



INDEX

Numerics

2SX card

described [5-3, 6-3](#)

illustration [5-3, 6-4](#)

4GE bypass interface card

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

described [5-2, 5-4, 6-3, 6-4](#)

illustration [5-3, 6-3](#)

802.1q encapsulation

VLAN groups [1-13](#)

A

accelerator cards see [XL cards](#)

access control list see [ACL](#)

accessing

Diagnostic Panel (IPS 4270-20) [6-39](#)

IPS software [13-2](#)

access list misconfiguration [A-26](#)

accessories

four-post racks

installing appliances in racks [3-21](#)

installing cable-management arms [3-22](#)

installing slide assemblies [3-19](#)

rack-kit contents [3-19](#)

routing cables [3-26](#)

tools [3-19](#)

IDS-4235/4250 package contents [3-10](#)

two-post racks

center-mount installations [3-29](#)

flush-mount installations [3-30](#)

marking racks [3-29](#)

rack kit contents [3-28](#)

tools [3-28](#)

actions

ACL changes [1-3](#)

IP logs [1-3](#)

multiple packet drop [1-3](#)

TCP reset [1-3](#)

active update bulletins subscribing to [13-15](#)

adaptive security appliance described [1-22](#)

AIM-IPS

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

described [1-20](#)

illustration [1-22](#)

initializing [11-19](#)

installing [7-5](#)

installing system image [14-47](#)

logging in [12-9](#)

reimaging [14-47](#)

removing [7-5](#)

restrictions [7-3](#)

session command [12-9](#)

sessioning [12-9](#)

setup command [11-19](#)

software requirements [7-2](#)

specifications [7-1](#)

time sources [1-28, A-15](#)

verifying installation [7-6, A-70](#)

AIP-SSM

described [1-22](#)

indicators described [8-3](#)

initializing [11-25](#)

installing [8-4](#)

installing system image [14-50](#)

- logging in [12-10](#)
- memory specifications [8-2](#)
- models [1-22](#)
- password recovery [A-11](#)
- recovering [A-68](#)
- reimaging [14-50](#)
- removing [8-6](#)
- requirements [8-2](#)
- resetting [A-68](#)
- session command [12-10](#)
- setup command [11-25](#)
- show module 1 command [8-5](#)
- specifications [8-1](#)
- time sources [1-28, A-15](#)
- verifying status [8-5](#)
- alternate TCP reset interface configuration restrictions [1-11](#)
- Analysis Engine
 - busy [A-23](#)
 - error messages [A-23](#)
 - IDM exits [A-59](#)
 - verify it is running [A-20](#)
- anomaly detection disabling [A-19](#)
- appliances
 - ACLs [1-3](#)
 - application partition image [14-13](#)
 - described [1-17](#)
 - four-post racks
 - installing appliances in racks [3-21](#)
 - installing cable-management arms [3-22](#)
 - routing cables [3-26](#)
 - GRUB menu [A-8](#)
 - hardware
 - dual serial communication cables [3-7](#)
 - spare hard-disk drives [3-5](#)
 - terminal settings [3-7](#)
 - IDS-4215
 - rack mounting [2-7](#)
 - surface mounting [2-6](#)
 - IDS-4235/4250
 - front panel [3-2](#)
 - indicators [3-3](#)
 - initializing [11-4](#)
 - installing
 - XL cards (IDS-4235/4250) [3-14](#)
 - XL cards (IDS-4250) [3-14](#)
 - logging in [12-2](#)
 - managers [1-17](#)
 - models [1-17](#)
 - password recovery [A-8](#)
 - recovering software image [14-29](#)
 - restrictions [1-18](#)
 - SPAN [1-17](#)
 - TCP reset [1-3](#)
 - terminal servers
 - described [1-18, 12-3, 14-16](#)
 - setting up [1-18, 12-3, 14-16](#)
 - time sources [1-27, A-14](#)
 - two-post racks
 - marking racks [3-29](#)
 - rack kit contents [3-28](#)
 - tools [3-28](#)
 - upgrading recovery partition [14-6](#)
 - XL card fiber ports [3-16](#)
- application partition image recovering [14-13](#)
- applying software updates [A-54](#)
- ARC
 - blocking not occurring for signature [A-42](#)
 - device access issues [A-40](#)
 - enabling SSH [A-42](#)
 - inactive state [A-38](#)
 - misconfigured MBS [A-43](#)
 - troubleshooting [A-36](#)
 - verifying device interfaces [A-41](#)
 - verifying status [A-37](#)
- asymmetric traffic disabling anomaly detection [A-19](#)
- attack responses TCP reset [1-3](#)
- automatic updates troubleshooting [A-54](#)

automatic upgrades
 examples [14-11](#)
 information required [14-7](#)
 autonegotiation hardware bypass [5-5, 6-5](#)
 auto-upgrade-option command [14-7](#)

B

backing up
 configuration [A-2](#)
 current configuration [A-4](#)
 back panel features
 IDS-4235/4250 [3-4](#)
 IPS-4260 [5-6](#)
 IPS 4270-20 [6-9](#)
 BIOS upgrading IDS-4235/4250 [3-6](#)
 blocking not occurring for signature [A-42](#)
 bootloader
 explaining [14-32](#)
 upgrading [14-32](#)

C

cable management arm
 converting [6-30](#)
 described [6-29](#)
 installing [6-26](#)
 cable pinouts
 console port [1-35](#)
 RJ-45 [1-35](#)
 RJ-45 to DB-25 [1-37](#)
 RJ-45 to DB-9 [1-37](#)
 cannot access sensor [A-24](#)
 Catalyst software
 IDSM-2
 enabling full memory tests [9-12](#)
 resetting [9-13](#)

changing the memory
 Java Plug-in on Linux [A-57](#)
 Java Plug-in on Solaris [A-57](#)
 Java Plug-in on Windows [A-57](#)
 cidDump obtaining information [A-92](#)
 cisco
 default password [12-2](#)
 default username [12-2](#)
 Cisco.com
 accessing software [13-2](#)
 Active Update Bulletins [13-15](#)
 downloading software [13-1](#)
 IPS software [13-1](#)
 software downloads [13-1](#)
 Cisco IOS software
 IDSM-2
 enabling full memory tests [9-13](#)
 resetting [9-14](#)
 Cisco Security Center
 described [13-16](#)
 URL [13-16](#)
 Cisco Services for IPS
 service contract [13-10](#)
 supported products [13-10](#)
 clear events command [1-29, A-17, A-92](#)
 clearing
 events [A-92](#)
 statistics [A-78](#)
 clear password command [A-10, A-11](#)
 command and control interfaces
 described [1-4](#)
 Ethernet [1-2](#)
 list [1-4](#)
 commands
 auto-upgrade-option [14-7](#)
 clear events [1-29, A-17, A-92](#)
 clear password [A-10, A-11](#)
 copy backup-config [A-3](#)
 copy current-config [A-3](#)

- copy license-key [13-13](#)
 - debug module-boot [A-68](#)
 - display-serial [1-19, 12-4](#)
 - downgrade [14-12](#)
 - hw-module module 1 reset [A-68](#)
 - hw-module module slot_number
 - password-reset [A-11](#)
 - session [12-9](#)
 - setup [11-1, 11-4, 11-12, 11-19, 11-25, 11-32](#)
 - show events [A-89](#)
 - show inventory [7-6, A-70](#)
 - show module 1 [8-5](#)
 - show module 1 details [A-67](#)
 - show settings [A-13](#)
 - show statistics [A-77](#)
 - show statistics virtual-sensor [A-23, A-77](#)
 - show tech-support [A-72](#)
 - show version [A-74](#)
 - upgrade [14-3, 14-6](#)
 - configuration files
 - backing up [A-2](#)
 - merging [A-2](#)
 - configuration restrictions
 - alternate TCP reset interface [1-11](#)
 - inline interface pairs [1-10](#)
 - inline VLAN pairs [1-11](#)
 - interfaces [1-10](#)
 - physical interfaces [1-10](#)
 - VLAN groups [1-11](#)
 - configuring
 - automatic upgrades [14-9](#)
 - maintenance partition
 - IDSMS-2 (Catalyst software) [14-38](#)
 - IDSMS-2 (Cisco IOS software) [14-42](#)
 - upgrades [14-4](#)
 - console port pinouts [1-35](#)
 - converting cable management arm [6-30](#)
 - copy backup-config command [A-3](#)
 - copy current-config command [A-3](#)
 - copy license-key command [13-13](#)
 - correcting time on the sensor [1-29, A-17](#)
 - creating service account [A-5](#)
 - cryptographic account
 - Encryption Software Export Distribution Authorization from [13-2](#)
 - obtaining [13-2](#)
 - current configuration backing up [A-2](#)
-
- ## D
- DC power supply (IPS-4240) [4-10](#)
 - debug logging enabling [A-45](#)
 - debug-module-boot command [A-68](#)
 - default password cisco [12-2](#)
 - default username cisco [12-2](#)
 - device access issues [A-40](#)
 - Diagnostic Panel
 - accessing [6-39](#)
 - component list [6-11](#)
 - illustration [6-11](#)
 - indicators [6-11](#)
 - directing output to serial port [1-20, 12-5](#)
 - disabling
 - anomaly detection [A-19](#)
 - password recovery [A-12](#)
 - disaster recovery [A-6](#)
 - displaying
 - events [A-90](#)
 - password recovery setting [A-13](#)
 - statistics [A-78](#)
 - tech support information [A-72](#)
 - version [A-75](#)
 - display-serial command
 - described [1-19, 12-4](#)
 - supported platforms [1-20, 12-5](#)
 - downgrade command [14-12](#)
 - downgrading sensors [14-12](#)
 - downloading software [13-1](#)

duplicate IP addresses [A-27](#)

E

electrical safety guidelines [1-31](#)

enabling

debug logging [A-45](#)

full memory tests

Catalyst software [9-12](#)

Cisco IOS software [9-13](#)

Encryption Software Export Distribution Authorization form

cryptographic account [13-2](#)

described [13-2](#)

error messages Analysis Engine is busy [A-23](#)

ESD environment working in [1-33](#)

Ethernet port indicators

IPS-4260 [5-7](#)

IPS 4270-20 [6-10](#)

events displaying [A-90](#)

Event Store clearing events [1-29, A-17](#)

event types [A-88](#)

expansion card interfaces naming conventions [5-2, 6-3](#)

expansion card slots

IPS-4260 [5-19](#)

IPS 4270-20 [6-40](#)

external product interfaces

issues [A-21](#)

troubleshooting [A-22](#)

F

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

fan indicators IPS 4270-20 [6-47](#)

fans IPS 4270-20 [6-47](#)

files

IDSM-2 password recovery [A-10](#)

upgrade [14-3](#)

finding serial number [7-6, A-70](#)

front panel indicators

IDS-4235/4250 [3-3](#)

IPS-4260 [5-6](#)

IPS 4270-20 [6-7](#)

front panel switches IPS-4260 [5-5](#)

FTP servers supported [14-2](#)

G

grounding lugs IPS-4260 [5-15](#)

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

guidelines

electrical safety [1-31](#)

power supplies [1-32](#)

rack configuration [1-31](#)

H

hardware

four-post racks [3-18](#)

power supply (IDS-4235/4250) [3-11](#)

SCSI hard-disk drives [3-16](#)

spare hard-disk drives [3-5](#)

two-post racks [3-28](#)

hardware bypass

autonegotiation [5-5, 6-5](#)

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

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

IPS-4260 [5-4, 6-4](#)

IPS 4270-20 [5-4, 6-4](#)

supported configurations [5-4, 6-4](#)

with software bypass [5-4, 6-4](#)

HTTP/HTTPS

supported servers [14-2](#)

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-59](#)
- Java Plug-in [A-56](#)
- memory [A-56](#)
- will not load [A-58](#)
- IDM will not load clear Java cache [A-58](#)

IDS-4215

- 4FE card
 - installing [2-24](#)
 - removing [2-22](#)
- accessories [2-5](#)
- back panel
 - illustration [2-3](#)
 - indicators [2-3](#)
- BIOS upgrade [2-10, 14-19](#)
- chassis cover
 - removing [2-13](#)
 - replacing [2-14](#)
- compact flash device
 - removing [2-19](#)
 - replacing [2-21](#)
- features [2-2](#)
- front panel
 - illustration [2-2](#)
 - indicators [2-2](#)
- hard-disk drive
 - removing [2-16](#)
 - replacing [2-18](#)
- installing [2-8](#)
- installing system image [14-17](#)
- rack mounting [2-7](#)
- ROMMON upgrade [2-10, 14-19](#)
- specifications [2-4](#)
- surface mounting [2-6](#)
- upgrading
 - BIOS [2-10, 14-19](#)
 - ROMMON [2-10, 14-19](#)

IDS-4235

- back panel (illustration) [3-4](#)
- described [3-1](#)
- front panel (illustration) [3-2](#)
- upgrading BIOS [3-6](#)

IDS-4235/4250

- accessories kit [3-10](#)
- back panel features [3-4](#)
- bezel
 - described [3-11](#)
 - installing [3-11](#)
 - removing [3-11](#)
- front panel indicators [3-3](#)
- installing [3-7](#)
- installing power supply [3-11](#)
- rack mounting (2-post) [3-28](#)
- rack mounting (4-post) [3-18](#)
- SCSI hard-disk drives installing [3-18](#)
- specifications [3-5](#)

IDS-4250

- back panel (illustration) [3-4](#)
- front panel
 - illustration [3-2](#)
 - indicators [3-2](#)
- installing [3-7](#)
 - SX card [3-14](#)
 - two hard-disk drives [3-17](#)
 - XL cards [3-14](#)
- installing SCSI hard-disk drives [3-18](#)
- SCSI hard-disk drives removing [3-17](#)
- upgrading BIOS [3-6](#)

IDS-4250-XL TCP reset interface [3-7](#)

IDS appliances

- four-post racks
 - installing slide assemblies [3-19](#)
 - rack kit contents [3-19](#)
 - tools [3-19](#)
- two-post racks
 - center-mount installations [3-29](#)

- flush-mount installations [3-30](#)
- unsupported models [1-16](#)
- IDS-2
 - command and control port [A-65](#)
 - configuring
 - maintenance partition (Catalyst software) [14-38](#)
 - maintenance partition (Cisco IOS software) [14-42](#)
 - described [1-24](#)
 - enabling full memory tests
 - Catalyst software [9-12](#)
 - Cisco IOS software [9-13](#)
 - front panel [9-3](#)
 - hot swapping [9-4, 9-8](#)
 - initializing [11-12](#)
 - installing
 - procedure [9-5](#)
 - required tools [9-4](#)
 - system image (Catalyst software) [14-36](#)
 - system image (Cisco IOS software) [14-37](#)
 - logging in [12-5](#)
 - password recovery [A-10](#)
 - password recovery image file [A-10](#)
 - PFC [9-5](#)
 - powering down (Catalyst OS) [9-15](#)
 - powering down (Cisco IOS) [9-15](#)
 - powering up (Catalyst OS) [9-15](#)
 - powering up (Cisco IOS) [9-15](#)
 - removing [9-10](#)
 - requirements [9-2](#)
 - resetting [9-13](#)
 - Catalyst software [9-13](#)
 - Cisco IOS software [9-14](#)
 - setup command [11-12](#)
 - shutdown
 - button [9-3](#)
 - command [9-3](#)
 - described [9-10](#)
 - slot assignments [9-5](#)
 - SPAN [1-24](#)
 - specifications [9-1](#)
 - status indicator [9-3](#)
 - supported configurations [9-2, A-62](#)
 - TCP reset port [9-3](#)
 - time sources [1-27, A-14](#)
 - upgrading
 - maintenance partition (Catalyst software) [14-46](#)
 - maintenance partition (Cisco IOS software) [14-46](#)
 - VACLs [1-24](#)
 - verifying installation [9-8](#)
- IDS switch modules unsupported models [1-16](#)
- initialization verifying [11-37](#)
- initializing
 - AIM-IPS [11-19](#)
 - AIP-SSM [11-25](#)
 - appliances [11-4](#)
 - IDS-2 [11-12](#)
 - NM-CIDS [11-32](#)
 - sensors [11-1](#)
- inline interface pair mode described [1-12](#)
- inline interface pairs configuration restrictions [1-10](#)
- inline VLAN pair mode
 - described [1-13](#)
 - supported sensors [1-13](#)
- inline VLAN pairs configuration restrictions [1-11](#)
- installation preparation [1-30](#)
- installer major version described [13-6](#)
- installer minor version described [13-6](#)
- installing
 - AIM-IPS [7-5](#)
 - prerequisites (AIM-IPS) [7-2](#)
 - AIP-SSM [8-4](#)
 - cable management arm [6-26](#)
 - fans (IPS 4270-20) [6-47](#)
 - IDS-4215 [2-8](#)
 - IDS-4235 [3-7](#)
 - IPS-4240 [4-8](#)

- IPS-4255 [4-8](#)
- IPS-4260 [5-15](#)
- IPS 4270-20 [6-33](#)
- license key [13-14](#)
- NM-CIDS [10-6](#)
- NME-IPS
 - prerequisites [7-2](#)
- power supply (IDS-4235/4250) [3-11](#)
- SCSI hard-disk drives (IDS-4235/4250) [3-18](#)
- sensor license [13-12](#)
- SX cards (IDS-4250) [3-14](#)
- system image
 - AIM-IPS [14-47](#)
 - AIP-SSM [14-50](#)
 - IDS-4215 [14-17](#)
 - IDS-2 (Catalyst software) [14-36](#)
 - IDS-2 (Cisco IOS software) [14-37](#)
 - IPS-4240 [14-21](#)
 - IPS-4255 [14-21](#)
 - IPS-4260 [14-24](#)
 - IPS 4270-20 [14-26](#)
- XL cards (IDS-4235/4250) [3-14](#)
- interface 4270-20
 - removing
 - interface cards [6-40](#)
- interface cards
 - IPS-4260
 - installing [5-19](#)
 - removing [5-19](#)
 - IPS 4270-20
 - installing [6-40](#)
 - removing [6-40](#)
- interfaces
 - alternate TCP reset [1-3](#)
 - command and control [1-3, 1-4](#)
 - configuration restrictions [1-10](#)
 - described [1-3](#)
 - port numbers [1-3](#)
 - sensing [1-3, 1-4](#)
 - slot numbers [1-3](#)
 - TCP reset [1-9](#)
 - VLAN groups [1-3](#)
- interface support (table) [1-5](#)
- internal health information
 - Diagnostic Panel [6-40](#)
- IPS-4240
 - accessories [4-5](#)
 - back panel
 - figure [4-3](#)
 - indicators [4-3](#)
 - described [4-1](#)
 - features [4-2](#)
 - front panel
 - figure [4-2](#)
 - indicators [4-2](#)
 - installing [4-8](#)
 - DC power supply [4-10](#)
 - system image [14-21](#)
 - password recovery [A-9](#)
 - rack mounting [4-6](#)
 - reimaging [14-21](#)
 - specifications [4-4](#)
- IPS-4255
 - accessories [4-5](#)
 - back panel (figure) [4-3](#)
 - front panel
 - figure [4-2](#)
 - indicators [4-2](#)
 - installing [4-8](#)
 - installing system image [14-21](#)
 - password recovery [A-9](#)
 - rack mounting [4-6](#)
 - reimaging [14-21](#)
 - specifications [4-4](#)
- IPS-4260
 - 4GE bypass interface card [5-2](#)
 - accessories kit [5-9](#)
 - back panel features [5-6](#)

- chassis cover
 - removing [5-18](#)
 - replacing [5-18](#)
- described [5-1](#)
- Ethernet port indicators [5-7](#)
- expansion card slots [5-19](#)
- features [5-5](#)
- front panel indicators [5-6](#)
- front panel switches [5-5](#)
- grounding lugs [5-15](#)
- hardware bypass [5-4, 6-4](#)
- installing [5-15](#)
- installing interface cards [5-19](#)
- installing system image [14-24](#)
- interface naming conventions [5-2](#)
- network ports [5-2](#)
- performance [5-2](#)
- power supplies [5-2](#)
- power supply indicators [5-7](#)
- rack mounting (2-post) [5-12](#)
- rack mounting (4-post) [5-9](#)
- reimaging [14-24](#)
- removing interface cards [5-19](#)
- sensing interfaces [5-2](#)
- specifications [5-7](#)
- supported PCI cards [5-2](#)
- IPS 4270-20
 - 4GE bypass interface card [6-2](#)
 - accessing Diagnostic Panel [6-39](#)
 - accessories kit [6-13](#)
 - back panel features [6-9](#)
 - chassis cover
 - removing [6-37](#)
 - replacing [6-37](#)
 - converting cable management arm [6-30](#)
 - described [6-1](#)
 - Diagnostic Panel [6-11](#)
 - Diagnostic Panel (illustration) [6-11](#)
 - Ethernet port indicators [6-10](#)
 - Ethernet port indicators (illustration) [6-10](#)
 - expansion card slots [6-40](#)
 - extending from a rack [6-23](#)
 - fan connector and indicator (illustration) [6-47](#)
 - fan indicators [6-47](#)
 - fans [6-47](#)
 - features [6-6](#)
 - front panel indicators [6-7](#)
 - front view (illustration) [6-6](#)
 - hardware bypass [5-4, 6-4](#)
 - hot-pluggable power supplies [6-42](#)
 - installation [6-33](#)
 - installing
 - cable management arm [6-26](#)
 - fans [6-47](#)
 - in a rack [6-15](#)
 - interface cards [6-40](#)
 - power supplies [6-42](#)
 - installing system image [14-26](#)
 - interface naming conventions [6-3](#)
 - internal components (figure) [6-8](#)
 - maximum rack depth [6-14](#)
 - network ports [6-2](#)
 - performance [6-2](#)
 - power supplies [6-2](#)
 - power supply indicators [6-11](#)
 - rack requirements [6-15](#)
 - rail system kit
 - described [6-14](#)
 - minimum rack depth [6-14](#)
 - redundant power supplies [6-42](#)
 - reimaging [14-26](#)
 - removing power supplies [6-42](#)
 - sensing interfaces [6-2](#)
 - shallow rack installation [6-17](#)
 - specifications [6-12](#)
 - supported PCI cards [6-3](#)
 - switches and indicators (illustration) [6-6](#)
 - T-15 Torx screwdriver [6-43](#)

IPS modules time synchronization [1-29](#), [A-16](#)

IPS software

- available files [13-1](#)
- obtaining [13-1](#)
- platform-dependent release examples [13-7](#)

IPS software file names

- major updates (illustration) [13-3](#)
- minor updates (illustration) [13-3](#)
- patch releases (illustration) [13-3](#)
- service packs (illustration) [13-3](#)

J

Java Plug-in

- Linux [A-57](#)
- Solaris [A-57](#)
- Windows [A-57](#)

L

license key

- installing [13-14](#)
- status [13-10](#)
- trial [13-10](#)

licensing

- described [13-9](#)
- IPS device serial number [13-9](#)

Licensing pane

- configuring [13-12](#)
- described [13-9](#)

limitations concurrent CLI sessions [12-1](#)

logging in

- AIM-IPS [12-9](#)
- AIP-SSM [12-10](#)
- appliances [12-2](#)
- IDSM-2 [12-5](#)
- NM-CIDS [12-6](#)
- sensors

SSH [12-11](#)

Telnet [12-11](#)

service role [12-2](#)

terminal servers [1-18](#), [12-3](#), [14-16](#)

user role [12-1](#)

loose connections sensors [6-49](#), [A-22](#)

M

maintenance partition

configuring

- IDSM-2 (Catalyst software) [14-38](#)
- IDSM-2 (Cisco IOS software) [14-42](#)

major updates described [13-3](#)

manual block to bogus host [A-42](#)

MBS not set up properly [A-43](#)

memory IDM [A-56](#)

merging configuration files [A-2](#)

MIBs supported [A-18](#)

minor updates described [13-4](#)

modes

- IDS [1-2](#)
- inline interface pair [1-12](#)
- inline VLAN pair [1-13](#)
- IPS [1-2](#)
- promiscuous [1-12](#)
- VLAN groups [1-13](#)

modules

- AIM-IPS [1-20](#)
- AIP-SSM [1-22](#)
- memory specifications (AIM-IPS) [8-2](#)
- specifications (AIM-IPS) [8-1](#)
- IDSM-2 [1-24](#), [9-3](#), [9-4](#), [9-5](#), [9-10](#)
- NM-CIDS [1-25](#), [10-2](#), [10-4](#), [10-5](#), [10-6](#), [10-8](#), [10-10](#), [10-12](#)

N

Network Timing Protocol *see* NTP

NM-CIDS

- blank panels [10-12](#)
- bootloader
 - file [14-32](#)
 - overview [14-32](#)
- described [1-25](#)
- front panel [10-4](#)
- hardware architecture [10-3](#)
- initializing [11-32](#)
- installing [10-6](#)
- OIR support [10-8](#)
- required tools [10-6](#)
- interfaces [10-5](#)
- logging in [12-6](#)
- OIR support [10-5](#)
- password recovery [A-10](#)
- reimaging [14-30](#)
- removing [10-10](#)
- OIR support [10-10](#)
- requirements
 - hardware [10-3](#)
 - platforms [10-3](#)
- setup command [11-32](#)
- specifications [10-2](#)
- status indicators [10-5](#)
- system image file [14-30](#)
- time sources [1-26](#), [1-28](#), [A-15](#)
- upgrading bootloader [14-32](#)

NTP

- described [1-27](#), [A-14](#)
- incorrect configuration [A-16](#)
- time synchronization [1-27](#), [A-14](#)

O

obtaining

- cryptographic account [13-2](#)
- IPS software [13-1](#)

P

password recovery

- AIP-SSM [A-11](#)
- appliances [A-8](#)
- described [A-7](#)
- disabling [A-12](#)
- GRUB menu [A-8](#)
- IDS-2 [A-10](#)
- IPS-4240 [A-9](#)
- IPS-4255 [A-9](#)
- NM-CIDS [A-10](#)
- platforms [A-7](#)
- ROMMON [A-9](#)
- troubleshooting [A-13](#)
- verifying [A-13](#)

patch releases described [13-4](#)

PCI cards supported (IPS 4270-20) [6-3](#)

performance IPS 4270-20 [6-2](#)

PFC described [9-5](#)

physical connectivity issues [A-30](#)

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

platforms concurrent CLI sessions [12-1](#)

Policy Feature Card *see* PFC

powering down (IDS-2) [9-15](#)

powering up (IDS-2) [9-15](#)

power supplies

- hot-pluggable (IPS 4270-20) [6-42](#)
- IPS 4270-20
 - installing [6-42](#)
 - removing [6-42](#)
- redundant (IPS 4270-20) [6-42](#)

- power supply
 - IPS-4260
 - installing [5-21](#)
 - removing [5-21](#)
 - power supply guidelines [1-32](#)
 - power supply indicators
 - IPS-4260 [5-7](#)
 - IPS 4270-20 [6-11](#)
 - preparing sensor installation [1-30](#)
 - prerequisites
 - AIM-IPS [7-2](#)
 - NME-IPS [7-2](#)
 - promiscuous mode
 - described [1-12](#)
 - packet flow [1-12](#)
-
- R**
- rack configuration guidelines [1-31](#)
 - rack extension (IPS 4270-20) [6-23](#)
 - rack installation (IPS 4270-20) [6-15](#)
 - rack mounting (2-post)
 - IDS-4235/4250 [3-28](#)
 - IPS-4260 [5-12](#)
 - rack mounting (4-post)
 - IDS-4235/4260 [3-18](#)
 - IPS-4260 [5-9](#)
 - rack requirements (IPS 4270-20) [6-15](#)
 - racks
 - airflow requirements [6-14](#)
 - space requirements [6-14](#)
 - rail system
 - maximum rack depth [6-14](#)
 - minimum rack depth [6-14](#)
 - rack hole-types (illustration) [6-14](#)
 - round holes [6-14](#)
 - square holes [6-14](#)
 - threaded holes [6-14](#)
 - rail system kit
 - cable management arm [6-26, 6-29](#)
 - contents [6-14](#)
 - IPS 4270-20 [6-14](#)
 - required tools [6-14](#)
 - recover command [14-13](#)
 - recovering
 - AIP-SSM [A-68](#)
 - application partition image [14-13](#)
 - recovery/upgrade CD [14-29](#)
 - recovery partition upgrading [14-6](#)
 - reimaging
 - AIM-IPS [14-47](#)
 - AIP-SSM [14-50](#)
 - appliances [14-13](#)
 - described [14-1](#)
 - IPS-4240 [14-21](#)
 - IPS-4255 [14-21](#)
 - IPS-4260 [14-24](#)
 - IPS 4270-20 [14-26](#)
 - NM-CIDS [14-30](#)
 - sensors [13-8, 14-1](#)
 - removing
 - AIM-IPS [7-5](#)
 - AIP-SSM [8-6](#)
 - IPS-4260 chassis cover [5-18](#)
 - IPS 4270-20 chassis cover [6-37](#)
 - last applied upgrade [14-12](#)
 - NM-CIDS [10-10](#)
 - SCSI hard-disk drives (IDS-4235/4250) [3-17](#)
 - replacing
 - IPS-4260 chassis cover [5-18](#)
 - IPS 4270-20 chassis cover [6-37](#)
 - requirements
 - AIP-SSM [8-2](#)
 - racks
 - airflow [6-14](#)
 - space [6-14](#)
 - reset not occurring for a signature [A-51](#)

- resetting
 - AIP-SSM [A-68](#)
 - IDS-2 [9-13](#)
 - restoring current configuration [A-4](#)
 - restrictions (AIM-IPS) [7-3](#)
 - RJ-45 cable pinouts [1-35](#)
 - RJ-45 to DB2-5 cable pinouts [1-37](#)
 - RJ-45 to DB-9 cable pinouts [1-37](#)
 - ROMMON
 - described [14-15](#)
 - IDS-4215 [14-17](#)
 - IPS-4240 [14-21](#)
 - IPS-4255 [14-21](#)
 - IPS-4260 [14-24](#)
 - IPS-4270 [14-24](#)
 - IPS 4270-20 [14-26](#)
 - password recovery [A-9](#)
 - remote sensors [14-15](#)
 - serial console port [14-15](#)
 - TFTP [2-10, 14-15](#)
 - round-trip time see RTT
 - RTT
 - described [2-10, 14-15](#)
 - TFTP limitation [2-10, 14-15](#)
-
- S**
- scheduling automatic upgrades [14-9](#)
 - security information Cisco Security Center [13-16](#)
 - sensing interfaces
 - described [1-4](#)
 - modes [1-4](#)
 - PCI cards [1-4](#)
 - sensor not seeing packets [A-33](#)
 - sensor process not running [A-29](#)
 - sensors
 - access problems [A-24](#)
 - AIP-SSM [1-22](#)
 - asymmetric traffic
 - disabling anomaly detection [A-19](#)
 - capturing traffic [1-2](#)
 - comprehensive deployment [1-2](#)
 - Comprehensive Deployment Solutions (figure) [1-2](#)
 - corrupted SensorApp configuration [A-35](#)
 - disaster recovery [A-6](#)
 - downgrading [14-12](#)
 - electrical guidelines [1-31](#)
 - IDS mode [1-2](#)
 - incorrect NTP configuration [A-16](#)
 - initializing [11-1](#)
 - interface support [1-5](#)
 - IP address conflicts [A-27](#)
 - IPS mode [1-2](#)
 - license [13-12](#)
 - logging in
 - SSH [12-11](#)
 - Telnet [12-11](#)
 - loose connections [6-49, A-22](#)
 - misconfigured access lists [A-26](#)
 - models [1-15](#)
 - network topology [1-14](#)
 - no alerts [A-32, A-60](#)
 - not seeing packets [A-33](#)
 - NTP time synchronization [1-27, A-14](#)
 - physical connectivity [A-30](#)
 - power supply guidelines [1-32](#)
 - preparing for installation [1-30](#)
 - preventive maintenance [A-2](#)
 - rack configuration guidelines [1-31](#)
 - recovering the system image [13-8](#)
 - reimaging [13-8, 14-1](#)
 - sensing process not running [A-29](#)
 - setup command [11-1, 11-4](#)
 - site guidelines [1-30](#)
 - supported [1-15](#)
 - system images [13-8](#)
 - TCP reset [1-3](#)
 - time sources [1-27, A-14](#)

- troubleshooting software upgrades [A-55](#)
- unsupported [1-16](#)
- serial connection supported platforms [1-20, 12-5](#)
- serial number show inventory command [7-6, A-70](#)
- service account
 - creating [A-5](#)
 - described [A-4](#)
- service packs described [13-4](#)
- service role [12-2](#)
- session command [12-9](#)
 - AIM-IPS [12-9](#)
 - AIP-SSM [12-10](#)
 - IDSM-2 [12-5](#)
 - NM-CIDS [12-6](#)
- sessioning
 - AIM-IPS [12-9](#)
 - AIP-SSM [12-10](#)
 - IDSM-2 [12-6](#)
 - NM-CIDS [12-7](#)
- setting up a terminal server [1-18, 12-3, 14-16](#)
- setup command [11-1, 11-4, 11-12, 11-19, 11-25, 11-32](#)
- shallow rack installation (IPS 4270-20) [6-17](#)
- show events command [A-88, A-89](#)
- show interfaces command [A-87](#)
- show inventory command [7-6, A-70](#)
- show module 1 command [8-5](#)
- show module 1 details command [A-67](#)
- show settings command [A-13](#)
- show statistics command [A-77](#)
- show statistics virtual-sensor command [A-23, A-77](#)
- show tech-support command [A-71, A-72](#)
- show version command [A-74](#)
- signature/virus update files described [13-5](#)
- signature engine update files described [13-5](#)
- signatures no TCP reset [A-51](#)
- site guidelines sensors [1-30](#)
- slot assignments
 - IDSM-2 [9-5](#)
 - supervisor engines [9-5](#)
- SNMP supported MIBs [A-18](#)
- software bypass
 - supported configurations [5-4, 6-4](#)
 - with hardware bypass [5-4, 6-4](#)
- software downloads Cisco.com [13-1](#)
- software file names
 - recovery (illustration) [13-6](#)
 - signature/virus updates (illustration) [13-5](#)
 - signature engine updates (illustration) [13-5](#)
 - system image (illustration) [13-6](#)
- software release examples
 - platform-dependent [13-7](#)
 - platform identifiers [13-7](#)
 - platform-independent [13-6](#)
- software requirements (AIM-IPS) [7-2](#)
- software updates
 - supported FTP servers [14-2](#)
 - supported HTTP/HTTPS servers [14-2](#)
- SPAN
 - appliances [1-17](#)
 - IDSM-2 [1-24](#)
- SPAN port issues [A-30](#)
- specifications
 - AIM-IPS [7-1](#)
 - IDS-4235/4250 [3-5](#)
 - IPS-4260 [5-7](#)
 - IPS 4270-20 [6-12](#)
 - NM-CIDS [10-2](#)
- status (AIP-SSM) [8-5](#)
- subinterface 0 described [1-13](#)
- supported
 - FTP servers [14-2](#)
 - HTTP/HTTPS servers [14-2](#)
- supported configurations (IDSM-2) [9-2, A-62](#)
- switch commands for troubleshooting [A-62](#)
- Switched Port Analyzer see SPAN
- System Configuration Dialog
 - described [11-1](#)
 - example [11-2](#)

system image (AIM-IPS) [14-47](#)

system images sensors [13-8](#)

T

T-15 Torx screwdriver (IPS 4270-20) [6-43](#)

TAC

service account [A-4](#)

show tech-support command [A-72](#)

TCP reset [1-3](#)

TCP reset interfaces

conditions [1-10](#)

described [1-9](#)

list [1-9](#)

TCP reset port (IDSM-2) [9-3](#)

TCP resets not occurring [A-51](#)

terminal servers setting up [1-18, 12-3, 14-16](#)

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

TFTP and RTT [2-10, 14-15](#)

TFTP servers

recommended [2-10, 14-15](#)

UNIX [2-10, 14-15](#)

Windows [2-10, 14-15](#)

time correcting on the sensor [1-29, A-17](#)

time sources

AIM-IPS [1-28, A-15](#)

AIP-SSM [1-28, A-15](#)

appliances [1-27, A-14](#)

IDSM-2 [1-27, A-14](#)

NM-CIDS [1-28, A-15](#)

time synchronization IPS modules [1-29, A-16](#)

trial license key [13-10](#)

troubleshooting [A-1](#)

AIP-SSM

commands [A-67](#)

debugging [A-68](#)

recovering [A-68](#)

reset [A-68](#)

Analysis Engine busy [A-59](#)

applying software updates [A-54](#)

ARC

blocking not occurring for signature [A-42](#)

device access issues [A-40](#)

enabling SSH [A-42](#)

inactive state [A-38](#)

misconfigured MBS [A-43](#)

verifying device interfaces [A-41](#)

automatic updates [A-54](#)

cannot access sensor [A-24](#)

cidDump [A-92](#)

cidLog messages to syslog [A-50](#)

communication [A-24](#)

corrupted SensorApp configuration [A-35](#)

debug logger zone names (table) [A-49](#)

debug logging [A-45](#)

Diagnostic Panel (IPS 4270-20) [6-39](#)

disaster recovery [A-6](#)

duplicate sensor IP addresses [A-27](#)

enabling debug logging [A-45](#)

external product interfaces [A-22](#)

faulty DIMMs [A-36](#)

gathering information [A-71](#)

IDM cannot access sensor [A-59](#)

IDM will not load [A-58](#)

IDSM-2

command and control port [A-65](#)

diagnosing problems [A-61](#)

not online [A-64, A-65](#)

serial cable [A-67](#)

status indicator [A-63](#)

switch commands [A-62](#)

TCP reset port [A-67](#)

IPS modules time drift [1-29, A-16](#)

manual block to bogus host [A-42](#)

misconfigured access list [A-26](#)

no alerts [A-32, A-60](#)

NTP [A-51](#)

password recovery [A-13](#)

- physical connectivity issues [A-30](#)
- preventive maintenance [A-2](#)
- reset not occurring for a signature [A-51](#)
- sensing process not running [A-29](#)
- sensor events [A-88](#)
- sensor loose connections [6-49, A-22](#)
- sensor not seeing packets [A-33](#)
- sensor software upgrade [A-55](#)
- service account [A-4](#)
- show events command [A-88](#)
- show interfaces command [A-87](#)
- show statistics command [A-77](#)
- show tech-support command [A-71, A-73](#)
- show version command [A-74](#)
- software upgrade
 - IDS-4235 [A-53](#)
 - IDS-4250 [A-53](#)
- software upgrades [A-52](#)
- SPAN port issue [A-30](#)
- TCP reset interfaces [3-7](#)
- upgrading from 5.x to 6.0 [A-52](#)
- verifying Analysis Engine is running [A-20](#)
- verifying ARC status [A-37](#)

U

- unassigned VLAN groups described [1-13](#)
- understanding time on the sensor [1-27, A-14](#)
- unsupported sensors [1-16](#)
- upgrade command [14-3, 14-6](#)
- upgrade files [14-3](#)
- upgrading
 - 5.x to 6.0 [13-8](#)
 - files [14-3](#)
 - from 5.x to 6.0 [A-52](#)
 - maintenance partition
 - IDS-2 (Catalyst software) [14-46](#)
 - IDS-2 (Cisco IOS software) [14-46](#)
 - minimum required version [13-8](#)

- recovery partition [14-6, 14-13](#)
- URLs Cisco Security Center [13-16](#)
- using
 - debug logging [A-45](#)
 - TCP reset interface [1-10](#)

V

- VACLs (IDS-2) [1-24](#)
- verifying
 - IDS-2 installation [9-8](#)
 - installation
 - AIM-IPS [7-6, A-70](#)
 - NME-IPS [7-6, A-70](#)
 - password recovery [A-13](#)
 - sensor initialization [11-37](#)
 - sensor setup [11-37](#)
- VLAN access control list see VACL
- VLAN groups
 - 802.1q encapsulation [1-13](#)
 - configuration restrictions [1-11](#)
 - deploying [1-14](#)
 - described [1-13](#)
 - switches [1-14](#)

X

- XL cards fiber ports [3-16](#)