inline [A-72](#)
 - Deny Packet Inline [A-72](#)
 - Reset TCP Connection [A-72](#)
 - TCP reset packets [A-72](#)
- IPS modules
- described [1-20](#)
 - time synchronization [1-28, A-17](#)
- IPS software
- available files [11-1](#)
 - obtaining [11-1](#)
 - platform-dependent release examples [11-6](#)
- IPS software file names
- major updates (illustration) [11-4](#)
 - minor updates (illustration) [11-4](#)
 - patch releases (illustration) [11-4](#)
 - service packs (illustration) [11-4](#)
- IPv6
- SPAN ports [1-13](#)
 - switches [1-13](#)
-
- L**
- license key
- installing [11-13](#)
 - trial [11-10](#)
- licensing
- described [11-10](#)
 - IPS device serial number [11-10](#)
- Licensing pane
- configuring [11-12](#)
- described [11-10](#)
 - limitations for concurrent CLI sessions [2-1, 3-1, 4-1, 5-1, 6-1, 7-1, 8-1, 9-1](#)
 - logging in
 - AIM IPS [9-5](#)
 - AIP SSM [9-6](#)
 - appliances [9-2](#)
 - IDSM2 [9-8](#)
 - NME IPS [9-10](#)
 - sensors
 - SSH [9-11](#)
 - Telnet [9-11](#)
 - service role [9-2](#)
 - terminal servers [1-19, 9-3, 12-13](#)
 - user role [9-1](#)
 - loose connections on sensors [4-51, A-24](#)
-
- M**
- maintenance partition
- configuring
 - IDSM2 (Catalyst software) [12-30](#)
 - IDSM2 (Cisco IOS software) [12-34](#)
 - major updates described [11-2](#)
 - manual block to bogus host [A-43](#)
 - master blocking sensor
 - not set up properly [A-45](#)
 - verifying configuration [A-45](#)
 - merging configuration files [A-3](#)
 - MIBs supported [A-19](#)
 - minor updates described [11-3](#)
 - modes
 - IDS [1-1](#)
 - inline interface pair [1-14](#)
 - inline VLAN pair [1-15](#)
 - IPS [1-1](#)
 - promiscuous [1-12](#)
 - VLAN Groups [1-15](#)

modules

- AIM IPS [1-20](#)
- AIP SSM [1-22](#)
- IDSM2 [1-24, 7-3, 7-4, 7-5, 7-10](#)
- NME IPS [1-25](#)

N

Network Timing Protocol. See NTP.

NME IPS

- illustration [1-26](#)
- initializing [10-25](#)
- installing
 - module [8-5](#)
 - system image [12-39](#)
- introducing [1-25](#)
- logging in [9-10](#)
- reimaging [12-39](#)
- removing [8-5](#)
- restrictions [8-3](#)
- session command [9-10](#)
- sessioning [9-9, 9-10](#)
- setup command [10-25](#)
- software requirements [8-2](#)
- specifications [8-1](#)
- time sources [1-27](#)
- verifying installation [8-6](#)

NTP

- authenticated [1-26, A-16](#)
- described [1-26, A-16, A-17](#)
- incorrect configuration [1-28, A-17](#)
- time synchronization [1-26, A-16, A-17](#)
- unauthenticated [1-26, A-16](#)
- verifying configuration [1-28](#)

O

obtaining

- cryptographic account [11-2](#)
- IPS software [11-1](#)

P

password recovery

- AIM IPS [A-10](#)
- AIP SSM [A-10](#)
- appliances [A-8](#)
- CLI [A-14](#)
- described [A-8](#)
- disabling [A-14](#)
- GRUB menu [A-8](#)
- IDSM2 [A-13](#)
- IPS 4240 [A-9](#)
- IPS 4255 [A-9](#)
- IPS-4260 [A-9](#)
- IPS 4270-20 [A-9](#)
- NME IPS [A-13](#)
- platforms [A-8](#)
- ROMMON [A-9](#)
- troubleshooting [A-15](#)
- verifying [A-15](#)

patch releases described [11-3](#)

performance (IPS 4270-20) [4-2](#)

PFC described [7-5](#)

physical connectivity issues [A-32](#)

physical interfaces configuration restrictions [1-10](#)

platforms concurrent CLI sessions [2-1, 3-1, 4-1, 5-1, 6-1, 7-1, 8-1, 9-1](#)

Policy Feature Card. See PFC.

powering down

- IDSM2 (Catalyst software) [7-15](#)
- IDSM2 (Cisco IOS software) [7-16](#)

powering up

- IDSM2 (Catalyst software) [7-15](#)

- IDS/IPS (Cisco IOS software) [7-16](#)
 - power supplies
 - IPS 4260
 - installing [3-22](#)
 - removing [3-22](#)
 - IPS 4270-20
 - hot-pluggable [4-44](#)
 - installing [4-44](#)
 - redundant [4-44](#)
 - removing [4-44](#)
 - power supply guidelines [1-32](#)
 - power supply indicators
 - IPS 4260 [3-8](#)
 - IPS 4270-20 [4-11](#)
 - preparing for sensor installation [1-29](#)
 - prerequisites
 - AIM IPS [5-2](#)
 - NME IPS [8-2](#)
 - promiscuous mode
 - described [1-12](#)
 - packet flow [1-12](#)
 - SPAN ports [1-13](#)
 - VACL capture [1-13](#)
-
- R**
- rack mounting
 - IPS 4260
 - 2-post [3-13](#)
 - 4-post [3-10](#)
 - IPS 4270-20
 - extension [4-25](#)
 - installation [4-17](#)
 - requirements [4-16](#)
 - racks
 - airflow requirements [4-16](#)
 - configuration guidelines [1-30](#)
 - space requirements [4-16](#)
 - rail system
 - maximum rack depth [4-16](#)
 - minimum rack depth [4-16](#)
 - rack hole-types (illustration) [4-15](#)
 - round holes [4-15](#)
 - square holes [4-15](#)
 - threaded holes [4-15](#)
 - rail system kit
 - cable management arm [4-28, 4-31](#)
 - contents [4-16](#)
 - IPS 4270-20 [4-15](#)
 - required tools [4-16](#)
 - recover command [12-11](#)
 - recovering
 - AIP SSM [A-68](#)
 - application partition image [12-11](#)
 - recovery partition upgrade [12-6](#)
 - reimaging
 - AIP SSM [12-25](#)
 - appliances [12-11](#)
 - described [12-1](#)
 - IDS/IPS [12-27](#)
 - IPS 4240 [12-14](#)
 - IPS 4255 [12-14](#)
 - IPS 4260 [12-17](#)
 - IPS 4270-20 [12-19](#)
 - NME IPS [12-39](#)
 - sensors [11-8, 12-1](#)
 - removing
 - AIM IPS [5-5](#)
 - AIP SSM [6-5](#)
 - chassis cover
 - IPS 4260 [3-19](#)
 - IPS 4270-20 [4-39](#)
 - last applied
 - service pack [12-10](#)
 - signature update [12-10](#)
 - NME IPS [8-5](#)

- replacing
 - chassis cover
 - IPS 4260 [3-19](#)
 - IPS 4270-20 [4-39](#)
 - requirements
 - AIP SSM [6-2](#)
 - racks
 - airflow [4-16](#)
 - space [4-16](#)
 - reset not occurring for a signature [A-52](#)
 - resetting
 - AIP SSM [A-68](#)
 - IDSM2 (Catalyst software) [7-13](#)
 - IDSM2 (Cisco IOS software) [7-14](#)
 - passwords
 - ASDM [A-12](#)
 - hw-module command [A-11](#)
 - resetting the password
 - AIP SSM [A-11](#)
 - restoring the current configuration [A-4, A-5](#)
 - restrictions
 - AIM IPS [5-3](#)
 - NME IPS [8-3](#)
 - RJ-45
 - cable pinouts [1-35](#)
 - to DB2-5 cable pinouts [1-36](#)
 - to DB-9 cable pinouts [1-36](#)
 - ROMMON
 - described [12-13](#)
 - IPS 4240 [12-14](#)
 - IPS 4255 [12-14](#)
 - IPS 4260 [12-17](#)
 - IPS 4270-20 [12-17, 12-19](#)
 - password recovery [A-9](#)
 - remote sensors [12-13](#)
 - serial console port [12-13](#)
 - TFTP [12-13](#)
 - round-trip time. See RTT.
 - RTT
 - described [12-13](#)
 - TFTP limitation [12-13](#)
-
- S**
- scheduling automatic upgrades [12-8](#)
 - security
 - information on Cisco Security Intelligence Operations [11-9](#)
 - sensing interfaces
 - described [1-6](#)
 - interface cards [1-6](#)
 - modes [1-6](#)
 - sensors
 - access problems [A-26](#)
 - application partition image [12-11](#)
 - asymmetric traffic and disabling anomaly detection [A-20](#)
 - capturing traffic [1-1](#)
 - comprehensive deployment [1-1](#)
 - Comprehensive Deployment Solutions (illustration) [1-1](#)
 - corrupted SensorApp configuration [A-37](#)
 - disaster recovery [A-6](#)
 - downgrading [12-10](#)
 - electrical guidelines [1-31](#)
 - IDS mode [1-1](#)
 - incorrect NTP configuration [1-28, A-17](#)
 - initializing [10-1, 10-4](#)
 - interface support [1-6](#)
 - IP address conflicts [A-29](#)
 - IPS mode [1-1](#)
 - IPS tuning tips [1-3](#)
 - license [11-12](#)
 - logging in
 - SSH [9-11](#)
 - Telnet [9-11](#)
 - loose connections [4-51, A-24](#)

- misconfigured access lists [A-28](#)
- models [1-17](#)
- network topology [1-3](#)
- no alerts [A-33, A-59](#)
- not seeing packets [A-35](#)
- NTP time synchronization [1-26, A-16, A-17](#)
- physical connectivity [A-32](#)
- power supply guidelines [1-32](#)
- preparing for installation [1-29](#)
- preventive maintenance [A-2](#)
- process not running [A-30](#)
- rack configuration guidelines [1-30](#)
- recovering the system image [11-8](#)
- reimaging [11-8, 12-1](#)
- sensing process not running [A-30](#)
- setup command [10-1, 10-4, 10-8](#)
- site guidelines [1-30](#)
- supported [1-17](#)
- system images [11-8](#)
- TCP reset [1-2](#)
- time sources [1-26, A-16](#)
- troubleshooting software upgrades [A-56](#)
- unsupported [1-17](#)
- upgrading [12-4](#)
- serial number and the show inventory command [5-6, 8-6](#)
- service account
 - creating [A-6](#)
 - described [A-5](#)
- service-module ids-sensor slot/port session command [9-4, 9-9](#)
- service packs described [11-3](#)
- service role [9-2](#)
- session command
 - AIM IPS [9-5](#)
 - AIP SSM [9-6](#)
 - IDSM2 [9-8](#)
 - NME IPS [9-10](#)
- sessioning
 - AIM IPS [9-5](#)
 - AIP SSM [9-6](#)
 - IDSM2 [9-8](#)
 - NME IPS [9-10](#)
- setting up terminal servers [1-19, 9-3, 12-13](#)
- setup
 - automatic [10-1](#)
 - command [10-1, 10-4, 10-8, 10-13, 10-16, 10-20, 10-25](#)
 - simplified mode [10-1](#)
- shallow rack installation (IPS 4270-20) [4-19](#)
- show events command [A-92](#)
- show health command [A-73](#)
- show interfaces command [A-90](#)
- show inventory command [5-6, 8-6](#)
- show settings command [A-15](#)
- show statistics command [A-79, A-80](#)
- show statistics virtual-sensor command [A-25, A-80](#)
- show tech-support command [A-74](#)
- show version command [A-77](#)
- signature engine update files described [11-5](#)
- signatures and TCP reset [A-52](#)
- signature update files described [11-4](#)
- site guidelines for sensor installation [1-30](#)
- slot assignments
 - IDSM2 [7-5](#)
 - supervisor engines [7-5](#)
- SNMP and supported MIBs [A-19](#)
- software bypass
 - supported configurations [3-4, 4-5](#)
 - with hardware bypass [3-4, 4-5](#)
- software downloads Cisco.com [11-1](#)
- software file names
 - recovery (illustration) [11-5](#)
 - signature engine updates (illustration) [11-5](#)
 - signature updates (illustration) [11-4](#)
 - system image (illustration) [11-5](#)
- software release examples
 - platform-dependent [11-6](#)
 - platform identifiers [11-7](#)
 - platform-independent [11-6](#)

software requirements

AIM IPS [5-2](#)NME IPS [8-2](#)

software updates

supported FTP servers [12-2](#)supported HTTP/HTTPS servers [12-2](#)

SPAN

appliances [1-19](#)IDSM2 [1-24](#)port issues [A-32](#)

specifications

AIM IPS [5-1](#)AIP SSM [6-1](#)IDSM2 [7-1](#)IPS 4240 [2-4](#)IPS 4255 [2-4](#)IPS 4260 [3-9](#)IPS 4270-20 [4-14](#)NME IPS [8-1](#)subinterface 0 described [1-16](#)

supported

FTP servers [12-2](#)HTTP/HTTPS servers [12-2](#)IDSM2 configurations [7-2, A-62](#)switch commands for troubleshooting [A-62](#)

Switched Port Analyzer. See SPAN.

System Configuration Dialog

described [10-2](#)example [10-2](#)

system image

installing

IDSM2 (Cisco IOS software) [12-29](#)system images sensors [11-8](#)show tech-support command [A-74](#)

TCP reset interfaces

conditions [1-10](#)described [1-9](#)list [1-9](#)

TCP resets

IDSM2 port [7-3, A-66, A-67](#)not occurring [A-52](#)signature actions [1-2](#)terminal server setup [1-19, 9-3, 12-13](#)testing fail-over [3-5, 4-6](#)

TFTP servers

recommended

UNIX [12-13](#)Windows [12-13](#)RTT [12-13](#)

time

correction on the sensor [1-29, A-18](#)sensor [1-26](#)sensors [A-16](#)synchronization for IPS modules [1-28, A-17](#)

time sources

AIM IPS [1-27](#)AIP SSM [1-27, A-17](#)appliances [1-27, A-16](#)IDSM2 [1-27, A-16](#)NME IPS [1-27](#)trial license key [11-10](#)

troubleshooting

AIP SSM

debugging [A-68](#)recovering [A-68](#)reset [A-68](#)Analysis Engine busy [A-58](#)applying software updates [A-54](#)

ARC

blocking not occurring for signature [A-44](#)device access issues [A-41](#)enabling SSH [A-43](#)**T**T-15 Torx screwdriver (IPS 4270-20) [4-45](#)

TAC

service account [A-5](#)

- inactive state [A-39](#)
 - misconfigured master blocking sensor [A-45](#)
 - verifying device interfaces [A-43](#)
 - ASA 5500 AIP SSM
 - failover scenarios [A-69](#)
 - automatic updates [A-55](#)
 - cannot access sensor [A-26](#)
 - cidDump [A-95](#)
 - cidLog messages to syslog [A-51](#)
 - communication [A-26](#)
 - corrupted SensorApp configuration [A-37](#)
 - debug logger zone names (table) [A-50](#)
 - debug logging [A-46](#)
 - Diagnostic Panel (IPS 4270-20) [4-41](#)
 - disaster recovery [A-6](#)
 - duplicate sensor IP addresses [A-29](#)
 - enabling debug logging [A-47](#)
 - external product interfaces [A-23](#)
 - gathering information [A-73](#)
 - global correlation [A-20](#)
 - IDM cannot access sensor [A-58](#)
 - IDM will not load [A-57](#)
 - IDSM2
 - command and control port [A-65](#)
 - diagnosing problems [A-60](#)
 - not online [A-64](#)
 - serial cable [A-67](#)
 - status indicator [A-63](#)
 - switch commands [A-62](#)
 - IME time synchronization [A-59](#)
 - IPS modules time drift [1-28, A-17](#)
 - manual block to bogus host [A-43](#)
 - misconfigured access list [A-28](#)
 - no alerts [A-33, A-59](#)
 - NTP [A-52](#)
 - password recovery [A-15](#)
 - physical connectivity issues [A-32](#)
 - preventive maintenance [A-2](#)
 - reset not occurring for a signature [A-52](#)
 - sensing process not running [A-30](#)
 - sensor events [A-91](#)
 - sensor loose connections [4-51, A-24](#)
 - sensor not seeing packets [A-35](#)
 - sensor software upgrade [A-56](#)
 - service account [A-5](#)
 - show events command [A-91](#)
 - show interfaces command [A-90](#)
 - show statistics command [A-79](#)
 - show tech-support command [A-74, A-75](#)
 - show version command [A-77](#)
 - software upgrades [A-53](#)
 - SPAN port issue [A-32](#)
 - upgrading [A-54](#)
 - verifying Analysis Engine is running [A-21](#)
 - verifying ARC status [A-38](#)
 - tuning
 - IPS [1-3](#)
 - tips [1-3](#)
-
- ## U
- unassigned VLAN groups described [1-16](#)
 - unauthenticated NTP [1-26, A-16](#)
 - unsupported sensors [1-17](#)
 - upgrade command [12-3, 12-5](#)
 - upgrading
 - IPS software [11-7](#)
 - latest version [A-54](#)
 - maintenance partition
 - IDSM2 (Catalyst software) [12-38](#)
 - IDSM2 (Cisco IOS software) [12-38](#)
 - minimum required version [11-7](#)
 - recovery partition [12-6, 12-11](#)
 - sensors [12-4](#)
 - URLs for Cisco Security Intelligence Operations [11-9](#)
 - using
 - debug logging [A-46](#)
 - TCP reset interfaces [1-10](#)

V

VACLs IDSM2 [1-24](#)

verifying

 IDSM2 installation [7-9](#)

 NME IPS installation [8-6](#)

 NTP configuration [1-28](#)

 password recovery [A-15](#)

 sensor initialization [10-28](#)

 sensor setup [10-28](#)

VLAN access control list. See VACL.

VLAN groups

 802.1q encapsulation [1-16](#)

 configuration restrictions [1-11](#)

 deploying [1-16](#)

 described [1-15](#)

 switches [1-16](#)