



INDEX

Numerics

- 1000 series access points
 - antennas [7-6 to 7-7](#)
 - models [7-6](#)
 - overview [7-4](#)
- 1030 remote edge access points
 - illustrated [7-5](#)
 - overview [7-5 to 7-6](#)
- 1500 series access points
 - See AP1510
- 7920 support mode
 - configuring [6-19](#)
 - described [6-18](#)
- 802.11a (or 802.11b) > Client Roaming page [4-20](#)
- 802.11a (or 802.11b) > Video Parameters page [4-25](#)
- 802.11a (or 802.11b) > Voice Parameters page [4-23](#)
- 802.11a (or 802.11b/g) Cisco APs > Configure page [5-17, 10-25](#)
- 802.11a (or 802.11b/g) Global Parameters > Auto RF page [10-10](#)
- 802.11a (or 802.11b/g) Global Parameters page [10-9, 10-30](#)
- 802.11a (or 802.11b/g) Network Status parameter [4-24, 4-25, 4-26](#)
- 802.11a (or 802.11b/g) Radios page [4-29, 10-24](#)
- 802.11 bands, enabling and disabling [4-7](#)
- 802.1Q VLAN trunk port [3-4](#)
- 802.1X
 - configuring [6-10](#)
 - described [6-9](#)
- 802.1X+CCKM
 - configuring [6-10](#)
 - described [6-9](#)
- 802.1X authentication, configuring [6-8](#)

- 802.1X dynamic key settings [6-7](#)
- 802.3 bridging, configuring [6-17](#)
- 802.3 frames, described [6-17](#)
- 802.3x flow control, enabling [4-13](#)

A

- Access Control List Name parameter [5-9](#)
- access control lists (ACLs)
 - and identity networking [5-22](#)
 - applying to an interface [5-12, 5-13](#)
 - configuring
 - using the CLI [5-12 to 5-13](#)
 - using the GUI [5-9 to 5-12](#)
 - described [5-8](#)
 - rules [5-8, 5-10, 5-12](#)
- Access Control Lists > Edit page [5-11](#)
- Access Control Lists > New page [5-9](#)
- Access Control Lists > Rules > New page [5-10](#)
- Access Control Lists page [5-9](#)
- Access Mode parameter [4-10, 4-12](#)
- access point assisted roaming, described [4-19](#)
- access points
 - 1000 series
 - models [7-6](#)
 - overview [7-4](#)
 - adding MAC address to controller filter list
 - using the CLI [7-13](#)
 - using the GUI [7-12 to 7-13](#)
 - antennas [7-6 to 7-7](#)
 - AP1030 overview [7-5 to 7-6](#)
 - AP1510 overview [7-9](#)

- configuring 4400 series controller to support more than 48 [3-36 to 3-41](#)
- connectors [7-7 to 7-8](#)
- guidelines for operating in Japan [B-6](#)
- LEDs
 - configuring [7-36](#)
 - described [7-7](#)
 - interpreting [D-5](#)
- mounting options [7-8](#)
- number supported per controller [3-3 to ??, 3-3 to 3-4](#)
- physical security [7-9](#)
- power supply [7-8](#)
- priming [7-2](#)
- regulatory information [B-2 to ??](#)
- rules for operating in Taiwan [B-7 to B-8](#)
- See also LWAPP-enabled access points
- supported for use with hybrid REAP [12-2](#)
- using monitor mode [7-9](#)
- VCI strings [7-22](#)
- ACL Name parameter [5-12](#)
- Action parameter [5-11](#)
- Adaptive Wireless Path Protocol (AWPP), described [7-9](#)
- Add New Rule button [5-10](#)
- Add Web Server button [9-14](#)
- administrator access [4-8](#)
- administrator usernames and passwords, configuring [4-8](#)
- Admin Status parameter [3-21, 6-5, 6-13](#)
- Admission Control (ACM) parameter [4-24, 4-25](#)
- AES
 - configuring [6-10, 6-11](#)
 - parameter [6-10](#)
- AES-CCMP, described [6-9](#)
- Aironet IE parameter [6-12, 6-23](#)
- Aironet IEs
 - configuring using the CLI [6-24](#)
 - configuring using the GUI [6-22 to 6-23](#)
- Alarm Trigger Threshold parameter [10-14](#)
- All APs > Details page [7-17, 7-27, 7-34, 10-13, 12-13](#)
- All APs page [10-9, 10-12, 12-13](#)
- Allow AAA Override parameter [12-8](#)
- anchor controller, in inter-subnet roaming [11-4](#)
- antenna connectors, external [7-6 to 7-7](#)
- antennas, for access points [7-6 to 7-7](#)
- antenna sectorization [7-7](#)
- AP > Clients > Traffic Stream Metrics page [4-30](#)
- AP > Clients page [4-29](#)
- AP1010, described [7-6](#)
- AP1020, described [7-6](#)
- AP1030, described [7-6](#)
- AP1510
 - configuring and deploying [7-11 to 7-18](#)
 - overview [7-9](#)
- AP Authentication Policy page [5-14, 10-13](#)
- AP-manager interface
 - configuring
 - using the CLI [3-13 to 3-14](#)
 - using the GUI [3-10 to 3-12](#)
 - creating multiple interfaces [3-39 to 3-41](#)
 - described [3-6](#)
 - illustration
 - of four AP-manager interfaces [3-39](#)
 - of three AP-manager interfaces [3-38](#)
 - of two AP-manager interfaces [3-37](#)
 - using multiple [3-36 to 3-41](#)
- AP Mode parameter [7-17, 10-13, 12-13](#)
- AP Role parameter [7-17](#)
- Assignment Method parameter [10-25](#)
- audience of document [1-16](#)
- authentication information element (IE) [10-12](#)
- Authentication Protocol parameter [4-12](#)
- Auth Key Mgmt parameter [6-10](#)
- auto-anchor mobility
 - configuring
 - using the CLI [11-14](#)
 - using the GUI [11-13 to 11-14](#)
 - guidelines [11-12](#)
 - overview [11-11 to 11-12](#)
- autonomous access points converted to lightweight mode

See LWAPP-enabled access points

auto RF, configuring using the configuration wizard [4-5](#)

Auto RF button [10-9, 10-27](#)

Avoid Cisco AP Load parameter [10-18](#)

Avoid Foreign AP Interference parameter [10-17](#)

Avoid Non-802.11a (802.11b) Noise parameter [10-18](#)

B

Backhaul Interface parameter [7-17](#)

Base MAC Address parameter [3-27](#)

bootup script [4-4](#)

Bridge Data Rate parameter [7-18](#)

bridge group name, described [7-10](#)

Bridge Group Name parameter [7-17](#)

bridge protocol data units (BPDUs) [3-23](#)

Bridge Type parameter [7-17](#)

bridging parameters

- configuring using the CLI [7-18](#)
- configuring using the GUI [7-16 to 7-18](#)

broadcast radio measurement requests [10-29](#)

C

CAC

- configuring for 7920 phones [6-19](#)
- described [4-22](#)
- enabling
 - using the CLI [4-31](#)
 - using the GUI [4-24, 4-25](#)
- viewing using the CLI [4-32](#)

Canadian compliance statement [B-3](#)

Catalyst 3750G Integrated Wireless LAN Controller Switch

- described [1-11](#)
- logical connectivity diagram and associated software commands [E-6 to E-8](#)
- ports [3-3, 3-4](#)

caution, defined [1-17](#)

CCKM

- configuring [6-10](#)
- described [6-9](#)

CCX

- configuring Aironet IEs
 - using the CLI [6-24](#)
 - using the GUI [6-22 to 6-23](#)
- described [6-22](#)
- viewing a client's version
 - using the CLI [6-25](#)
 - using the GUI [6-24](#)

CCX Layer 2 client roaming

- configuring
 - using the CLI [4-21 to 4-22](#)
 - using the GUI [4-20 to 4-21](#)
- described [4-19](#)

CCX link test [7-28](#)

CCX radio management

- configuring
 - using the CLI [10-31](#)
 - using the GUI [10-30 to 10-31](#)
- features [10-29](#)
- hybrid-REAP considerations [10-29](#)
- obtaining information using the CLI [10-32](#)

CCX Version parameter [6-24](#)

Channel Assignment Leader parameter [10-18](#)

Channel Assignment Method parameter [10-17](#)

Channel List parameter [10-21](#)

channels

- statically assigning using the CLI [10-26](#)
- statically assigning using the GUI [10-24 to 10-25](#)

CIDS Sensor Add page [5-27](#)

CIDS Sensors List page [5-26](#)

CIDS Shun List page [5-30](#)

ciphers

- configuring [6-10, 6-11](#)
- described [6-9](#)

Cisco 2000 Series Wireless LAN Controllers

- FCC statement [B-8](#)

- network connections
 - overview [?? to 1-18](#)
- ports [3-2, 3-3](#)
- Cisco 28/37/38xx Integrated Services Router
 - described [1-11](#)
 - logical connectivity diagram and associated software commands [E-5](#)
 - ports [3-3, 3-4](#)
 - using [4-35 to 4-36](#)
- Cisco 4400 Series Wireless LAN Controllers
 - configuring to support more than 48 access points [3-36 to 3-41](#)
 - described [1-10](#)
 - FCC statement [B-9](#)
 - models [3-4](#)
 - network connections
 - illustrated [1-19](#)
 - overview [1-18 to ??](#)
 - ports [3-2, 3-3](#)
- Cisco Aironet 1510 Series Lightweight Outdoor Mesh Access Point
 - See AP1510
- Cisco Client Extensions (CCX)
 - See CCX
- Cisco Discovery Protocol (CDP)
 - configuring [7-31 to 7-33](#)
 - described [7-31](#)
 - supported devices [7-31](#)
- Cisco high-power switches [7-34](#)
- Cisco Logo parameter [9-10](#)
- Cisco Unified Wireless Network (UWN) Solution
 - described [1-2 to 1-5](#)
 - illustrated [1-3](#)
- Cisco Wireless Control System (WCS), described [1-2](#)
- Cisco WiSM
 - described [1-10](#)
 - guidelines [4-34](#)
 - logical connectivity diagram and associated software commands [E-3 to ??](#)
 - ports [3-3, 3-4](#)
- CKIP
 - configuring
 - using the CLI [6-14, 6-15](#)
 - using the GUI [6-12 to 6-14](#)
 - described [6-12](#)
- clearing the controller configuration [8-5](#)
- CLI
 - basic commands [2-8](#)
 - enabling wireless connections [2-9](#)
 - logging into [2-7 to 2-8](#)
 - logging out [2-8](#)
 - navigating [2-8](#)
 - using [2-5 to 2-8](#)
- client location [1-8](#)
- Client Min Exception Level threshold parameter [10-21](#)
- client roaming, configuring [4-17 to 4-22](#)
- clients
 - viewing CCX version using the CLI [6-25](#)
 - viewing CCX version using the GUI [6-24](#)
- Clients > AP > Traffic Stream Metrics page [4-28](#)
- Clients > AP page [4-28](#)
- Clients > Detail page [4-27, 6-24](#)
- Clients page [4-26, 7-29](#)
- Clients threshold parameter [10-20](#)
- Commands > Reset to Factory Defaults page [4-3](#)
- Community Name parameter [4-10](#)
- configuration wizard
 - described [4-2](#)
 - running [4-4 to 4-5](#)
- controllers
 - configuration
 - clearing [8-5](#)
 - erasing [8-5](#)
 - saving [8-4](#)
 - connections [1-11 to 1-12](#)
 - discovery process [7-2](#)
 - multiple-controller deployment
 - overview [1-4 to 1-5](#)
 - overview [1-7 to 1-8](#)

- platforms [1-9 to 1-11](#)
- primary, secondary, and tertiary [1-8](#)
- single-controller deployment
 - overview [1-3 to 1-4](#)
- types of memory [1-16](#)
- upgrading software [8-3 to 8-4](#)
- Controller Spanning Tree Configuration page [3-26](#)
- controller subnet service set, described [7-10](#)
- Controller Time Source Valid parameter [5-16](#)
- conventions of document [1-17 to 1-19](#)
- country channels [10-21](#)
- Country Code parameter [4-6](#)
- country codes
 - commonly used [?? to 4-7](#)
 - configuring
 - using the CLI [4-6 to 4-7](#)
 - using the configuration wizard [4-5](#)
 - using the GUI [4-6 to 4-7](#)
- Coverage Exception Level threshold parameter [10-20](#)
- coverage hole, detection [10-4](#)
- Coverage Measurement parameter [10-22](#)
- Coverage threshold parameter [10-20](#)
- crash information, sending from LWAPP-enabled access points to controller [7-22](#)
- Custom Signatures page [5-32](#)

D

- Data Rate threshold parameter [10-20](#)
- date, configuring [4-5](#)
- daylight saving time, configuring [4-5](#)
- DCA channels [10-21](#)
- debug commands, sending from controller to LWAPP-enabled access points [7-22](#)
- Default Mobility Group parameter [11-9](#)
- Description parameter [7-13](#)
- Designated Root parameter [3-27](#)
- Destination parameter [5-10](#)
- Destination Port parameter [5-11](#)

- DHCP
 - configuring using the CLI [6-5](#)
 - configuring using the GUI [6-5](#)
- DHCP option 43
 - in controller discovery process [7-2](#)
 - using [7-22](#)
- DHCP option 82
 - configuring [5-7 to 5-8](#)
 - described [5-7](#)
 - illustrated [5-7](#)
- DHCP Relay/DHCP Server IP Addr parameter [6-5](#)
- DHCP server discovery [7-2](#)
- DHCP servers
 - configuring using the configuration wizard [4-4](#)
 - external [6-4](#)
 - internal [6-3](#)
- Direction parameter [5-11](#)
- disabled clients, configuring a timeout [6-6](#)
- Disable Web-Based Management parameter [2-5](#)
- distribution system ports, described [3-3 to 3-4](#)
- document
 - audience [1-16](#)
 - conventions [1-17 to 1-19](#)
 - organization [1-16 to 1-17](#)
 - purpose [1-16](#)
- domain name server (DNS) discovery [7-2](#)
- Download button [5-32, 9-15](#)
- Download File to Controller page [5-31, 9-15](#)
- DSCP parameter [5-11](#)
- dynamic channel allocation, specifying the channel set [10-22](#)
- dynamic channel assignment [10-3](#)
- dynamic frequency selection, described [7-24 to 7-25](#)
- dynamic interface
 - configuring
 - using the CLI [3-17 to 3-18](#)
 - using the GUI [3-15 to 3-17](#)
 - described [3-8](#)
- dynamic RRM

See radio resource management (RRM) [10-15](#)

dynamic transmit power control

configuring [4-16](#)

described [10-4](#)

dynamic WEP, configuring [6-7](#)

E

Enable Check for All Standard and Custom Signatures parameter [5-33](#)

Enable Controller Management to be accessible from Wireless Clients parameter [2-9](#)

Enable Dynamic AP Management parameter [3-41](#)

Enable Zero Touch Configuration parameter [7-14](#)

Encryption Key parameter [6-13](#)

end user license agreement [C-2 to C-4](#)

enhanced neighbor list, described [4-19](#)

enhanced neighbor list request (E2E), described [4-19](#)

erasing the controller configuration [8-5](#)

Ethernet Bridging parameter [7-17](#)

Ethernet connection [2-7](#)

European declaration of conformity [B-4 to B-5](#)

Extensible Authentication Protocol (EAP), configuring [6-7](#)

F

failover protection [1-16 to 1-17](#)

FCC declaration of conformity [B-2 to B-3](#)

FCC statement

2000 series controllers [B-8](#)

4400 series controllers [B-9](#)

File Name parameter [5-32, 9-15](#)

File Path parameter [5-32, 9-15](#)

file transfers [1-14](#)

File Type parameter [5-32, 9-15](#)

Fingerprint parameter [5-28](#)

flashing LEDs, configuring [7-36](#)

foreign controller, in inter-subnet roaming [11-4](#)

Forward Delay parameter [3-27, 3-28](#)

G

General page [3-34, 10-7](#)

Generate Password parameter [9-5](#)

Group Mode parameter [10-11, 10-16](#)

guest user accounts

creating [9-2 to 9-7](#)

creating as a lobby ambassador [9-4 to 9-6](#)

viewing

using the CLI [9-7](#)

using the GUI [9-6](#)

guest WLAN, creating [9-5](#)

guest WLAN mobility

See auto-anchor mobility [11-11](#)

GUI

disabling [2-5](#)

enabling wireless connections [2-9](#)

guidelines [2-2](#)

opening [2-2](#)

using [2-2](#)

H

Headline parameter [9-10](#)

Hello Time parameter [3-27, 3-28](#)

help, obtaining [2-5](#)

Hold Time parameter [3-27](#)

H-REAP Local Switching parameter [12-8](#)

hybrid REAP

access points supported [12-2](#)

authentication process [12-2 to 12-4](#)

configuring [12-5 to 12-16](#)

guidelines [12-4](#)

illustrated [12-2](#)

overview [12-2](#)

Hysteresis parameter [4-20](#)

I

identity networking

- configuring [5-20 to 5-24](#)
- described [1-12 to 1-13](#)
- overview [5-21](#)
- RADIUS attributes [5-22 to 5-24](#)

IDS

- configuring [5-26 to 5-39](#)
- described [5-26](#)

IDS sensors

- configuring
 - using the CLI [5-28 to 5-29](#)
 - using the GUI [5-26 to 5-28](#)
- described [5-26](#)

IDS signature events

- viewing using the CLI [5-38 to 5-39](#)
- viewing using the GUI [5-35 to 5-37](#)

IDS signatures

- configuring
 - using the CLI [5-37](#)
 - using the GUI [5-31 to 5-37](#)
- described [5-30](#)
- enabling/disabling using the GUI [5-32 to 5-35](#)
- frequency [5-34](#)
- MAC frequency [5-34](#)
- measurement interval [5-34](#)
- pattern [5-34](#)
- quiet time [5-34](#)
- tracking method [5-34](#)
- uploading or downloading using the GUI [5-31 to 5-32](#)

Index parameter [5-27](#)

Injector Switch MAC Address parameter [7-35](#)

inline power, described [7-33](#)

intelligent power management (IPM) [7-34](#)

inter-controller roaming

- described [4-18](#)
- illustrated [11-3](#)

Interface Name parameter [7-13](#)

interfaces

- and identity networking [5-23](#)
- configuring
 - using the CLI [3-12 to 3-15](#)
 - using the GUI [3-10 to 3-12](#)
- overview [3-5 to 3-8](#)

Interfaces > Edit page [3-16, 3-40](#)

Interfaces > New page [3-16, 3-40](#)

Interfaces page [3-11](#)

interference, defined [10-3](#)

Interference threshold parameter [10-20](#)

inter-subnet roaming

- described [4-18](#)
- illustrated [11-3 to 11-4](#)

Interval parameter [10-30](#)

intra-controller roaming

- described [4-18](#)
- illustrated [11-2](#)

Inventory page [7-26](#)

Invoke Channel Update Now button [10-17](#)

Invoke Power Update Now button [10-19](#)

IP Address parameter [4-10, 5-32, 9-15](#)

IP Mask parameter [4-10](#)

K

Key Format parameter [6-13, 7-14](#)

Key Index parameter [6-13](#)

key permutation

- configuring [6-14](#)
- described [6-12](#)

Key Permutation parameter [6-14](#)

Key Size parameter [6-13](#)

L

LAG

- See link aggregation (LAG) [3-29](#)

- LAG Mode on Next Reboot parameter [3-34](#)
- Last Auto Channel Assignment parameter [10-18](#)
- Last Power Level Assignment parameter [10-20](#)
- Layer 1 security [5-2](#)
- Layer 2
 - LWAPP discovery [7-2](#)
 - operation [1-7](#)
 - security
 - configuring [6-7 to 6-14](#)
 - described [5-2](#)
- Layer 2 Security parameter [6-10, 6-13](#)
- Layer 3
 - LWAPP discovery [7-2](#)
 - operation [1-7](#)
 - security
 - configuring [6-14 to 6-17](#)
 - described [5-3](#)
- LEDs
 - configuring [7-36](#)
 - for access points [7-7](#)
 - for controllers [D-5](#)
- license agreement [C-2 to C-4](#)
- Lifetime parameter [9-5](#)
- Lightweight Access Point Protocol (LWAPP), described [7-2](#)
- lightweight mode, reverting to autonomous mode [7-20](#)
- limited warranty [C-4 to C-7](#)
- link aggregation (LAG)
 - configuring neighboring devices [3-35](#)
 - described [3-29 to 3-30](#)
 - enabling
 - using the CLI [3-35](#)
 - using the GUI [3-34](#)
 - guidelines [3-33](#)
 - illustrated [3-30, 3-32](#)
- Link Status parameter [3-20](#)
- Link Test
 - button [7-29](#)
 - page [7-30](#)
- link test
 - described [7-27](#)
 - performing
 - using the CLI [7-30](#)
 - using the GUI [7-29 to 7-30](#)
 - types of packets [7-27](#)
- Link Trap parameter [3-21](#)
- load balancing [10-4](#)
- Load Measurement parameter [10-21](#)
- lobby ambassador account
 - creating using the CLI [9-4](#)
 - creating using the GUI [9-2 to 9-3](#)
- Lobby Ambassador Guest Management > Guest Users List > New page [9-4](#)
- Lobby Ambassador Guest Management > Guest Users List page [9-4, 9-6](#)
- Local Management Users > New page [9-3](#)
- Local Management Users page [9-2](#)
- local netusers, configuring [6-16](#)
- Local Net Users > New page [12-11](#)
- Local Net Users page [9-6](#)
- local user database, capacity [9-2](#)
- location calibration [10-29](#)
- logical connectivity diagram
 - Catalyst 3750G Integrated Wireless LAN Controller Switch [E-6](#)
 - Cisco 28/37/38xx Integrated Services Router [E-5](#)
 - Cisco WiSM [E-3](#)
- logs [4-14](#)
- long preambles
 - described [5-4](#)
 - enabling on SpectraLink NetLink phones
 - using the CLI [5-5 to 5-6](#)
 - using the GUI [5-4](#)
- LWAPP-enabled access points
 - configuring a static IP address [7-24](#)
 - disabling the reset button [7-24](#)
 - enabling memory core dumps [7-23](#)
 - guidelines [7-20](#)
 - MAC addresses displayed on controller GUI [7-23](#)

- overview [7-20](#)
- receiving debug commands from controller [7-22](#)
- reverting to autonomous mode [7-20 to 7-21](#)
- sending crash information to controller [7-22](#)
- sending radio core dumps to controller [7-23](#)
- sending SSCs to controller [7-21](#)

LWAPP transport mode, configuring using the configuration wizard [4-4](#)

M

MAC address of access point

- adding to controller filter list
 - using the CLI [7-13](#)
 - using the GUI [7-12 to 7-13, 7-18](#)
- displayed on controller GUI [7-23](#)

MAC Address parameter [7-13](#)

MAC filtering, configuring on WLANs [6-6](#)

MAC Filtering page [7-12](#)

MAC filter list, described [7-10](#)

MAC Filters > New page [7-13](#)

management frame protection (MFP)

- configuring
 - using the CLI [5-17](#)
 - using the GUI [5-14 to 5-15](#)
- described [5-13 to 5-14](#)
- viewing settings
 - using the CLI [5-18 to 5-20](#)
 - using the GUI [5-15 to 5-17](#)

Management Frame Protection parameter [5-16](#)

Management Frame Protection Settings page [5-16](#)

management interface

- configuring
 - using the CLI [3-12](#)
 - using the configuration wizard [4-4](#)
 - using the GUI [3-10 to 3-12](#)
- described [3-6](#)

management over wireless

- described [5-6](#)

- enabling
 - using the CLI [5-7](#)
 - using the GUI [5-6](#)

Max Age parameter [3-27](#)

Maximum Age parameter [3-28](#)

Maximum Retries parameter [5-32, 9-15](#)

Max RF Bandwidth parameter [4-24, 4-25](#)

memory

- core dumps, enabling for LWAPP-enabled access points [7-23](#)
- types [1-16](#)

mesh

- described [7-10 to 7-11](#)
- illustrated [7-11](#)
- parameters
 - configuring using the CLI [7-15](#)
 - configuring using the GUI [7-14 to 7-15](#)

mesh access points (MAPs)

- described [7-10](#)
- selecting [7-17](#)

Mesh page [7-14](#)

message logs [4-14](#)

Message parameter [9-10](#)

Metrics Collection parameter [4-24](#)

MFP Frame Validation parameter [5-15](#)

MFP Protection parameter [5-16](#)

MFP Signature Generation parameter [5-15](#)

MFP Validation parameter [5-16](#)

MIC, described [6-9, 6-12](#)

Minimum RSSI parameter [4-20](#)

mirror mode

- See port mirroring [3-22](#)

MMH MIC

- configuring [6-14](#)
- described [6-12](#)

MMH Mode parameter [6-14](#)

mobility, overview [11-2 to 11-5](#)

Mobility Anchor Create button [11-13](#)

mobility anchors

See auto-anchor mobility [11-12](#)

Mobility Anchors page [11-13](#)

Mobility Group Member > New page [11-9](#)

Mobility Group Members > Edit All page [11-10](#)

mobility group name, entering [11-9](#)

mobility groups

configuring

using the CLI [11-11](#)

using the configuration wizard [4-4](#)

using the GUI [11-8 to 11-11](#)

determining when to include controllers [11-7](#)

difference from RF groups [10-5](#)

examples [11-6](#)

illustrated [11-5](#)

overview [11-5 to 11-7](#)

prerequisites [11-7 to 11-8](#)

mobility ping tests, running [11-15](#)

mode button

See reset button

Mode parameter [4-20, 10-30](#)

monitor mode, described [7-9](#)

Multicast Appliance Mode parameter [3-22](#)

multicast mode

configuring [4-17](#)

described [4-16](#)

guidelines [4-16](#)

N

Native VLAN ID parameter [12-14](#)

network, described [7-10](#)

Noise Measurement parameter [10-21](#)

Noise threshold parameter [10-20](#)

note, defined [1-17](#)

NTP server, configuring [4-5](#)

O

online help, using [2-5](#)

open source terms [C-7](#)

operating system

security [1-6](#)

software [1-5](#)

organization of document [1-16 to 1-17](#)

over-the-air provisioning (OTAP) [7-2](#)

P

password recovery mechanism [4-7](#)

Physical Mode parameter [3-21](#)

Physical Status parameter [3-20](#)

pico cell, described [1-14 to 1-15](#)

ping link test, described [7-27](#)

Port > Configure page [3-20](#)

port mirroring, configuring [3-22 to 3-23](#)

Port Number parameter [3-20](#)

Port parameter [5-28](#)

ports

comparison table [3-3](#)

configuring [3-19 to 3-29](#)

connecting additional ports to support more than 48 access points [3-41](#)

on 2000 series controllers [3-2, 3-3](#)

on 4400 series controllers [3-2, 3-3](#)

on Catalyst 3750G Integrated Wireless LAN Controller Switch [3-3, 3-4](#)

on Cisco 28/37/38xx Series Integrated Services Router [3-3, 3-4](#)

on Cisco WiSM [3-3, 3-4](#)

overview [3-2 to 3-5](#)

Ports page [3-19](#)

Power Assignment Leader parameter [10-20](#)

Power Injector Selection parameter [7-34](#)

Power Injector State parameter [7-34](#)

Power Level Assignment Method parameter [10-19](#)

Power Neighbor Count parameter [10-20](#)

power over Ethernet (PoE)

- configuring
 - using the CLI [7-35](#)
 - using the GUI [7-33 to 7-35](#)
- described [1-14, 7-33](#)

Power Over Ethernet (PoE) parameter [3-21](#)

Power Threshold parameter [10-20](#)

Power Update Contribution parameter [10-20](#)

preauthentication access control list (ACL)

- applying to a WLAN [5-12, 5-13](#)
- for external web server [5-8, 9-13, 12-10](#)

Pre-Standard State parameter [7-34](#)

priming access points [7-2](#)

Priority parameter [3-28](#)

Privacy Protocol parameter [4-12](#)

profile thresholds [10-20 to 10-21](#)

Protection Type parameter [5-14, 10-14](#)

Protocol parameter [5-10](#)

PSK

- configuring [6-11](#)
- described [6-9](#)

PSK Format parameter [6-11](#)

purpose of document [1-16](#)

Q

QBSS

- configuring [6-18](#)
- information elements [6-19](#)

QoS

- and identity networking [5-22](#)
- configuring [6-17, 6-19](#)
- levels [6-17](#)
- with CAC [4-22](#)

quarantined VLAN

- configuring [3-17](#)
- using [12-8](#)

Quarantine parameter [3-17](#)

Query Interval parameter [5-28](#)

R

radio core dumps, sending from LWAPP-enabled access points to controller [7-23](#)

radio preamble, described [5-4](#)

radio resource management (RRM)

- benefits [10-5](#)
- CCX features
 - See CCX radio management
- configuring
 - using the CLI [10-22 to 10-23](#)
 - using the configuration wizard [4-5](#)
 - using the GUI [10-15 to 10-22](#)
- disabling dynamic channel and power assignment
 - using the CLI [10-27 to 10-28](#)
- overriding dynamic RRM [10-23 to 10-28](#)
- overview [10-2 to ??, 10-15](#)
- statically assigning channel and transmit power settings
 - using the CLI [10-26](#)
 - using the GUI [10-24 to 10-25](#)
- update interval [10-6, 10-11](#)
- viewing settings using the CLI [10-28](#)

radio resource monitoring [10-2](#)

RADIUS server, configuring using the configuration wizard [4-5](#)

RADIUS settings, configuring [4-8](#)

Range parameter [7-14](#)

Redirect URL After Login parameter [9-10](#)

regulatory information

- for 1000 series access points [B-2 to ??](#)
- for 2000 series controllers [B-8](#)
- for 4400 series controllers [B-9](#)

related publications [1-19](#)

Reserved Roaming Bandwidth parameter [4-24, 4-25](#)

reset button

- disabling on LWAPP-enabled access points [7-24](#)
- using to revert LWAPP-enabled access points to autonomous mode [7-21](#)

resetting the controller [8-5](#)

Re-sync button [5-30](#)

RF Channel Assignment parameter [10-27](#)

RF domain
See RF groups

RF exposure declaration of conformity [B-5](#)

RF group leader
described [10-5 to 10-6](#)
viewing [10-11](#)

RF group name
described [10-6](#)
entering [10-7](#)

RF groups
configuring
using the CLI [10-8](#)
using the configuration wizard [4-4](#)
using the GUI [10-7](#)
difference from mobility groups [10-5](#)
overview [10-5 to 10-6](#)
viewing status
using the CLI [10-11](#)
using the GUI [10-8 to 10-11](#)

RF-Network Name parameter [10-7](#)

roam reason report, described [4-19](#)

rogue access point alarm [10-14](#)

rogue access point detection
enabling using the CLI [10-14 to 10-15](#)
enabling using the GUI [10-12 to 10-14](#)

rogue access points
challenges [5-3](#)
overview [1-19](#)
tagging, location, and containment [1-19, 5-3](#)

root access points (RAPs)
described [7-10](#)
selecting [7-17](#)

root bridge [3-23](#)

Root Cost parameter [3-27](#)

Root Port parameter [3-27](#)

RRM
See radio resource management (RRM)

S

safety warnings [A-1 to A-26](#)

saving configuration settings [8-4](#)

Scan Threshold parameter [4-21](#)

sector, described [7-10](#)

secure web mode, enabling [2-3](#)

security
overview [5-2](#)
solutions [5-2 to 5-4](#)

self-signed certificate (SSC), LWAPP-enabled access points sending to controller [7-21](#)

Sequence parameter [5-10](#)

serial port
baudrate setting [2-7](#)
connecting [2-7](#)
timeout [2-7](#)

Server Address parameter [5-27](#)

service port, described [3-5](#)

service-port interface
configuring
using the CLI [3-15](#)
using the configuration wizard [4-4](#)
using the GUI [3-10 to 3-12](#)
described [3-8](#)

Set to Factory Default button [10-15](#)

shared secret key [7-14](#)

Short Preamble Enabled parameter [5-4](#)

short preambles, described [5-4](#)

shunned clients
described [5-29](#)
viewing
using the CLI [5-26, 5-30](#)
using the GUI [5-30](#)

Signal Measurement parameter [10-22](#)

Signal Strength Contribution parameter [10-18](#)

Signature > Detail page [5-34](#)

Signature Events Detail page [5-36](#)

Signature Events Summary page [5-35](#)

- Signature Events Track Detail page [5-36](#)
 - SNMP, configuring [4-8 to 4-9](#)
 - SNMP alert [10-20](#)
 - SNMP community string
 - changing default values using the CLI [4-11](#)
 - changing default values using the GUI [4-9 to 4-10](#)
 - snmp traps [4-9](#)
 - SNMP v1 / v2c Community > New page [4-10](#)
 - SNMP v1 / v2c Community page [4-9](#)
 - SNMP v3 users
 - changing default values using the CLI [4-13](#)
 - changing default values using the GUI [4-11 to 4-12](#)
 - SNMP V3 Users > New page [4-12](#)
 - SNMP V3 Users page [4-12](#)
 - Source parameter [5-10](#)
 - Source Port parameter [5-11](#)
 - Spanning Tree Algorithm parameter [3-28](#)
 - Spanning Tree Protocol (STP)
 - configuring
 - using the CLI [3-28 to 3-29](#)
 - using the GUI [3-24 to 3-28](#)
 - described [3-23](#)
 - spanning-tree root [3-23](#)
 - Spanning Tree Specification parameter [3-27](#)
 - SpectraLink NetLink phones
 - enabling long preambles using the CLI [5-5 to 5-6](#)
 - enabling long preambles using the GUI [5-4](#)
 - overview [5-4](#)
 - SSID, configuring using the configuration wizard [4-5](#)
 - Standard Signatures page [5-32](#)
 - State parameter [5-28, 5-35](#)
 - Static Mobility Group Members page [11-8](#)
 - Status parameter [4-10](#)
 - STP Mode parameter [3-25](#)
 - STP Port Designated Bridge parameter [3-24](#)
 - STP Port Designated Cost parameter [3-24](#)
 - STP Port Designated Port parameter [3-25](#)
 - STP Port Designated Root parameter [3-24](#)
 - STP Port Forward Transitions Count parameter [3-25](#)
 - STP Port ID parameter [3-24](#)
 - STP Port Path Cost Mode parameter [3-25](#)
 - STP Port Path Cost parameter [3-26](#)
 - STP Port Priority parameter [3-25](#)
 - STP State parameter [3-24](#)
 - Supervisor 720
 - described [4-34](#)
 - SX/LC/T small form-factor plug-in (SFP) modules [3-4](#)
 - syslog [4-13](#)
 - system logging [4-13](#)
 - system logging, enabling [4-13](#)
-
- ## T
- terminal emulator, settings [2-7](#)
 - TFTP server, guidelines [2-4, 5-31, 8-3](#)
 - time, configuring [4-5](#)
 - time-length-values (TLVs), supported for CDP [7-31](#)
 - timeout, configuring for disabled clients [6-6](#)
 - Timeout parameter [5-32, 9-15](#)
 - Time Since Topology Changed parameter [3-27](#)
 - TKIP
 - configuring [6-10, 6-11](#)
 - described [6-9](#)
 - parameter [6-10](#)
 - Topology Change Count parameter [3-27](#)
 - traffic stream metrics (TSM)
 - described [4-23](#)
 - enabling
 - using the CLI [4-31](#)
 - using the GUI [4-24](#)
 - viewing statistics
 - using the CLI [4-33 to 4-34](#)
 - using the GUI [4-27 to 4-30](#)
 - transferring files [8-2](#)
 - Transition Time parameter [4-21](#)
 - transmit power
 - statically assigning using the CLI [10-26](#)
 - statically assigning using the GUI [10-24 to 10-25](#)

transmit power levels, described [10-25](#)
 tunnel attributes, and identity networking [5-24](#)
 Tx Power Level Assignment parameter [10-27](#)

U

U-APSD

described [4-23](#)
 viewing status
 using the CLI [4-32](#)
 using the GUI [4-27](#)

unicast mode, described [4-16](#)

unique device identifier (UDI)

described [7-25](#)
 retrieving
 using the CLI [7-27](#)
 using the GUI [7-26 to 7-27](#)

upgrading controller software [8-3 to 8-4](#)

Upload button [5-32](#)

URL parameter [9-13](#)

User Access Mode parameter [9-3](#)

user accounts

deleting [9-3](#)
 managing [9-1 to 9-17](#)

User Profile Name parameter [4-12](#)

Utilization threshold parameter [10-20](#)

V

VCI strings [7-22](#)

video parameters

configuring using the CLI [4-31 to 4-32](#)
 configuring using the GUI [4-25 to 4-26](#)

video settings

viewing using the CLI [4-32 to 4-34](#)
 viewing using the GUI [4-26 to 4-30](#)

virtual interface

configuring

using the CLI [3-14](#)
 using the configuration wizard [4-4](#)
 using the GUI [3-10 to 3-12](#)

described [3-7 to 3-8](#)

VLAN Identifier parameter

for AP-manager interface [3-11](#)
 for dynamic interface [3-16, 3-17](#)
 for management interface [3-11](#)

VLAN ID parameter [12-14](#)

VLAN interface

See dynamic interface

VLAN Mappings

button [12-14](#)
 page [12-14](#)

VLANs

and identity networking [5-23](#)
 assigning WLANs to [6-6](#)
 described [3-8](#)
 guidelines [3-10](#)

VLAN Support parameter [12-14](#)

VLAN tag, and identity networking [5-23](#)

voice-over-IP (VoIP) telephone roaming, described [4-18](#)

voice parameters

configuring using the CLI [4-30 to 4-31](#)
 configuring using the GUI [4-23 to 4-24](#)

voice settings

viewing using the CLI [4-32 to 4-34](#)
 viewing using the GUI [4-26 to 4-30](#)

W

warnings

defined [1-18 to 1-19](#)
 translated [A-1 to A-26](#)

warranty [C-4 to C-7](#)

webauth bundle, described [9-14](#)

web authentication

described [9-7](#)
 process [9-7 to 9-8](#)

- successful login window [9-8](#)
- Web Authentication Login window
 - choosing [9-9 to 9-17](#)
 - choosing the default
 - using the CLI [9-10 to 9-11](#)
 - using the GUI [9-9 to 9-10](#)
 - customized example [9-17](#)
 - customizing from an external web server
 - using the CLI [9-14](#)
 - using the GUI [9-13 to 9-14](#)
 - default [9-8](#)
 - downloading a customized login window
 - using the CLI [9-16](#)
 - using the GUI [9-15 to 9-16](#)
 - guidelines for downloading customized login window [9-14 to 9-15](#)
 - modified default example [9-12](#)
 - previewing [9-10, 9-16](#)
 - verifying settings using the CLI [9-17](#)
- Web Authentication Type parameter [9-9, 9-13, 9-15](#)
- web-browser security alert [9-7](#)
- Web Login page [9-9, 9-13](#)
- Web Server IP Address parameter [9-13](#)
- WEP keys, configuring [6-7 to ??](#)
- wired security [1-6](#)
- wireless mesh
 - See mesh
- WLAN
 - activating [6-3](#)
 - checking security settings [6-7](#)
 - configuring [6-2 to 6-25](#)
 - configuring both static and dynamic WEP [6-8](#)
 - creating [6-2](#)
 - deleting [6-3](#)
 - described [1-12, 3-9 to 3-10](#)
 - displaying [6-2](#)
- WLAN ID parameter [7-13](#)
- WLANs > Edit page [6-9, 6-13, 6-23](#)
- WLANs > Edit page (centrally switched guest access WLAN) [12-10](#)
- WLANs > Edit page (centrally switched WLAN) [12-7](#)
- WLANs > Edit page (locally switched WLAN) [12-9](#)
- WLANs > New page [12-7](#)
- WLANs page [11-13](#)
- WLAN SSID parameter [9-5](#)
- WMM
 - configuring [6-18](#)
 - described [6-18](#)
 - with CAC [4-22](#)
- world mode [4-16](#)
- WPA1+WPA2
 - configuring
 - using the CLI [6-11](#)
 - using the GUI [6-9 to 6-11](#)
 - described [6-8](#)
- WPA1 Policy parameter [6-10](#)
- WPA2 Policy parameter [6-10](#)

